

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/21640> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Haak, Hans Leopold

Title: Rufus Ephesius : medicus graciosus

Issue Date: 2013-09-04

Rufus Ephesius
Medicus graciosus

LEIDEN UNIVERSITY PRESS

Afbeelding omslag: Afbeelding uit een manuscript van Dioscorides' *Materia Medica*, gedateerd 512. Centraal boven is Galenus afgebeeld, voorts met de klok mee: Dioscorides, Nicander, Rufus, Andreas, Apollonius en Crateuas (zie pag. 6). Foto: Nationalbibliothek, Wenen.

Ontwerp omslag: Maedium, Utrecht

Ontwerp binnenwerk: Cornelis van Tilburg

ISBN 978 90 8728 1991

NUR 681 / 870

© Hans L. Haak / Leiden University Press 2013

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, Stb. 351, zoals gewijzigd bij het Besluit van 23 augustus 1985, Stb. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 3051, 2130 KB Hoofddorp). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

Rufus Ephesius

Medicus graciosus

PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van
de graad van Doctor aan de Universiteit Leiden,
op gezag van Rector Magnificus prof. mr. C.J.J.M. Stolker,
volgens besluit van het College voor Promoties
te verdedigen op woensdag 4 september 2013
klokke 15.00 uur

door

Hans Leopold Haak

geboren te 's Gravenhage,
in 1940

Promotiecommissie

Promotores:

Prof. dr. H.F.J. Horstmanshoff

Overige Leden:

Prof. dr. H. Beukers

Prof. dr. J.H. Bolk

Prof. dr. E.S. Houwaart

Prof. dr. P.E. Pormann

Prof. dr. I. Sluiter

Voorwoord

Promoveren als arts blijkt geheel anders te verlopen dan promoveren als geesteswetenschapper. In het eerste geval is onderzoek een team-effort met collega's, laboratoriummedewerkers en verpleegkundigen. De nadruk ligt daarbij op kwantitatieve gegevens en de statistische verwerking daarvan.

In het tweede geval berust de research vooral op een solitaire zoektocht in oude teksten en hun interpretatie door de eeuwen heen. Daarbij heb ik kunnen profiteren van de zeer ruime faciliteiten van de Universiteitsbibliotheek. Het correct formuleren van het resulterende betoog is een kunst op zich die wordt beoefend in de gewijde afzondering van de studeerkamer. Bij deze activiteiten heb ik veel baat gehad van het 'Master-traject' Medische Geschiedenis, een samenwerkingsverband tussen de Vrije Universiteit Amsterdam en de Universiteit Leiden, dat ik volgde in 2005.

Mijn speciale dank gaat uit naar mijn promotor, prof. dr. H.F.J. Horstmanshoff. Hij heeft mijn belangstelling voor Rufus gewekt en onderhouden. De ontelbare versies van mijn pogingen heeft hij geduldig gelezen en becommentarieerd. Met zijn enorme kennis van de literatuur was hij voor mij een betrouwbare gids in het omvangrijke vakgebied van de antieke Grieks-Romeinse medische geschiedenis. Manfred, ik hoop dat je tijdens het lezen van mijn probeersels ook enig inzicht in geneeskundig denken hebt gekregen.

Thanks are extended to prof. P.E. Pormann, University of Manchester, for his helpful suggestions and comments specially in the field of the Arab reception of Rufus' work.

Bij de uiteindelijke versie van mijn vertaling van *Quaestiones Medicinales* waren de hulp en het commentaar van dr. Peter Stork, *graecus*, onmisbaar en leerzaam. De transformatie van mijn schrijfsels tot dit boek is te danken aan de inzet en toewijding van drs. Cornelis van Tilburg, *classicus*. Britta Bruijn is heeft er voor gezorgd dat het Nederlands leesbaar is geworden.

Maria, ik heb je voor de tweede maal meegenomen in de mentale hordeloop die een promotie nu eenmaal is. Ik dank je voor je niet aflatende steun, nu het is wel genoeg. Ten slotte, een vader van wie beide zoons als paranimf kunnen optreden is een trotse vader.

Inhoud

Lijst van gebruikte afkortingen ix

Verantwoording xii

I. Inleiding 1

De achtergronden van de Rufus' medische kennis 2

Historiografie 4

De titels van Rufus' geschriften 11

De medische markt in de vroege keizertijd 16

Tempelgeneeskunst 19

Verschillende medische opvattingen in de tijd van Rufus 21

De Empirici 21

De Methodici 24

De Pneumatici 27

De plaats van Rufus 29

II. Het medisch vraaggesprek, de 'anamnese' 31

Het medisch vraaggesprek in de oudheid 34

Rufus: *Quaestiones medicinales* 40

Rufus' visie op het medisch vraaggesprek 60

III. Anatomisch onderzoek 81

De anatomische les van Rufus: De Appellationibus Partium Corporis Humani 82

IV. Rufus' leerboek over de Ziekten van de Nieren en de Blaas: *De Renum et Vesicae Morbis* 96

V. Over *saturiasis* en zaadvloed. Wat is *saturiasis*? 104

VI. Rufus over 'plaatsvervangende' ziekten 109

VII. Over de jicht: *De Podagra* 112

VIII. De Ziektegeschiedenissen 117

Enkele patiënten met melancholia. Wat is melancholia? 117

IX. De overige patiënten uit de Ziektegeschiedenissen 129

X. De betekenis van het polsvoelen in de kliniek 137

Commentaar op de samenvatting over de pols (*Synopsis de Pulsibus*) 139

XI. Geelzucht 154

Rufus over de geelzucht 156

XII. Het lichamelijk onderzoek door Rufus	159
Het onderzoek van uitscheidingsproducten	165
XIII. Rufus' opmerkingen over de leefwijze	167
Enkele opmerkingen bij Rufus' boek <i>De Purgantibus Medicamentis</i>	172
Rufus over de opvoeding van kinderen (<i>De Infantium Curatione</i>)	177
XIV. Rufus als persoon, clinicus, docent en onderzoeker	181
Bijlage 1. <i>De Appellationibus Partium Corporis Humani (Onom.)</i>	203
Bijlage 2. <i>De Renum et Vesicae Morbis (RVM)</i>	218
Bijlage 3. <i>Satyriasmus et Gonorrhoea (Sat. Gon.)</i>	223
Bijlage 4. Over plaatsvervangende ziekten (<i>Peri Aposkêmmatôn</i>)	227
Bijlage 5. <i>De Podagra</i>	230
Bijlage 6. Enkele patiënten lijdend aan <i>melancholia</i>	233
Bijlage 7. De overige ziektegeschiedenissen	236
Bijlage 8. <i>Synopsis de Pulsibus</i>	247
Bijlage 9. Over de geelzucht	253
Toelichting 1. Over de <i>krasis</i> en de humoren	257
Toelichting 2. Over <i>skirrhōsis</i> en cirrose	259
Toelichting 3. De seizoenen	262
Summary in English	264
Glossarium medische termen	270
Bibliografie antieke auteurs	274
Bibliografie moderne auteurs	280
Index	293

Chronologisch overzicht

Empedocles	fl. 460	
Plato	428-347	
	460-ca 351	Hippocrates
Aristoteles	384-322	
Alexander de Grote	356-323	Mnesitheus
<i>Stichting Alexandrië</i>	ca 330	Diocles van Carystus
	fl. 320	Praxagoras
Zeno van Citium	ca 330- ca 260	Herophilus Erasistratus
Chrysippus van Soloi	280-205	
	fl. 80 v.C.	Asclepiades
Plinius de Oudere	23-79 n.C.	
Celsus	ca 50	Thessalus
Vitruvius		Athenaeus van Attaleia Pedanius Dioscorides Aretaeus
Keizer Trajanus (98-117)	ca 100	Archigenes
Plutarchus (40- ca120)		Rufus Ephesius
Athenaeus van Naucratis		Soranus van Efeze
	129-ca 216	Galenus
	fl. 150	Marcellinus
Keizer Julianus (331-363)	325-403	Oribasius
Eerste Byzantijnse <i>nosokomeia</i>	ca 400	Caelius Aurelianus
	502-575	Aëtius van Amida
Keizer Justinianus (527-565)	525-605	Alexander van Tralles
	ca 600	Stephanus
Inname Alexandrië 642	625-690	Paulus van Aegina
	ca 900	Rhazes

Lijst van gebruikte afkortingen¹

ANRW	Aufstieg und Niedergang der römischen Welt
attr.	<i>attributus</i> : toegeschreven aan
BIUM	Bibliothèque Interuniversitaire de Médecine (www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/)
BD	Bussemaker U.C., Daremberg Ch. <i>Oeuvres d'Oribase</i> . 1851-1876. Parijs
BNP	Brill's New Pauly (www.brillonline.com)
CH	Corpus Hippocraticum
CMG	Corpus Medicorum Graecorum
CML	Corpus Medicorum Latinorum
DK	Diels H., W. Kranz, <i>Die Fragmente der Vorsokratiker: Griechisch und Deutsch</i> . 1964, Weidmann, Zürich
DR	Daremberg Ch., E. Ruelle. <i>Oeuvres de Rufus d'Éphèse</i> , 1879, Parijs
Ed.	Editie van
fl.	<i>floruit</i> : bloeitijd, wordt opgegeven als geboorte- en sterfdatum onbekend zijn
fragm.	Fragment
<i>ibid.</i>	<i>ibidem</i> : uit hetzelfde werk of geschrift
K	<i>Claudii Galeni Opera Omnia quae Extant</i> . C.G. Kühn, 1821-1833, Leipzig [20delen, 22 banden] (bijvoorbeeld: K 5.230 = deel 5, pag. 230)
L	<i>Oeuvres complètes d'Hippocrate</i> . E. Littré, 1839-1861, Parijs [10 delen](bijvoorbeeld: L 2.230 = deel 2, pag. 230)
LCL	Loeb Classical Library
LSJ	Liddell H.G., R. Scott, H. Stuart Jones. <i>A Greek-English Lexicon</i> . 1940. Clarendon Press, Oxford
n.C.	na Christus
NH	<i>Naturalis Historia</i>
overl.	Overleden
TLG	<i>Thesaurus Linguae Graecae</i> (stephanus.tig.uci.edu.ezproxy.leidenuniv.nl:2048/inst/fontsel)
v.C.	voor Christus
v.i.	<i>vide infra</i>
v.s.	<i>vide supra</i>

Geschriften toegeschreven aan Rufus Ephesus²

Anat.	<i>De Anatomia Partium Corporis</i> . Over de anatomie van de lichaamsdelen
Onom.	<i>De Appellationibus Partium Corporis Humani</i> . Over de naamgeving van de delen van het menselijk lichaam (<i>Onomasticon</i>)

¹ Zie eveneens de bibliografieën van antieke (pag. 274) en moderne auteurs (pag. 280).

² Zie de lijst van Rufus' geschriften op pag. 11 e.v.

<i>Pod.</i>	<i>De Podagra.</i> Over de jicht
<i>Puls.</i>	<i>De Pulsibus.</i> Over de polsslagen
<i>Purg.</i>	<i>De Purgantibus Medicamentis.</i> Over purgeermiddelen
<i>QM</i>	<i>Quaestiones Medicinales.</i> Geneeskundige vragen
<i>RVM</i>	<i>De Renum et Vesicae Morbis.</i> Over de ziekten van de nieren en de blaas
<i>Sat. Gon.</i>	<i>De Saturiasmo et Gonorrhoea.</i> Over <i>saturiasis</i> en zaadvloed

Geciteerde geschriften uit het Corpus Hippocraticum (aantal boeken)

<i>Acut.</i>	<i>De Victu in Acutis.</i> De leefwijze bij acute ziekten
<i>Acut. App.</i>	Idem, appendix
<i>Aere</i>	<i>De Aere Acquis Locis.</i> Over de lucht, de wateren en plaatsen
<i>Aff. Int.</i>	<i>De Affectibus Internis.</i> Over inwendige aandoeningen
<i>Affect.</i>	<i>De Affectionibus.</i> Over aandoeningen
<i>Aph.</i>	<i>Aphorismi.</i> De aforismen (7)
<i>Coac.</i>	<i>Sententiae Coacae.</i> Geneeskundige uitspraken uit Kos (7)
<i>Decent.</i>	<i>De Habitu Decenti.</i> Over gepast gedrag
<i>Epid.</i>	<i>Epidemiae.</i> Ziektegeschiedenissen (6)
<i>Fract.</i>	<i>De Fracturis.</i> Over botbreuken
<i>Genit.</i>	<i>De Genitura.</i> Over de voortplanting
<i>Haem.</i>	<i>Haemorrhoides.</i> Aambeien
<i>Loc. Hom.</i>	<i>De Locis in Homine.</i> Over plaatsen in de mens
<i>Morb.</i>	<i>De Morbis.</i> Over ziekten (4)
<i>Mul.</i>	<i>De Morbis Mulierum.</i> Over vrouwenziekten (3)
<i>Nat. Hom.</i>	<i>De Natura Hominis.</i> Over de aard van de mens
<i>Praec.</i>	<i>Praecepta.</i> Voorschriften
<i>Prog.</i>	<i>Prognosticon.</i> Prognose
<i>Prorrh.</i>	<i>Prorrheticon.</i> Voorspelling (2)
<i>Vict.</i>	<i>De Victu.</i> Over de leefwijze (4)

Geciteerde geschriften uit het Corpus Galenicum (aantal boeken)

<i>AA</i>	<i>De Anatomicis Administrationibus.</i> Over praktische ontleding (9)
<i>Ars. Med.</i>	<i>Ars Medica.</i> De geneeskunst
<i>Art. Sang.</i>	<i>An in Arteriiis Sanguis contineatur.</i> Of de slagaderen bloed bevatten
<i>At. Bil.</i>	<i>De Atra Bile.</i> Over de zwarte gal
<i>Caus. Symp.</i>	<i>De Symptomatum Causis.</i> Over de oorzaken van symptomen (3)
<i>Di. Dec.</i>	<i>De Diebus Decretoriis.</i> Over beslissende dagen (3)
<i>Diff. Puls.</i>	<i>De Differentiis Pulsuum.</i> Over de verschillen van de polsslagen (4)
<i>Dig. Puls.</i>	<i>De Dignoscendibus pulsibus,</i> Over het onderscheiden van de polsen (4)
<i>Hipp. Aph.</i>	<i>In Hippocratis Aphorismi.</i> Commentaar op de Hippocratische Aforismen (5)
<i>Hipp. Epid.</i>	<i>In Hippocratis Epidemiarum libri VI.</i> Commentaar op de 6

	boeken <i>Epidemiae</i> van Hippocrates (6)
<i>Hipp.Hum.</i>	<i>In Hippocratis de Humoribus</i> . Commentaar op <i>Over de lichaamssappen</i> van Hippocrates (3)
<i>HNH</i>	<i>In Hippocratis de Natura Hominum</i> . Commentaar op <i>Over de aard van de mens</i> van Hippocrates
<i>HVA</i>	<i>In Hippocratis de Acutorum Morborum Victu</i> . Commentaar op 'De leefwijze bij acute ziekten' van Hippocrates (4)
<i>Int.</i>	<i>Introductio sive Medicus</i> . Inleiding ofwel 'de arts'
<i>Loc. Aff.</i>	<i>De Locis Affectis</i> . Over de aangedane plaatsen (6)
<i>MM</i>	<i>De Methodo Medendi</i> . Over de juiste wijze van behandelen (14)
<i>MMG</i>	<i>De Methodo Medendi ad Glauconem</i> . Over de juiste wijze van behandeling voor Glaucon (2)
<i>Nat.Fac.</i>	<i>De Naturalibus Facultatibus</i> . Over de natuurlijke vermogens (3)
<i>Opt. Med.</i>	<i>Quod Optimus Medicus sit quoque Philosophus</i> . De beste arts zou tevens filosoof moeten zijn
<i>PHP</i>	<i>De Placitis Hippocratis et Platonis</i> . Over de opvattingen van Hippocrates en Plato (9)
<i>Puls.</i>	<i>De Pulsibus ad Tirones</i> . Over de polsslagen voor beginners
<i>QAM</i>	<i>Quod Animi Mores Corporis Temperamenta sequantur</i> . De roerselen van de ziel volgen de samenstelling van lichaam
<i>San.Tu.</i>	<i>De Sanitate Tuenda</i> . Over het beschermen van de gezondheid
<i>SI</i>	<i>De Sectis ad Ingredientes</i> . Over de (medische) sekten voor beginners
<i>SMT</i>	<i>De Simplicium Medicamentorum Temperamentis ac Facultatibus</i> . Over de samenstelling en werkzaamheid van enkelvoudige geneesmiddelen (9)
<i>Syn.Puls.</i>	<i>Synopsis de Pulsibus</i> . Samenvatting over de polsslagen
<i>Temp.</i>	<i>De Temperamentis</i> . Over dekrasis (3)
<i>Tum. Pr. Nat.</i>	<i>De Tumoribus praeter Naturam</i> . Over onnatuurlijke zwellingen
<i>UP</i>	<i>De Usu Partium</i> . Over het nutten gebruik van de lichaamsdelen (17)

Voor de overzichtelijkheid zijn de vertaalde teksten van Rufus zelf in het lettertype Times New Roman afgedrukt, alle andere in het lettertype Arial. Er is voor gekozen losse Griekse woorden in de lopende tekst in transliteratie weer te geven met de volgende conventies:

η	θ	ξ	ζ	υ	φ	χ	ω	γκ	γλ	·	φ	η
ê	th	x	rh	u	ph	ch	ô	nk	nch	h	ôi	êi

Volledige citaten en Griekse woorden in de voetnoten zijn in het Griekse alfabet afgedrukt. De Latijnse titels van Rufus' geschriften worden gegeven voor zover die in de literatuur bekend zijn. Geneeskundige termen van antieke auteurs met een # zijn vermeld in het glossarium medische termen op pag. 270. Moderne medische termen met een * staan vermeld in het glossarium medische termen op pag. 272.

Verantwoording

Waarom bestudeert een modern medicus een arts uit de eerste eeuw van onze jaartelling? Als geïnteresseerde medici zich gaan bezighouden met de Grieks-Romeinse geneeskunde bestaat het gevaar immers dat zij alras klassieke voorbeelden vinden van moderne ziektebeelden en theorieën, zonder de religieuze, culturele en sociale context voldoende te onderzoeken. Zo stelt Van der Eijk: 'Greek, in particular Hippocratic medicine, is no longer the reassuring mirror in which we can recognize the principles of our ideas and experiences of health and sickness and the body: it no longer provides the context with which we can identify ourselves.'³ Ook Wootton stelt dat het misleidend is aan te nemen dat de ontwikkeling van antieke naar de moderne geneeskunde geleidelijk en samenhangend 'continuous' is geweest.⁴ Sterker nog, hij meent dat alle geneeskunde vanaf de Grieks-Romeinse oudheid tot een eeuw geleden in feite 'bad medicine' was. Zijn voornaamste argument is dat alle therapie gedurende eeuwen niet effectief en zelfs schadelijk is geweest.

Zo bezien is het huidige proefschrift een waagstuk, zeker voor een schrijver zonder klassieke achtergrond. Mijn fascinatie voor Rufus ontstond bij de bestudering van *De geneeskundige vragen*.⁵ Het blijkt geen leerboek 'anamnese afnemen' te zijn, maar een overtuigend pleidooi om überhaupt vragen te stellen aan de patiënt zelf over diens ziekte. Dit was zeker niet algemeen gebruikelijk in de oudheid.

Uitgaande van de beschikbare fragmenten en geschriften heb ik getracht een beeld te schetsen van Rufus als onderzoeker, clinicus en docent. Deze indeling is weliswaar modern, maar biedt overzichtelijke aanknopingspunten. Rufus zag zijn vakgebied waarschijnlijk als één geheel. Ik heb mij bewust beperkt tot zijn anatomische onderzoeken en diagnostische overwegingen. Als zodanig is dit beeld mijn constructie. Ik heb mij verre gehouden van retrospectieve diagnostiek, die terecht is bekritiseerd.⁶ Sommige

³ Van der Eijk (2005) 2-5.

⁴ Wootton (2006) 70.

⁵ Haak en Horstmanshoff (2006).

⁶ Leven (2004) 384.

ziektebeelden zijn echter zo duidelijk beschreven, dat een poging daartoe op zijn plaats leek. Daarbij kwamen momenten voor van herkenning, bijvoorbeeld van symptomen en anatomische bijzonderheden, afgewisseld door episoden van verbijstering over magische elementen, die overigens geheel passen in de context van die tijd.

I. Inleiding

Rufus Ephesius praktiseerde als arts in de tijd van Trajanus (keizer van 98-117). Van zijn leven weten we helaas niet veel, zelfs de exacte datering is onbekend. Zeer waarschijnlijk werkte hij in Efeze, in die tijd de kosmopolitische hoofdstad van de Romeinse provincie *Asia*.

Het algemene beeld dat thans van Rufus bestaat is dat van een pragmatische arts, die overwegend de Hippocratische traditie volgde, maar ook oorspronkelijke bijdragen leverde.⁷ Zijn ervaringen en inzichten heeft hij opgeschreven in ruim negentig werken, waarvan het merendeel verloren is gegaan. De waardering voor de overgeleverde geschriften is eeuwenlang consistent gebleven, zowel voor de inhoud als voor de stijl (zie pag. 9). De laatste eeuw buigen zich, behalve classici, vooral arabisten over Rufus' werken, na recente vondsten in Arabische bibliotheken.

Het is zijn lot dat hij achteraf vergeleken wordt met Galenus, die ruim twee generaties later leefde. Van deze auteur zijn meer dan honderdvijftig werken bewaard gebleven op het gebied van geneeskunde, anatomie, filosofie en filologie.⁸ Galenus heeft een overweldigende invloed gehad op de ontwikkeling van de geneeskunde, die tot in de negentiende eeuw is te bespeuren.

Omdat van Rufus vrijwel geen theoretische filosofische teksten bekend zijn, wordt hij wel beschreven als een 'practical hands on doctor'.⁹ Het is echter onwaarschijnlijk dat Rufus' praktische bekwaamheid de enige verklaring zou zijn voor de voortdurende en algemene waardering die hem ten deel is gevallen. Mijn uitgangspunt is dat deze voorstelling van Rufus te beperkt en eenzijdig is. Zo gaat zij voorbij aan de theoretische overwegingen, zoals hij die verwerkt in de ziektegeschiedenissen en zijn superieure anatomische en klinische lessen.

⁷ Nutton (2004) 209-210.

⁸ Voor een recente inleiding over Galenus en een overzicht van diens werk zie Hankinson (2008).

⁹ Van der Eijk (2008) 178.

Het doel van dit proefschrift is het bestaande beeld van Rufus aan te vullen en eventueel te corrigeren. De stelling is dat Rufus beschouwd kan worden als een *medicus graciosus* zoals Deichgräber die heeft geschetst: de arts bezit niet alleen vakkennis, maar is ook algemeen ontwikkeld, respectvol, zelfs deemoedig in woord, gebaar en kleding, eerlijk en gericht op de individuele behoeften van de zieke.¹⁰

Hiertoe wordt het betoog opgebouwd aan de hand van diens geschriften, fragmenten en testimonia. Een aantal daarvan betreft anatomisch onderzoek; andere werden geselecteerd op Rufus' beschrijvingen van diagnostische methoden en overwegingen. De aandacht gaat vooral uit naar de wijze waarop hij zijn praktische en theoretische kennis overdraagt en minder naar zijn manier van behandelen.

De Griekse en Latijnse teksten worden in de volgende hoofdstukken becommentarieerd en in de bijlagen samengevat.¹¹ Voor de Arabische teksten is gebruik gemaakt van de vertalingen van Ullmann, Sideras, Pormann en Abou-Aly. Deze teksten worden geplaatst in de context van de medische kennis die in de eerste twee eeuwen van onze jaartelling beschikbaar kan zijn geweest. Daartoe worden Rufus' geschriften vergeleken met de opvattingen van zijn directe voorgangers en tijdgenoten zoals Soranus, Athenaeus van Attaleia, Archigenes, Celsus en Plinius de Oudere en met die van de auteurs van het Corpus Hippocraticum (CH).

De achtergronden van de Rufus' medische kennis

Het is zeer waarschijnlijk dat Rufus in Alexandrië een deel van zijn opleiding heeft ontvangen.¹² Daar maakten delen van het CH en de

¹⁰ Deichgräber (1970) 70-74.

¹¹ Het geschrift *Quaestiones Medicinales* wordt in zijn geheel vertaald. Gezien de bijzondere plaats van dit geschrift is dit opgenomen in de hoofddektst (pag. 39-49).

¹² Abou-Aly (1998) 15-22.

inzichten van Herophilus en Erasistratus (ca 330-260 v.C.) ongetwijfeld deel uit van de lesstof.¹³

Het CH is een bundel van ruim zestig anonieme geschriften. Het merendeel is geschreven in de vijfde en vierde eeuw v.C., maar er zijn ook bijdragen uit de eeuwen rond het begin van onze jaartelling. Qua Inhoud en vorm zijn zij zeer verschillend. Er zijn theoretische vertogen, ziektegeschiedenissen, aforismen en deontologische vermaningen. Desalniettemin kan er een samenhang in worden herkend mede door de verwantschap met de presocratische natuurfilosofen.¹⁴ In de tijd van Rufus was het grootste deel van het CH door geleerden te Alexandrië reeds samengesteld.¹⁵ De vorm waarin we het nu kennen bestaat sinds de eerste gedrukte versie.¹⁶ De standaardeditie waarnaar verwezen wordt is die van Littré.¹⁷

Fragmenten van het werk van Herophilus en testimonia betreffende diens opvattingen zijn verzameld en van commentaar voorzien door Von Staden.¹⁸ Herophilus en Erasistratus hebben in Alexandrië baanbrekend werk verricht door systematisch anatomische ontleding te verrichten op mens en dier. Tevens ontwikkelden zij nieuwe fysiologische inzichten op verschillende gebieden.¹⁹ Rufus zal bovendien kennis hebben gemaakt met concurrerende medische opvattingen, zoals die van de Empirici en Methodici (zie pag.21-25).

¹³ Het medische lesprogramma in Alexandrië ten tijde van Rufus is niet precies bekend, Galenus vermeldt de bestudering van het menselijk skelet. Het curriculum vanaf de zesde eeuw is beschreven door Ḥunayn ibn Ishāq (Joannitius, overl. 873) zie Iskander (1976) en Pormann (2010) 419-441.

¹⁴ Wittern (2005) 418-420.

¹⁵ In de eerste eeuw n.C. heeft Erotianus een lijst samengesteld van de hem bekende 'Hippocratische' geschriften. Dit werk *Erotiani Vocum Hippocraticarum Collectio* telt 47 van de thans bekende 64 werken (Ed. Nachmanson, 1918 Uppsala).

¹⁶ *Omnia Opera Hippocratis*. 1526, Aldus, Venetië. Zie Nutton (2004) 60-64.

¹⁷ Littré (1839-1861). Verwijzingen naar dit werk worden voorafgegaan door L.

¹⁸ Von Staden (1989).

¹⁹ De bijzondere omstandigheden te Alexandrië in de derde en vierde eeuw v.C. worden uitgebreid belicht in Von Staden (1989) 1-31.

Historiografie

Welke betekenis is aan Rufus toegekend in de loop van de tijd?

Galenus looft Rufus voor diens boek over *Melancholia* (*De Atra Bile* 1 (K 5.105) en noemt hem in één zin met Sabinus, zijn eigen leraar (*Hipp. Epid. IV* I.10, K 17a.849). Hij prijst Rufus als een man die de oude geschriften grondig doorvorst heeft (*Hipp. Prorr.* 58, K 16.636). Oribasius beschrijft hem als ‘Rufus de Grote’ in een overzicht van huismiddelen, waarin hij probeert Rufus te overtreffen.²⁰ Hij citeert veel uit Rufus’ werken, vaak naast teksten van Galenus en anderen.²¹ Rufus’ beschrijving van de dodelijke builenpest, opgenomen door Oribasius, is zo exact dat het ziektebeeld onmiddellijk te herkennen is.²²

Rufus wordt in de late oudheid als autoriteit beschouwd door Aëtius van Amida en door Paulus van Aegina o.a. op het gebied van hondsdoelheid.²³ Een afbeelding in een manuscript van Dioscorides’ *Materia Medica* (ca 512) toont Rufus in het gezelschap van Galenus, Nicander, Andreas, Apollonius van Citium, Crateuas en Dioscorides zelf (afb. 1). Al deze auteurs hebben hun sporen verdiend in medicamenteuze behandeling en antidota. Er zijn geen afbeeldingen van Rufus uit de oudheid

²⁰ Oribasius. *Euporistes ad Eunapium* Proemium 6. Mogelijk doelt Oribasius op het *Liber ad Vulgus* (Boek voor de leek) van Rufus (zie pag. 13).

²¹ In de editie van Bussemaker en Daremberg (BD) van de werken van Oribasius vinden we 45 verwijzingen naar Rufus, waarvan elf over spijs en drank, zeven over de levenswijze (waaronder geslachtsverkeer en zwangerschap), twee over zeep en zalf en één over oogziekten. De overige komen geheel of gedeeltelijk ter sprake in dit proefschrift, met name in de hoofdstukken VI en XIII.

²² Oribasius. *Coll. Med.* XLIV, 17: περὶ βουβῶνος. (BD III 607-608), zie Rijkels (2005) 148-149.

²³ Oribasius (325-403), Aëtius van Amida (502-575), Alexander van Tralles (525-605) en Paulus van Aegina (625-690) worden beschouwd als compilatoren van vroegere medische auteurs. Hun geschriften zijn waardevolle, maar selectieve bronnen van Griekse teksten, waaronder enkele van Rufus en Galenus. Over de wijze waarop Oribasius de oudere auteurs citeert, zie Van der Eijk ‘Principles and Practices of Compilation and Abbreviations in the Medical ‘Encyclopaedias’ of Late Antiquity’ in Horster en Reitz (2010) 519-554.

bewaard gebleven, evenmin zijn er aan hem gewijde inscripties tot ons gekomen. In de *Suda Lexicon* (een encyclopedische compilatie van de klassieken, samengesteld in de tiende eeuw door Byzantijnse geleerden) wordt Rufus genoemd als tijdgenoot van keizer Trajanus, samen met diens hofarts (Statilius) Crito.²⁴

Van de negende eeuw tot de dertiende eeuw vinden we Rufus in Arabische bronnen. Ullmann vermeldt dat 58 van zijn werken vertaald zijn in het Arabisch.²⁵ Qusṭā ibn Lūqā (820-912)²⁶ noemt hem een van de belangrijkste artsen. Ibn al-Qifṭī (overl. 1248) noemt hem een arts die de natuur volgt, deskundig is in de geneeskunst van zijn tijd en betrokken is bij het onderwijs in en de behandeling van ziekten. Ibn abī Uṣaibi'ah (overl. 1270) meent dat onder Rufus' tijdgenoten geen arts zijn gelijke was.²⁷

De Perzische arts Rhazes (ca 900) heeft uitvoerig geciteerd uit Rufus' werk in zijn befaamde *Liber Continens*. Daaruit hebben Daremberg en Ruelle meer dan 370 fragmenten opgenomen in de 'Oeuvres' (DR fragm. 120-494).²⁸ Het blijkt dat Rhazes vooral praktische adviezen en recepten selecteerde,²⁹ onder meer uit het boek dat Rufus speciaal voor de leek heeft geschreven (*Liber ad Vulgus*), waarvan slecht enkele fragmenten zijn overgeleverd.

²⁴*Suidae Lexicon*. ed. A. Adler. 1935, Teubner, Leipzig IV 301: 'Ρούφος Ἐφέσιος, ἰατρός, γεγονὼς ἐπὶ Τραιανοῦ σὺν Κρίτωνι. Deze mogelijke aanwijzing dat Rufus in Rome zou hebben verbleven is betwist, zie Swain (2008) 114 en Nutton (2004) 209.

²⁵ Ullmann (1978) 34.

²⁶ De jaartallen bij de Arabische en Perzische auteurs worden in de westerse tijdrekening gegeven.

²⁷ Abou Aly (1992) 19-21.

²⁸ Ullmann heeft deze kritisch onderzocht en geconcludeerd dat 34 daarvan geheel of gedeeltelijk *niet* uit Rufus' werk afkomstig zijn, maar uit dat van andere auteurs, zoals Galenus. Hij wijst ook op een groot aantal fouten in de vertaling van het Arabisch naar de Latijnse editie die Daremberg gebruikt heeft. Ullmann (1994) 1297-1303.

²⁹ Waaronder het *Hiera Rufi*, een complex purgeermiddel (pag. 235 noot 836).



Afbeelding 1. Rufus te midden van beroemde artsen uit de oudheid. Centraal boven is Galenus afgebeeld, voorts met de klok mee: Pedanius Dioscorides (fl. 50n.C.), Nicander (fl. 180 v.C., schreef een leerdicht *thêriaka*[#], o.a. over slangengif), Rufus, Andreas (fl. 215 v. C., lijfarts van Ptolemaeus Philopator, schreef over vergiften), Apollonius Mys (fl. 50 v.C., schreef over *euporista*[#]) en Crateuas Rhizotomos (fl. 90 v.C., schreef over kruiden).

Uiteen manuscript van *Materia Medica* van Dioscorides, gedateerd 512. *Codex Medicus Graecus* 1, fol.3^v.Foto: Nationalbibliothek, Wenen.

In de veertiende eeuw vinden we de naam Rufus weer terug in een Europees document, ditmaal in de proloog van de *Canterbury Tales*.³⁰ Chaucer plaatst Rufus te midden van de beroemdste artsen uit verschillende perioden, die ook bij ontwikkelde leken bekend waren. De lofprijzing betreft een geleerde *doctor* die overigens niet aan het woord komt in het gedicht zelf. Hieruit blijkt dat de faam van Rufus na de oudheid niet is verbleekt, maar bewaard is gebleven middels Arabische vertalingen.

In de zestiende eeuw worden enkele van Rufus' werken in druk uitgegeven. In 1552 is *De Partium Corporis Humani Appellationibus* in combinatie met zeven boeken van Aretaeus, in het Latijn vertaald door Iunius Paulus Crassus, gedrukt in Venetië door Iuntas. In dit verzamelwerk wordt Rufus geafficheerd als *medicus clarissimus*. Twee jaar later worden de Griekse teksten van *De Vesicae Renumque Morbis*, *De Purgantibus Medicamentis* en *De Partibus Corporis Humani*, verzameld door Jacques Goupyl en voor het eerst gedrukt door Adr. Turnèbe (*Turnebus*) in Parijs.³¹ In de serie emblemata van beroemde artsen en filosofen uitgegeven

³⁰ A doctor too emerged as we proceeded;

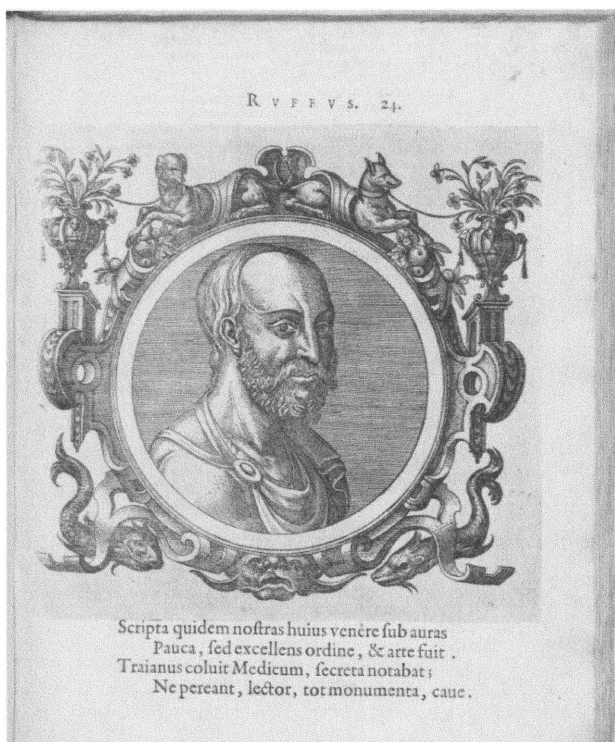
...

He was well-versed in Aesculapius too
and what Hippocrates and Rufus knew
and Dioscorides, now dead and gone,
Galen and Rhazes, Hali, Serapion,
Averroes, Avicenna, Constantine,
Scotch Bernard, John of Gaddesden, Gilbertine.

G. Chaucer. *The Canterbury Tales*, Proloog (laatste kwart 14^e eeuw). Modern Engels van N. Goghill (1958) Penguin Books. *Haly* = Alī ibn Riḍwān (ca 983), *Serapion* = Ibn Sarābiyūn (ca 870) of Ibn Wāfid (1067, Pormann 2004), *Constantine* = Constantinus Africanus (Salerno, ca 1000), *Scotch Bernard* = Bernard Gordon (Montpellier, ca 1300), John of Gaddesden (Oxford, 1280-1361), *Gilbertine* = Gilbertus Anglicus (ca 1185) of Gilbertus Magnus (Montpellier, ca 1250).

³¹ *Rufi Ephesii De vesicae renumque morbis. De purgantibus medicamentis. De partibus corporis humani. Sorani de utero et muliebri pudendo*. Ex biblioth. Reg. Parisiis. Apud Adr. Turnebum typogr. 1554.

door Joh. Sambucus in 1574 krijgt Rufus een lovende beschrijving (afbeelding 2):



Afbeelding 2. Lof voor Rufus in de zestiende eeuw.

Icones Veterum Aliquot ac Recentium Medicorum, Philosophorumque Elogiolissuis editae. Sambucus I. 1603, R. Plantijn, Leiden. Foto: UB Leiden.

Het onderschrift luidt in vertaling:

'Van deze man zijn weliswaar slechts weinig geschriften tot ons gekomen, maar hij was uitnemend in zijn klasse en kunst. Trajanus heeft de arts vereerd, hij verklaarde geheimen. Lezer pas op, laat zoveel monumenten niet verloren gaan.'³²

³² Sambucus (1574). Dit werk heeft een groot aantal herdrukken gekend, het getoonde exemplaar is uit 1603. In de korte biografische schets van Rufus worden de volgende titels genoemd: *De Victus Ratione*, *De Victu Navigantium*, *De Vulnerum Medicamentis*, *De Contractione Articularum*, *De Ficibus*, *De Vetere Medicina*, *De Vino* en *De Melle*. Bovendien wordt de editie van Turnebus (1554) vermeld.

Boerhaave (1668-1738) refereert een aantal malen aan Rufus, o.a. in de *Aphorismi* bij de bespreking van hondsdolheid. Hij noemt hem in één adem met Galenus, Oribasius, Scribonius, Aëtius en Posidonius. Boerhaave constateert dat geen van deze antieke auteurs een effectieve behandeling voor deze kwaal beschrijft.³³ In een redevoering roemt Boerhaave Rufus als verdediger van het gedachtegoed van Hippocrates, samen met Aretaeus, Galenus en Soranus.³⁴ Helaas geeft Boerhaave niet aan naar welke werken van Rufus hij hierbij verwijst. In 1726 is een editie van drie van Rufus' geschriften verschenen die in de nalatenschap van Boerhaave is gevonden.³⁵ Albrecht von Haller (1708-1777) beschrijft Rufus als *illustris medicus*.³⁶ Hij looft met name zijn *dictio nitida et simplex* (schitterende en eenvoudige stijl) in een bespreking van diens anatomische geschriften.³⁷ In 1806 verschijnt in Moskou een verzameling van fragmenten in het Grieks die tot dan niet zijn uitgegeven.³⁸

De beschikbare manuscripten, fragmenten en edities die overgeleverd zijn in het Grieks en Latijn werden verzameld en vertaald door Daremberg en in 1879 uitgegeven door Ruelle.³⁹ Dit werk wordt algemeen aanvaard als de standaardeditie van Rufus' werk.⁴⁰ In hetzelfde jaar promoveert Schultetus Aeneae te Leiden

³³ Boerhaave (1709), aforisme 1147.

³⁴ Boerhaave (1721) vii en xvii (Kegel-Brinkgreve en Luyendijk-Elshout (1983) 62,70 en 78).

³⁵ In de *Catalogus Librorum Hermanni Boerhaave* (1739, Luchtmans, Leiden, 48) staat één exemplaar getiteld *Rufi Ephesii de Vesicae Renumque morbis, [de] purgantibus [Medicamentis], & part. corp. hum.* Editie 1726, Gulielmus Clinch, Londen.

³⁶ Von Haller (1774) I, 78. De auteur bespreekt o.m. het geschrift *De Renum Vesique Morbis* van Rufus.

³⁷ Von Haller (1774) I, 79. De besproken geschriften van Rufus zijn *De Appellationibus Partium Corporis Humani*, *De Anatomia Corporis Partium DeOssibus*.

³⁸ *Rufi Ephesii Veteris ac Celeberrimi Medici Opera et Fragmenta, post Editiones Parisinam 1554, 8 et Londinensem 1726, 4. Novis Accessionibus Quadruplo Auctiora ex Codd. Mosquensi et Augustano edidit et Notationes subiecit* (1806).

³⁹ Daremberg en Ruelle (1879).

⁴⁰ Uitzonderingen zijn o.a. *Περὶ ἀποστημάτων, Περὶ καθαρτησίων* (*De Purgantibus Medicamentis*) en *Περὶ ὑδάτων*. Deze zijn opgenomen in *Œuvres*

op het geschrift *Synopsis peri Sphugmôn* dat hij direct aan Rufus toeschrijft.⁴¹

In het begin van de twintigste eeuw wordt Rufus beschouwd als een 'berühmter Eklektiker'.⁴² Ilberg heeft in 1930 een overzicht gemaakt van Rufus' werken uit Griekse en Arabische bronnen.⁴³ Andere geschriften en fragmenten zijn vertaald en uitgegeven door Ullmann,⁴⁴ Sideras⁴⁵ en Gärtner.⁴⁶ Abou-Aly⁴⁷ en Ullmann⁴⁸ hebben Rufus' invloed op Arabische auteurs in de tiende tot twaalfde eeuw onderzocht. Een overzicht van Rufus' geneeskunde is in 1994 geschreven door Thomssen en Probst. Zij stellen eveneens dat Rufus tot de 'Eklektiker' gerekend moet worden.⁴⁹ Flashar⁵⁰ en Pormann⁵¹ hebben ieder een reconstructie van Rufus' verloren werk 'Over Melancholie' geproduceerd.

We kunnen concluderen dat er door de eeuwen heen belangstelling is geweest voor het overgeleverde werk van Rufus, ondanks het fragmentarische karakter daarvan. Alle genoemde auteurs loven de theoretische en praktische kennis van Rufus en zijn heldere schrijfstijl.⁵² Ilberg en Nutton schetsen Rufus als een gentleman-doctor, van wie de betekenis is overschaduwed door de overweldigende aandacht die Galenus heeft gekregen.⁵³ Als deze vanaf de Renaissance geleidelijk aan autoriteit inboet, blijft Rufus gewaardeerd als één van de laatste originele antieke medici.⁵⁴

d'Oribase, resp. Collectiones Medicinales V.3, VII.26 en XLV.30 (BD I.324-336, II. 94-154 en IV.83-101). Deze worden wel in dit proefschrift besproken.

⁴¹ Schultetus Aeneae (1879).

⁴² Puschmann(1902) I 368.

⁴³ Ilberg (1930).

⁴⁴ Ullmann (1983).

⁴⁵ Sideras (1977).

⁴⁶ Gärtner (1962).

⁴⁷ Abou-Aly (1992).

⁴⁸ Ullmann (1994).

⁴⁹ Thomssen en Probst (1994).

⁵⁰ Flashar (1966).

⁵¹ Pormann (2008). Pormann richt zich vooral op Arabische bronnen.

⁵² Gärtner citeert U. von Wilamowitz-Moellendorff (1848-1931): 'Wir kennen auch jetzt schon in Rufus von Ephesos einen auffällig frischen Schriftsteller.' Gärtner (1962) 13.

⁵³ Ilberg (1930) 51, Nutton (2004) 210.

⁵⁴ Over de neergang van het 'Galenisme' zie Temkin (1973) 134 e.v.

De titels van Rufus' geschriften

Deze lijst is samengesteld door Ilberg, op basis van gegevens van Oribasius, Rhazes en Ibn abī Uṣāibi'ah (overl. 1270).⁵⁵ De titels van de overgeleverde werken zijn dik gedrukt.

A. Leefwijze en hygiëne.

Over de leefwijze

De bereiding van voedsel (Περὶ σκευασίας ἐδεσμάτων, Oribasius, *Coll. Med.* IV.2)

Over vijgen (Περὶ σύκων, Oribasius, *Coll. Med.* I.40)

Over wateren (Περὶ ὑδάτων, Oribasius, *Coll. Med.* V.3, zie pag.74-76)

Over wijn (Περὶ οἴνου, Oribasius, *Coll. Med.* V.7, zie pag.168)

Gekookte zoete wijn

Wijnazijn (Περὶ ὄξους, Oribasius, *Coll. Med.* V.11)

Wijndroesem

De beste honing (Περὶ τοῦ ἀρίστου μέλιτος, Oribasius, *Coll. Med.* II.63)

Het drinken van melk (Περὶ γαλακτοποσίας, Oribasius, *Coll. Med.* II.61)

De geslachtsgemeenschap (Περὶ ἀφροδισίων, Oribasius, *Coll. Med.* VI.38)

De leefwijze van maagden (Περὶ παρθένων διαίτης, Oribasius, *Libri Incerti* 18, zie pag.167)

De leefwijzen van vrouwen (Δίαιται γυναικῶν, Oribasius, *Libri Incerti* 2)

De zwangerschap (Περὶ κήσεως, Oribasius, *Libri Incerti* 19)

Het uitblijven van de maandstonden

Behandeling van onvruchtbaarheid

De verzorging van kinderen (Περὶ κομιδῆς παιδίου, Oribasius, *Libri Incerti* 38, zie pag.177)

De keuze van een min

Huiduitslag bij zuigelingen

Tegen aften bij kinderen

De leefwijze voor reizigers (zie zie pag.170)

De leefwijze op zee

De leefwijze voor ouderen

Baden

Over afvallen

⁵⁵ Ilberg (1930) 47-50.

Over vasten

Voor Potamonianus over het opwekken van braken (Περὶ Ποταμωνιανὸν περὶ ἐμέτων, Oribasius, *Coll. Med.* VIII.21)

Of bij feestmalen het nuttig is veel geneesmiddelen te drinken

Het boek van de regels der gezondheid

B. Anatomie en fysiologie.

Over naamgeving van de lichaamsdelen (Περὶ ὀνομασίας τῶν τοῦ ἀνθρώπου μορίων, *De Partium Corporis Humani Appellationibus*, DR 133-167. *Editio princeps*: Goupyl (1554)(zie pag. 203-218)

C. Pathologie en therapie.

Geneeskundige vragen (Ἱατρικὰ ἐρωτήματα, *Quaestiones Medicinales*, DR 195-215, *editio princeps*(zie pag.40-59)

Klinisch onderwijs (*Krankenjournal*, zie pag. 117-137)

Diagnostiek van chronische ziekten

Over Elephantiasis (Περὶ ἐλεφαντιάσεως, Oribasius, *Coll. Med.* XLV. 28)

Koorts

De vierdaagse koorts

De verandering van de ene ziekte in de andere(Over plaatsvervangende ziekten) (Περὶ ἀποσκημάτων, Oribasius, *Coll. Med.* XLIX. 30, zie pag.109-111)

Melancholie (Μελαγχολία, zie pag.117-128)

Lethargie

Draaiduizeligheid

Krampen

De behandeling van een jongen, die aan krampen lijdt

Epilepsie

Over glaucoom en staar (Περὶ γλαυκώματος καὶ ὑποχύματος, Oribasius, *Syn. ad Eusth.* VIII.49)

Ozaena (stinkneus)

Keelontsteking

Kortademigheid

De hik bij ernstig zieken

Over gewrichtsziekten, jicht (*De Podagra* DR 249-290, *editio princeps* Littré 1845, zie pag.112-116)

Verwondingen aan de gewrichten

Longcatarre*

Borstvliesontsteking

Chronische leverziekten

Geelzucht (in het Arabisch overgeleverd, zie pag.156-158)

Ileus*

Ziekten van de nieren en de blaas (Περὶ τῶν ἐν νεφροῖς καὶ κύστει παθῶν, *De Vesicae Renumque Morbis. Editio princeps:* Goupyl 1554, zie pag.96-103)

Over satyriasis en zaadvloed (Περὶ σατυριασμοῦ καὶ γονορροίας, *De Saturiasmo et Gonorrhoea. Editio princeps:* de Matthaei 1806, (pag. 104-108)

Over pestilentiën (Περὶ λοιμῶν, Oribasius, *Syn. ad Eusth.* VI.25)
Uitwendige kwalen

Over de pestzweer (Περὶ λοιμώδους ἔλκους, Oribasius, *Coll. Med.* XLIII.41)

Over builenpest (Περὶ βουβῶνος, Oribasius, *Coll. Med.* XLIV. 14)
De *terminthos*-zweer⁵⁶

Over epinuktis⁵⁷ (Περὶ ἐπινυκτίδος, Oribasius, *Coll. Med.* XLIV.17)

Klierzwellingen in de lies en oksel

Over erysipelas (Περὶ ἐρυσιπελάτων, Oribasius, *Coll. Med.* XLIV.25)

Over peesknobbels (Περὶ γαγλίων, Oribasius, *Coll. Med.* XLV.8)

Over wratachtige en kanker-gezwellen (Περὶ ἀκροχορδόνων καὶ καρκινωμάτων, Oribasius, *Coll. Med.* XLV.11)

Vleesbomen

Verhardingen

De slechte spijsvertering

Liber flegmaticorum

Over het zweet

Over de ziekte van Dionysos

Over de aankoop van slaven (fragmenten bij Rhazes)

Het boek van veertig verhandelingen

Boek voor de leek (fragmenten bij Rhazes)

⁵⁶ Van buiten zwart, van binnen rood, de pus is wit. Lijkt op de vrucht van de terpentijnboom (*terminthos*).

⁵⁷ Een zweer die vooral 's nachts pijn doet.

D. Farmacologie.

De verschillende klassen van geneesmiddelen

Planten (vier boeken in hexameters)

Zoethout

Wijnruit

Wondgeneesmiddelen

Purgeermiddelen (Περὶ καθαρτησίων, *De Purgantibus Medicamentis*, Oribasius, *Coll. Med.* VI.26. *Editio princeps*: Goupyl 1554 (zie pag.172)

Over het klyisma (Περὶ κλύσματος, Oribasius, *Coll. Med.* VIII.24)

Zetpillen

Smeersels

Vergiften

Enkelvoudige antidota

Zalf voor een krachtige erectie

Zeep tegen rimpels (Πρὸς ὑπτίδωσιν σμῆγμα, Oribasius, *Syn. ad Eusthat.* III.168)

E. Commentaren.

Op de geschriften *De Aere, Aquis, Locis, Aphorismi, Epidemiae, Prorrhethicon* en *De Humore* van het Corpus Hippocraticum⁵⁸

Op de oude geneeskunde

Op de ontdekkingen van de artsen

De bank van Hippocrates (Τὸ Ἰπποκράτους βᾶθρον, Oribasius, *Coll. Med.* XLIX.27)

D. Toegeschreven aan Rufus, maar niet zeker.

Anatomie van de lichaamsdelen (Περὶ ἀνατομῆς τῶν τοῦ ἀνθρώπου μορίων, *Anatomia Partium Corporis Humani*, DR 168-185, zie pag. 83-95)

Het skelet (Περὶ ὀστέων, DR 186-194, zie pag.83-95)

Samenvatting over de pols (Σύνοψις περὶ σφυγμῶν, *Synopsis de Pulsibus*, DR 217-232. *Editio princeps*: Froben 1549, Goupyl 1554(zie pag.159-164).⁵⁹

⁵⁸ Ullmann heeft de verwijzingen naar Rufus' commentaren op *Aere* en *Aphorismi* weerlegd (Ullmann 1994) 1307.

⁵⁹ *Compendium Pulsuum. Galeno ascriptus*. In *Galenii Operum* (1549) VIII 247-252. Goupyl nam het op in de eerste bundel van Rufus' geschriften in 1554, gedrukt door Turnebus (zie pag. 7).

Er zijn bij elkaar 96 titels van Rufus' geschriften en drie waarvan de auteur niet zeker is, maar die zeer goed passen bij de schrijfstijl en de opvattingen van Rufus. Zoals uit dit overzicht blijkt schreef over hij vrijwel elk aspect van geneeskunde, farmacie en levenswijze. Een aantal werken is speciaal bestemd voor niet-medici. Het is niet zeker of onder de titel 'Klinisch onderwijs' de '*Krankenjournale*' moeten worden begrepen. Helaas is een groot deel van al dit werk verloren gegaan.

De medische markt in de vroege keizertijd

Voor Rufus'tijd had het beroep van *iatros* reeds een aanzienlijke ontwikkeling doorgemaakt. Ieder die zich met geneeskunde bezighield in de oudheid kon *iatros* (arts) worden genoemd. Aangezien er geen diploma's bestonden, moest zijn competentie blijken in de praktijk. Veel adviezen en 'voorschriften' die in het Corpus Hippocraticus besproken worden, hebben tot doel het vertrouwen in de *iatros* te bevorderen, maar ook hem te beschermen tegen kwaadsprekerij.⁶⁰ Daarbij moeten we bedenken dat de patiënt meestal door de *iatros* werd onderzocht in de aanwezigheid van familie en belangstellenden. Dit maakte van ieder contact met patiënten in feite een openbaar examen. We vinden dan ook veel aanwijzingen hoe de arts een gunstige indruk op het publiek kon maken. Rufus maakt eveneens melding van omstanders bij het afnemen van de 'anamnese' en in de *Krankenjourmale*.

Vóór en tijdens de klassieke periode (vijfde-vierde eeuw v.C.) was de *iatros* vooral een mobiele handwerksman, die van *polis* naar *polis* trok. Hij kon woon- en werkgelegenheid (o.a. een *iatreion*, behandelkamer) verwerven en soms een soort contract als *dêmiourgos* (gemeenschapsarts).⁶¹ Naast deze waren ook vrij gevestigde artsen actief. Het verblijf in steeds andere gebieden noopte tot uitgebreide kennis van klimaat en geografie voor de rondtrekkende arts. Vanaf de Hellenistische periode werkten de *iatroi*, vooral in de grote steden, meer vanuit één standplaats. Horstmanshoff maakt een onderscheid tussen een ambachtsman-arts en een 'gentleman'-arts. De eerste verdient zijn brood ermee, de laatste is financieel onafhankelijk, verdiept zich meer in de wetenschap en behoort tot de sociale elite.⁶² Zoals we zullen zien behoort Rufus tot de laatste groep.

Behalve de algemeen erkende *iatroi* probeerden talrijke anderen het dagelijks brood aan de zieke medemens te verdienen,

⁶⁰ Zoals *De Habitu Decenti* (L 9.226ff) over sociale omgang, *De Medico* (L 9.204ff) over kleding en gedrag en *De Officina* (L 3.262ff) over de eigen lichamelijke verzorging.

⁶¹ Nutton (2004) 87 e.v.

⁶² Horstmanshoff (1990).

zoals wortelsnijders (*rhizotomoi*), kruidenverkopers (*pharmakeis*, lett. bereiders van toverdrank), waarzeggers (*manteis*), handelaars in amuletten en toverspreuken en andere kwakzalvers (*agurtai*). Van hen is geen diagnostische methode gedocumenteerd.⁶³ De relatie met de *iatroi* was wisselend, maar ze werden toch vooral als concurrenten beschouwd.⁶⁴ In feite is de grens tussen *iatroi* en magische genezers niet scherp te trekken. Het is lastig aan te geven wat 'magie' betekent in de oudheid.⁶⁵ In ieder geval worden rituele handelingen en bezweringsformules daartoe gerekend. Hippocratische artsen houden zich daar verre van, zoals de auteur van het boek *De Morbo Sacro* (Over de Heilige Ziekte) die zich keert tegen *magoi* en andere kwakzalvers met hun *epôidai* (bezweringen), want dat zijn bedriegers (L 6.354). Deze behandelwijzen hebben echter een taai leven. Laskaris wijst erop dat gerenommeerde auteurs, zoals Diocles, Praxagoras, Aristoteles en Theophrastus, in weerwil van de genoemde tekst magische middelen bleven adviseren bij epilepsie.⁶⁶ In de fragmenten van Rufus Ephesius die door Alexander van Tralles zijn verzameld, vinden we een intrigerende beschrijving van een amulet onder de titel *Phusika* (Natuurlijke middelen).⁶⁷ Zowel Rufus, die wij zullen

⁶³ Gordon (1995) wijst erop dat de meeste kwalen in eerste instantie door de patiënt zelf worden 'gediagnosticeerd' en behandeld. Hij beschrijft magische behandelingen in de antieke volksgeneeskunde en onderscheidt die van de magisch-religieuze genezing, maar hij geeft geen details over eventueel diagnostisch handelen.

⁶⁴ De bekendste confrontatie is beschreven in *De Morbo Sacro* 1. In de late oudheid beschrijft Caelius Aurelianus misnoegd hoe lijdende aan chronische kwalen hun heil zoeken bij *ligamentaet magosatque eorumincantationes* (amuletten en magiërs met hun toverspreuken) (*Tard.* I.119). Daarentegen adviseert Alexander van Tralles om naast de gebruikelijke middelen ook geneeskrachtige stenen en amuletten te gebruiken (I.15).

⁶⁵ Helm (2005) 581-582: Über die Abgrenzung antiker Magie versus antiker Religion und Wissenschaft herrscht keine Übereinstimmung.

⁶⁶ Laskaris (2002) 61. Theophrastus (372-287) was opvolger van Aristoteles in de peripatetische school.

⁶⁷ Daremberg en Ruelle (1879) 403-404 fr. 90 Rufus beschrijft nauwkeurig hoe het amulet, een stukje koper waarin een leeuw, de maan en een ster zijn gegraveerd en gemonteerd op een gouden ring, vervaardigd moet worden, maar er is geen sprake van bezweringsformules. Alexander beschrijft ook zelf amuletten (*De Febribus*, Puschmann I 405 e.v.)

leren kennen als een nuchter mens, als Alexander enkele eeuwen later, vonden dit blijkbaar een geschikt afweermiddel.⁶⁸ In de antieke cultuur is de grens tussen 'natuur' en 'bovennatuur' niet scherp; goden, demonen en geesten maken deel uit van dezelfde natuur als bomen, rivieren, de lichaamssappen en het *pneuma*. De goden spelen dan ook een grote rol bij ziekte en gezondheid (pag. 19).⁶⁹ In de ogen van Plinius is de relatie tussen geneeskunde en magie erg nauw: 'Niemand zal eraan twifelen dat de magie het eerst voortkwam uit de geneeskunde.'⁷⁰

De bevoegdheid van een arts werd tot de tweede eeuw n.C. in feite bepaald door zijn reputatie bij het publiek. Later worden in het Romeinse Rijk artsen vrijgesteld van militaire dienst en van bepaalde belastingen (*ateleia, immunitas*). Dit maakte wetgeving noodzakelijk om uit te maken wie 'arts' was. De jurist Ulpianus heeft het begin derde eeuw n.C. zó gedefinieerd:

zij die beloven bij een ander de pijn te verlichten van een bepaald lichaamsdeel, zoals de oren, een fistel of de tanden, zullen gebeurlijk als arts worden beschouwd. Maar niet als hij (om de gebruikelijke woorden van charlatans te gebruiken) zich heeft ingelaten met toverspreuken, vervloekingen, of boze geesten uitdrijft, want dat behoort niet tot de geneeskunde; ook al zijn er mensen die beweren dat zij gebaat zijn met hun preek.⁷¹

⁶⁸ Galenus noemt ook een effectief amulet (περίπτρον) in zijn boeken over enkelvoudige geneesmiddelen (*SMT VI.3, K 11.859*).

⁶⁹ Van der Eijk (2004a) 5-7.

⁷⁰ Plinius. *NH XXX.1.2: natam primum e medicina nemo dubitabit (magiam)*.

⁷¹ Ulpianus: *Medicos fortassis quis accipiet etiam eos, qui alicuius partis corporis vel certi doloris sanitatem pollicentur: ut puta si auricularius, si fistulae vel dentium. Non tamen si incantavit, si inprecatus est, si, ut vulgari verbo impostorum utar, si exorcizavit: non sunt ista medicinae genera, tametsi sint, qui hos sibi profuisse cum praedicatione adfirmant*. Deze bepaling is in de zesde eeuw overgenomen in het *Corpus Iuris Civilis Justiniani*. Digest 50, 13.1.3. Zie ook Nutton (1988) 29.

De titel *archiateros* ('opperarts', *archiater*) is waarschijnlijk voor het eerst verleend aan een arts aan het hof van de Seleuciden aan het einde van de derde eeuw v.C. Het woord kwam in algemeen gebruik rond het einde van de tweede eeuw n.C. Bij deze titel hoorden ook enkele voorrechten, bijvoorbeeld vrijstelling van verplichte bijdragen voor de gemeenschap.⁷² De Nederlandse titel 'arts' is van *archiateros* afgeleid.⁷³

Tempelgeneeskunst

Rufus heeft ongetwijfeld kennis gemaakt met de tempelgeneeskunst. Deze ontwikkelde zich vooral in de tempels van Asclepius, naast en min of meer tegelijk met de 'seculiere' geneeskunde vanaf de vijfde eeuw v.C. Lloyd wijst er op dat deze cultus populair was bij alle lagen van de bevolking tot de zesde eeuw n.C.⁷⁴ De patiënt vervoegde zich bij de tempel en na rituele reiniging en vasten kon hij de godheid ontmoeten in een droom (*enkoimêsis*, *incubatio*). Tijdens deze droom gaf Asclepius adviezen die vaak tot onmiddellijke genezing leidden.⁷⁵ Het *Asklêpieion* had als tempelcomplex een bepaalde architectuur. De *incubatio* vond plaats in een heilige ruimte, het *abaton* (onbetreedbare).⁷⁶ Behalve een heilige bron, een heilige boom of bos (*alsos*) was er vaak een theater of een *odeon*. Bovendien lagen de meeste van deze tempels op locaties met bijzonder gunstige klimatologische eigenschappen.⁷⁷ In de nabijheid van de tempel bij Epidauros zijn gastenverblijven gevonden voor

⁷² Nutton (1988) 194-197.

⁷³ In de middeleeuwen werd naast de titel *medicus* ook *phiscus* of *physicus* gebruikt (Mackinney LC. Tenth century medicine as seen in the *Historia* of Richer of Rheims. *Bulletin of the Institute of the History of Medicine*. 1934, 2; 347-375 en Siraisi 1990 21). Hiervan is de Engelse term 'physician' afgeleid.

⁷⁴ Lloyd (2003) 40 e.v.

⁷⁵ Edelstein en Edelstein (1998) 150-151. Volgens een 'ooggetuige' in Aristophanes' *Plutus* 707-7010 maakt de god een ronde langs de slapende zieken, waarbij hij iedereen onderzoekt.

⁷⁶ Graf(1990) I 186-193. Deze ruimte heeft geen bijzondere architectuur, gewoonlijk bestaat zij uit een *stoa* (open, overdekte zuilengang).

⁷⁷ *Ibid.* 178- 186.

pelgrims.⁷⁸ Een vergelijking met kuuroorden uit de negentiende eeuw dringt zich op.

In sommige van deze tempels is medisch instrumentarium gevonden. Het is dus mogelijk dat *iatroi* daar werkten of dat priesters bepaalde ingrepen deden.⁷⁹ Steger is van mening dat men een *Asclepius-cultus* in de klassieke periode, kan onderscheiden van een *Asclepius-geneeskunde* in de keizertijd.⁸⁰ Volgens de *Hieroi Logoi* (Heilige Geschriften) van de beroemde redenaar Aelius Aristides (117-181 n.C.), die zijn wederwaardigheden tijdens een jarenlang verblijf wegens talloze klachten in het *Asklêpieion* te Pergamon boekstaafde, waren artsen (*iatroi*) daar inderdaad aanwezig.⁸¹ Hij verhaalt bijvoorbeeld hoe de artsosofist Satyrus zijn borst en buik betast.⁸²

Uit de Hippocratische geschriften blijkt dat deze tempel-geneeskunde niet als concurrerend werd gezien, maar meer als een 'friendly ally'.⁸³ Zo is er grote overeenkomst in de gebruikte medicamenten.⁸⁴ Wickkiser wijst erop dat in de *Asklêpieia* overwegend patiënten met chronische kwalen (zoals blindheid, jicht, dyspepsie, hoofd- en schouderpijn, zere kelen, *pleuritis*[#] en *phthisis*[#]) werden behandeld.⁸⁵ Galenus vereert de godheid eveneens nadat deze hem heeft genezen van een ernstige ziekte.⁸⁶ Overigens was Asclepius niet de enige godheid van wie genezing werd verwacht; ook in de tempels van Apollo, van sommige lokale goden en later van Serapis werd genezing bedreven.⁸⁷ De belangrijkste uitzondering op het algemene

⁷⁸ Riethmüller (2005) I 294.

⁷⁹ Wickkiser (2008) 54 vermeldt medisch instrumentarium als wijgeschenk in de *Asklepieia* te Athene en Piraeus. Gorrini wijst ook op het voorkomen van deze votiefgeschenken en zij vermoedt eveneens een vorm van samenwerking tussen artsen en priesters. In: Van der Eijk (2005) 144-147.

⁸⁰ Steger (2004).

⁸¹ Keil (1898) II 389 e.v. Zie ook: Horstmanshoff(2004) 325-341.

⁸² Aelius Aristides. *Hieroi Logoi* III. 8-12.

⁸³ Edelstein en Edelstein (1998) 139.

⁸⁴ Totelin (2009) 120 e.v.

⁸⁵ Wickkiser (2008) 58-60.

⁸⁶ Edelstein en Edelstein (1998) 179, 208 en 263.

⁸⁷ Nutton (1988) 46. Enkele wondergenezingen zijn vermeld in inscripties in de tempel van Epidaurus (Van Straten (1994) 57-70.

vertrouwen op genezende goden vormde volgens Edelstein de groep van de Methodici (v.i.), die sterk gekant was tegen religieuze en magische geneeskunde.⁸⁸

Verschillende medische opvattingen in de tijd van Rufus

Rufus leefde in een tijd waarin behalve de tempelgeneeskunde en de genoemde magiërs, tenminste drie medische 'scholen' of 'sekten' bestonden met verschillende uitgangspunten. De aanhangers daarvan bestreden elkaar scherp, zoals we uit Galenus' uitspraken kunnen vernemen.⁸⁹ In de beschikbare gegevens vermeldt Rufus deze concurrentie niet expliciet. Het kan zijn dat deze strijd zich meer in Rome en Alexandrië afspeelde dan in Efeze. Om de positie van Rufus te kunnen beoordelen is enige kennis van deze opvattingen belangrijk. Men onderscheidt de 'Dogmatici' (ook wel 'Logici' genoemd, zij volgen de Hippocratische theorieën) van Empirici, Methodici en Pneumatici. De theoretische achtergrond van de eerste groep zullen we in de bespreking van Rufus' geschriften tegenkomen.

De Empirici

De Empirische school ontstond waarschijnlijk rond Philinus van Kos (Alexandrië, fl 260 v.C.), maar had mogelijk reeds wortels in de klassieke tijd.⁹⁰ De geschriften van de Empirici zijn slechts in fragmenten overgeleverd.⁹¹ Deichgräber wijst op het verband met

⁸⁸ Temkin en Temkin (1967) 244.

⁸⁹ Galenus. *De sectis ad ingredientes (SI)* (K 1.64-105)

⁹⁰ Edelstein (1967a). Celsus vermeldt dat Serapion van Alexandrië (ca 200 v.C.) verklaarde dat geneeskunde gebaseerd diende te zijn op de praktijk (*usus*) en ervaring (*experimentum*) en niet op theoretisch redeneren (*rationalisdisciplina*) (*De Medicina, Prooemium* 10). Volgens Hankinson zijn in het Hippocratische geschrift *De Vetere Medicina* en een fragment van Diocles van Carystus reeds 'empirische' gedachten te vinden (R.J. Hankinson. The growth of medical empiricism. In: Bates 1995, 60-83).

⁹¹ Het belangrijkste overzicht daarvan is Deichgräber (1965).

de sceptische filosofie, met name zoals die verwoord is door Sextus Empiricus (ca 200 n.C.).⁹²

Deze medici stelden het resultaat van een behandeling voorop. De verzameling van eigen waarnemingen (*autopsia*, lett. 'zelf zien') en die van anderen (*historia*) vormden de basis van hun kennis. Deze waarnemingen betreffen alle facetten van de behandeling en de reactie van de zieke daarop. Zij waarderen Hippocrates als dé prominente observator.⁹³

De Empirici noemen alleen kennis op basis van waarneming begrijpelijk, andere (bv door redeneren) onbegrijpelijk. Onder dit laatste rekenen zij ook de verborgen zaken (*ta adêla*), zoals speculaties over oorzaken.⁹⁴ Zij wijzen daarbij op de grote verscheidenheid aan theorieën in de 'dogmatische' geneeskunde, die elkaar bovendien tegenspreken. Dit vormt een belangrijk twistpunt met de Dogmatici.⁹⁵ Desalniettemin verschillen hun behandelingen niet wezenlijk (Galenus, *SI* 5, K 1. 78-79). Galenus beschrijft 'de' Empirische arts overigens als een man van weinig woorden, wars van arrogantie en pedanterie.⁹⁶

Volgens Celsus hielden de Empirici zich vooral bezig met algemene kenmerken, op dezelfde manier als de behandelaars van vee en lastdieren; van deze stomme dieren kan men ook de persoonlijke klachten niet vernemen.⁹⁷ Celsus wekt hier de indruk dat de Empirici geen belang zouden hechten aan de *persoonlijke* kenmerken of klachten. Maar uit de fragmenten in Deichgräbers studie blijkt dat zij de individuele reactie op een behandeling (*idiosunkrasia*) juist heel belangrijk vonden. De zieke moest daartoe frequent worden bezocht. Van het grootste belang waren zijn gewoonten en leeftijd, naast het heersende seizoen en

⁹² Deichgräber (1965) 279-281. Edelstein meent daarentegen dat ook volgens Sextus Empiricus juist de Methodici meer verwant zijn met de leer van de Sceptici (Edelstein (1967a) 197 en zijn artikel 'The Methodists' in *ibid.* 173-191.

⁹³ Smith (2002) 208.

⁹⁴ Tecusan (2004) I, 8.

⁹⁵ Deichgräber (1965) 106 en 283.

⁹⁶ Galenus. *Subfiguratio Empirica* 11, Deichgräber (1965) 82-84. Daar tegenover staat de *logiatros*: die praat veel en doet weinig. Deze term is waarschijnlijk door de Empirici geïntroduceerd (Smith 2002, 206).

⁹⁷ Celsus. *De Medicina. Prooemium* 65.

klimaat.⁹⁸ De indruk ontstaat dus dat zij geen ziekten maar zieken behandelden.⁹⁹ Evenals de Dogmatici kenden de Empirici wel het begrip *krisis* in het ziektebeloop.¹⁰⁰

Behalve de eigen waarnemingen was ook het verslag van de observaties van anderen van belang; de Empirici hanteerden het begrip *historia* ofwel *apangeliatônophthentôn* 'verslag van wat gezien is'. De betrouwbaarheid van deze mededelingen werd getoetst aan de waarneembaarheid van de fenomenen, de betrouwbaarheid van de schrijver, de overeenkomst met eigen ervaringen en de gelijkkluidendheid met de berichten van andere auteurs (*sumphônia*).¹⁰¹ De Empirici moeten dus over een ruime kennis van de beschikbare medische literatuur beschikt hebben. Over de diagnostiek van aandoeningen van de longen, lever, milt etc. zijn helaas geen fragmenten bewaard gebleven. Ook de beoordeling van urine, feces, etc. is niet overgeleverd. In tegenstelling tot zijn leermeester Herophilus kende Philinos geen enkele diagnostische waarde aan de pols toe.¹⁰² Ook latere Empirici, zoals Heraclides van Tarentum (ca 80 v.C.), achtten het beoordelen van de 'pols' nauwelijks relevant. Daarbij beoordeelden ze alleen de voelbare slag (*plêgê*) en de daaropvolgende rust (*dialeimma*) van de arterie, maar wilden niet zover gaan deze te interpreteren als uitzetting (*diastasis*) of samentrekking (*sustolê*[#]).¹⁰³ Bespiegelingen over de niet voelbare fasen van de pols (zoals de *sustolê*[#] (zie pag.138 e.v.) vonden zij zuiver speculatief. Deichgräber wijst erop dat enkele (anonieme) Empirici wel de invloed van lichaams oefeningen op de pols bestudeerden.¹⁰⁴

⁹⁸ Deichgräber (1965) 310-311.

⁹⁹ Thivel (1991) 131.

¹⁰⁰ Deichgräber (1965) 296. *Krisis*: zie pag. 60.

¹⁰¹ Galenus. *Subfiguratio Empirica* 8 (Deichgräber 1965, 66-69, commentaar 299-300). Overigens wordt frequent naar observaties in het CH verwezen (Deichgräber 1965, 320).

¹⁰² Volgens Marcellinus *De Pulsibus* 1.

¹⁰³ Deichgräber (1965) fragm. 171, commentaar 314. In dit verband is het nuttig te vermelden dat de Empirici het begrip διαστολή gebruiken voor het onderscheid tussen algemene en individuele kenmerken, dus niet als een beweging van de pols (zie aldaar) (Galenus. *Subfiguratio Empirica* 6, Deichgräber 1965, 59, commentaar 305).

¹⁰⁴ Deichgräber (1965) 315-316.

Het is duidelijk dat de Empirici geput moeten hebben uit een groot reservoir van ervaringen. Het is daarom merkwaardig dat we in de overgeleverde teksten wél veel epistemologische beschouwingen vinden maar geen enkele ziektegeschiedenis.¹⁰⁵

De Methodici

Voor de Methodici zijn Celsus en Galenus eveneens de belangrijkste informanten. Deze 'school' ontstond te Rome onder Thessalus van Tralles (fl ca 50 n.C.), die zich baseerde op Asclepiades van Bithynië en Themison van Laodicea (beiden eerste eeuw v.C.) en ontleende haar naam aan een bepaalde *methodos*.¹⁰⁶ Voor hen is belangrijk dat (de geneeskunde) nauwkeurig zou moeten onderzoeken wat ziekten gemeenschappelijk hebben.¹⁰⁷ Zij achten de individueel verschillende verschijnselen van minder belang dan de Dogmatici. Galenus vermeldt echter dat zij niet letten op het aangedane lichaamsdeel, de oorzaak, de leeftijd, het seizoen, de landstreek, de weerstand en de aard of de gesteldheid (*hexis*) van de zieke (S/6, K 1.79). Dit zijn juist die facetten die Rufus en Galenus zo belangrijk vinden. In plaats van te speuren naar een grote verscheidenheid aan individuele bijzonderheden, trachten zij alle ziekten in slechts twee algemene toestanden (*koinotêtai*) in te delen: één toestand van 'afsluiting' (*stegnos, status strictus*) en één van 'doorstroming'

¹⁰⁵ Galenus schrijft wel over enkele gevallen die hij zelf heeft waargenomen van wonderbaarlijke 'Empirische' genezingen met slangen of slangenvlees. *Subfiguratio Empirica* 10, Deichgräber (1965) 75-80.

¹⁰⁶ Nutton (2004) 187 e.v. onderstreept dat het Methodisme de belangrijkste medische mode in Rome was gedurende de eerste en tweede eeuw n.C. Tot grote ergernis van Galenus stelde Thessalus dat hij iemand geneeskunde kon leren in zes maanden, omdat een uitgebreide theoretische voorbereiding (met o.a. geometrie, astronomie etc.) overbodig zou zijn (MM I.1, K 10,5). Volgens Plinius genoot Asclepiades grote populariteit in Rome (NH XXVI.7-8).

¹⁰⁷ Celsus. *De Medicina*. Prooemium 57. *Horum observationem medicinam esse; quam ita finiunt, ut quasi viam quandam quam methodon nominant, eorumque, quae in morbis communia sunt, contemplatricem esse contendant.* Voor een chronologie van deze 'school', zie Tecusan (2004) 7-21.

(*rhoôdês, status laxus*).¹⁰⁸ Dit is echter een simplificatie van Galenus. In het enige werk dat van Soranus van Efeze bewaard is gebleven (*Gynaecia*) vraagt (*ex anakriseôs*) deze wel degelijk naar individuele eigenschappen.¹⁰⁹

Een tweede belangrijke auteur bij de Methodici van wie werk tot ons gekomen is, is Caelius Aurelianus. Hij schreef begin vijfde eeuw n.C. (in het Latijn) zijn boek over acute en chronische aandoeningen.¹¹⁰ Hoewel vooral Galenus de Methodici ervan beticht nauwelijks aandacht te hebben voor 'verborgen' of inwendige fenomenen, maakt van der Eijk duidelijk dat zij wel degelijk speculeerden over fysiologische processen, inclusief de rol van *spiritus* of *pneuma*.¹¹¹ Bij deze processen spelen de 'humoren' echter geen rol. Caelius' mening over causale verklaringen van ziekte is opmerkelijk; hij vindt deze meestal irrelevant voor de behandeling.¹¹² Een ander verschil met de Dogmatici en Empirici is dat de Methodici geen rekening houden met het begrip *krisis* (pag.60). In plaats van *nosos* hanteren zij liever het woord *pathos* (aandoening) en beschrijven die in termen van de heersende *koinotês*. Deze betreft het gehele lichaam, dus bv. bij kiespijn is tevens het gehele lichaam aangedaan.¹¹³ Pigeaud maakt waarschijnlijk dat deze *koinotêtes* vooral *zichtbaar* zijn, bv in de hoeveelheid zweet, diarree en urine.¹¹⁴ Deze waarneming vergt weinig tijd en verwijst onmiddellijk naar de behandeling die tegengesteld dient te zijn aan de heersende *status*. Het kan zijn dat de populariteit van de Methodici in Rome een gevolg is van deze snelle, ongecompliceerde wijze van werken.¹¹⁵

¹⁰⁸ Als beide even sterk zijn, is sprake van een tussenvorm (*menos, status mixtus*) (*ibid.* K 1.80). Themison heeft deze termen geïntroduceerd.

¹⁰⁹ Soranus. *Gynaecia* III.2. Soranus van Efeze (*Princeps Methodicorum*) prakticeerde in Rome in de eerste eeuw n.C.

¹¹⁰ Caelius Aurelianus. *Celeres Passiones (Cel.)*, *Tardae Passiones (Tard.)*.

¹¹¹ Van der Eijk (2005) 308.

¹¹² *Ibid.* 311-315. Er zijn ook uitzonderingen, bij rabiës wordt bv. de beet van een dolle hond de *causa antecedens* genoemd (Caelius Aurelianus. *Cel.* III.9.)

¹¹³ Tecusan (2004) 10-11.

¹¹⁴ Pigeaud (1991) 30-32.

¹¹⁵ Overigens is deze leer ook in Egypte verspreid, zoals blijkt uit *Papyrus Oxyrhynchus* 3653 (Touwaide A. 'Methodists' in *BNP*)

Bij Caelius Aurelianus verschilt de praktische diagnostiek van inwendige ziekten waarschijnlijk niet van die van zijn Griekse voorgangers van de ‘Hippocratische’ school.¹¹⁶ Er zijn tientallen beschrijvingen van de pols bij verschillende aandoeningen,¹¹⁷ evenals van de palpatie van de buik, de lever en de milt.¹¹⁸ Galenus meent dat de Methodici in zijn tijd geen verstand hebben van inwendige afwijkingen (*MM XIII.17, K 10.923*).¹¹⁹ Als dat waar is, dan zijn de inzichten van Caelius, twee eeuwen later, duidelijk geëvolueerd.

In de discussie tussen de Dogmatici (nadruk op *logismos* = redeneervermogen) en de Empirici (uitsluiting van *logismos*) nemen de Methodici een tussenpositie in. Hun voornaamste doel is het vinden van een effectieve behandeling. Hun therapeutisch repertoire verschilt niet veel van dat van de ‘Dogmatici’. De Methodici hebben net als de Empirici weinig aandacht voor prognose. De behandeling van chronische aandoeningen wordt wel strikt gescheiden van die van acute kwalen.¹²⁰ De houding van zowel Empirici als Methodici ten opzichte van anatomisch onderzoek is ambivalent te noemen.¹²¹ Nutton wijst erop dat de Methodici niet alleen erg populair waren in de eerste eeuwen n.C. te Rome,¹²² maar ook een grotere invloed op de vroege Middeleeuwse geneeskunde hebben gehad dan Galenus.¹²³

¹¹⁶ De eigen interpretatie van het Methodisme door Caelius Aurelianus is nader bestudeerd door Van der Eijk (1999). De werken van Caelius bieden een systematisch overzicht, gerangschikt naar ziekte; eerst de symptomen, dan een differentiaaldiagnose*, gevolgd door de therapie. Bij de meeste kwalen stelt hij dat, ook al zijn de symptomen gelokaliseerd, het gehele lichaam noodzakelijkerwijze ziek is (*totum (corpus) necessario pati accipimus*) en dus ook behandeld dient te worden (bv. *Cel. II.183*).

¹¹⁷ Caelius Aurelianus. *Cel. II.145 : pulsus latens et formicabilis* en *Cel. III.103 : pulsus densus, parvus, inordinatus*.

¹¹⁸ Caelius Aurelianus. *Tard. III.105-107*. Hij onderscheidt o.a. een steenharde zwelling van deze organen die men *scirrhis* noemt (*Tard. III.49*), zie toelichting 2.

¹¹⁹ Tecusan (2004) fragm. 197.

¹²⁰ Tecusan (2004) 13. Zie ook de definitie van ‘acuut’ (pag. 96).

¹²¹ Lloyd (1987) 164-166.

¹²² Een aantal van hen was verbonden aan het keizerlijke hof. Attalus was bv. hofarts bij Antoninus Pius (138-161) en Marcus Aurelius (161-180) en dus een directe concurrent van Galenus.

¹²³ Nutton (2004) 188.

Caelius vermeldt Galenus en Rufus niet, maar wel de gevarieerde opvattingen van veel andere Hellenistische artsen, die niet in één of andere ‘school’ geplaatst kunnen worden, daarmee de pluriformiteit van de antieke geneeskunde illustrerend.¹²⁴

De Pneumatici

Onze belangrijkste informant over de Pneumatici is Galenus. Nutton betwijfelt of eigenlijk wel van een ‘school’ of ‘sekte’ gesproken kan worden.¹²⁵ Het grote belang van *pneuma* in de fysiologie werd eerder onderschreven door veel artsen.¹²⁶ De Pneumatici gaven het echter een hoofdrol als de kracht die alles doordringt, en waardoor alles samengehouden en bestuurd wordt.¹²⁷ Galenus wijst erop dat de Stoa, vooral de leer van de filosoof Chrysippus van Soloi, de bron is van de leer van deze groep (*Diff. Puls.* III.1, K 8.642).¹²⁸

Athenaeus van Attaleia (begin eerste eeuw n.C.)¹²⁹ wordt beschouwd als de grondlegger van deze beweging. Hij erkende anamnestiche gegevens zoals de voorafbestaande en inleidende oorzaken. De Pneumatici moeten dus bijzondere belangstelling voor het vraagesprek hebben gehad. Helaas kon ik hiervan geen direct bewijs vinden. Gezien de belangrijke plaats die het hart innam voor de verspreiding van het *pneuma* waren Athenaeus en

¹²⁴ Von Staden (1999) 86-87.

¹²⁵ Nutton (2004) 206.

¹²⁶ In de oudheid had φυσιολογία een andere betekenis dan ‘fysiologie’ thans. Galenus hanteert de term veelvuldig, o.a. in zijn commentaar op *De Natura hominis* (HNH 1, K 15.7) en in *Hipp. Epid. VI* (K 17b. passim). Hij gebruikt het begrip echter in de betekenis van zowel kennis van de natuur in het algemeen als die van een bepaald studieobject, zoals de aantrekkingskracht van magneetsteen of (gewreven) barnsteen (*Nat. Fac.* I.14, K 2.45). Volgens Galenus heeft φυσιολογία geen specifieke plaats in de geneeskunde, in tegenstelling tot de anatomie (Nutton 2012, 27-40). In Rufus’ teksten bij DR en Oribasius komt het woord niet voor. In dit proefschrift betekent ‘fysiologie’ de kennis van het functioneren van het lichaam.

¹²⁷ Volgens de definitie van pseudo-Galenus (*Int.* 9, K 14.698).

¹²⁸ Wellmann (1895) 132 e.v.

¹²⁹ De datering van Athenaeus is onzeker, van de eerste eeuw v.C. tot begin eerste eeuw n.C. (Nutton 2004 202).

zijn volgelingen uiterst geïnteresseerd in de polsslag. Galenus vermeldt in een discussie over de oorzaak van de heftigheid van de polsslagen de mening van Athenaeus: het is de kracht van de levensenergie (*tou zôtikou tonou tèn ischun*) (*Diff. Puls.* III.2, K 8.646). In de pseudo-Galenische *Definitiones Medicae* wordt de pols een betrouwbare boodschapper (*angelos apseudês*) van de diep verborgen zaken in het lichaam, vertolker van het niet waarneembare en een overtuigend bewijs van onduidelijke zaken genoemd (K 19.375-6).¹³⁰ Harris gaat ervan uit dat de schrijver van dit werk een *pneumatikos* was, die iets vroeger dan Galenus zijn bevindingen te boek stelde.¹³¹ De terminologie wijkt overigens niet af van die van Marcellinus (fl 150 n.C.) en Galenus. Een eeuw vóór Galenus had Archigenes, die eveneens als *pneumaticus* wordt beschouwd, een classificatie van pols-varianten gepubliceerd, die door Rufus wordt geciteerd. Deze werd door Galenus echter afgewezen (*Diff. Puls.* III.1, K 8.636-637).

Voor *Pneumatici* is de *krasis* (de onderlinge verhouding van de eigenschappen warm, koud, vochtig en droog, (zie toelichting 1) van het grootste belang, aangezien deze de kwaliteit van het *pneuma* bepaalt. Zij nemen de Hippocratische 'kritische dagen' over en achten die van belang voor de prognose.¹³² De omgeving van de mens is eveneens belangrijk. Athenaeus, geciteerd door Oribasius, beschrijft de slechte omgeving in de stad en sommige landstreken. Hij is een groot voorstander van goede ventilatie en zuiver water.¹³³

Aretaeus van Cappadocië wordt eveneens tot de *Pneumatici* gerekend. Zijn geschriften, waarvan *De Causis et Signis Acutorum et Diuturnorum Morborum Libri VIII* bewaard is gebleven, hebben opvallend weinig reactie teweeg gebracht bij zijn tijdgenoten. Hij wordt ook niet genoemd door Galenus en latere

¹³⁰ Zie ook Harris (1973) 244.

¹³¹ Harris (1973) 251.

¹³² Wellmann (1895) 168. Op kritische dagen neemt de ziekte een beslissende wending ten goede of ten kwade (zie pag. 60).

¹³³ Athenaeus in: Oribasius. *Coll. Med.* IX. 5 en 12.

antieke en middeleeuwse auteurs.¹³⁴ Het genoemde werk bevat een heldere beschrijving van de naamgeving, symptomatologie en behandeling van een groot aantal ziekten.

De hierboven beschreven 'scholen' moeten overigens niet gezien worden als exclusieve clubs met een strak eigen programma, maar meer als losse verbanden, waartoe een aantal artsen zich aange-trokken voelde. Anderen sloten zich bij geen enkele 'school' aan. Vergeleken met de 'Dogmatische' school is de invloed van Empirici en Methodici minder expliciet gedocumenteerd; daardoor ontstaat ten onrechte de indruk dat ze minder belangrijk waren.

De plaats van Rufus

In het verleden is Rufus wel gezien als een pneumaticus, onder andere wegens zijn interpretatie van de pols.¹³⁵ Thans wordt hij meer beschouwd als een 'Hippocratic'¹³⁶ of een eclecticus.¹³⁷ Thomssen en Probst menen zelfs elementen uit alle medische scholen te herkennen, overigens zonder duidelijke verwijzingen.¹³⁸ Het zal duidelijk worden dat Rufus vooral een kritisch volger van Hippocrates is. In zijn visie worden ziekten veroorzaakt door verandering in de onderlinge verhouding (*krasis*) van de 'basis-eigenschappen' (*dunameis*): het koude, het warme, het droge en het vochtige. Deze eigenschappen zijn bevat in de vier lichaamssappen (*chumoi*) bloed, gele gal, zwarte gal en slijm (*phlegma*), die de processen in het lichaam bepalen. Deze mechanismen heeft hij ontleend aan verschillende Hippocratische geschriften, die hij zeer goed kende.¹³⁹

¹³⁴ Retief en Cilliers (2009) 41; 23-29 en Nutton (2004) 206. Volgens Oberhelman paste Archigenes beter dan Aretaeus in de werkwijze van de latere compilatoren om filosofische en filologische redenen (Oberhelman 1994, 958).

¹³⁵ Castiglioni (1931) 187.

¹³⁶ Nutton (2004) 124.

¹³⁷ Abou-Aly (1998).

¹³⁸ Thomssen en Probst (1994) 1291.

¹³⁹ Voor een overzicht van de humorale theorieën in het CH, zie Nutton 2004 hoofdstuk 5. Zie ook toelichting 1.

Gezien zijn theoretische overwegingen bij de ziektegeschiedenissen en het belang dat hij hecht aan de pols, is hij zeker geen empiricus. Zijn interpretatie van ziekten en symptomen volgens de humoren en het belang dat hij hecht aan de *krisis* en de *krasis* past niet bij een methodicus. Rufus' diagnostiek heeft veel gemeen met die van de Pneumatici, zoals de belangstelling voor het vraaggesprek betreffende de inleidende oorzaken en de betekenis van de polsslag en de leefomstandigheden. De belangrijke rol die hij aan *pneuma* toeschrijft past daar ook bij.

II. Het medisch vraaggesprek, de ‘anamnese’

Rufus' *Quaestiones Medicinales* (QM) is het enige werk uit de oudheid dat exclusief het medisch vraaggesprek door de arts behandelt; daarom verdient het bijzondere aandacht. Het is nuttig voorafgaand aan de bespreking van dit geschrift in te gaan op enkele aspecten van de geschiedenis van het medisch vraaggesprek in de oudheid.

In het Nederlands en het Duits wordt dit in het algemeen ‘anamnese’ genoemd. In het Engels en Frans is deze aanduiding ongebruikelijk, veeleer spreekt men van ‘personal’ of ‘clinical history’, respectievelijk van ‘histoire’ of ‘interrogationmédicale’. Het begrip ‘anamnese’ is direct afgeleid van het Griekse *anamnêsis* (van *anamimnêiskesthai*= zich herinneren). Het woord *anamnêsis* als zodanig wordt in het CH echter niet gebruikt.

Waarschijnlijk is de bekendste vermelding van *anamnêsis* in de klassieke oudheid te vinden in de dialogen *Meno* en *Phaedo* van Plato; daarin wordt opgemerkt dat wat we ‘leren’ noemen, in feite ‘zich herinneren’ zou zijn.¹⁴⁰ Het gaat hier om het her-inneren van kennis die de onsterfelijke ziel ‘van nature’ bezit. Bij Aristoteles is *anamnêsis* vooral een doelgericht zoeken naar informatie in het geheugen.¹⁴¹ In de overgeleverde werken van Rufus en Soranus wordt het begrip *anamnêsis* niet gevonden. Galenus gebruikt het begrip wel in het geschrift *De Plenitudine*. Hij vraagt aan zijn leraar bij de bespreking van de symptomen van oververzadiging, of alle tekenen tegelijk aanwezig moeten zijn, of dat één daarvan volstaat om te kunnen spreken van *anamnêsis tês kenôseôs* (‘herinnering aan ontleding’), dat wil zeggen een indicatie voor aderlating (K 7.558).¹⁴² In deze context is het dus vooral een verwijzing naar een eerdere behandeling uit de ervaring van de arts. Zo worden tekenen, zowel van gezondheid als van ziekte *anamnestisch* genoemd als die de arts herinneren aan eerdere situaties (*sêmeia*

¹⁴⁰ Plato. *Meno* 81E: ἤν καλοῦμεν μάθησιν ἀνάμνησις ἐστίν; *Phaedo* 73B: ἡ καλουμένη μάθησις ἀνάμνησις ἐστίν.

¹⁴¹ Van der Eijk (2003) 98.

¹⁴² Otte (2001) 60.

anamnêstika). Overigens acht hij deze van minder groot praktisch nut dan de *diagnôstikaen prognôstikasêmeia* (*Ars Med.* 3, K 1.313). In zijn overige werken is *anamnêsis* vooral gebruikt als ‘herinnering’ aan de Hippocratische geschriften. *Anamnêsis* en *anamnêstika* hebben bij Galenus dus vooral te maken met het geheugen van de arts. De Empirici hanteerden het begrip *anamnêstika sêmeia* eveneens om ziekte tekenen aan te geven die de arts deden denken aan vroegere casus die succesvol behandeld waren.¹⁴³

In zijn commentaar op *Prognosticon* (in het CH) noemt Stephanus de Filosoof (ca 600 n.C.) de *anamnêsis* als ‘middel waarmee we de symptomen verlichten.’ Hij vervolgt dan dat de *anamnêsis* zich in feite bezighoudt met het verleden zodat het niet erg bruikbaar lijkt bij de actuele behandeling. Maar als men zou zeggen ‘*Anamnêsis* is dus van geen enkel nut voor ons’, dan wijst Stephanus erop dat ‘wij *anamnêsis* gebruiken om de patiënt te herinneren aan dat wat hij gedaan heeft, zonder daarover tevoren geïnformeerd te zijn’.¹⁴⁴ Uit het voorbeeld dat dan volgt, blijkt dat de arts de zieke in feite overbluft met suggestieve vragen, waarna de laatste zich gewillig aan het gezag van de arts onderwerpt. Debru wijst er op dat het medisch vraaggesprek in het Hippocratische traktaat *De Vetere Medicina* 2 zo is opgebouwd dat de arts de patiënt zich diens eigen voorgeschiedenis laat herinneren (‘revient en arrière dans son passé’).¹⁴⁵ Hierbij vertelt de arts aan de patiënt wat de laatste is overkomen. Mogelijk heeft Stephanus zijn mening op deze passage gebaseerd, maar zoals eerder aangeduid komt het woord *anamnêsis* niet voor in *De Vetere Medicina*. Van de andere geraadpleegde auteurs uit de late oudheid gebruikt alleen Oribasius het woord *anamnêsis* (het herinneren), als een functie van de *psuchê* in het brein naast verbeelding, geheugen, redeneren en kennis.¹⁴⁶

¹⁴³ Deichgräber (1965) 80 en 310.

¹⁴⁴ Stephanus. *Scholia in Hippocratis prognosticon* 1.1 (ed. Duffy 1983 28-30). Voor de datering van Stephanus, zie Nutton V. Stephanus, physician and commentator on medical works in Alexandria (c. 600), in BNP.

¹⁴⁵ Debru (1991) 43.

¹⁴⁶ Oribasius. *Libri incerti* 41.6.

Een korte samenvatting van de recente geschiedenis van het woord ‘anamnese’

In de achttiende eeuw werd veel aandacht besteed aan de *historia morbi* en de vragen die de arts diende te stellen, maar men gebruikte daar het woord ‘anamnese’ niet voor.¹⁴⁷ De patiënt werd eveneens geïnstrueerd op welke vragen hij antwoord moest kunnen geven.¹⁴⁸ In het eerste kwart van de negentiende eeuw gaf Kraus het begrip ‘anamnese’ nog steeds de betekenis van een ‘herinnering aan een vroegere toestand’.¹⁴⁹ Vijf jaar later formuleerde dezelfde auteur echter: ‘de leer van de vroegere omstandigheden van een zieke, voor zover die voor de beoordeling van de actuele toestand van belang zijn’.¹⁵⁰ Een opvallend moderne beschrijving van het medisch vraaggesprek is gegeven door Samuel Hahnemann, de grondlegger van de homeopathie. Hij beveelt aan met ‘open’ vragen te beginnen, de patiënt bij diens verhaal niet te onderbreken en met gerichte, gesloten vragen af sluiten.¹⁵¹ Littré vermeldt over *signes anamnestiques*: ‘tekenen, waaraan men ontdekt wat aan de ziekte is vooraf gegaan’.¹⁵² Hij heeft het dus nog niet over het verhaal van de patiënt. Roth specificeert in 1878 dat het ‘de mededelingen zijn, die de zieke zelf of zijn verwanten doen over het beloop van de ziekte tot nu toe en de voorafgaande omstandigheden’.¹⁵³ Deze betekenis heeft het nog steeds. Deze mededelingen moesten echter niet te uitgebreid zijn;

¹⁴⁷ Heister (1749).

¹⁴⁸ Tissot (1763).

¹⁴⁹ Kraus (1821) 64: ‘Die Rückerinnerung, die Berücksichtigung eines früheren Zustandes.’

¹⁵⁰ Kraus (1826²): ‘Die Lehre von den früheren Umständen eines Kranken, insofern solche für die Beurteilung des gegenwertigen Zustandes von Wichtigkeit sind.’

¹⁵¹ Hahnemann (1881) 135 e.v. (eerste druk 1810).

¹⁵² Littré en Robin (1873¹³) 64: ‘Signes à l’aide desquels on découvre ce qui a précédé’.

¹⁵³ Roth (1878) 15: ‘Die Mitteilungen welche der Kranke selbst oder dessen Angehörigen über den bisherigen Verlauf der Krankheit und vorausgegangene Zustände machen.’ Daarnaast gebruiken medici anamnese in de betekenis van de voorgeschiedenis van de patiënt, zoals genoteerd door de arts.

Sahli adviseert in zijn invloedrijke leerboek de patiënt juist niet de gelegenheid te geven in zijn eigen bewoordingen het verhaal te doen: ‘Die meisten Kranken erzählen eine Menge Dinge, die gar keine Bedeutung haben, während die wichtigsten Punkte verschwiegen werden.’¹⁵⁴ In het recentere Nederlandse leerboek van Formijne vinden we ook: ‘De interpretatie der feiten door zichzelf of anderen, waartoe vele patiënten tot in het eindeloze neigen, moet telkens vriendelijk doch beslist onderbroken te worden.’¹⁵⁵ Tot in de twintigste eeuw klinken dus nog dezelfde reserves door omtrent de mededelingen van de patiënt die sommige artsen in de oudheid hebben geboekstaafd. Volgens de laatste inzichten dient de arts echter alle ruimte aan de patiënt te gunnen om zijn verhaal te kunnen doen.¹⁵⁶

Omdat het woord anamnese nu een andere betekenis heeft dan in de Grieks-Romeinse oudheid, gebruik ik liever het begrip ‘medisch vraaggesprek’.¹⁵⁷ Voor zover mij bekend is er één eerdere studie gepubliceerd over de geschiedenis van de ‘anamnese’, een ‘Inauguraldissertation’ van Gisela Müller uit 1968, getiteld: *Grundlinien einer Geschichte der Anamnese*.¹⁵⁸ In het eerste hoofdstuk daarvan wordt de antieke geneeskunde behandeld. Helaas gebruikt zij de term ‘Anamnese’ ook voor de fragmenten die in het Corpus Hippocraticum (CH) zijn overgeleverd betreffende het medisch vraaggesprek, zonder te wijzen op de verschuiving in betekenis van dat woord.

Het medisch vraaggesprek in de oudheid

Er zijn verschillende fragmenten in het CH die aangeven dat de auteurs weinig waarde hechten aan de mondelinge informatie van de patiënt. Bijvoorbeeld in *De Victu in Acutis* 1 geeft de schrijver

¹⁵⁴ Sahli (1909) 3-4 (eerste druk 1894).

¹⁵⁵ Formijne (1947) 4.

¹⁵⁶ Van der Meer (2008) 24.

¹⁵⁷ Een overzicht van de recente geschiedenis van de anamnese is beschreven in Gillis (2006).

¹⁵⁸ Müller (1968).

aan dat de arts veel moet leren kennen zonder dat de zieke hem heeft ingelicht (L 2.224). In *De Arte* 11 twijfelt de auteur aan de waarde van de verhalen van lijdens aan verborgen ziekten, want die berusten meer op hun mening (*doxa*) dan op kennis (*epistêmê*) (L 6.20). De schrijver van *Decorum* 14 waarschuwt hiervoor, want die patiënten liegen herhaaldelijk over wat zij hebben ingenomen van de voorgeschreven medicatie. En als de patiënt overlijdt, krijgt de arts de schuld (L 9.240). De auteur van *De Victu in Acutis* beschrijft zijn kritiek op een ander geschrift, *Sententiae Cnidiae* (dat niet in het CH is opgenomen) als volgt:¹⁵⁹

‘De schrijvers van het werk getiteld *Sententiae Cnidiae* (*Knidiai gnômai*) hebben de aandoeningen van de zieken in de verschillende ziekten correct beschreven evenals het beloop bij enkelen. Een niet-arts zou dit net zo goed kunnen beschrijven als hij ieder van de zieken zou ondervragen over waar ze aan leden. Maar wat zij (de Cnidische auteurs) hebben overgeslagen, is wat de arts bovendien te weten moet komen zonder dat de patiënt hem dat vertelt’ (*Acut.* I,L 2.224).

Volgens deze auteur kan het vraaggesprek dus in feite niet tot de ‘kunst’ van de arts gerekend worden, omdat een leek dat eveneens kan. Daarentegen behoren de observaties en het lichamenlijk onderzoek blijkbaar tot de typisch geneeskundige expertise.

Daartegenover staan meer positieve opmerkingen. In het traktaat *Epid.*I.3.10 legt de schrijver uit hoe hij tot zijn oordeel komt: men dient rekening te houden met de algemene aard (*koinê phusis*) van het geheel en met de eigen aard (*idiê phusis*) van het individu. Bovendien zijn van belang: de algemene toestand (*katastasis*) van de atmosfeer, delen van de hemel, en van de landstreek. De belangrijkste onderwerpen voor het vraaggesprek zijn: de gewoonten, de bezigheden en de leeftijd van iedere patiënt, bovendien geven diens woorden, manier van doen, zwijgen,

¹⁵⁹ Knidos is een schiereiland aan de Ionische kust, dicht bij het eiland Kos.

voornemens, slaap of slapeloosheid, dromen een indruk van de eigen aard (*tês phusios idiês*) van ieder individu (L 2.668-670). Tegelijk noemt de auteur een groot aantal lichamelijke verschijnselen, zodat hij evenveel dia- en prognostische waarde lijkt te hechten aan de mondelinge als aan de fysieke gegevens.

De Hippocratische schrijver van *Epidemiae* VI.8.7 beklemtoont dat men moet letten op de woorden en het zwijgen van de patiënt, maar ook op de wijze van spreken: luid of veel, waarachtig of geveinsd (L 5.346). Dit wordt opgesomd in de lijst van zaken die beoordeeld moeten worden, zoals ze zijn vastgelegd op het kleine schrijftablet (*smikron pinakidion*). In *Epidemiae* VI.6.24 staat nog eens dat men moet vragen naar de ervaringen van de zieke. Bovendien wordt gestipuleerd dat de arts zich niet alleen moet richten tot de zieke, maar ook tot de omstanders (*pareontes*), zelfs tot hen die buiten staan (*tous exô*).¹⁶⁰ Dit zou kunnen passen bij het gebeuren in het *iatreion* (de behandelkamer). In *Aff.* 37 staat het nog duidelijker: als men een zieke bezoekt, moet men hem grondig ondervragen (*epanerôtan chrê*) waaraan hij lijdt, waardoor, (sinds) welke dag, of er (normale) ontlasting is geweest en welke leefwijze hij volgt (L 6.246). Met name het begintijdstip is van belang voor het inschatten van de kritische dagen.

Temkin, in een studie van de ziektegeschiedenissen van de boeken *Epidemiae*, komt overigens tot de conclusie dat de voor-geschiedenis, zoals die uit het vraaggesprek naar voren komt, daarin zeer beperkt wordt weergegeven. Temkin verklaart dat door aan te nemen dat de voorgeschiedenis juist onderdeel was van wat de arts aan de patiënt diende mede te delen, conform het eerste hoofdstuk van het boek *Prognosticon*.¹⁶¹ Daar wordt gesteld dat de arts op basis van alle gegevens in staat moet zijn het verleden, het heden en de toekomst van de zieken te verklaren en zelfs in detail datgene te vertellen, wat zij verzuimd hebben mee te delen (L 2.110).

¹⁶⁰ Hippocrates. Ed. Smith (1994) 234. Littré leest hier τὰ ἔξωθεν 'de uitwendige zaken' (L 5.290).

¹⁶¹ Temkin (1929) 44- 45.

Sommigen schromen niet vragen te stellen over het intieme huwelijksleven aan vrouwen bij infertiliteit. Behalve over de maandstonden moet men tevens vragen of het zaad direct (na de geslachtsdaad) wegvloeit, of de volgende dag, de derde, zesde of zevende dag (*Mul.* I.10, L 8.40). Overigens wordt in hetzelfde geschrift de arts ervoor gewaarschuwd dat vrouwen niet alles zullen vertellen, 'want zij schamen zich voor hun onwetendheid'. Desalniettemin moet de arts zorgvuldig vragen naar de oorzaak (*aition*). Deze schrijver meent dat de behandeling van de ziekten van vrouwen wél erg verschilt van die van mannen (*Mul.* I.62, L 8.126). In haar uitgebreide studie vat King samen dat een vrouwelijke zieke niet alles wat zij aan andere vrouwen zou vertellen, evenens aan een mannelijke arts zal meedelen.¹⁶² Het lichamenlijk onderzoek, vooral van de genitaliën, zou een vrouw bij zichzelf hebben verricht of door een andere vrouw hebben laten doen en aan de arts gerapporteerd.¹⁶³ Een welgestelde dame zal over het algemeen in haar aparte vertrekken, omringd door slavinnen en vrouwelijke familieleden, zijn bezocht. Soranus beschrijft in zijn overzicht van vrouwenziekten onder andere welke gerichte vragen de arts moet stellen bij het onderzoek van steriliteit.¹⁶⁴

De arts kan er door vragen achter komen of een kwaal aangeboren of plaatsgebonden is; bovendien worden hierbij streekbewoners ondervraagd, omdat die het meest op de hoogte zijn (*Hum.* 12, L 5.492). Debru concludeert dat de meeste fragmenten in het CH wijzen in de richting van een ondervraging, waarbij de arts de leiding heeft.¹⁶⁵ Diens houding varieert van streng berispen tot aandachtig en ruimhartig troosten (*Decent.* 16, L 9.242). Langholf heeft aannemelijk gemaakt dat bij de meeste geletterde burgers de beginselen van de geneeskundige en natuurfilosofische theorieën bekend waren.¹⁶⁶ Desalniettemin moet de arts het gesprek voor de leken (*idiôtai*), zieke én omstanders,

¹⁶² King (1998) 47.

¹⁶³ King (1998) 48-9.

¹⁶⁴ Soranus. *Gynaecia* III.2.

¹⁶⁵ Debru (1991) 47.

¹⁶⁶ Langholf (1996) 118-120.

begrijpelijk houden; als hij geen rekening houdt met hun begripsvermogen (*gnôêmê*), mist hij realiteitszin (*VM* 2, L 1.572).

Anderzijds werd niet geschroomd retorische technieken in stelling te brengen als de patiënt overtuigd moest worden. In Plato's dialoog *Gorgias* beroemt deze sofist zich erop dat hij patiënten ervan kon overtuigen een bepaalde ingreep te ondergaan waar zijn broer, de arts Herodicus, faalde.¹⁶⁷ De keerzijde is dat Plato eveneens beweert dat als de volksvergadering bij de benoeming van een arts zou moeten kiezen tussen een echte arts en een redenaar, de laatste zou winnen.¹⁶⁸ Vergelijk hiermee de opmerking in *Decorum* 12: als een arts een zieke bezoekt, wordt van hem *brachulogiê* (korthed van stof) verwacht (L 9.238). Bij het spreken of discussiëren in het openbaar wordt van hem uiteraard wel een retorisch vermogen verwacht.¹⁶⁹

Deze activiteiten van de *iatros* hebben één doel: het vaststellen van de vooruitzichten voor de individuele patiënt, en het uitspreken daarvan in aanwezigheid van de zieke én diens omgeving (*Prognosticon* 1, L 2.110). Edelstein heeft erop gewezen dat deze 'openbare' prognose vooral een bescherming betekende voor de arts; als hij een slechte afloop had voorspeld, zou men hem in dat geval niet schuldig achten (L 2.112).¹⁷⁰ In tegenspraak hiermee is de opmerking in *Decorum* 16, waarin de arts juist niets aan de patiënt mag meedelen omtrent wat hem te wachten staat of wat mogelijk is, aangezien het met vele patiënten om deze reden slecht is afgelopen (L 9.242). Deze contradictie wijst op een verschil van inzicht tussen de individuele auteurs maar kan ook passen bij een verandering in de verhouding tussen patiënt en arts tijdens de verschillende perioden van ontstaan van het CH: *Decorum* wordt gedateerd in de eerste of tweede eeuw n.C., terwijl *Prognosticon*, de *Epidemiae* en *De Vetere Medicina* werden geschreven in de vijfde en vierde eeuw v.C.¹⁷¹ In *Decorum* wordt gesteld dat de zieke de waarheid niet altijd kan verdragen en het

¹⁶⁷ Plato. *Gorgias* 448B

¹⁶⁸ Plato. *Gorgias* 456BC.

¹⁶⁹ Agarwalla (2010).

¹⁷⁰ Edelstein (1967b).

¹⁷¹ Jouanna (1999) 380, 388, 406.

lijden daardoor extra wordt belast.¹⁷² Koelbing denkt dat de arts in de Keizertijd de patiënt niet, maar de familie wél inlichtte, in tegenstelling tot de situatie in de klassieke tijd, waar de zieke wél door de arts geïnformeerd zou zijn. Dit laatste wordt ook aangenomen door Edelstein, maar deze meent tevens dat de arts in veel geschriften wordt gemaand zich voorzichtig uit te drukken, zowel naar de patiënt als naar een derde.¹⁷³ Overigens meent Stephanus (zesde eeuw n.C.) in zijn commentaar op *Prognosticon*, dat Hippocrates nadrukkelijk bedoelt de patiënten zélf (*autois tois nosous*) in te lichten.¹⁷⁴ Hij is het hier mee eens, want hij voegt eraan toe dat als de zieke het van de omstanders zou horen, deze zou denken dat ze liegen. Ook hij is van mening dat de arts op deze wijze het vertrouwen wint.¹⁷⁵

Stephanus vraagt zich ook af waarom de zieke iets zouden verbergen voor de arts. Hij stelt dat sommigen dit uit stomp-zinnigheid doen, anderen juist uit schranderheid om de arts op de proef te stellen. Stephanus meent dat volgens Hippocrates de patiënten wél zelf de waarneembare zaken kunnen ervaren, maar verborgen oorzaken zoals een verstopping in de lever of de milt kunnen ze niet weten en vertellen; dat is de taak van de arts en daarmee zal hij eer inleggen.¹⁷⁶

¹⁷² Koelbing (1980) 327, hij ziet een gelijkenis met de medische praktijk in de jaren '70 en '80.

¹⁷³ Edelstein (1967b) 76.

¹⁷⁴ Stephanus. *Scholia in Hippocratis Prognosticon*.1.5.

¹⁷⁵ Zie de manier waarop Rufus de familie inlicht als de vooruitzichten van de patiënt slecht zijn (bijlage 7).

¹⁷⁶ Stephanus. *Scholia in Hippocratis Prognosticon*.1.6-7.

Rufus: *Quaestiones medicinales*

Geneeskundige Vragen¹⁷⁷

1. Het is nodig dat men vragen stelt aan de patiënt, door middel waarvan bepaalde aspecten van de ziekte zowel nauwkeuriger zijn te onderzoeken als beter te behandelen.

2. Om te beginnen stel ik voorop die vragen aan de patiënt zélf te stellen. Je kan daaruit immers afleiden in hoeverre de persoon qua verstand ziek of gezond is, en zijn kracht of zwakte, en ook welke soort ziekte in het spel is, als ook welke plaats in het lichaam aangetast kan zijn. Als hij namelijk de vragen zonder aarzelen en passend beantwoordt, een goed geheugen toont, en zich nooit verspreekt, zich niet vergist in zijn oordeel, en als hij overeenkomstig zijn eigen aanleg antwoordt – d.w.z. als zijn gedrag overigens keurig is, hij ook beleefd en fatsoenlijk antwoordt en als hij anderzijds kloek dan wel laf is van aard, respectievelijk openhartig of ontwijkend antwoordt – dan moet men van die man aannemen dat het met zijn verstand goed gesteld is. Maar indien hij iets anders antwoordt dan je vraagt, tijdens het spreken woorden vergeet, als zijn stem beeft; zijn tong onvast is en als zijn manier van spreken telkens verandert, duidt dat alles op verwardheid

¹⁷⁷De Griekse tekst die als basis diende voor de vertaling: *Rufus Ephesius. Quaestiones Medicinales*. H. Gärtner 1970, Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig. De gebruikte afkortingen: B: Brock A.J. (1929) 112-124, DR: Daremberg Ch. en C.E. Ruelle (1879) 195-218, G: Gärtner H. (1962) *Rufus von Ephesos. Die Fragen des Arztes an den Kranken*. Enkele fragmenten van *QM* zijn vertaald in het Nederlands door Elaut (1960) 285-288 (E).

(*parakroustika*)¹⁷⁸. Aan dezelfde tekenen wordt ook doofheid van de patiënt herkend.

3. Als hij je niet hoort, moet men de omstanders vragen of hij al eerder slechthorend was of dat door toedoen van de huidige ziekte geworden is, want dat is van groot belang voor de diagnose.

4. De kracht en zwakte van de patiënt kan je als volgt herkennen. In het eerste geval als hij met krachtige stem de gebeurtenissen samenhangend vertelt; in het tweede geval zal hij vaak haperen en met een zwakke stem spreken. Wat betreft de aard van de ziekte....¹⁷⁹ zonder *melancholia* is er sprake van heesheid, verlammingen van de tong, en enkele van de (aandoeningen) die in de borstholte en rond de longen plegen te ontstaan. Want zowel overmoedigheid als misplaatst verdriet duiden op een melancholische gesteldheid. Of iemand overmoedig is dan wel diep verdrietig, is het duidelijkst door wat hij zegt; het is ook wel zichtbaar op een andere manier, maar als deze woorden van de patiënt daarbij aansluiten kan de ziekte onmiddellijk met zekerheid herkend worden.

5. Ook als iemand op het punt staat door lethargie¹⁸⁰ overmeesterd te worden, is dat duidelijk doordat hij bij het antwoorden telkens vergeet wat hij zegt en onduidelijk spreekt.

6. Zo gaat het dus bij hen die koorts hebben; als er geen koorts is, zijn krampen en toevallen te verwachten. In het algemeen kan

¹⁷⁸ DR, B en G vertalen hier resp.: *delire, mental inadequacy, delirium*; E vertaalt met onevenwichtigheid.

¹⁷⁹ Lacune in de tekst van het manuscript.

¹⁸⁰ λήθαργος: iemand met omneveld bewustzijn, geheugenverlies en lichamelijke zwakte.

menop grond van de antwoorden alles wat verwardheid betreft gemakkelijker te weten komen dan op een andere manier.

7. Aandoeningen van de borstkas kan men te weten komen door zowel de toonhoogte als de ruwheid van de stem. Bij teringlijders en kortademige mensen¹⁸¹ is de stem hoog, maar bij een lijder aan empyeem* of iemand die aan een keelaandoening lijdt en bij hem die benauwd is door een catarre*, is de stem ruwer.

8. Diegenen van wie de tong verlamd is kunnen helemaal niet spreken.

9. Om te beginnen moet men dus, zoals gezegd, de zieke zelf vragen naar dat wat nuttig is te weten. Daarna eventueel ook de omstanders, als er belemmeringen zijn om van de zieke informatie te krijgen.

10. Die belemmeringen zijn als iemand bijvoorbeeld ernstig verward, verlamd, lethargisch, bezeten of stom is, of op een andere manier onnozelen is dan wel algehele zwakte toont. Ook als het dienstig is dat hij zeer weinig spreekt, zoals bij iemand met een longbloeding. Bij een kind en in het geval van een hoogbejaarde moet men ook een ander vragen, net als ten behoeve van iemand die onze taal niet spreekt, iemand die de taal wél spreekt.

11. Men moet eerst vragen naar het tijdstip vanaf wanneer de patiënt begon ziek te zijn, want dat is zowel voor de wijze van behandeling van belang als voor het onderscheiden van de dagen

¹⁸¹ ὀρθοπνοῦχοί: diegenen die alleen rechtop zittend goed kunnen ademen, lijders aan orthopnoe*.

met een crisis. Dit zou dan voldoende zijn om de regelmatige terugkeer daarvan in het oog te houden.

12. Inderdaad is het voor een volledige diagnose van de ziekte van groot belang om de eerste dag te weten, want dezelfde symptomen betekenen op verschillende tijden iets anders, zoals geelzucht die vóór de zesde of zevende dag met koorts verschijnt is slecht, daarna is zij juist beslissend. Als zowel de urine als de ontlasting vanaf het begin waterig en ruw zijn, is dat niet zo kwalijk, maar als die verschijnselen later optreden is dat bedenkelijker. Met neusbloedingen is het zo, enkele druppels op de vierde dag zijn gevaarlijk, terwijl heftige bloedingen op de vierde dag moeilijk te duiden zijn, later zijn ze evenwel beslissend.

13. Dit alles zul je te weten komen als je vraagt naar de eerste dag waarop de ziekte begonnen is en naar de heftigheid en omvang van de ziekte, als zou blijken dat sommige ernstige verschijnselen snel en tegelijk uitbraken, andere geleidelijk en in verloop van tijd. Uit het beloop zul je evenzeer te weten komen of de ziekte meteen gelijkmatig heftiger wordt of zich in het begin onregelmatig gedraagt, maar later zich in een regelmaat voegt. Op die manier zul je ook het ophouden van de derdedaagse koorts en de veranderingen en stabiliteit van bepaalde andere ziekten leren kennen.

14. Tot zover beweer ik dat het nuttig is dat gevraagd wordt naar het begin van de ziekte, dus op welk moment de persoon begon ziek te zijn,

15. Daarna moet gevraagd worden of de actuele ziekte één van de kwalen is waar de patiënt mee bekend is of niet, en of deze reeds

eerder is opgetreden. Want in het algemeen worden velen getroffen door dezelfde kwalen. Zij lijden inderdaad aan dezelfde klachten en worden overeenkomstig behandeld. En dat zijn precies die ziekten, die de arts zelfs zou kunnen vrezen als zijnde het lastigst te voorkómen of succesvol te behandelen. Zij kunnen echter worden herkend¹⁸² als zijnde niet gevaarlijk voor juist deze patiënt, bovendien is de behandeling niet ongeschikt voor de actuele ziekte. Gewenning is in alle gevallen namelijk van het grootste belang, zowel om de klachten gemakkelijker te verdragen als voor de genezing.

16. Daarom vind ik het goed als men ook vragen stelt over de aard van eenieder betreffende alle bijzonderheden. Want wij allen zijn van nature nu eenmaal niet hetzelfde, maar wij verschillen zelfs zeer veel van elkaar in welk opzicht dan ook. Enerzijds, als je wilt onderzoeken hoe het staat met de vertering, zal je bij ieder wat anders vinden: dat wat voor de één goed verteerbaar is, is slecht verteerbaar voor een ander. Anderzijds werken geneesmiddelen, die gedronken worden ten bate van ontlasting en urine-afdrijvend zijn, verschillend voor iedereen; sommige laxermiddelen werken ook braakverwekkend, terwijl sommige braakmiddelen tevens de ontlasting bevorderen. Samenvattend, van dergelijke zaken staat voor de arts helemaal niets vast om tot één samenhangende conclusie te komen.

17. Het is dus ook nodig van de patiënt te weten te komen hoe hij reageert op elke drank of vast voedsel, en als het duidelijk is dat hij

¹⁸² Ik heb hier de emendatie van Daremberg gevolgd (DR 200)

ondervinding heeft met een bepaald medicament, mag men daar ook niet aan voorbijgaan. Op die manier zal men meestal succes hebben als men ook bij de patiënt navraagt wat voor ongewone dingen hem overkomen.

18. In het algemeen moet men bij iedereen vragen of hij een goede eetlust heeft of juist niet, of hij dorst heeft of niet en waar hij aan gewend is; want op de hoogte zijn van de aard van de patiënt is net zo belangrijk als op de hoogte zijn van zijn gewoonten. Voedingsmiddelen, waar de patiënt aan gewend is, worden immers met minder problemen opgenomen dan het voedsel dat overigens het beste zou lijken, en ook de manier waarop men er een gewoonte van gemaakt heeft het in te nemen en de hoeveelheid en de wijze van bereiding daarvan.

19. Alles waaraan men gewend is, is beter zowel voor een zieke als voor een gezonde.

20. Men kan ook nauwkeuriger voorspellen als men weet hoe de patiënt gewoon is besluiten te nemen, zijn spreekvaardigheid, zijn wijze van ontspanning en iedere andere bezigheid kent. Wat in gezondheid gewoon is, is bij ziekten geen duidelijk voorteken.

21. En van dit alles is er niets dat de arts uit zichzelf te weten kan komen als hij geen vragen stelt aan de zieke of iemand anders van de omstanders. Daarom verbaas ik mij over Callimachus de arts, die als enige van de voorgangers – althans van degenen met wie men toch echt enige rekening zou moeten houden – beweerde dat men helemaal niets hoeft te vragen over andere ziekten, noch over verwondingen en zeker niet bij hoofdwonden. Want hij meent dat

men op grond van alléén de ziekte-tekenen (*sêmeia*) het lijden kan verklaren en de oorzaak daarvan, waardoor alles zowel zou kunnen worden voorspeld als beter worden behandeld. Hij zegt immers dat het helemaal niet noodzakelijk zou zijn naar de voornaamste vooraf bestaande factoren te vragen,¹⁸³ zoals bijvoorbeeld de gevoerde levenswijze en andere bezigheden, of dat de ziekte hem overvallen is bij uitputting of bij afkoeling; want de arts zou daar geen kennis van hoeven te nemen, als hij nauwkeurig de tekenen (*sêmeia*) die samengaan met de ziekten bestudeert.

22. Ik voor mij ben van mening dat men weliswaar betreffende ziekten door eigen observatie veel kan ontdekken, maar dat het beter en nauwkeuriger is er vragen over te stellen. Want als die antwoorden overeenstemmen met de verschijnselen (*sumptômata*), is het gemakkelijker de huidige toestand te begrijpen. Als de zieke enerzijds vertelt over zijn levenswijze zoals die vroeger was, bijvoorbeeld dat hij teveel heeft gegeten en gedronken, en lijdt aan klachten passend bij oververzadiging, zouden we duidelijk kunnen vaststellen dat de ziekte oververzadiging is, en zo kunnen we ons op de passende behandeling toeleggen. Als hij anderzijds zegt dat hij erg moe is en hij ziet er uit zoals past bij uitputting, zullen we daardoor gemakkelijker te weten komen dat de kwaal uitputting is, en zo ons op de passende behandeling daarvoor toe leggen.

23. In dergelijke gevallen zijn er dus bepaalde aanwijzingen op te maken uit de ziekte-tekenen voor het herkennen van een ziekte.

¹⁸³ ἡγουμένως προφάσεις: DR: causes premières, B: determining causes, G: vorausgehenden Ursachen.

Maar omtrent het begintijdstip van de ziekte en de onderscheidende gewoonten en de bijzondere aard van ieder individu; ben ik echter van mening dat men dit niet te weten kan komen zonder vragen te stellen, en dat dit meer dan al het andere van doorslaggevend belang is voor het uitoefenen van de geneeskunst.

24. De diagnose van ziekten is ook verschillend naargelang zij ontstaan van binnen uit of van buiten af; de diagnose van de inwendige ziekten lijkt in ieder geval lastiger te zijn dan die van de uitwendige. Bijvoorbeeld, als de persoon beeft, is het minder bedreigend als hij door kou of angst beeft, terwijl het bij een inwendige oorzaak ernstiger is. Als hij buiten zinnen is door dronkenschap of door een of ander roesverwekkend middel is hij vrij gemakkelijk te behandelen, maar bij andere oorzaken is dat moeilijker.

25. Zo zul je steeds vinden dat ook de manier van behandelen helemaal niet voor de hand ligt. Als men zich uitgeput voelt, is dat bij sommigen door zware inspanning, bij anderen door oververzadiging. Bij de eersten helpen natuurlijk rust, slaap, zachte massage en een warm bad, maar bij de anderen baten hard werken, wakker houden en andere vormen van algehele ontleding.

26. Het is van groot belang voor de arts ook naar de oorzaken (*aitiai*) te vragen, die hij niet kan weten zonder vragen te stellen. Dus men moet zelfs bij zichtbare ziektekenen (*sêmeia*) vragen stellen, bijvoorbeeld als iets blauwig (*pelidnon*)¹⁸⁴ verkleurd is, of het door een klap, de leeftijd of het jaargetijde komt, want anders

¹⁸⁴ Lett. 'loodkleurig'.

wijzen blauwe plekken bij patiënten met koorts op de dood. Als de tong droog is, moet je vragen of hij dorstig was of heftige diarree heeft gehad; en als de tong zwart is, of hij niet iets zwarts gegeten heeft, want in dat geval zouden dergelijke verschijnselen niet verdacht zijn.

27. Zo moet men ook vragen naar de uitscheidingsproducten bij ziekten: de urine, ontlasting en het speeksel. Het is in die gevallen van groot belang de hoeveelheid, samenstelling en kleur daarvan te weten, men moet ook weten wat zij gegeten hebben en bovendien hoeveel, de kwaliteit ervan en op welke uren het werd toegediend.

28. Het is ook nodig vragen te stellen over het slapen, of de patiënt geslapen heeft of niet, en zijn gewoonten ten aanzien van het slapen en waken en of hij bepaalde visioenen of dromengehad heeft, omdat de arts ook daaruit conclusies kan trekken.

29. Het is niet mogelijk alles gedetailleerd op te schrijven, maar wel zoveel dat het betoog duidelijk is en dat de arts eraan herinnerd wordt nooit aan dergelijke zaken voorbij te gaan.

Bijvoorbeeld, aan Myrho, de worstelaar uit Efese, die geacht werd gezond te zijn, verscheen de volgende droom: hij geloofde dat hij de hele nacht in een zwarte poel met drinkbaar water zat. Na het opstaan vertelde hij dat aan zijn trainer. Deze schonk echter helemaal geen aandacht aan de droom en beval hem aan zijn oefeningen te gaan. Hij was nog niet halverwege toen kortademigheid, angst (*aporia*) en bonzen over de gehele borst hem overvielen, hij verloor meteen daarop de kracht in armen en benen, tegelijk het spraakvermogen en hij stierf niet veel later.

30. Naar mijn mening was hij niet gestorven, als hij een verstandige trainer had getroffen en hij bij zichzelf een forse aderlating had laten uitvoeren voorafgaande aan de oefeningen.

31. Een ander droomde tijdens een heftige koortsaanval dikwijls dat een neger (Ethiopiër) verscheen, met hem worstelde en hem wurgde. Hij vertelde de droom ook aan zijn arts, die de betekenis ervan helemaal niet inzag, totdat de ziekte duidelijk werd door een heftige neusbloeding.

32. Bij een ander, die droomde dat hij in de rivier Kaistros zwom, ging de ziekte uiteindelijk over in waterzucht.¹⁸⁵

33. Ik ben er zelf absoluut van overtuigd dat de droombeelden, die zowel goed als slecht nieuws voor de persoon aanduiden, ontstaan overeenkomstig de lichaamssappen. Men kan dit niet anders vernemen dan door er van te horen.

34. Hoe is het gesteld met de aangeboren (*sungenê*) soort van ziekten? Het is toch zo dat men dit niet anders te weten kan komen is dan door het te vragen? Men zou niet kunnen beweren dat de vraag onbeduidend is, tenzij men ook beweert dat het onderscheiden van een goed te behandelen en van een slecht behandelbare ziekte onbeduidend is. Want men veronderstelt terecht dat alle aangeboren ziekten moeilijker te genezen zijn dan kwalen die niet zijn aangeboren.

35. Het beloop tot dusver, de verandering (*metastasis*) en symptomen, zoals de patiënt die vroeger had doorgemaakt, het is werkelijk nodig dat alles te weten te komen door te ondervragen.

¹⁸⁵ De Kaistros is een rivier in de nabijheid van Efeze.

Het is erg nuttig voor de prognose en de behandeling als deze zaken beoordeeld worden.

36. Het is ook nodig vragen te stellen over de levenswijze, die de zieke volgt, niet wanneer hij gezond is, want dat is hierboven al gezegd; maar nu moet men vragen hoe hij leefde tijdens zijn ziekte, of hem bepaalde geneesmiddelen waren toegediend, en de behandeling in haar geheel waarmee hij verzorgd is en hoe hij blijkt te reageren op ieder deel daarvan. Om de actuele toestand te veranderen en tegelijk niets te verstoren van het voorafgaande toestand, en ook om uit te vinden of hij iets belangrijks heeft overgeslagen, is het nuttig over dergelijke informatie te beschikken.

37. Men moet ook vragen of hij gegeten had of niet, want ik beweer dat het niet mogelijk is ook dat uit zichzelf te weten te komen. Toch wordt door eenvoudige lieden (*dēmotikoi*) het stellen van vragen allerbelachelijkst gevonden, als de arts niet onmiddellijk bij het betasten van de patiënt zou moeten weten dat die heeft gegeten, maar bij een ander te rade moet gaan.

38. Maar mij lijkt het onmogelijk dat te beoordelen zonder te vragen, zoals ook op welk tijdstip hij gegeten heeft en wat en hoeveel. Diegene die uitsluitend afgaat op de kracht en de zwakte zal onder omstandigheden bij velen volkomen misleid worden, immers hij die voldoende gegeten heeft is niet per se fit, en vasten kan iemand meer gezond maken, te meer als hij door oververzadiging verzwakt is.

39. Men moet hem ook vragen welk voedsel voor hem het aangenaamst is, want dat is op de een of andere manier nuttiger dan

het meest versterkende. omdat het beter wordt verteerd dan iets wat hem niet bevalt. Want als men onsmakelijk voedsel niet kauwt en snel doorslikt draagt dat inderdaad weinig bij aan de werking van beide, de opname en verdeling in het lichaam, maar als het wel verteert en goed opneemt is deze werking geheel anders.

40. Zo moet men ook vragen wat ontlasting vormt, urine, of (maag)zuur of op een andere wijze iets schadelijks; want dat is verschillend voor een ieder en niet algemeen. Daarom zou ik het ook toejuichen als de arts, die de zieke nu voor het eerst ontmoet, niet alleen zelfstandig de behandeling zou proberen uit te vinden, maar iemand die ervaring met de zieke heeft in het overleg zou betrekken, liefst een arts en als die er niet is, zelfs een leek (*idiôtês*). Men zal op die manier de plank niet volledig misslaan waar het gaat om nuttige informatie.

41. Bij ziekten doen zich veel pijnen voor en daar moet men eveneens naar vragen. Het is weliswaar mogelijk om ook op een andere manier, uit de verschillende ziektekenen op te maken dat bepaalde plekken pijn doen en ook uit het steunen en kreunen, het luide geschreeuw, gekronkel, de angst, lichaamshouding, huidskleur, magerte en ook doordat de patiënt jouw handen pakt als je hem wilt aanraken ...¹⁸⁶ Het is onmiddellijk duidelijk waar het pijn doet; de patiënt drukt ook zelf vooral op de pijnlijke plaatsen, zodat je je, zelfs bij hen die de spraak verloren hebben, niet kan vergissen. Het is dan wel mogelijk om uit het weklagen het lijden van de patiënten te leren kennen, het is toch nodig dóór te vragen enzelfs

¹⁸⁶ Lacune in de tekst.

dat is niet genoeg voor de volledige diagnose, aangezien velen uit weekhartigheid en verwendheid soms nog geraffineerder pijn huichelen dan de acteurs die in de tragedies luidkeels jammeren.

42. Men moet daar ook andere zaken bij betrekken, bijvoorbeeld of de patiënt goed bij zijn verstand is, een stabiel karakter heeft en zelfbeheersing toont, want zo'n man zal zeker niet liegen over de ziekte.

43. Aangezien pijnen nog al eens terugkomen, moet ook daarnaar gevraagd worden. Want het is stellig niet zo dat, terwijl het noodzakelijk is om van andere aanvallen te vragen wanneer precies ze optreden, men voorbij moet gaan aan recidiverende pijnen.

44. Het heeft ook enig nut om te vragen naar de ingewanden, hoe het met de inwendige mens gesteld is, dus of de patiënt goede ontlasting heeft of niet; op dezelfde manier kan je ook naar andere afscheidingen vragen.

45. Sommigen zweten, urineren en braken namelijk gemakkelijk, anderen moeilijker.

46. Dit soort vragen moet men stellen bij algemene ziekten, vooral die met koorts. Wat betreft verwondingen, vooral bij een hondenbeet, moet men vragen of de hond niet bij geval hondsdolheid (*lussa*) had; want dit maakt een groot verschil, in het éne geval is een bloedstelpend middel voldoende, of een in azijn gedrenkte spons. In het andere geval moet men branden, zelfs als de wond erg klein mocht zijn, en een scherp middel toedienen, de wonden gedurende lange tijd waakzaam observeren en behandelen met een aftreksel van *artemisia absinthium*, *aristolochia*

(pijpbloem) en *rhamnuspetiolaris* (vuilboom) en een afkooksel van rivierkreeft, moerasgamander (*Teucrium scordium*), peterselie en de wortel die gentiaan genoemd wordt. Het is ook erg nuttig als je tussendoor purgeert met helleborus. Als dit niet gebeurt is er een risico op krampen en delier*, watervrees en overlijden.

47. Zo ken ik iemand, die door een hond met *lussa* gebeten werd, hij schonk echter in het geheel geen aandacht aan de wond, hoewel zowel de artsen als zijn huisgenoten daar vaak op aandrongen.

48. Hij stierf niet veel later met klachten, precies zoals men tijdens deze ziekte lijdt. Zijn vrouw was drie maanden zwanger (zij had namelijk nog met hem gemeenschap gehad toen hij de wond nog had), toen zij ook watervrees toonde, met het gevolg dat, als wij niet aangedrongen hadden om snel de vrucht af te drijven zij volgens mij op dezelfde manier zou zijn overleden.

49. Het is het beste als we ook vragen stellen bij beten en steken door andere wilde dieren. Want als we, voordat de symptomen opkomen, het passende geneesmiddel voor elk geval kunnen bereiden, zullen we die wonden gemakkelijker behandelen. Men kan inderdaad ook in die gevallen een conclusie trekken uit de uitwendige tekenen (*sêmeia*), zelfs als diegene die gebeten is niet kan spreken, maar in het geval van een (dolle) hond is dat niet mogelijk vóórdat de klacht begint.

50. Bij allen, die in de strijd gewond raken door pijlen of speren, is dat wat naar buiten uitsteekt en dicht onder de huid verborgen is, zeer duidelijk te zien en te voelen. Over wat inwendig verborgen is, moet men echter vragen, als bijgeval iemand bij hen de pijlen er uit

getrokken heeft, of hij de pijl mét de punt eruit heeft getrokken of alleen de schacht. Want een verborgen punt kan ook ontgaan aan de meest ervarene.

51. Dit is de reden dat artsen met recht aansporen dat soldaten de naar binnen geschoten pijlen laten zitten, opdat zij zelf bij de verzorging zeker kunnen zijn dat niets in de wond is achtergebleven, en kunnen behandelen met ervaring.

52. Het is ook noodzakelijk door vragen vooraf erachter te komen of er misschien een giftig smeersel op de pijlen zit. Want velen hebben vergiften uitgevonden waarmee zij pijlen insmeren, die de dood veroorzaken zelfs als er een erg kleine verwonding is.

53. Als we dit van te voren zouden weten, kunnen we ook snel voor ieder gif een remedie vinden.

54. Dit moet men natuurlijk niet aan de gewonde vragen, maar aan een krijgsgevangene of een overloper.

55. Op dezelfde manier moet men bij hoofdwonden door vragen een onderzoek instellen, vooral als er nergens een zichtbare verwonding aan het bot is, en de getroffene de spraak heeft verloren, onmiddellijk zijn voedsel en slijm uitbraakt, later gevolgd door gal, en acuut koorts krijgt en verward wordt; want dan is het gevaar dat het bot gebroken is, hetzij bij de wond zelf of ergens anders.

56. Bij anderen is in het geheel geen wond te bespeuren, maar scheurt het bot onder de huid en zij lijden, zoals hierboven gezegd is.

57. Zo verging het iemand uit Samos. Er was een feest bij hen volgens inheems gebruik. Daarbij werpen zij stenen naar elkaar,

nadat ze op enige afstand uit elkaar zijn gaan staan. Deze man werd daar getroffen, maar er was helemaal geen wond zichtbaar. Wél verloor hij de spraak en werd duizelig; maar niet veel later leek hij zelfs gezond te zijn. Maar na twintig dagen begint hij te ijlen. Ik werd er toen bij geroepen en zag dat hij zijn hoofd voortdurend vasthield, beefde en verward was. Ik vroeg of zijn schedel ooit getroffen wasen toen men dat bevestigde, zei ik vol zelfvertrouwen dat zijn bot verbrijzeld was.

58. Daarna maakten wij een grote snede daar waar hij zijn hoofd het meest met de handen vasthield, wij vonden dat het bot over een groot gebied gebroken was en behandelden vervolgens zoals men schedelfracturen behandelt. Zo ging het in dit geval.

59. Men moet bij hen met hoofdwonden ook vragen naar de vorm, grootte en hardheid van het projectiel. Want bij worpen van gelijke kracht, maken afgeronde, grote en harde projectielen meer botbreuken, de scherpe dringen echter dieper door.

60. Men moet ook vragen naar de kracht en de agressiviteit diede werper in de worp legde en of het projectiel direct van boven komenddanwelafketsend heeft verwond. Want je zult in alle gevallen vinden dat deze vragen zeer nuttig of tenminste van enig voordeel zijn bij zowel onzichtbare als zichtbare fracturen.

61. De verwondingen van stenen uit een slinger zijn ernstiger dan die van met de hand geworpen stenen en die uit werpmachines zijn het ernstigst. Om deze reden moet je ook deze gegevens absoluut niet veronachtzamen.

62. Tenslotte, men dient bij een klap op het hoofd te vragen naar de symptomen die hierboven zijn besproken.¹⁸⁷ Want als één daarvan optreedt, moet men er van uit gaan dat er iets mis is met het bot.

63. Deze en soortgelijke vragen moeten gesteld worden aan de zieke en de omstanders. Andere vragen betreffen ook de bevolking. Bijvoorbeeld, als iemand aankomt in den vreemde moet hij informeren naar de verschillende soorten water, van welke kwaliteit de waters zijn en of zij bepaalde buitengewone eigenschappen (*dunameis*) hebben, zoals er vele gevonden zijn. Sommige belasten de maag, andere het urineren. Bepaalde eigenschappen maken de vertering moeilijk, andere schaden de lever en de milt, weer andere veroorzaken ook stenen in de nieren en de blaas. Verschillende eigenschappen hebben daarbij verschillende gevolgen, sommige slecht, sommige goed. Immers, het water in de stad Leontini op Sicilië doodt hen die ervan drinken evenals dat bij Feneus in Arcadia, dat men Styx noemt. Als iemand baadt in het water bij Kleitor in Arcadia, kan hij zelfs de geur van wijn niet meer verdragen. Het water in Lyncestis leidt tot dronkenschap. Het water van de bron Arethusa in Chalcis veroorzaakt jicht.

64. Over de vele andere eigenschappen die te vinden zijn bij elk van de soorten water, vruchten en lucht die niet passen in hetgeen algemeen bekend is, moet men echter vragen stellen bij de inheemse bewoners of het in de loop van de tijd trachten te weten te komen. Want anders is een nauwkeurige diagnose niet mogelijk, aangezien men inheemse ziekten op een andere manier niet kan

¹⁸⁷ paragraaf 55.

leren kennen, want in elke streek komen veel onverwachte zaken voor.

65. Zo komt in Arabië een ziekte *ophis* ‘slang’ voor...¹⁸⁸, hetgeen in het Grieks *neuron* betekent.

66. Die slang is zo dik als een worst en beweegt en kronkelt in het vlees als een slang, vooral aan de dijen en de kuiten, maar ook wel elders in het lichaam.

67. Zo heb ik eens in Egypte een Arabische man gezien die deze kwaal had. Telkens wanneer de slang op het punt stond naar buiten door te breken, kreeg hij pijn en koorts, de plek zwol op als een etterbui, die ten slotte doorbrak met vocht en verweking.

68. Bij hem vond dat plaats in het onderbeen, bij zijn slavin bij de navel, bij iemand anders in de liezen.

69. Toen ik vroeg of deze ziekte gebruikelijk was onder Arabieren, zei men dat zowel Arabieren aan deze ziekte lijden als vele van de aankomende vreemdelingen door de kwaal worden gegrepen door het drinken van water; want dat is de voornaamste oorzaak.

70. Je kunt op deze manier ontelbaar veel andere en overeenkomstige verschijnselen te weten te komen door navraag te doen, als je maar bereid bent ook de inheemse geneeswijzen tot in bijzonderheden uit te pluizen. Bij Egyptenaren wordt bijvoorbeeld de rammenas zowel als braakmiddel gebruikt als clysmas, andere volken passen ook aderlatingen toe, weer andere ontlasten met helleborus.

¹⁸⁸ lacune in de tekst.

71. Mijn mening is nu zeker wel duidelijk ...¹⁸⁹Om alles aan te geven en uit te leggen is het verhaal op zich niet voldoende en de tijd echter ontoereikend. Maar wel is de hoofdzaak van mijn mening gevonden en zo voorgesteld dat de arts geheel van het noodzakelijke op de hoogte kan zijn.

72. Men zou kunnen zeggen dat mijn mening in tegenspraak is met die van Hippocrates. Die zei de kunst te hebben uitgevonden waarmee de arts die, in een stad aangekomen waar hij onbekend is, in staat zal zijn alles te weten te komen over de soorten water en de seizoenen, over hoe bij de mensen de spijsvertering verloopt, en of zij veel drinken en of zij veel eten, en welke ziekten endemisch plegen te zijn, en hoe vrouwen omgaan met het baren van kinderen en al het andere wat hij (Hippocrates) beloofde met zijn kunst, zonder het aan de inheemse bewoners te vragen, maar vanuit zichzelf. Als iemand dát naar voren zou brengen en mij een verwijt zou maken dat ik het niet eens ben met de beste van de artsen over de belangrijkste zaken van de kunst, dan zeg ik tegen die persoon dat ik niets van zijn (Hippocrates) woorden minacht. Men kan weliswaar op die manier het één en ander naspeuren over de toestand van de seizoenen, over de geaardheid van het lichaam, de leefwijze, de algemene gunstige en kwalijke eigenschappen van de soorten water en de gemeenschappelijke aard van ziekten, maar ik zeg dat voor het overige navragen bij de inwoners nodig is voor de diagnose en vooral voor zover bijzondere en vreemde aspecten in de respectieve omstandigheden voorkomen.

¹⁸⁹ Corrupt vlg. G.

73. Ik bewonder de man (Hippocrates) dan ook zeer vanwege de scherpzinnigheid waarmee veel en vaak uitstekende ontdekkingen door hem zijn gedaan, maar ik raad ook met klem aan het stellen van vragen niet te verwaarlozen, als men van plan is alles op de juiste wijze te leren kennen.

Rufus' visie op het medisch vraaggesprek

Van het geschrift *Quaestiones Medicinales* zijn twee manuscripten uit de vijftiende eeuw overgeleverd, voor de beschrijving daarvan verwijs ik naar Gärtner (1962). Daremberg heeft de *editio princeps* verzorgd. Uit het onderzoek van Ilberg blijkt dat de titel van het geschrift waarschijnlijk is ontleend aan een overzicht uit de verzameling van Ibn abī Uṣāibi'ah.¹⁹⁰ Hieronder volgt een commentaar op een aantal paragrafen.

1-3. Zonder inleiding poneert Rufus dat het stellen van vragen aan de patiënt nodig is voor een nauwkeurige diagnose én een betere behandeling. Hij gebruikt hier een dwingend *chrê*: 'het is nodig dat'. Door vragen te stellen aan de zieke zélf, kan de arts diens psychische en lichamelijke toestand beoordelen. Als de patiënt zich gedraagt 'overeenkomstig zijn eigen aanleg', wijst dat op een normale geestestoestand. Een delirante patiënt spreekt wartaal en zijn tong is onvast. Rufus gaat uit van de aanwezigheid van omstanders; zij kunnen antwoorden als de zieke doof is of niet in staat is te reageren; een aardig detail is dat hij hierbij ook degene die uit de longen bloedt vermeldt. De omstanders storen dus niet en zijn eerder nuttig; de situatie is geheel in overeenstemming met wat we al weten van de omstandigheden bij de ontmoeting tussen arts en patiënt (pag.16).

4: 'Zowel overmoedigheid als misplaatst verdriet duidt op een melancholische gesteldheid.' Deze vorm van melancholische gesteldheid (*melancholika*) heeft kennelijk een bipolair karakter. De zin daarvoor vertoont een lacune, maar het is waarschijnlijk dat Rufus een soort differentiaaldiagnose* uitwerkt. Als de patiënt zwak en aarzelend spreekt en er géén tekenen van *melancholia* zijn, moet men denken aan lichamelijke oorzaken, zoals heesheid, verlamming van de tong en aandoeningen in de borstholte. De genoemde persoonlijkheidskenmerken kunnen worden afgeleid uit de antwoorden tijdens het gesprek.

¹⁹⁰ Ilberg (1930) 45.

5. In de beginfase wordt *lêthargia*[#] gekenmerkt door het vergeten van woorden tijdens het gesprek en onduidelijke articulatie. Dit ziektebeeld dient te worden onderscheiden van het voorgaande. Het komt kennelijk vaak bij koorts voor en is omineus. Celsus beschrijft *lethargus* als een onbedwingbare drang tot slapen en onderscheidt het van *phrenitis*[#], waarbij de patiënt erg onrustig is.¹⁹¹

7. Aan de toonhoogte van de stem herkent Rufus aandoeningen in de borstholte, zoals kortademigheid en tering, in overeenstemming met een gelijkaardige opmerking in het Corpus Hippocraticum(CH) (*Epid.*III.5, L3.81). Vooral aan een hoge, scherpe huilerige stem wordt een slechte prognose toegekend (Prorrh. I.47, L 5.522).

11-14. De eerste directe vraag betreft het begin van de ziekte,¹⁹² volgens Rufus om twee redenen. De eerste is dat bepaalde verschijnselen in het begin van een kwaal een andere betekenis hebben dan wanneer ze later optreden. Rufus geeft het voorbeeld dat geelzucht of diarree een gunstiger prognose hebben als deze na een koortsaanval optreden.¹⁹³ De tweede reden is dat het beloop met kritische dagen (*krisimo*) (bijvoorbeeld bij derdedaagse koorts) beter is te voorspellen. *QM* is het enige van Rufus' overgebleven werken waarin hij spreekt over 'krisis'. Dit begrip ontleent hij aan het CH, waarin het woord bijna twee honderd maal voorkomt en een beslissende wending aanduidt.¹⁹⁴ Het wordt echter niet exact gedefinieerd, zoals Galenus kritisch opmerkt (*Di. Dec.* II.5, K 9.863-4). Deze stelt ook dat Diocles het begrip alleen

¹⁹¹ Celsus. *De Medicina* III.20, *phrenitis*[#] ('brain fever') is een zeer ernstige toestand met koorts, lichamelijke onrust en psychische verwardheid. Een goed overzicht van de ideeën van enkele antieke artsen omtrent *phrenitis* (maar niet die van Rufus) is recent geschreven door McDonald (2009).

¹⁹² In de hele tekst van *QM* maakt Rufus geen verschil tussen wat wij thans 'klachten' en 'ziekte' noemen.

¹⁹³ In overeenstemming met *Aph.* IV.62 en 64 (L 4.524)

¹⁹⁴ Een onderliggende betekenis van *krisis* is beoordeling, beslissing (κρίνω = onderscheiden, beoordelen); de term stamt uit de rechtspraak (Gundert 2005c, 541).

gebruikt zou hebben voor een goede afloop.¹⁹⁵ Overigens meende deze ook dat de eerste dag tot de kritische dagen gerekend moet worden.¹⁹⁶ In *De Affectionibus* 8 van het CH wordt *krisis* als volgt omschreven: 'als de ziekten toenemen, afnemen, veranderen in een andere ziekte dan wel ten einde komen' (L 6.216); het betreft dus in feite iedere verandering in het beloop.¹⁹⁷ Langholf heeft het begrip *krisis* in het CH nader geanalyseerd en gezocht naar een verklaring voor het feit dat over het algemeen oneven dagen als *krisimoi* worden aangemerkt.¹⁹⁸ In *De Morbis* IV.32-48 (L 7.542 – 578) wordt een relatie gelegd met de opname van gal, *phlegma*, water en bloed uit het voedsel. Deze humoren worden op de eerste dag in verschillende delen van het lichaam opgeslagen, een dag later in die delen 'gekookt' (*pepsis*), dwz veranderd in een dunnere en meer vloeibare vorm en nog op de dezelfde dag worden ze verdrongen door nieuwe, nog onverteerde, humoren naar de buik. Op de derde dag wordt het nieuwe voedsel aldaar door deze oude (verteerde) humoren verteerd en uitgescheiden. De auteur van dit Hippocratische geschrift stelt dan plotseling: 'De mens wordt gezond en sterft op de oneven dagen.'¹⁹⁹ Als verklaring volgt dan:

'Op de even dagen neemt het lichaam (voedsel) op uit de buik, maar op de oneven dagen ontdoet het zich (ervan) en de buik brengt het bij de gezonde mens naar buiten.'²⁰⁰

Dit acht de auteur de noodzakelijke oorzaak dat ziekten een beslissende wending ondergaan op de oneven dagen. Deze redenering ontbeert logica en is waarschijnlijk gebaseerd op analogie met de bovengenoemde stofwisseling. Bovendien wijst Langholf erop dat behalve oneven ook even dagen worden

¹⁹⁵ Galenus. *Di. Dec.* 2.5, Van der Eijk (2000) fragm. 60.

¹⁹⁶ Van der Eijk (2000) fragm. 60.

¹⁹⁷ *Aff.* 8: κρίνεσθαι δέ ἐστιν ἐν τῆσι νόσοισιν, ὅταν αὔξωνται αἱ νοῦσοι, ἢ μαραινῶνται, ἢ μεταπίπτωσιν ἐς ἕτερον νόσημα, ἢ τελευτῶσιν.

¹⁹⁸ Langholf (1990) 120-123.

¹⁹⁹ *Morb.* IV (L 7.572): ἐν δὲ τῆσι περισσῆσι τῶν ἡμερέων καὶ ὑγιῆς γίνεται ὁ ἄνθρωπος καὶ θνήσκει.

²⁰⁰ (*Ibid.*): ἐν μὲν τῆσιν ἀρτίοισι τῶν ἡμερέων ἔλκει τὸ σῶμα ἀπὸ τῆς κοιλίης, ἐν δὲ τῆσι περισσῆσιν ἀφίει, ἢ δὲ κοιλίη διηθείει ἔξω τῷ ὑγίει.

genoemd als *krisimoi*.²⁰¹ Overigens is het duidelijk dat bij het voorspellen van het ziektebeloop het begrip *krisis* een uiterst belangrijke rol heeft gespeeld bij bepaalde groepen medici. Galenus maakt duidelijk hoe de Hippocratici dit bedoeld kunnen hebben: bij een ontsteking dient een behandeling pas plaats te hebben vanaf de *krisis*, dat wil zeggen, wanneer de *pepsis* voltooid is, en niet als de ziekte nog 'rauw' (*ômon*) en 'ongekookt' (*apecton*) is (*De Crisibus* I, K 9.585). Het is waarschijnlijk dat Rufus deze mening deelde. De Empirici volgden deze zienswijze ook. De Methodici verwierpen het idee dat sommige dagen gevaarlijker waren dan andere. Zij herkenden overigens wel bepaalde fasen in het ziektebeloop, een begin (*archê*), toename (*epitasis*, *auxêsis*), piek (*akmê*) en afname (*parakmê*).²⁰²

In het CH wordt een opvallende relatie met de prognose toegekend aan neusbloedingen. Bij koorts, hoofdpijn en een gezwollen abdomen wordt het gezien als een gunstige ontwikkeling (*Prog.* L 2.126, 172, 184), vooral als de bloedingen op de 7^e, 9^e, of 14^e dag optreden (*Coac.* 148, L 5.614). De auteur van *Epidemiae* I vermeldt een flinke neusbloeding als één van de vier gunstige tekenen voor het einde van een koortperiode (L 2.656). Kleine neusbloedingen (enkele druppels) worden daarentegen gevaarlijk geacht (L 2.652, *Coac.* 57, L 5.596), vooral op of na de 4^e dag (*Coac.* 175, L 5.622).²⁰³ Rufus refereert waarschijnlijk aan deze geschriften in *QM* 12. Neusbloedingen werden volgens King gezien als het verwijderen van overtollig en schadelijk bloed, te vergelijken met menstruatie.²⁰⁴

15. Recidiverende ziekten waarschuwen de arts enerzijds dat behandeling moeilijk is, anderzijds dat de patiënt enigszins aan de situatie gewend is. Deze informatie is ook alleen door het stellen van vragen te verkrijgen.

²⁰¹ Langholf (1990) 122.

²⁰² Celsus. *De Medicina*. III.4.12. ed. Spencer (1971) I 236-238. Celsus is het eens met Asclepiades. Caelius Aurelianus noemt *crisis* wel, om aan te geven dat de Grieken dit begrip hanteren om de strijd tussen de natuur (*natura*) en ziekte (*passio*) te beschrijven, hijzelf doet dat niet (*Cel.* II. 120).

²⁰³ Ook hier zal de arts het begin van de ziekte moeten weten.

²⁰⁴ King (1989) 51-53.

16-19. Rufus onderstreept dat de individuele aard (*phusis*) van de patiënt van het grootste belang is, want 'wij allen zijn van nature niet dezelfde.' Dit lijkt vanzelf te spreken, Plato verwijst er ook naar.²⁰⁵ Maar terwijl deze de individuele eigenschappen van de burgers gebruikt om de staat te kunnen opbouwen, wijst Rufus op de medische implicaties van de verschillen. De volgende vragen zijn hierop gericht, hoe verdraagt de zieke voedsel en drank en hoe is de eetlust? Rufus stelt dat men bij de behandeling zoveel mogelijk de gewoonten van de patiënt moet volgen om succes te hebben. Celsus betoogt in praktisch dezelfde bewoordingen hoe belangrijk het is dat de arts de *natura* van de zieke en diens levenswijze (*vitae genus*) kan beoordelen.²⁰⁶ Rufus vraagt met nadruk naar de gewoonten van de patiënt toen deze nog gezond was, met de bedoeling die toestand te laten terug keren. In de *Krankenjournalen* wijst hij op het belang van het herstel van de *krasis* door middel van het 'tegengestelde'; b.v. als de *krasis* wordt overheerst door koude dient de behandeling verwarmend te zijn.²⁰⁷ Bovendien werken medicamenten bij sommigen tegengesteld aan de verwachting, zo zijn braakmiddelen soms laxerend en laxemiddelen braakverwekkend. Deze passage komt vrijwel in dezelfde bewoordingen voor in *De Locis in Homine* 41 (L 6.332). Rufus vraagt met nadruk naar de ervaringen van de patiënt met medicamenten. Vooral de ongewone en onverwachte zaken, krijgen de aandacht, zoals wanneer een laxemiddel braakverwekkend blijkt te zijn in dat individu.

20. Ook voor de diagnostiek is kennis van de gewoonten (*ethismo*) belangrijk: alles wat bij de patiënt voorafgaand aan de ziekte

²⁰⁵ Plato. *Politeia* 370A: μὲν φύεται ἕκαστος οὐ πᾶν ὁμοίος ἐκάστω, ἀλλὰ διαφέρων τὴν φύσιν (de één is helemaal niet gelijk aan de ander geboren, maar verschillend van aard).

²⁰⁶ Celsus. *De Medicina*. Proem. 53. Celsus vermeldt hier het vraaggesprek niet expliciet.

²⁰⁷ τὰ ἐναντία τῶν ἐναντίων ἐστὶν ἰήματα. (*Flat.*1, L 6.92). Dit motto is bekender geworden in zijn Latijnsegedaante: *contraria contrariis curantur*. Dit principe komt in verschillende Hippocratische geschriften voor, zoals *Aphor.* II.22, L 4.476; *Loc. Hom.* 42, L 6.334; *Morbo Sacro* 18, L 6.396).

gewoon was, heeft geen waarde als symptoom van de ziekte. Als hij rekening houdt met de voorkeur van de patiënt voor bepaald voedsel, is dat niet zozeer om deze terwille te zijn, maar omdat volgens hem het voedsel dan beter opgenomen en verteerd wordt.

21. En daar is niets bij wat de arts uit zichzelf (*par' heautou*) kan weten, dus moet hij het wel vragen. In tegenstelling tot Callimachus (tweede eeuw v.C.)²⁰⁸ die betoogde dat een goede arts geen vragen stelde, maar uit de geobserveerde *sêmeia* alle conclusies moest kunnen trekken, zegt Rufus dat in de voorgeschiedenis omstandigheden te vinden zijn die van belang zijn voor de prognose.

Het begrip dat Rufus hier hanteert, *hêgoumenai prophaseis* omschrijft de uitwendige omstandigheden, zoals verhitting en afkoeling, de lichamelijke conditie en de levenswijze vóór de ziekte. Gärtner wijdt een uitvoerige bespreking aan het begrip *hêgoumenos* en vertaalt dit begrip als 'vorausgehende Ursachen',²⁰⁹ deze gaan vooraf aan het begin van de kwaal. Het is enigszins verwarrend dat Galenus naast de *aitia prokatartika* nog *aitia proêgoumena* onderscheidt, ook deze oorzaken gaan vooraf aan het effect. De eerste zijn vooral de uitwendige omstandigheden, de tweede zijn de inwendige gevolgen daarvan.²¹⁰ Uit Rufus' tekst blijkt dat zijn *hêgoumenai prophaseis* overeenkomen met de *aitia prokatartika* van Galenus.²¹¹

Over de term *prophasis* heeft Rawlings een etymologische studie gepubliceerd.²¹² Rufus gebruikt het elders in de betekenis

²⁰⁸ Zou volgeling geweest zijn van Herophilus (Von Staden 1989, 480-483).

²⁰⁹ Gärtner (1962) 33.

²¹⁰ Galenus. *De Causis Contentivis* 2, zie ook Hankinson (1998) 44

²¹¹ Galenus. *De Causis Procatartictis* 2.

²¹² Rawlings (1975) 33 en 58. Zijn conclusie is dat vóór Hippocrates het woord πρόφασις gebruikt werd als rechtvaardiging of verklaring (of zelfs 'voorwendsel') als afgeleide van het werkwoord φημί (spreken, meedelen). In de Hippocratische geschriften komt het praktisch uitsluitend voor als afgeleide van φαίνω (tonen, laten zien) in de betekenis van 'oorzaak'. Hankinson specificeert dit nader: 'the Hippocratic *prophaseis* [are] the evident external events which causally precede some pathological process, indeed, they serve to reveal the internal weakness of the patient in this particular case.' Als zodanig is πρόφασις alléén niet voldoende voor het effect (Hankinson 2003, 302).

van oorzaak in zijn beschrijving van de vorming van blaasstenen: het drinken van slibhoudend water is een *hikanê prophasis* (toereikende oorzaak) voor de vorming van blaasstenen (*RVM* 13, pag. 100-101). Er is hier dus duidelijk sprake van een oorzakelijk verband. Horstmanshoff meent daarentegen dat in het begrip *prophasis* een oorzakelijk verband niet noodzakelijk is.²¹³ Rawlings wijst er op dat ziekten ook kunnen voorkomen zonder *prophasis*, zij zijn dan *automatos*, hetgeen er op duidt dat *prophasis* wel degelijk een oorzakelijke betekenis heeft.²¹⁴ Van der Eijk voert aan dat het begrip *prophasis* in het CH vooral betrekking heeft op de voorafgaande leef- en handelwijze van de patiënt zelf. Andere factoren zoals klimaat en seizoenen worden daar niet mee aangeduid.²¹⁵ Deze interpretatie past eveneens bij het gebruik van deze term door Rufus.

22-25. Met deze vragen illustreert Rufus hoe gerichte informatie bij bepaalde verschijnselen nuttig kan zijn, zo is beven bij koorts ongunstiger dan bij koude. Op deze wijze maakt hij een beperkte 'differentiaaldiagnose'. In QM 23 herhaalt hij hoe belangrijk het is de bijzondere aard (*phusis exaireton*) van de patiënt te leren kennen. Rufus gebruikt de term *phusis* zowel in deze passage als in QM 16 om individuele eigenschappen (de eigen aard) uit te drukken. Galenus gebruikt *phusis* vooral als 'natuur in het algemeen'.²¹⁶ In QM 24 vraagt Rufus weer naar oorzaken (ditmaal *aitia*) en dan gaat het wel om leeftijd, seizoenen en uitwendig geweld.

26. Een spontane livide (*pelidnon*) verkleuring bij koorts betekent een naderende dood. De prognose hiervan is dus geheel anders dan een blauwe plek na een klap. Dit soort opmerkingen benadrukt

²¹³ Horstmanshoff (1989) 216-217.

²¹⁴ Rawlings (1975) 42.

²¹⁵ Van der Eijk (2005) 56. In het bijzonder in de geschriften *De Morbo Sacro* en *De Aere*.

²¹⁶ Galenus noemt verschijnselen *παρὰ φύσιν* (onnatuurlijk) of *κατὰ φύσιν* (natuurlijk). *Φύσις* heeft dan meer de betekenis van 'de normale gang van zaken'. De ontwikkeling van het begrip *φύσις* is uitgebreid besproken door Heinemann (2005). Hij betreft o.m. het CH en Galenus in zijn discussie, maar Rufus niet.

dat zonder vragen geen zekere diagnose kan worden gesteld en dus niet doeltreffend kan worden behandeld; het vak zit vol immers onzekerheden.

27. Rufus vraagt nauwkeurig hoe en hoeveel urine en feces geproduceerd zijn, de hoedanigheid van de urine komt aan de orde in *RVM*.

29-33. Rufus luistert goed naar de dromen van de patiënt. Hij verklaart deze voorspellende dromen uit de toestand van de lichaamssappen. Dromen zijn bij uitstek een gegeven waarnaar gevraagd moet worden. Hier gaat het om dromen met een diagnostische en prognostische betekenis, in het CH is een geheel werk (*De Victu IV, Peri enhupniôn*) hieraan gewijd. De eerste paragraaf luidt:

‘Hij die zich over de tekenen die in de slaap (bestaan) op de juiste manier kennis heeft verworven, zal tot de bevinding komen dat deze een grote invloed hebben op alles.’²¹⁷

Als het lichaam wakker is, verdeelt de ziel (*psuchê*) haar aandacht over de zintuigen en de andere lichaamsfuncties; het verstand (*dianoia*) blijft daar buiten. Terwijl het lichaam rust, blijft de ziel actief en neemt waar met de ogen, de oren, de tast, zij voelt pijn, overlegt bij zichzelf en wandelt. Kortom, tijdens de slaap neemt de ziel een aantal functies van het lichaam over.

Er zijn ook dromen die goddelijk (*theia*) of voorspellend zijn. Deze gelden zowel voor hele steden als voor individuen. De auteur verklaart dat de uitleggers van deze laatste soort (niet-medische) dromen zich nog al eens vergissen als het gaat om ‘medische’ dromen. Bovendien geven ze geen praktische raad maar sporen ze vooral aan tot de goden te bidden (*Vict. IV.87, L 6.642*). De auteur heeft daar een andere mening over: ‘Bidden is inderdaad gepast en zeer goed; bij het aanroepen van de goden moet men wél zelf

²¹⁷ *Vict. IV.86 (L 6.640)* περὶ δὲ τῶν τεκμηρίων τῶν ἐν τοῖσιν ὑπνοῖσιν ὅστις ὀρθῶς ἔγνωκε, μεγάλην ἔχοντα δύναμιν εὐρήσει πρὸς ἅπαντα.

een bijdrage leveren.²¹⁸ Die 'eigen bijdrage' wordt in de volgende hoofdstukken van het werk tot in detail besproken. Het gaat vooral om lichamelijke oefeningen en aangepaste voeding op geleide van de inhoud van de droom. Het doel is om samen met de goden (Zeus, Athene, Hermes en Apollo), de Heroën, de zon, en de aarde ziekte te voorkomen en onheil af te weren (*Vict.* IV.89, L 6.652).²¹⁹ Het is overigens opmerkelijk dat Asclepius hierbij niet wordt genoemd.

De belangrijke plaats van dromen in de diagnostiek van antieke artsen wordt geïllustreerd in *De Victu* I, 2: de auteur stelt dat hij kan voorspellen dat een ziekte reeds zal optreden vóórdát deze manifest is (*prodiagnôsis*) (L 6.472). In *De Victu* IV legt hij uit hoe: door goed op de dromen van de patiënt te letten. In het algemeen geldt dat er niets aan de hand is als in de droom de beelden overeenkomen met de dagelijkse ervaringen. Als zich echter bijzondere beelden aandienen zoals een gevecht of overwinning, duidt dat op verwarring in het lichaam (*Vict.* IV,88, L 6.642). Onrustige angstdromen worden verklaard door de auteur van *De Morbo Sacro* 14 uit een verhitting van het brein door een teveel aan gal ter plekke (L 6.388-390). Een teveel aan *phlegma* in het brein leidt daarentegen tot een gekweld en verdrietig gevoel zonder aanleiding ten gevolge van afkoeling; deze patiënten zijn rustig (*Morb Sacr.* 15, L 6.388). Voor een uitgebreide bespreking van diverse soorten dromen refereer ik aan Von Staden, die wijst op een indeling die wordt toegeschreven aan Herophilus.²²⁰ Sommige dromen worden door de goden ingeblazen (*theopneustoi*) en ontstaan onontkoombaar. Andere zijn natuurlijk (*phusikoi*); de ziel vormt zich beelden onder andere van wat staat te gebeuren. De derde soort dromen is gemengd of samengesteld

²¹⁸*Vict.* IV.87 (L 6.642) καὶ τὸ μὲν εὐχεσθαι πρέπον καὶ λίην ἔστιν ἀγαθόν· δεῖ δὲ καὶ αὐτὸν ξυλλαμβάνοντα τοὺς θεοὺς ἐπικαλέεσθαι.

²¹⁹ Van der Eijk (2004b) 187-218.

²²⁰ Von Staden (1989) 306-310 en 386 fragm. 226B.

(*sunkramatiko*) en ontstaat spontaan, bijvoorbeeld als men droomt van een geliefde.²²¹ Aristoteles blijft erg nuchter:

'Aangezien ook sommige andere levende wezens dromen hebben, is het een algemene regel dat dromen niet door een god gezonden zijn. Bovenmenselijk (*daimonia*) zijn ze echter wel, want de natuur is bovenmenselijk, ofschoon niet goddelijk. Een aanwijzing hiervoor vormt het feit dat heel eenvoudige mensen geneigd zijn de toekomst te voorzien en heldere dromen te hebben. Dit is geen kwestie van een god die ze zendt, maar van een praatzieke en melancholische natuur.'²²²

Niet geheel onverwacht zijn dromen bij Aristoteles geen goddelijke boodschap, maar komen voort uit de aard van de mens zelf. Zijn argument dat de goden dromen zeker niet naar simpele mensen (en dieren) zouden sturen is opmerkelijk.

Galenus vertelt in *De Curandi Ratione per Venae Sectionem* 23 dat hij bij zichzelf een arteriotomie tussen duim en wijsvinger uitvoerde, aangespoord door twee dromen, die helder tot hem kwamen (K 11.314-5). Dezelfde passage komt ook voor in *In Hippocratis de Humoribus*, bovendien stelt hij daar: 'wij weten evenwel dat voorkennis dikwijls uit dromen ontstaat.'²²³ Daarnaast zijn er opmerkingen in *In Hippocratis Epidemiarum* waarin Galenus wijst op de betekenis van dromen als aanwijzing voor de lichamelijke gesteldheid van de patiënt (K 17a.214). Bijvoorbeeld:

²²¹ Oberhelman stelt dat deze driedeling in feite een samenvatting is van opvattingen uit de Stoa en die uit *DeVictu* IV. Hij relateert de rol van Herophilus (Oberhelman 1993, 136).

²²² Aristoteles. *De Divinatione per Somnum* 2, 463b 12-17 ὅλως δὲ ἐπεὶ καὶ τῶν ἄλλων ζῴων ὄνειράττει τινά, θεόπεμπτα μὲν οὐκ ἂν εἴη τὰ ἐνύπνια, οὐδὲ γέγονε τούτου χάριν, δαιμόνια μὲντοι· ἢ γὰρ φύσις δαιμονία, ἀλλ' οὐ θεία. σημεῖον δέ· πάνυ γὰρ εὐτελεῖς ἄνθρωποι προορατικοὶ εἰσι καὶ εὐθύνειροι, ὡς οὐ θεοῦ πέμποντος, ἀλλ' ὅσων ὅσπερ ἂν εἰ λάλος ἢ φύσις ἐστὶ καὶ μελαγχολική (Vertaling Van der Eijk 2003, 92).

²²³ (K 16.222) καίτοι ἡμεῖς ἴσμεν ἐκ τῶν ὄνειράτων πολλάκις τὴν πρόγνωσιν γίνεσθαι. NB Galenus heeft het over zijn eigen dromen, terwijl Rufus de dromen van patiënten bespreekt.

als men brandstapels ziet, duidt dat op het overheersen van gele gal, donkere dampen (*kapnous gnophous*) of een duistere diepte passen bij zwarte gal. Regenbuien duiden op een overmaat aan koude vochtigheid; sneeuw, ijs en hagel wijzen op koud *phlegma*. Een geur van stank geeft aan dat de lichaamssappen rotten. Hanengekraai of iets roods passen bij een overmaat bloed. Neveligheid duidt op flatulentie. Het duiden van dit soort dromen is mede afhankelijk van het moment in het ziektebeloop en van recente maaltijden (*ibid.*, K 17a.215). In het geschrift *De Dignotione ex Insomniis* (K 6.832-835) vat Galenus de meeste van deze duidingen samen.²²⁴ Elders waarschuwt Galenus nog eens dat de interpretatie van dromen erg lastig is (*MM*, K 10.31-68). Zijn methode van interpretatie blijft onduidelijk; voor zover na te gaan gebruikte hij analogieën. Hulskamp wijst erop dat Galenus nergens in zijn beschrijvingen van patiënten een voorbeeld geeft waar dromen tot een oplossing geleid hebben; concrete aanwijzingen voor de diagnostische waarde die Galenus aan de dromen van zijn patiënten gaf hebben we dus niet.²²⁵

Oberhelman is van mening dat Galenus en Rufus handelden conform de gangbare opinie van de meeste artsen in de oudheid. De belangrijkste uitzonderingen hierop waren de Methodici, zoals Asclepiades en Soranus van Efeze, die de waarde van dromen voor diagnostiek ontkenden.²²⁶ Aretaeus beschrijft een stormachtige droom bij lijders aan *melancholia*.²²⁷ In het encyclopedische werk van Paulus van Aegina enkele eeuwen later vinden we éénmaal een vermelding over fantastische beelden van dromen die de slaap verstoren als symptoom van een ernstige hersenaandoening; maar zonder verwijzing naar een voorspellende betekenis, zoals bij Galenus en Rufus.²²⁸

²²⁴ Zie ook Hulskamp (2008) 200, zij gebruikt de tekst-kritische editie van Guidorizzi(1973).

²²⁵ Hulskamp (2008) 247.

²²⁶ Galenus. *Nat. Fac.* I.12, K 2.29), Oberhelman (1983).

²²⁷ Aretaeus. *Chron.* I.5.

²²⁸ Paulus van Aegina *Epitomae Medicae Libri VII.* I.63.1.

34-35. Men moet naar aangeboren (*sungenê*) aandoeningen vragen. Overigens is het niet zeker of Rufus hier ‘erfelijk’ danwel ‘aangeboren’ bedoelt. Daremberg kiest voor ‘les maladies qu’on apporte en naissant’ (DR 206) en Gärtner voor ‘angeboren’.²²⁹ Of in Rufus’ tijd een onderscheid tussen erfelijke en aangeboren aandoeningen werd gemaakt is ook niet zeker.²³⁰ Aangeboren misvormingen waren wel bekend.²³¹ Galenus suggereert een erfelijke oorzaak bij jicht (zie pag. 113). In ieder geval is het achterhalen van deze informatie prognostisch en therapeutisch van belang; deze kwalen zijn immers moeilijk te behandelen.

Een ander begrip dat Rufus hanteert is *metastasis*, Gärtner interpreteert dit als verplaatsing van de ziekteverschijnselen van het ene naar het andere lichaamsdeel.²³²

36-40: Deze vragen gaan over de levenswijze, voeding en geneesmiddelen die de patiënt gevolgd heeft vanaf het begin van de ziekte. In deze passage vermeldt Rufus ook dat eenvoudige lieden (*dêmotikoî*) het belachelijk vinden dat de arts moet vragen of en wát de zieke gegeten heeft, en het niet van buitenaf kan waarnemen. Rufus is hier niet mee eens. Een vergelijkbare situatie wordt enkele eeuwen later geschetst door de beroemde Perzische arts Rhazes (rond 900 n.C.): ‘toen ik als arts begon, nam ik mij voor niets te vragen nadat men mij de urine had gegeven, en ik

²²⁹ Gärtner (1962) 36-37.

²³⁰ Voor documentatie van het bestaan van enkele erfelijke aandoeningen in de Grieks-Romeinse oudheid, zie Fox (2005). Een bekend voorbeeld van familiale (erfelijke) aandoeningen in de oudheid is de vermelding van bloedingsneiging (hemophilie) in het boek Jevamoth (64b) van de Babylonische Talmoed (tweede eeuw n.C.).

²³¹ *Anonymus Londinensis* IX.9: Ninyas onderscheidt aangeboren (συγγενικά) aandoeningen, die ingeboren in de lichamen (ἐμφυτα τοῖς σώμασιν) zijn, van ἀλλότρια (verworven) ziekten. Ook hier hoeft geen sprake te zijn van erfelijkheid. De Egyptische arts Ninyas wordt gedateerd vóór 350 v.C., verder is niets van hem bekend.

²³² Μετάστασις (verwijdering, verandering, tot staan komen, sterven) komt reeds voor in het CH. Galenus wijst erop dat in *Aphor.* V.7 (L 4. 534) het gebruikt wordt in de betekenis van tot staan komen (K 18b.790). Rufus gebruikt het in de betekenis van het verplaatsen van ziekteverschijnselen, zie Gärtner (1962) 79. Het is dus niet gelijk aan ‘metastase’ in moderne zin.

werd zeer geëerd. Later, toen men merkte dat ik uitvoerig navroeg, daalde mijn aanzien aanmerkelijk.²³³

41-43. Deze vragen gaan over pijn. Rufus wijst erop dat als men niet naar recidiverende pijnen vraagt, vragen naar andere recidiverende klachten ook overbodig zouden zijn. Sommige patiënten overdrijven hun klachten zodanig dat ze worden vergeleken met acteurs op het toneel. Rufus heeft het niet over het simuleren van klachten, zoals Galenus in het 'Simulantenschrift'.²³⁴ Rufus benadrukt het belang van het stellen van gerichte vragen, terwijl Galenus vooral zijn observatievermogen etaleert. Het genoemde geschrift van Galenus maakt deel uit van zijn commentaar op het tweede boek van de Epidemieën in het CH. Daar stelt Galenus de vraag: 'Hoe kan men zeer heftige pijnen beoordelen? (Door) de persoonlijke angst, de wijze van acceptatie, de ervaringen en de bangelijkheid (te beoordelen).'²³⁵ De twee voorbeelden die hij presenteert maken duidelijk dat de 'patiënten' ziekte voorwenden om onder een verplichting uit te komen. Galenus heeft dat door, maar zorgt ervoor dat deze personen niet in het openbaar ontmaskerd worden.²³⁶

44-45. Informatie over de individuele stoelgang, het urineren, het braken en het zweten, is eveneens alleen te verkrijgen door vragen te stellen. Weer appelleert Rufus aan het gezond verstand, op een andere manier zijn deze gegevens niet te verkrijgen.

46-54. Deze vragen gaan alle over verwondingen en dierenbeten. Rufus presenteert hier een casus van *lussa* (rabiës). Het is opvallend dat in het CH deze kwaal niet vermeld wordt. Aristoteles

²³³ Steinschneider (1866). Dit artikel bevat een Duitse vertaling van een 16^e eeuws Hebreeuws manuscript, dat weer een vertaling is van een deel van Rhazes' werk.

²³⁴ Galenus, *Die als sogenannte Simulatenschrift griechisch überlieferten Stücke des 2. Kommentars zu Epidemien II.* ed. K. Deichgräber en F. Kudlien. 1960 [CMG V 10, 2, 4].

²³⁵ Galenus citeert hier *Epid.* II.2.10 (L5. 88): ὀδύνας τὰς ἰσχυροτάτας, ὅτε τροπῶ γνώη ἂν τις ἴδιος φόβος, αἱ εὐπορίαι, αἱ ἐμπειρίαι, καὶ αἱ δειλίαι.

²³⁶ Gourevitch (1984) 83.

stelt zelfs expliciet dat een beet van een dolle hond dodelijk is voor andere dieren, behalve voor de mens (*plên anthrôpou*).²³⁷ Gärtner vermoedt dat het klachtenpatroon voor het eerst in de tweede eeuw v.C. zou zijn herkend.²³⁸ Rufus hecht ook hier veel betekenis aan het vraaggesprek; als de hond tekenen van *lussa* gaf, moet men extra opletten. Het is waarschijnlijk niet geheel toevallig dat hij dit voorbeeld noemt; van de contemporaine Methodici was bekend dat zij geen belang stelden in dit soort 'details'.²³⁹ Rufus probeert waarschijnlijk aan te tonen dat ze ongelijk hebben. Overigens is het feit dat hij opdracht gaf een abortus uit te voeren bij de vrouw van het inmiddels overleden slachtoffer, toen zij ook tekenen van hydrofobie toonde, in overeenstemming met *Aphorisme* V.30: 'Als een zwangere vrouw getroffen wordt door een acute ziekte, is dat dodelijk.'²⁴⁰ Blijkbaar is Rufus ervan overtuigd deze vrouw op die manier te redden.²⁴¹ Het is onduidelijk of hij aanneemt dat de vrouw besmet is door de man.²⁴² Volgens een citaat bij Paulus van Aegina sluit Rufus de overdracht van mens op mens niet uit.²⁴³

Een ander opmerkelijk fragment wordt gevonden bij zowel Aëtius van Amida als bij Paulus van Aegina betreffende rabiës. Zij verwijzen naar een waarneming die aan Rufus wordt

²³⁷ Aristoteles. *Hist. Anim.* VIII.22 604a.

²³⁸ Gärtner (1962) 88. Caelius Aurelianus meent dat de meeste van de symptomen van *hydrophobicapassio* eveneens bij andere ernstige ziekten voorkomen, zodat men niet kan bewijzen dat rabiës in de tijd van Hippocrates niet is opgetreden (*Cel. Pass.* III.123-125).

²³⁹ In tegenstelling tot de mening van Dogmatici en Empirici (Deichgräber 1965, 307). De Methodicus Caelius Aurelianus vond enkele eeuwen later de voorgeschiedenis van rabiës wel belangrijk (*Cel. Pass.* III.98),

²⁴⁰ *Aph.* V.30 (L 6.542): γυναικί ἐν γαστρὶ ἐχούσῃ ὑπό τινος τῶν ὀξέων νοσημάτων ληφθῆναι, θανατῶδες. Op deze plaats wordt *abortus provocatus* echter niet genoemd.

²⁴¹ Zijn tijdgenoot Soranus vermeldt dat sommige artsen *abortus provocatus* toestaan om een gevaarlijke bevalling te voorkómen (*Gynaecia* I.20). In het CH is geen sprake van 'therapeutische' indicaties voor *abortus provocatus*.

²⁴² Voor zover ik weet is seksuele overdracht van rabiës niet beschreven. Gärtner neemt aan dat Rufus dit wel bedoelt (Gärtner 1962, 92). Abou-Aly volgt hem daarin (Abou-Aly 1992 97). De tekst vermeldt alleen de zwangerschap. Zij kan met *lussa* besmet zijn op een andere manier (bv. huisdieren, vleermuizen). Gourevitch stelt vraagtekens bij de indicatie tot abortus (in Mudry 1999 192).

²⁴³ DR fragm. 118. 2. Zie commentaar in de volgende noot.

toegeschreven: indien gemalen okkernoot (*karuon basilikon*) gemengd met wondvocht te eten wordt gegeven aan hongerige kippen en als deze binnen vierentwintig uur sterven, dient de wond te worden geëxideerd.²⁴⁴

Bij pijl- en lanswonden merkt Rufus op dat het niet verstandig is de schacht te verwijderen zonder de gehele punt; men moet dus vragen of de punt al weggenomen is.²⁴⁵ Hij gaat ook in op het gebruik van pijlgiffen.²⁴⁶

55-62. Bij verwondingen aan het hoofd moet men naar technische bijzonderheden vragen, zoals vorm en grootte van het projectiel en of het met een slinger (*sphendonê*) geworpen is. Hij presenteert een casus met een subduraal hematoom onder een schedelfractuur, veroorzaakt door een steen geworpen bij een dorpspel. Dankzij gerichte vragen kan Rufus deze man behandelen.

63-64. Indien men in den vreemde komt, dient men onder meer te vragen naar de eigenschappen van het water, de vruchten en het klimaat. Rufus noemt hier als voorbeeld het drinken van het water van verschillende meren, rivieren en bronnen. Een aantal van deze verhalen is ook geciteerd door Plinius de Oudere en behoorde waarschijnlijk tot de algemene kennis in de eerste eeuw n.C.²⁴⁷ Naar deze bekende gegevens hoeft men dus niet te vragen, maar wél naar de bijzondere eigenschappen van het water waar men zich op dat moment bevindt. In een fragment, geciteerd door Aëtius van Amida, beschrijft Rufus de verschillende kwaliteiten van regen-

²⁴⁴ DR fragm. 76 resp. 118. Aangezien bovendien Posidonius en Galenus worden genoemd, betwijfelt Abou-Aly de toeschrijving aan Rufus (Abou-Aly 1992 93). Gourevitch betwijfelt eveneens de toeschrijving aan Rufus (in Mudry 1999 191). Deze beschrijving komt ook voor in *Kitāb al-Munqidh* (Boek van de Redding) van Ibn al-Mubārak (ca 1370), die het aanvult met een vergelijkbare ‘proef’ waarbij een hond brood, besmeurd met bloed uit de verse wond, krijgt voorgezet (Ullmann 1994 1342). Gourevitch betwijfelt eveneens de toeschrijving aan Rufus (in Mudry 1999 191).

²⁴⁵ Zie ook Salazar (2000) 74.

²⁴⁶ Salazar (2000) 28.

²⁴⁷ Plinius. *NH XXXI*. 13 en 14, en sommige voorbeelden komen eveneens voor in *Deipnosophistae* II.40f- 46f van Athenaeus van Naucratis.

bron- put- en rivierwater.²⁴⁸ Regenwater is het lichtst,²⁴⁹ maar het moet wel gefilterd zijn (*êthoumenos*) voordat het bewaard kan worden. In dit citaat vermeldt hij eveneens de grote kwaliteitsverschillen tussen diverse rivieren. Het beste water komt van stromen die nooit droog vallen. Een voorbeeld is het water van de Nijl, dat heeft alle goede eigenschappen. Daarentegen dient water uit een moeras (*limnaion*), omdat het stilstaat en verrot is, nooit te worden toegediend aan mensen met een zwak gestel (*asthenousi*). Hij beveelt aan het water eerst te koken in aardewerken potten (*keramo*), dan te laten afkoelen en weer te verwarmen. Hij beschrijft ook een soort filtersysteem dat gebruikt wordt in militaire kampen in moerassig gebied. Men graaft op een glooiend terrein een aantal gleuven, die functioneren als zinkputten, waarin het doorstromende water de verontreinigingen achterlaat.²⁵⁰ De seizoenen hebben eveneens invloed op de kwaliteit van het water, de lente en winter zijn het gunstigst. Regen bij noordenwind is zoeter en kouder dan bij zuidenwind.

Oribasius citeert Rufus als deze vermeldt dat bij wijze van uitzondering het water van de moerassige oevers van de Nijl gezond is, omdat het koele verse water het oude regelmatig verjaagt.²⁵¹ Het Nijlwater zelf is overigens buitengewoon goed, het ontspant de buik, bevordert de menstruatie en kan tijdens de bevalling gedronken worden. Rufus beschrijft in dit citaat eveneens dat waterbronnen vervuild kunnen worden door belendende (erts)mijnen (*metalla*).²⁵² Lokale planten hebben ook invloed op het bronwater, sommige zijn giftig, andere heilzaam. In dit citaat komen de bijzondere voorbeelden uit *QM* 63 ook voor, aangevuld met o.a.

²⁴⁸ Fragm. 66, DR 341-348.

²⁴⁹ De eigenschappen van verschillende soorten water worden uitgebreid besproken in *Aer.* 7-9 (L 2.26-38). Regenwater is het lichtst en het meest helder, maar het kan snel vervuild raken (*Aer.* 8, L 2.34-36). Smeltwater van sneeuw of ijs heeft zijn lichtste delen verloren en is dus slecht. Zie Lloyd (1987) 248-249 noot 121.

²⁵⁰ DR 344, vergelijkbare constructies worden beschreven door Vitruvius, *De Architectura Libri X*, VIII.6.14-15. Met dank aan C. van Tilburg voor deze referentie en de volgende discussie.

²⁵¹ Oribasius. *Coll. Med.* V.3.6 Περί ὑδάτων.

²⁵² De mijnen maken niet alleen het water ondrinkbaar, maar verpesten ook andere leefomstandigheden.

een meer in het land der Meden, waarvan men zegt dat er een zwarte ontvlambare vloeistof op drijft. Deze stof zou Medea gebruikt hebben om de dochter van Creon te vermoorden.²⁵³ Er is ook een bron in de buurt van Sousa (Mesopotamië), waarvan het water de tanden doet uitvallen; een ander water doet het haar verliezen. Er zijn mensen die, onwetend van deze zaken, van dit water hebben gedronken en zijn overleden of getroffen door een ernstig ongeval. Goed water is koel in de zomer, warm in de winter, smaak- en reukloos en kan met alle soorten wijn gemengd worden. Voor een goede menging (*krasis*) is weinig wijn nodig. Bovendien is het helder, kleurloos en 'licht van gewicht'.²⁵⁴ Rufus heeft het niet over zeewater, dat letterlijk zwaarder is dan zoet water.²⁵⁵ Voor hem geldt dat iedere verontreiniging met aarde of grond (*gê*) het 'zwaar' maakt. In zijn boek over nier- en blaasziekten (*RVM* 13) merkt hij op dat slikhoudend water een oorzaak is van de vorming van zachte blaasstenen. Net als zijn tijdgenoten was Rufus zeer bezorgd over de kwaliteit van drinkwater.²⁵⁶

65-69. Rufus geeft een voorbeeld van een opmerkelijke ziekte die in Arabië voorkomt en op basis van de beschrijving geduid is als

²⁵³ Rufus verwijst naar Euripides' *Medea* 780-790. Medea heeft de bruidsjurk voor Creusa, de nieuwe bruid van Jason, gedrenkt in een stof die vanzelf ontbrandt.

²⁵⁴ Rufus bij Oribasius *Coll. Med.* V.3.26: τῷ σταθμῷ κοῦφον.

²⁵⁵ Plinius stelt dat de verschillende soorten (drink)water nauwelijks verschillen in gewicht. Lichtheid (*levitas*) van water kan volgens hem praktisch alleen door *sensu* 'zintuiglijke waarneming' worden vastgesteld, maar hoe vermeldt hij niet (*NH* XXXI.xxi.32). Celsus meent dat door weging de lichtheid van water wel degelijk kan worden vastgesteld: *nam levis pondere apparet*. Regen is het lichtst, water uit moeras het zwaarst (*De Medicina*. II.18.12). Erasistratus zegt dat sommigen water onderzoeken zonder het te wegen, omdat op die manier goed niet van slecht water is te onderscheiden (in: Athenaeus Naucratis *Deipnosophistae* II.46c, lezing volgens C. van Tilburg). Volgens Theophrastus echter is water uit een bron bij de goudmijnen van Pangaeum 's winters ruim tweemaal zo zwaar als 's zomers (*ibid.* II.42b). Deze opmerking kan niet in moderne termen worden begrepen.

²⁵⁶ Het valt op dat Rufus zich niet uitspreekt over het water in de stedelijke *cisternae*. Plinius is verbaasd dat sommige artsen dit (stilstaande) water aanbevelen (*NH* XXI.21.31).

een infestatie door de *Dranunculus medinensis* (Guinea-worm).²⁵⁷ Hij heeft een patiënt hiermee gezien in Egypte. Hij kan door vragen er achter komen dat deze kwaal vanuit het water ontstaat.

70-71. Door vragen te stellen kan men ook te weten komen welke andere geneeswijzen door verschillende volken worden toegepast. Dit zal in Efeze, waar volken uit de hele Hellenistische wereld samenkwamen, van groot belang zijn geweest. Rufus meent dat hij zijn punt gemaakt heeft en rondt zijn betoog af.

72. Dit is wellicht de meest opmerkelijke paragraaf. Rufus verdedigt zich tegen hen die zouden kunnen menen dat hij zich tegen Hippocrates keert. In het geschrift *De Aëre Aquis Locis* wordt immers beschreven hoe een arts in een vreemde stad alle mogelijke bijzonderheden moet leren kennen. Afgezien van de geografische ligging en het heersende klimaat,

'ook de leefwijze van de mensen, (namelijk) in welke leefwijze zij genoeg schein, of ze van drinken houden en alleen 's middags eten en niet actief zijn of dat ze houden van lichamelijke oefening en inspanning, veel eten en weinig drinken.²⁵⁸

Rufus noemt dezelfde eigenschappen eveneens maar voegt eraan toe: 'zonder iemand van de inwoners te vragen, maar vanuit zichzelf.'²⁵⁹ Deze woorden zijn echter in de ons overgeleverde handschriften van deze Hippocratische tekst niet te vinden. Ofwel Rufus beschikte over een andere tekst die wij niet kennen, ofwel hij voegt dit toe om retorische redenen. Zijn gehele betoog is erop

²⁵⁷ Gärtner (1962) 100. Deze worm wordt eveneens genoemd in het *Casebook* (*Kitāb al-Tajārib*) van Rhazes. de Islamitische artsen zouden echter de oorzaak niet meer herkend hebben (!) en de aandoening hebben toegeschreven aan spataderen (Álvarez-Millán 2000 299).

²⁵⁸ *Aer.* 1 (L 2.13): καὶ τὴν δίαιταν τῶν ἀνθρώπων, ὁκοίη ἤδονται, πότερον φιλοπόται καὶ ἀριστήται καὶ ἀταλαίπωροι ἢ φιλογυμνασταί τε καὶ φιλόπονοι καὶ ἔδωδοι ἄποτοι.

²⁵⁹ *QM* 72: μηδένα ἐρωτῶν τῶν ἐπιχωρίων, ἀλλὰ παρ' ἑαυτοῦ.

gericht dat men bepaalde informatie alleen te weten kan komen door die aan de patiënt zélf of de omstanders te vragen.

73. Rufus sluit af met lof voor de scherpzinnigheid van Hippocrates, die zoveel ontdekkingen gedaan heeft; maar hij raad met klem aan het stellen van vragen niet te verwaarlozen of af te wijzen.

Oribasius heeft in *Euporistes ad Eunapium* 'Huisgeneeswijzen, voor Eunapius' een aantal opmerkingen gemaakt over 'Datgene wat men bovendien dient mede te delen aan de arts.'²⁶⁰ De auteur richt zich tot de patiënt en maant hem tot het mededelen van verschijnselen die voorafgegaan zijn aan de ziekte. Hij noemt daarbij geluiden, krampen, een trillende onderlip, verlies van stem of geheugen, slaapstoornissen, ongebruikelijke dromen en nachtmerries, onmatig verlangen naar seks, frequent vallen en stoornissen van het zien. Even verder noemt hij diepe slaap en slapeloosheid, zweten na het slapen, een ongewone dorst en verlies van eetlust als voorbode van koorts. Verschijnselen in de borstkas (pijn, hoesten) duiden op hemoptoë (bloedspuwing) of pusvorming. Donkere urine, vooral bij ouderen, voorspelt nierstenen. Ook pijn in een gewricht moet niet veronachtzaamd worden, evenals diarree of flatulentie. Oribasius noemt ook angsten en onbegrijpelijk (*alogos*) verdriet, als voortekenen van *melancholia*. Dit alles wetende zal de arts in staat zijn snel tot ingrijpen (aderlaten, purgeren, veranderen van dieet en leefwijze) over te gaan voordat de kwaal ernstig wordt. Ondanks de overeenkomsten met *QM* van Rufus wordt een actieve rol van de arts door Oribasius niet vermeld. De patiënt dient dit blijkbaar spontaan mede te delen. Oribasius noemt in dit fragment Rufus niet.

QM heeft in de ons bekende antieke of Arabische literatuur geen respons of commentaar opgeleverd. Was het misschien bedoeld

²⁶⁰ Oribasius. *Euporistes ad Eunapium* IV.122: Περί ὧν δεῖ προσαναφέρειν τῷ ἰατρῷ.

voor Rufus' eigen kring? Het gebruik van de tweede persoon in veel van zijn stellingen wijst op het direct aanspreken van een gesprekspartner. De vorm past meer bij een pleidooi dan bij een didactisch betoog. Het is bekend dat in de vroege Keizertijd te Efeze, tijdens het festival gewijd aan Asclepius, jaarlijks geleerde discussies (*agônes*) tussen artsen werden georganiseerd.²⁶¹ Het is een aardige hypothese te stellen dat deze tekst een bijdrage van Rufus aan zo'n debat zou zijn geweest. Het herhaald gebruik van *chrê* en het adjectivum verbale *erôtêteon*, het beroep op het gezond verstand, de voorbeelden uit bestaande algemene kennis en de verwijzing naar Hippocrates, passen retorisch bij een klemmende pleitrede ten gunste van het medisch vraaggesprek. Helaas is deelname van Rufus aan een dergelijke *agôn* niet gedocumenteerd in de ons bekende bronnen.²⁶²

Moet deze tekst beschouwd worden als een voorbeeld van de dagelijkse algemene praktijk, of juist als een uitzondering? De vorm duidt erop dat Rufus zich bewust was dat wat hij voorstelde géén algemene praktijk was bij medici. Daarentegen pleit zijn tijdgenoot Plutarchus ervoor dat een ontwikkelde leek, op ziekenbezoek bij een vriend, moet vragen naar oorzakelijke factoren van diens ziekte, zoals te veel eten, zonnebrand (*hêliôsis*), inspanning of uitputting en slapeloosheid.²⁶³ Kortom veel van dezelfde vragen die Rufus stelt. Mogelijk was het feit dat dit van leken verwacht werd, een reden voor veel artsen dit juist niet tot 'de kunst' te rekenen.

Het voorgaande toont dat het belang van het medisch vraaggesprek door antieke artsen heel verschillend werd ingeschat. Het lijkt erop dat een systematische ondervraging zoals bepleit in *QM* door Rufus een uitzondering op de algemene praktijk was. Van andere artsen, inclusief Galenus, zijn vooral summiere gerichte vragen gedocumenteerd. Sommigen ontkenden zelfs dat

²⁶¹ Nutton (2004) 211.

²⁶² Samama (2003) 334-338 (nos 210-215). Zie ook: Lehner (2004) 223-224.

²⁶³ Plutarchus. *De Tuenda Sanitate* 15 (129C-D). Plutarchus neemt aan dat de ontwikkelde mens in ieder geval de basistheorieën van de geneeskunde dient te kennen (zie Jori 2009).

het stellen van vragen aan de patiënt enig nut had. Als men al vragen stelde bij interne aandoeningen, betrof het vooral de vooraf bestaande omstandigheden, zoals die door Galenus en Rufus tot de oorzaken van de ziekte werden gerekend. Anderen, waaronder de Methodici, ontkenden de waarde daarvan. Volgens Celsus handelden de Empirici als veeartsen, die alleen algemene kenmerken konden observeren, zij hadden volgens hem geen interesse voor de individualiteit van de patiënt en dus ook niet voor een vraaggerek dianaangaande. Dit gold overigens ook voor de behandeling van vreemdelingen en voor hen die patiënten in een ziekenhuis (*valetudinarium*) verzorgden.²⁶⁴ Dit contrasteert met de nadruk die Rufus legt op de individuele *phusis* van patiënt.

Uit de opmerkingen van Rufus, Oribasius, Stephanus en Rhazes kan men opmaken dat ook patiënten heel verschillend over het vraaggerek dachten. Sommigen lieten het aankomen op een intellectuele krachtmeting, anderen verwachtten dat de arts zonder iets te vragen de juiste diagnose en prognose zou stellen.

De conclusie is dat het medisch vraaggerek in de oudheid niet de belangrijke plaats had die wij het heden geven en het bood zeker niet de basis voor de vertrouwelijkheid die wij thans op prijs stellen.²⁶⁵ In *Quaestiones Medicinales* verdedigt Rufus de visie dat goede geneeskunde juist onmogelijk is zonder vragen te stellen aan de patiënt en diens omgeving. Zijn aandacht gaat vooral uit naar de individuele eigenschappen van de zieke.

²⁶⁴ Celsus. *De Medicina*. Proem. 65.

²⁶⁵ Horstmanshoff (2009).

III. Anatomisch onderzoek

Een rol voor anatomisch onderzoek in de antieke geneeskunde was niet vanzelfsprekend. Zo vonden de Empirici en Methodici anatomische kennis overbodig, in tegenstelling tot de Dogmatici (zie pag.21-25). Horstmanshoff schetste de ontwikkeling van de ontleedkunde in de Grieks-Romeinse oudheid.²⁶⁶ Er zijn drie fasen aan te duiden. In de vijfde eeuw v.C. was de kennis van de menselijke anatomie lacunair.²⁶⁷ Van Aristoteles is veel overgeleverd betreffende de vergelijkende anatomie van verschillende dieren.²⁶⁸ Diocles zou volgens Galenus een systematisch werk op dit gebied geschreven hebben, maar daar is erg weinig van bewaard (AA 2.1, K 2.281-282).²⁶⁹ Herophilus en Erasistratus hebben in Alexandrië baanbrekend systematisch dieren ontleed. Er is daar gedurende een korte periode ook anatomisch onderzoek op mensen verricht. Dit werd blijkbaar geaccepteerd door bijzondere omstandigheden te Alexandrië in die tijd.²⁷⁰ Galenus beoefende vijf eeuwen later zeer gedetailleerd anatomisch onderzoek op dieren ter ondersteuning van zijn theorieën (v.i.). Vóór hem is Rufus één van de eersten die na enkele eeuwen de anatomische ontleding weer ter hand neemt en het belang daarvan voor de geneeskunst benadrukt.²⁷¹

²⁶⁶ Horstmanshoff (1989b).

²⁶⁷ Lloyd (1979) 153-165.

²⁶⁸ Aristoteles beschrijft in *De Partibus Animalium* per lichaamsdeel de anatomie en de functie in verschillende diersoorten.

²⁶⁹ Van der Eijk (2001) ix.

²⁷⁰ Von Staden (1989) 138-153. Hij beschrijft het baanbrekende anatomisch onderzoek door Herophilus en Erasistratus tegen het einde van de derde eeuw v.C.

²⁷¹ Na de periode rond Herophilus en Erasistratus (vierde en derde eeuw v.C.) is volgens Galenus tot Marinus (eerste eeuw n.C.) geen anatomisch onderzoek meer gepubliceerd (AA 1, K2.283). Zie ook Nutton (2004) 138 en Von Staden (zie noot 274). Galenus noemt Rufus overigens niet in verband met anatomisch onderzoek.

Een anatomische les van Rufus: *De Appellationibus Partium Corporis Humani*²⁷²

In dit opmerkelijke college geeft Rufus niet alleen les over de samenstelling van het menselijk lichaam, hij lardeert het met verwijzingen naar Homerus, Aristoteles, Herophilus en andere geleerden uit vroegere eeuwen betreffende de geschiedenis van de naamgeving. Zo wordt het geen saaie opsomming, maar voor zijn leerlingen een boeiend verhaal.²⁷³ Hij toont aan dat de naamgeving van een groot aantal organen en lichaamsdelen in de loop van de tijd veranderd is, zo kan de leerling de bestaande vakliteratuur blijven volgen.²⁷⁴ Hij laat ook zien dat om de samenstelling van het lichaam te leren kennen niet noodzakelijk ontleding dient plaats te hebben. Hij begint met een beschrijving van het uitwendige lichaam, gedemonstreerd aan een slaaf.²⁷⁵ Voor de inwendige anatomie 'behelpt' Rufus zich met een aap, ofschoon in de titel de lichaamsdelen van de mens worden aangekondigd.

Hij stelt dat deze kennis net zo onontbeerlijk is voor de geneeskunde (*ta iatrika*) als bijvoorbeeld de kennis van letters voor het lezen en schrijven.²⁷⁶ Daarmee neemt hij in feite stelling tegen

²⁷² Bijlage 1. Dit geschrift wordt in het algemeen aangeduid als *Onom.*, afgeleid van de verkorte Griekse titel ὀνομαστικόν.

²⁷³ In de inleiding richt Rufus zich tot een leerling, niet tot een algemeen publiek. In *Onom.* 127 spreekt hij die direct aan: 'ὅ ἅ παῖ.' Galenus heeft wel een groot aantal publieke demonstraties gegeven, waarbij hij o.a levende varkens ontleedde. Von Staden toont aan dat dit paste in de openbare ἐπιδείξεις, die in de mode waren tijdens de tweede Sofistiek (Von Staden 1995, 47-66). Zie ook Mattern (2008) 9-11.

²⁷⁴ Zie Lloyd (2002) 102-105. Hij wijst op de onderlinge rivaliteit van de verschillende onderzoekers in het verleden.

²⁷⁵ Zowel *De Anatomicis Administrationibus* van Galenus (K 2.205-731) als moderne anatomische atlanten beginnen met het skelet en de spieren.

²⁷⁶ In overeenstemming met de mening van de auteur van *De Locis in Homine 2* (L 6.279): φύσις δὲ τοῦ σώματος, ἀρχὴ τοῦ ἐν ἰητρικῇ λογοῦ 'De aard (structuur en functie) van het lichaam is het beginpunt van de redenering in de geneeskunde'. In de vroege keizertijd behoort accurate kennis van de namen van

de opvattingen van Empirici en Methodici, die anatomische kennis voor de geneeskunde van ondergeschikt belang achtten.²⁷⁷

Het is nuttig dit werk te vergelijken met de geschriften *De Anatomia*, dat in het Corpus Hippocraticum (CH) is opgenomen, *De Anatomia Corporis Partium (Anat.)* en *De Ossibus* die aan Rufus zelf worden toegeschreven (DR 168-185)²⁷⁸ en *De Anatomicis Administrationibus (AA)* van Galenus.²⁷⁹

De Anatomia in het CH is opvallend kort, twee bladzijden in Littré's editie (L 8. 538-540).²⁸⁰ Het beschrijft de topografie van de inwendige organen, beginnend bij de longen en trachea en eindigend met het rectum. Vergeleken met *Onom.* van Rufus is het zeer beperkt. Het geheel maakt de indruk een samenvatting te zijn van een eerder (verloren) werk.²⁸¹ Een opvallende bevinding van de Hippocratische auteur is dat de longen (samen) vijf kwabben (*loboi*) hebben; Rufus vermeldt dit niet in deze geschriften, maar de auteur van *Puls.* 3 wél (DR 222).

lichaamsdelen blijkbaar eveneens tot de algemene ontwikkeling, gelet op het bestaan van een ὀνομαστικόν samengesteld door Julius Pollux, een sofist uit de tweede eeuw n.C, voor leken. Het tweede boek daarvan beschrijft de namen van organen en lichaamsdelen en verwijst naar relevante klassieke citaten.

²⁷⁷ Zie Lloyd (1987) 164-165 en Von Staden (1989) 145. Soranus van Efeze (*Princeps Methodicorum*) heeft eveneens een handleiding over de naamgeving van lichaamsdelen van de mens geschreven (Μονοβιβλίον περὶ ὀνομασιῶν τοῦ ἀνθρώπου καὶ ὀνομασίας πάντων τῶν μελῶν καὶ τῶν στοιχείων), dat verloren is gegaan, maar wordt geciteerd in het *Etymologicum* van Orion (vijfde eeuw n.C.). Soranus is van mening dat hoewel deze kennis weinig praktisch nut heeft, zij wel een sieraad is van de arts (Reus 1999). Zie ook Hanson en Green (1994) en Lloyd (1983) 188-199.

²⁷⁸ Lloyd bespreekt kritisch de relatie tussen de geschriften *Onom.* en *Anat.* Het laatste zou een soort samenvatting kunnen zijn van het eerste, maar zekerheid omtrent de auteur ontbreekt (Lloyd 1983, 151 noot 108).

²⁷⁹ Oribasiu*s Coll. Med.* XXV draagt de titel: Περὶ ὀνομασιῶν τῶν κατὰ ἄνθρωπον. Ἐκ τῶν Ῥούφου. 'Over de naamgeving van lichaamsdelen van de mens. Uit de werken van Rufus.' In dit geschrift wordt de uitwendige anatomie beschreven, overigens zonder de verwijzingen naar de klassieken.

²⁸⁰ Het werk wordt gedateerd in de hellenistische of Romeinse periode (Jouanna 1999 375). Een recente editie is: Craik (1998), 48; 135-167. Op basis van tekstvergelijking met *Anat.* concludeert zij dat Rufus het werk gelezen heeft.

²⁸¹ Craik, *art. cit.* 135.

In *Anat.* gaat Rufus iets verder in op de inwendige anatomie. Voorafgaand merkt hij op 'dat volgens wijze mannen de mens een microkosmos is, een nabootsing van de hemelse orde,'²⁸² Bestudering daarvan zal de ingewikkelde opbouw en samenhang van de lichaamsdelen tonen. Daarna bevestigt hij opnieuw de waarde van anatomische kennis voor de geneeskunde. Er zijn enkele interessante aanvullingen. Over het hart vermeldt Rufus in *Anat.* 32 (DR 176-177) dat de linker hartkamer *pneumatikê* wordt genoemd en de rechter *haimatikê*, omdat bij ontleding rechts veel bloed wordt gevonden en links niet, deze moet dus *pneuma* bevatten. Hij vermeldt de hartoren, maar schrijft niets over de hartkleppen, zodat het onwaarschijnlijk is dat hij het hart heeft geopend.²⁸³ Het hart beweegt zich overeenkomstig de toestroom van het *pneuma*. Iets verder (*Anat.* 65, DR 183) beschrijft hij de venen die bloed bevatten en dat over het lichaam verdelen; de arteriën bevatten wel een (kleine) hoeveelheid bloed, maar meer *pneuma*. In de summiere beschrijving van de arteriën in *Onom.* 208-210 wordt niets medegedeeld over de aanwezigheid van bloed. Voor zover na te gaan beschrijft Rufus nergens het hart als de bron van de slagaders en de lever als bron van de aderen.²⁸⁴ Over de longen en het maagdarm-systeem vermeldt Rufus geen nieuwe bijzonderheden in *Anat.* In een fragment, geciteerd door Oribasius, besteedt hij veel aandacht aan de exacte lokatie van de uitgang van de maag. Deze wijst normaal in de richting van de wervelkolom en is relatief wijd. Als de uitgang vernauwd is door een ontsteking, tumor, of zo is aangeboren, leidt dat tot grote passageproblemen met veel braken. Dat is ook het geval als de uitgang naar boven wijst. Iets dergelijks geldt eveneens voor de dikke darm; die begint wijd en vernauwt zich geleidelijk naar het einde daarvan. Als het voedsel door een of

²⁸² Rufus. *Anat.* 1 (DR 168): κατὰ τοὺς σοφοὺς οἶονεὶ μικρὸς κόσμος ὁ ἄνθρωπος, ἀντίμιμος τῆς οὐρανόου τάξεως.

²⁸³ Deze opvallende structuren waren al beschreven in het midden van de derde eeuw v.C. (*De Corde* 7, L 9.84, zie ook Harris 1973, 83-84).

²⁸⁴ Voor Galenus was dit het uitgangspunt van zijn ideeën over de bloedbeweging (*PHP* VI.3, K 5. 531) (Harris 1973, 323 e.v.)

andere ziekte niet vlot van de dunne naar de blinde darm (*tuphlos*) kan stromen, ontstaan kolieken (*strophoi*).²⁸⁵

Bij de gedetailleerde anatomie van het oog met de verschillende oogrokken schrijft hij de Griekse naam van het corpus ciliare (*chitôn chorioeidês*) toe aan Herophilus (*Anat.* 13, DR 171). In *Onom.* 175 beschrijft Rufus het pancreas als een vlezig en klierachtig orgaan dat verborgen ligt bij het begin van de darm. Aristoteles had deze naam al eerder genoemd maar het orgaan niet beschreven.²⁸⁶

De beschrijving in *Onom.* 177-181 van de lever is waarschijnlijk de enige in de antieke geneeskunde met een verwijzing naar de leverschouw. Rufus relateert het belang hiervan voor de geneeskunde onmiddellijk. Mogelijk maakt hij deze opmerking voor zijn leerlingen die met het ritueel vertrouwd waren, om het verschil met de 'medische' anatomie duidelijk te maken.²⁸⁷ In *Anat.* 28 (DR 175) vermeldt de auteur dat in de lever 'vier of vijf kwabben door groeven duidelijk zichtbaar zijn',²⁸⁸ die hij overigens niet benoemt.

Als meer dan twee leverkwabben zijn beschreven, wordt dit wel eens gezien als een aanwijzing dat het anatomisch onderzoek

²⁸⁵ Rufus in Oribasius. *Coll. Med.* VII.26. Dit is een van de zeldzame keren dat Rufus ziekteverschijnselen verklaart uit anatomische bevindingen.

²⁸⁶ Aristoteles. *Hist. Anim.* 514b. Galenus noemt het ook enkele malen (o.a. *UP* IV.11, K 3.295 en *UP* V.2, K 3.344). Hij geeft het vooral een beschermende functie voor de belendende bloedvaten, galgang en zenuwen. Galenus beschrijft het orgaan niet in *AA*.

²⁸⁷ Zie ook Gladikow (1995). Volgens Cicero is het van oorsprong een Etruskisch gebruik (*DeDivinatione* I.33). Volgens L.B. van der Meer hebben de Grieken deze vorm van *divinatio* in vereenvoudigde vorm overgenomen van de Etrusken (van der Meer 2011). Het *haruspicium* werd uitgevoerd met levers van jonge kleine herkauwers. Door de complexe maag van deze dieren toont de uitwendige vorm van de lever andere uitstulpingen dan die van niet-herkauwers.

²⁸⁸ Rufus *Anat.* 28: ἔντομαῖς λοβῶν τεσσάρων ἢ πέντε διασσημασμένον. O'Malley stelt dat Rufus 'was responsible for the longstanding belief that the liver was four- or five lobed' (O'Malley 1964, 6). Hij houdt kennelijk geen rekening met de eerdere vermelding in het CH (*Oss.* 1, L 9.168). In 1538 publiceerde Vesalius *Tabulae Anatomicae Sex*, waarvan de eerste en tweede *tabulae* vijf duidelijk te onderscheiden leverkwabben tonen, conform deze traditie. In *De Humani Corporis Fabrica Libri VII* (1543) op pag. 506 beschrijft hij de menselijke lever echter als één massa, in tegenstelling tot de situatie bij dieren.

werd verricht op dieren.²⁸⁹ In het Hippocratische boek *Epidemiae* 2.4.1 is sprake van één kwab (L 5.120). In *De Natura Ossium* 1 wordt kort opgemerkt dat de lever vijf kwabben (*pente loboī*) heeft; de galblaas bevindt zich onder de vierde kwab (L 9.168). Aristoteles vindt dat de menselijke lever het meest op die van een rund lijkt en noemt hem afgerond (*strongulos*); het aantal kwabben wordt niet genoemd.²⁹⁰ Bij verschillende dieren varieert het aantal kwabben. Het is echter twijfelachtig of Aristoteles zelf een menselijke lever in zijn geheel heeft gezien. De eerste correcte beschrijving van de menselijke lever zou die van Herophilus zijn. Hij wordt geciteerd door Galenus in AA VI.8 (K 2.570-571).²⁹¹ Hij beschrijft de fissuur die de linker en rechter kwab scheidt (nu: ligamentum falciforme). Von Staden maakt hieruit op dat Herophilus hier beschrijft dat de menselijke lever twee kwabben heeft.²⁹² Galenus schrijft in het geciteerde werk dat het aantal leverkwabben tussen verschillende diersoorten (en de mens) kan variëren van nul tot meer dan vier. Rufus' tijdgenoot Celsus stelt dat de lever is verdeeld in vier kwabben.²⁹³

Moderne atlanten van humane anatomie beschrijven behalve de *lobus dexter* en *lobus sinister*, ook een *lobus caudatus*, *lobus quadratus* en (in ca 20%) een *lobus accessorius*, vier of vijf 'kwabben' dus. De laatste drie zijn oppervlakkige welvingen die mogelijk ten onrechte dezelfde aanduiding (*lobus*) hebben gekregen als de duidelijker te onderscheiden eerste twee.²⁹⁴

²⁸⁹ Von Staden (1989) 227-228. Daremberg vermeldt dat vijf duidelijk te onderscheiden leverkwabben te vinden zijn in berberapen, maar niet in orang-oetangs of chimpansees (Daremberg 1854).

²⁹⁰ Aristoteles. *Hist. Anim.* I.17 (496b 23). Waarschijnlijk zijn Herophilus en Eudemos (arts, derde eeuw v.C.) de eersten geweest die het pancreas hebben bestudeerd (von Staden 1989, fragm. 95). Galenus beschrijft alleen het speekselachtige vocht, dat uit 'enkele klieren' bij de maag te voorschijn komt (*De Semine* 2.6, K 4.646), in AA komt het orgaan niet ter sprake.

²⁹¹ Von Staden (1989) fragm. 60a.

²⁹² Von Staden (1989) fragm. 60b, commentaar 227-228.

²⁹³ Celsus. *De Medicina* IV.1,5: *Iecur ... et in quattuor fibras dividitur.*

²⁹⁴ *Lobus* is geen klassiek Latijn, de term is in de zestiende eeuw geïntroduceerd als latinisering van *λοβός* (Dictionary of Medieval Latin from British Sources. Ed. R.E. Latham 1975 Oxford University Press).

Over de milt meldt Rufus in *Anat.* 31 (DR 176) dat deze aan de linkerkant van de maag ligt en qua vorm op een voetzool lijkt, van boven breed en van onder smal.²⁹⁵ De milt heeft de kleur van wijndroesem (donker paars) en de structuur van een spons. Volgens onze auteur vervult dit orgaan geen enkele functie en is nutteloos (*apraktos kai anergêtos*).²⁹⁶ Deze opmerkelijke zienswijze heeft hij misschien ontleend aan Erasistratus, die dezelfde mening was toegedaan, overigens tot verbijstering van Galenus (*Nat. Fac.* II.9, K 2.134).²⁹⁷ Deze visie is in ieder geval strijdig met Rufus' eigen (latere?) opvattingen over het verwijderen van zwarte gal uit het bloed door de milt (zie pag.156).²⁹⁸

Over de hersenen is Rufus beknopt (*Onom.* 147-148). Hij beschrijft de oppervlakte en de hersenvliezen en vermeldt kort dat er holten in te vinden zijn, bekleed met een dun vlies dat door Herophilus *chorioeidê* genoemd is. Later zal Galenus de belangrijkste functies van het brein hierin lokaliseren (zie pag. 93 noot 327). Rufus beschrijft zowel in *Onom.* als in *Anat.* een aantal hersenzenuwen en de openingen in de schedelbasis waar die doorheen gaan. In *Anat.*9 (DR 170) beschrijft hij één van die hersenzenuwen, die zich in tweeën deelt en zo naar beide ogen leidt.²⁹⁹ Een eventuele relatie van het brein met de ziel wordt niet expliciet gelegd in deze anatomische schetsen, wel met het gehele functioneren van het lichaam via de hersenzenuwen (*Onom.* 150).

²⁹⁵ De milt in de mens is meer schijfvormig. Rufus' beschrijving past bij de langwerpige milt in dieren.

²⁹⁶ Pollux (sofist, tweede eeuw n.C.) beschrijft in zijn *Onomasticon* II.220 de milt als volgt: ὁ Πλάτων ἐκμαγεῖον τοῦ ἥπατος γεγενῆσθαι φησίν· ἄλλην γὰρ οὐδεμίαν χρεῖαν παρέχεται. 'Plato zegt dat deze als een poetsdoek voor de lever is geschapen (*Timaeus* 72C); hij dient immers geen ander doel.' In de editie van Bethe worden overigens veel overeenkomsten met *Onom.* van Rufus aangetroffen (Koutroumpas en Vrotsos 2012).

²⁹⁷ De mogelijkheid dat een orgaan geen functie zou kunnen hebben is ondenkbaar in de teleologische visie van Galenus.

²⁹⁸ Oribasius neemt de mening dat de milt geen functie heeft niet over. Volgens hem zuivert de milt de dikke, modderige en melancholische producten van de lever (*Coll. Med.* XXIV).

²⁹⁹ Dit wordt als één van eerste beschrijvingen van het *chiasma opticum* beschouwd (Littman 1996, 2703). Galenus heeft de gelijkenis met de letter X beschreven en er op gewezen dat de oogzenuwen in het chiasma elkaar niet kruisen maar (deels) met elkaar vervlechten (*UP* X.12, K 3.814).

In andere geschriften neemt Rufus echter wel aan dat de hersenen een belangrijke rol spelen in het ontstaan van de drie vormen van *melancholia* (zie pag.116). In *Anat.* 71 (DR 184-185) beschrijft hij de zenuwen, en merkt op dat deze moeilijk zijn te onderscheiden bij dissectie. Rufus wijst erop dat Herophilus en Erasistratus motorische en sensorische zenuwen hebben onderscheiden; de laatste zijn hol en ontspringen uit de hersenvliezen. De motorische zenuwen komen uit de grote en de kleine hersenen, volgens Herophilus ook uit het ruggenmerg.

Rufus' beschrijving van de uitwendige mannelijke en vrouwelijke geslachtsorganen (*Onom.* 101-111, zie pag. 206) is opvallend expliciet. Zo benoemt hij de clitoris³⁰⁰ en de onderdelen van de penis gedetailleerd. In dit werk refereert Rufus niet aan seksuele functies zoals erectie en coïtus. Zijn tijdgenoot Soranus beschrijft de anatomie van de vrouwelijke geslachtsdelen ook *en détail* en noemt de clitoris *numphê*.³⁰¹

In *UP XV.3* (K 4.223) noemt Galenus dit orgaan eveneens *numphê*. Haar functie is de bescherming van de inwendige geslachtsorganen tegen de kou. Hij vergelijkt het met de uvula in de keel. Vervolgens moedigt hij de lezer aan de wonderbaarlijke opbouw en eigenschappen van de genitaliën zelf te ontdekken 'zonder mij' (*chôris emou*). Hij behandelt seksuele functies zoals erectie en ejaculatie wel in dit hoofdstuk en in *UP XIV.3*, K 4.142 e.v.)

Rufus beschrijft de uterus als een ongedeeld orgaan, net als Soranus.³⁰² Galenus ziet echter een linker en rechter holte (*UP XIV.4*, K 4.150 e.v.).³⁰³ Van Rufus is overigens geen theorie over

³⁰⁰ In het *Greek-English Lexicon* van Liddell, Scott en Jones wordt dit werk van Rufus genoemd als de bron voor dit woord, hetgeen zijn originaliteit onderstreept.

³⁰¹ Soranus. *Gynaecia* I.5.

³⁰² Soranus. *Gynaecia* I.14.

³⁰³ Galenus neemt aan dat in de rechter holte jongetjes en in de linker meisjes groeien, en dat het aantal holten in de baarmoeder overeenkomt met het aantal tepels (*ibid.*). In het CH wordt gesproken over een warm en bloedrijk rechterdeel van de uterus, Galenus veronderstelt blijkbaar dat zich daar de mannelijke vrucht ontwikkelt; Littré interpreteert deze passage op dezelfde wijze (*Epid.* VI.2.25, L 5.290-291). Diocles beschrijft twee hoornvormige uitstulpingen (Van der Eijk 2000, fragm. 23b). In *De Utero Dissectione* 3 schrijft Galenus dat de baarmoeder lijkt op de blaas met twee 'borstvormige' uitstulpingen (Von Staden 1989,

de voortplanting bewaard gebleven, hoewel in de titellijst samengesteld door Ilberg wel geschriften over zwangerschap worden vermeld (pag. 11-15).

De beschrijving van de zaadleiters bij de man in *Onom.* 184-185 wordt in *Anat.* 56-58 herhaald en uitgebreid. Rufus onderscheidt twee soorten zaadleiters, één is kronkelig (*kirsoeidê*) en bevat het sperma, de andere is klierachtig (*adenoeidê*) maar het vocht daarvan is niet vruchtbaar. De kronkelende leiters liggen over de liezenen verbinden de testes met de hals van de blaas, in de buurt van de klierachtige leiters.³⁰⁴ Bij eunuchen blijft een onvruchtbaar vocht bestaan na het verwijderen van de testes. Dit komt dan uit de klierachtige leiters. In *Anat.* wordt bovendien het scrotum met inhoud beschreven. De testis heeft een brijachtige (*atherôdê*) consistentie en wordt in vorm gehouden door een stevige membraan. Elders beschrijft hij de testis als de bron van het sperma (*Sat. Gon.* 12, zie pag. 160).

Zijn opmerking over de 'zaadleiters' bij de vrouw (*Onom.* 186, zie pag.214) verdient meer aandacht. Rufus is niet de eerste die deze structuren beschrijft, Herophilus is hem voorgegaan.³⁰⁵ Wel wijst Galenus erop dat Herophilus abusievelijk de vrouwelijke 'zaadleiters' laat eindigen in de blaashals (*ibid.*). Rufus noemt de eierstokken net als de testes *didumoi* en beschrijft de verbindingen van de 'zaadleiters' met de uterus wel correct.³⁰⁶ De wijze waarop hij dat verwoordt toont overigens wel enige twijfel: 'Er is een sterk vermoeden dat deze (vaten) ook zaadleiters zijn van de kronkelige soort.'³⁰⁷ Bij het samendrukken komt er wat slijmachtig vocht uit, daarom maakt hij een directe vergelijking met de gelijksoortige organen bij de man. In *Onom.* 194 beschrijft hij de uiteinden met

fragm.108a. Bij de mens komt *uterus bicornis* als aangeboren afwijking bij minder dan 1 % van de vrouwen voor.

³⁰⁴ De kronkelende zaadleiters herkennen wij nu als de *vasa deferentia* en de klierachtige als de *vesiculaeseminales* bij de prostaat.

³⁰⁵ Von Staden (1989) fragm. 61.

³⁰⁶ Soranus hield vast aan de beschrijving van Herophilus (Von Staden 1989, fragm. 106).

³⁰⁷ DR 159. Daarbij gebruikt hij in dit exposé het woord voor ontledingen ($\alpha\iota$ ἀνατομαί) in *Onom.* 187.

franje (*plektanai*) van de vrouwelijke ‘zaadleiders’.³⁰⁸ Het is niet duidelijk of Rufus aanneemt dat de vrouw ook een vorm van ‘zaad’ produceert, zoals de Hippocratische auteur in *Genit.* 6,³⁰⁹ of dat alleen de man hiertoe in staat is, zoals Aristoteles leert In *De Generatione Animalium* 727b.

In *Onom.* 210 wordt opgemerkt dat in het verleden de halsslagaderen *karôtidai* genoemd werden omdat bij druk daarop diepe slaap (*karos*) en stemloosheid volgt. Rufus wijst erop dat dit fenomeen wordt veroorzaakt door druk op de zenuwen in de hals, niet op de bloedvaten.³¹⁰

De humoren (lichaamssappen) komen aan de orde in *Onom.* 218-227.³¹¹ Daarbij gebruikt Rufus de term *perissôma* die door Aristoteles wordt gedefinieerd als een (natuurlijk) residu of afvalproduct van voedsel.³¹² Rufus begrijpt onder deze term niet alleen *phlegma* en gal, maar ook speeksel, neusslijm, zweet, urine,

³⁰⁸ Het woord *πλεκτάναι* werd in dit verband voor het eerst gebruikt door Euenor (fl 320 v.C.) (Von Staden 1989 240). Gabriele Fallopio (1523-1562) wordt gezien als eerste anatoom die de eileiders correct beschreven heeft (tubae Fallopii) in de *Observationes Anatomicae* (1561) fol. 197r. Hij noemt met name het brede uiteinde met *fimbriae* (rafels) bij de ovaria. Hij wordt ook gezien als de eerste die de clitoris als zodanig genoemd heeft (zie pag. 192). Fallopio zelf schrijft echter over dit orgaan: *partem hanc graeci κλητορίδα vocarunt, unde verbum κλητορίζειν obscenum deductum est* (*Observationes*, fol. 193r). De overeenkomst met Rufus’ tekst (*Onom.* 111) springt in het oog. Fallopio heeft Rufus’ werk zeker geraadpleegd (*Observationes*, fol. 53r). Hij heeft de tubae ook zelf ontleed, gezien de technische bijzonderheden, zoals de voorzichtigheid waarmee men de tere *fimbriae* uit elkaar moet halen om de toegang tot de eileider bloot te leggen.

³⁰⁹ *Genit.* 6 (L 7.478): de vrouw vormt τὸ μεθιέμενον (lett. dat wat los gelaten wordt). Het geslacht van de vrucht wordt bepaald door de krachtsverhouding van dit ‘zaad’ en het mannelijke sperma. Er vindt geen versmelting plaats. Ook volgens Soranus vormen vrouwen zaad, maar dit kan niet bijdragen tot de voortplanting omdat het de baarmoeder niet kan bereiken (zie Hanson en Green 1994 1031-1032). De anatomie van het ovarium en de eieren is beschreven door Reinier de Graaf (1672) 171-193: *De Testibus Muliebribus sive Ovariis*.

³¹⁰ Welke oude auteurs hier bedoeld zijn is niet duidelijk. Uitwendige druk op de halsslagader vlak onder de kaakhoek veroorzaakt een vertraging van de hartslag (carotismassage) en dit kan eventueel wel tot bewusteloosheid leiden.

³¹¹ Over de humoren zie toelichting 1.

³¹² Aristoteles. *Gen. Anim.* 724b 25: λέγω δὲ περίττωμα μὲν τὸ τῆς τροφῆς ὑπόλειμμα.

flatus, oorsmeer, menstruatiebloed, melk en sperma.³¹³ Al deze producten worden in het lichaam uit het voedsel gevormd door *pepsis* (koking, vertering). Volgens *Anonymus Londinensis* hebben verschillende auteurs erop gewezen dat als *perissômata* niet regelmatig worden afgevoerd, dit leidt tot ziekte.³¹⁴ Het is merkwaardig dat Rufus gal en *phlegma* onder de *perissômata* (afvalproducten) rekent, omdat deze in feite deel uitmaken van de *phusis* (normale gang van zaken), tenzij hij hiermee wilde uitdrukken dat deze lichaamssappen op natuurlijke wijze uit het voedsel worden gevormd.³¹⁵ Dit verklaart overigens wel de nadruk die hij legt op de samenstelling en frequentie van de maaltijden (zoals in *QM* 36). Gal wordt onderscheiden in verschillende soorten op basis van de kleur en smaak. Zwarte gal wordt door sommige tijdgenoten vergeleken met het donkere deel van het bloed; waarschijnlijk omdat zij dat waarnemen als het gestold is (na flebotomie). Anderen noemen het donkere bloed *melaina*.³¹⁶ Rufus gaat in *Onom.* niet in op een verband met *melancholia*.

De relatie tussen *pneuma* en warmte wordt kort besproken in *Onom.* 228. Rufus noemt de opvatting van de filosoof Zeno van Citium en enkele meningen van niet-genoemde artsen. Hij refereert aan een filosofische discussie die al langer bestond. Komt *pneuma* van buiten (als adem) of is het ingeboren (*sumphuton*), zoals de Pneumatici beweren? Anderen menen dat ingeademd *pneuma* kan worden omgezet in warmte door *ektripsis* (wrijving).³¹⁷ Wellmann stelt dat dit *pneuma* in feite identiek is met de ingeboren warmte (*thermon sumphuton*) in de visie van de Pneumatici.³¹⁸

³¹³ Bloed wordt hier gedefinieerd als χυμός ‘sap’ (*Onom.* 218).

³¹⁴ *Anonymus Londinensis* IV.3: Euryphon en Herodicus van Knidos (resp. vijfde en vierde eeuw v.C.) en *ibid.* XIII.18: Aegimius van Elis (vierde eeuw v.C.)

³¹⁵ Bloed wordt eveneens uit voedsel gevormd (*Pod.* 2), waarom hij dit dan een andere definitie geeft, is onduidelijk.

³¹⁶ Het is onduidelijk of Rufus hier *melena* bedoeld (feces die bij een maagbloeding zwart gekleurd is).

³¹⁷ Antyllus (chirurg, pneumaticus, eerste-tweede eeuw n.C.) gebruikt het begrip παράτριψις (tegen elkaar wrijven) om dit proces aan te duiden (Orbasius. *Coll. Med.* VI.10, BD I 461)

³¹⁸ Wellmann (1895) 137. Wellmann gebruikt *Onom.* 228 als bewijs voor zijn stelling, terwijl Rufus vooral de verschillende filosofische meningen benoemt zonder zelf te kiezen. De relatie tussen *pneuma* en warmte wordt reeds vermeld in

In het geschrift *De Ossibus* wordt het skelet summier besproken van cranium tot calcaneus, nieuwe gezichtspunten komen niet voor.³¹⁹

Het geschrift *De Anatomicis Administrationibus* (AA) van Galenus is geheel anders van opzet. Het is vooral een gedetailleerde handleiding in praktische ontleedkunde van een berberaap.³²⁰ Galenus schrijft daarbij dat men soms toevallig de kans krijgt een menselijk lichaam te ontleden.³²¹ Juist dan is oefening op een aap van grote waarde om het onderzoek planmatig en zinvol te verrichten. Zij die regelmatig dode vondelingen hebben ontleed, zijn ervan overtuigd dat de aap op dezelfde manier is gebouwd als de mens (AA III.5, K 2.385-386). Galenus rechtvaardigt anatomisch onderzoek met verschillende argumenten. Het is nuttig voor de chirurg, die wonden moet verzorgen en voor het inzicht van de behandelaar van inwendige kwalen. Voor de ene geleerde (*anêr physikos*) levert het kennis zonder meer op, voor de andere het bewijs dat 'door toedoen van de natuur niets zo maar op goed geluk gebeurt',³²² en voor een derde betekent het kennis van de functie (*energeia*) van een orgaan. Veel van zijn procedurebeschrijvingen gaan vergezeld van boosaardige opmerkingen jegens zijn tegenstanders, vooral gericht tegen hun onkunde en

het CH. In *De Carnibus* 2 (vijfde eeuw v.C.) wordt warmte (*θερμόν*) onvergankelijk (*ἀθάνατον*) genoemd en beschouwd als een alom aanwezige, doordringende en voorzienende aether (*αιθήρ*) (L 8.584). In het lichaam bevat het hart het meeste van deze warmte in de vorm van hete adem (*πνεῦμα*) (*Carn.* 6, L8. 592).

³¹⁹ Ook van dit werk is de auteur niet bekend, Daremberg heeft het aan Rufus toegeschreven.

³²⁰ Galenus maakt een verschil tussen de publieke (*δημοσίαι*) anatomische demonstraties, waarbij hij meestal varkens gebruikt, en de meer besloten wetenschappelijke lessen (*ιδίαι*) met apen. Voor openbare demonstratie zijn apen ongeschikt, want het spektakel (*θέαμα*) is dan (te) afstotend (*ειδεχθές*) (AA III.8, K 2.690, zie Von Staden 1995, 52).

³²¹ Bv. op het slagveld een dode Germaan of veroordeelden die voor de wilde dieren geworpen zijn.

³²² Galenus. AA II.2 (K 2.286): μηδὲν εἰκῆ γεγονὸς ὑπὸ τῆς φύσεως. Dit is de basis van het teleologisch denken.

onhandigheid. In tegenstelling tot Rufus begint hij met het skelet en de spieren.

Galenus beschrijft in AA VI. de organen die betrokken zijn bij de spijsvertering. Overeenkomstig de indeling van zijn boek 'Over het gebruik van de lichaamsdelen' (*De Usu Partium*) maakt hij een indeling van de organen: die welke voedsel ontvangen, verteren en verdelen, die welke afvalproducten (*perittômata*) verzamelen en die welke deze uitscheiden (K 2.542-544) Tot de eerste groep rekent hij de maag, de darmen, de lever en de aderen. De tweede soort bestaat uit galgang, galblaas en milt. De nieren en de spieren die voor de uitscheiding zorgen vormen de derde.³²³ Het omentum maius (*epiploon*) behoort bij de organen van de eerste groep, omdat het de warmte bewaart.³²⁴ Een opvallend verschil met Rufus' werk is dat Galenus de inwendige anatomie van organen ook bestudeert. Zo noemt hij naast het inwendige van de hersenen en het hart ook de verschillende lagen van de darmwand (AA VI.7, K2.567-569).

Galenus noemt de linker hartkamer, net als Rufus, de *pneumahoudende holte* (*pneumatikêkoilia*) (AA VII.7, K 2.605). Hij is er van overtuigd dat de arteriën zowel bloed als *pneuma* bevatten. Hij beschrijft een experiment waarin twee ligaturen rond de aortaboog werden geplaatst. Na de dood van het dier werd onderzocht of dit segment leeg was (geen bloed bevatte), *quod non* (AA VII.16, K 2. 641-643). In AA VII.10 (K2.623) vinden we de bekende passage waarin hij kleine putjes ziet in het kamersseptum.³²⁵ De opvattingen van Galenus over de bewegingen van

³²³ Tot die spieren behoren de kringsspieren (σφιγκτηῖρες), beschreven in AA VI.14 (K 2. 584-588).

³²⁴ Omentum maius: plooï in het buikvlies die van af de maag uitgespreid over de darmen ligt, direct onder de buikwand.

³²⁵ in UP VI.17 (K 3.497) schrijft hij over perforaties (διατρήσεις) in het kamersseptum, waardoor het bloed vanuit de rechter naar de linkerventrikel sijpelt. In een beroemde passage beschrijft Vesalius in *De Fabrica*, (1543) 589 nog dat hij zijn verbazing moet erkennen (*mirari cogamur*) dat de Schepper zulke kleine openingen heeft gemaakt, die aan ons gezichtsvemogen ontsnappen, waardoor bloed van de rechter naar de linker ventrikel zweet (*resudat*). In de uitgave van

het hart en de slagaders komt aan de orde bij de bespreking van *De Pulsibus* van Rufus (pag.138-152). Galenus beschrijft wel de verschillende hartkleppen. Bij die van de *artêriôdê phlebs* (art. pulmonalis) en van de aorta noteert hij dat hier het bloed uit het hart naar de longen, respectievelijk naar geheel het lichaam vloeit (AA VII.9, K 2.616-617).³²⁶ In de beschrijvingen van Rufus vinden we geen vermelding van de hartkleppen.³²⁷

De hersenen (*ho enkephalos*) inclusief het corpus pineale (*kônoeidês sôma, pijnappelklier*), de hersenvliezen en de bloedvaten daarvan worden gedetailleerder beschreven dan in *Onom.* van Rufus. In dit werk vermeldt Galenus het *rete mirabile*[#] niet, het wordt wel genoemd in *De Usu Pulsuum* 2 (K 5.155). De verklaring is dat bij apen een dergelijke structuur niet voorkomt.³²⁸ Om dezelfde reden vermeldt Rufus deze ook niet. In zijn bespreking van de opvattingen van Plato en Hippocrates maakt Galenus dezelfde opmerking als Rufus over de naam van de halsslagaders (*artêriai karôtidai*).³²⁹ Het afbinden van deze arteriën veroorzaakt geen *aphonia* of *karos* (slaperigheid, stupor), zoals een aantal 'ouden' beweerd hadden. De naam is dus verkeerd gekozen (*PHP* III.6, K 5.264).³³⁰ Daarentegen doet het

1555, op pag. 734 laat hij deze woorden weg en stelt hij dat in het kamerseptum geen opening te vinden is.

³²⁶ In *UP* VI.16 (K 3.490) beschrijft Galenus bij de mitralisklep (tussen linker hartboezem en -kamer) de onwaarschijnlijke combinatie van een stroom bloed en pneuma van de longen naar de ventrikel en de gelijktijdige uitstroom van rokerig afval in tegengestelde richting (zie ook Harris 1973, 393-385)

³²⁷ Herophilus had deze al beschreven in de derde eeuw v.C. en Erasistratus had de functie daarvan gedemonstreerd (Von Staden 1989, fragm. 119 en 120).

³²⁸ Het *rete mirabile*[#] (δικτυοειδὲς πλέγμα) is een netwerk van bloedvaten in de loop van de *a. carotis interna* (buiten de hersenen), dat voorkomt bij o.a. geiten, schapen, varkens en ossen, maar niet bij primaten. Herophilus heeft het beschreven en Galenus heeft dit overgenomen. Galenus beschrijft wel de *plexus choreoideus*, een vasculaire structuur in de hersenventrikels (*AA* IX.3, K 2.719). Beide structuren worden door hem in verband gebracht met de productie van πνεῦμα ψυχικόν (de *plexus chorioideus* in *PHP* VII.3, K 5. 606-607 en het *rete mirabile* in *MM* XII.5, K, 10, 839-840).

³²⁹ *Onom.* 208-210.

³³⁰ Voor Galenus was het vooral belangrijk aan te tonen dat het bewustzijn intact bleef als de verbinding tussen hart en brein werd verbroken (Morison B.

doorsnijden van zenuwen in de hals de stem wel verdwijnen. In hoeverre Rufus door Galenus is gekopieerd, is niet duidelijk. Het kan zijn dat beiden een gemeenschappelijke bron hadden. In tegenstelling tot Rufus beschrijft Galenus de testes met de bijbehorende bloedvaten vluchtig, hij vermeldt de zaadleiders niet (AA VI.13, K 2. 583).

Rufus heeft met deze geschriften zijn naam als anatoom gevestigd. *Onom.* was het eerste van zijn werken dat in druk verscheen (1552). Het opmerkelijke van dit werk is dat de opbouw van het lichaam logisch (van buiten naar binnen) wordt beschreven.³³¹ We zien Rufus als het ware bezig met het aanwijzen en benoemen van details aan het uitwendige lichaam. Hij lardeert zijn verhaal daarbij met verwijzingen naar de grote dichters en andere historische figuren. In het inwendige lichaam beperkt hij zich strikt tot beschrijvende en topografische anatomie. Speculaties betreffende functies van de genoemde organen komen vrijwel niet voor. Een uitzondering is het vermoeden van *pneuma* in de linker hartkamer en slagaderen. Het lijkt raadselachtig waarom Rufus het inwendige van het hart niet beschrijft; maar hij doet dat van andere organen evenmin, met uitzondering van het oog. Van de overgeleverde beschrijvingen van de mannelijke en vrouwelijke geslachtsorganen is Rufus' tekst de eerste die anatomisch correct is. Dit werk illustreert de vakkennis, de originaliteit en het didactisch vermogen van Rufus.

'Language' in Hankinson 2008, 135-136). Overigens kan afsluiting van één arteria carotis interna bij mensen zowel leiden tot massale halfzijdige uitvalsverschijnselen als symptomloos verlopen, afhankelijk van de collaterale circulatie in de *circulus Willisii**. Thomas Willis heeft deze arteriële ring voor het eerst beschreven en de functionele consequenties begrepen (*Cerebri Anatome* 1666, 70).

³³¹ In het pseudo-Galenische werk *Introductio seu Medicus* is een korte anatomische les opgenomen, die eveneens begint met de uitwendige kenmerken, gevolgd door de inwendige organen. (Petit 2009 xxix, noot 34 en pag. 30-45).

IV. Rufus' leerboek over de Ziekten van de Nieren en de Blaas: *De Renum et Vesicae Morbis*³³²

Het geschrift over de ziekten van de nieren en de blaas (*RVM*) is een systematisch overzicht dat de gaven van Rufus als docent ten volle toont.

Fuhrmann heeft een studie gemaakt naar de algemene kenmerken van het systematische leerboek in de oudheid.³³³ Naast beroemde auteurs op het gebied van retorica, grammatica, rechten en landbouwkunde neemt hij als voorbeeld in de geneeskunde *De Medicina* van Celsus. Dit werk munt uit door systematische bespreking van de ontwikkeling van de antieke geneeskunde tot de eerste eeuw n.C. In tegenstelling tot dit geschrift is *RVM* van Rufus een specialistisch werk, toegespitst op één orgaansysteem. In die zin is *RVM* meer een leerboek voor vakgenoten dan de encyclopedie van Celsus.

Na Daremberg en Ruelle heeft Sideras een kritische editie van dit werk bezorgd, uitgaande van negen handschriften.³³⁴ In zijn commentaar wijst Sideras erop dat Rufus in dit geschrift het woord *ourêtêr* gebruikt voor de urethra, terwijl hij in *Onom.*103 het onderscheid tussen ureter (*ourêtêr*) en urethra (*ourêthra*) onderstreept.³³⁵ Eventuele twijfels over het auteurschap probeert de commentator te ontzenuwen door aan te nemen dat Rufus in dit geschrift het taalgebruik van Hippocrates en Aristoteles overneemt.³³⁶

³³² Zie bijlage 2.

³³³ Fuhrmann (1960).

³³⁴ Sideras (1977). De nummers van de paragrafen over de verharding van de nieren, stolsels in de blaas, bloedingen van de penis en zachte stenen in de blaas zijn in de editie van Sideras vervallen. Ik heb de nummering van Daremberg en Ruelle aangehouden.

³³⁵ De ureteren voeren de urine van de nieren naar de blaas, de urethra van de blaas naar buiten.

³³⁶ Sideras (1977) 81-82. Algemeen wordt aangenomen dat Rufus de auteur is (Ilberg 1930, 16, Thomssen en Probst 1994, 1261 en Nutton 2004, 209).

Rufus maakt in zijn inleiding een onderscheid tussen acute en andere ziekten. Wat verstond hij onder 'acuut' (*oxus*)? Hij schrijft dat ziekten van de blaas over het algemeen acuter zijn dan die van de nieren, want bij de eerstgenoemde treden eerder gestoorde mictie, koorts en delier* op en de patiënten braken veel en onverteerd voedsel.³³⁷ In hoofdstuk 6 voegt hij hier aan toe dat het een zeer ernstige en dodelijke ziekte betreft. Het gaat dus vooral om een ernstig, kortdurend en fataal ziektebeloop. Rufus stelt dat nierziekten ook dodelijk kunnen aflopen, maar minder snel. Hij gebruikt het begrip *chronios* (langdurig, chronisch) in het hoofdstuk over steenvorming in de nieren.

In het Corpus Hippocraticum (CH) worden als voorbeelden van acute ziekten gegeven: *pleuritis*[#], *peripneumonia*[#], *phrenitis*[#] en *kausos*[#] (*Acut.* 2, L2.232).³³⁸ Deze kwalen tonen ernstige verschijnselen met heftige pijn, hoge koorts en vaak een letale afloop (*Aff.* 13, L4.220). Celsus legt vooral de nadruk op het fatale einde naast de korte duur. Zo schrijft hij dat sommige kwalen niet 'acuut' genoemd kunnen worden omdat ze niet dodelijk aflopen. Hij wijst er ook op dat sommige kwalen door de één acuut en door de ander chronisch worden genoemd.³³⁹ Aretaeus specificieert dat hij sommige blaasziekten acuut noemt omdat de patiënten na ongeveer veertien dagen overlijden.³⁴⁰ Galenus heeft geprobeerd een definitie te geven: vermeldt dat vooral *sophistikoi* denken dat een ziekte acuut genoemd wordt als deze snel tot een *krisis* leidt, en dat het tegendeel daarvan de chronische ziekte is. Zo is het in werkelijkheid echter niet, er bestaat namelijk zoiets als een ziekte die wel kort duurt, maar niet acuut is.

'De acute ziekte verloopt immers, zoals Archigenes dicteerde, door haar gevaarlijke ontwikkeling sneller.'³⁴¹

³³⁷ *RVM* Proem. 3: καὶ γὰρ οὖρον ἀποληφθῆναι τούτοις ἐτοιμότερον, καὶ πυρέξαι, καὶ παραφρονῆσαι, καὶ ἐμέσαι πολλά τε καὶ ἄκρατα.

³³⁸ Resp. aandoeningen van de pleurabladen en van de longen, hoge koorts met delier en verzengende koorts.

³³⁹ Celsus. *De Medicina* III.1. Zie ook Gundert (2005a) 533.

³⁴⁰ Aretaeus. *Acut.* II.9.

³⁴¹ Galenus. *Di. Dec.* III.13(K 9.939): τοῦ γὰρ ὀξέως νοσήματος, ὡς ὁ μὲν Ἀρχιγένης ὑπεργράφετο, τοῦ διὰ συντόμως κινδυνώδους.

Het gaat bij hem dus niet om de duur van de ziekte maar om het heftige verloop. Het is niet duidelijk of Galenus bedoelt dat een acute ziekte altijd dodelijk is. Archigenes heeft volgens Galenus koortsende ziekten onderscheiden in *katoxus* (zeer acuut, korter dan zeven dagen), *oxus* (tot veertien dagen en gevaarlijk), *chronios* (tot veertig dagen) en *brachuchronios* (noch acuut noch chronisch).³⁴² Terwijl wij thans de term 'acuut' veelal associëren met het plotselinge begin van een ziekte, beschreven de meeste antieke artsen met deze term een meestal fataal einde na een korte heftige ziekte. Enkele eeuwen later onderscheidt Caelius Aurelianus acute van chronische ziekten door het feit dat acute kwalen spontaan kunnen genezen.³⁴³

Een opvallend aspect van dit overzicht is dat Rufus een indeling maakt volgens ziekteproces. Hij onderscheidt respectievelijk ontsteking, verettering, steenvorming en verharding van de nieren. In de blaas kunnen ontstekingen, bloedingen, gezwellen, verschillende soorten stenen, *psoriôsis*³⁴⁴ en verlammingen optreden. Rufus bespreekt deze ziekteprocessen niet aan de hand van een theorie over het functioneren van deze organen. Hij veronderstelt dit blijkbaar bekend.³⁴⁵ Rufus verwijst in dit traktaat spaarzaam naar eerdere auteurs, zoals Chrysippus, van wie hij de zalfpleister aanbeveelt bij ontstekingen van de nier.³⁴⁶ Hij vermeldt de ervaring van Praxagoras, die een patiënt met een urinefistel via de anus jarenlang volgde (DR 10).³⁴⁷ Bij de verettering van de nieren verwijst hij naar 'de ouden' zoals Euryodes van Sicilië en

³⁴² Galenus. *Di. Dec.* II.12 (K 9. 887-888). Zie ook Wellmann (1895) 169.

³⁴³ Caelius Aurelianus. *Tard. Praefatio* 2.

³⁴⁴ ψωρίωσις: gekarakteriseerd door een zemelig (πιτυρώδης) urinesediment.

³⁴⁵ In de anatomische geschriften van Rufus wordt de functie van de nieren summier besproken.

³⁴⁶ De arts Chrysippus van Cnidus leefde aan het einde van de vierde eeuw v.C. Hij zou leermeester zijn geweest van Erasistratus. Niet te verwarren met de stoïsche filosoof Chrysippus (derde eeuw v.C.).

³⁴⁷ Praxagoras is een tijdgenoot van de arts Chrysippus. Hij wordt gezien als leermeester van Herophilus.

Hippocrates, die operatief ingrepen; hijzelf is voorzichtiger (RVM 2, zie pag. 217).

Een dergelijke indeling volgens ziekteproces vinden we niet in het CH. In *De Affectionibus Internis* 14-18 (L7.202 e.v.) wordt wel een aantal nier- en blaasziekten onderscheiden, maar die indeling berust op de voornaamste symptomen als pijn en het aspect van de urine.³⁴⁸ Celsus volgt dezelfde procedure.³⁴⁹ Aretaeus beschrijft acute nierziekten uitgaande van de heftige symptomen van een niersteenkoliëk gecompliceerd door koortspieken en onrust.³⁵⁰ In het deel over chronische ziekten beschrijft hij de langzame vorming van nierstenen en het verstopt raken van de ureteren, met als gevolg het uitzetten van de nierbekkens, bloedingen en abcessen*.³⁵¹ Aretaeus legt de nadruk op de samenhang van deze processen, terwijl Rufus deze meer van elkaar onderscheidt. Galenus heeft wel veel over dit onderwerp nagelaten, maar dat is wat onoverzichtelijk verspreid over vele geschriften. Een korte opsomming van nierziekten vinden we in de pseudo-Galenische 'Inleiding' (*Int.*13, K 14.748): ontsteking (*phlegmonê*[#]), verzwering (*helkôsis*), steenvorming (*lithiasis*) en verzwakking (*parêsis*). In dezelfde paragraaf wordt een aantal kwalen van de blaas genoemd: verlamming, *pituriasis*, stenen en verzwering. Kenmerkend hiervoor zijn een geringe, pijnlijke en moeizame urinelozing (*ischouria*, *strangouria* en *dusouria*). De *parêsis* van de blaas komt tot uiting door het onwillekeurig lozen van urine, de *parêsis* van de nier door het lozen van bloederige urine. Het is waarschijnlijk dat wat Rufus *psôriôsis* van de blaas noemt (RVM 14, zie pag. 222), door deze auteur als *pituriasis* wordt aangeduid. Beide betekenen een soort schilfering, die leidt tot een 'zemelig' sediment in de urine. Volgens Sideras is het

³⁴⁸ Het algemeen gebruik van glazen urinalen is gedocumenteerd vanaf de zevende eeuw (zie Wallis 2000 68 noot 91 over *De Urinis* van Theophylus). Geblazen helder kleurloos glas kwam beschikbaar vanaf de eerste eeuw v.C. Voordien werden kommen van wit aardewerk of marmer daarvoor gebruikt (ὄμῖς), hierin kan de urine alleen van bovenaf bestudeerd worden. We weten niet of Rufus en Galenus reeds glazen urinalen gebruikten.

³⁴⁹ Celsus. *De Medicina* II.12.

³⁵⁰ Aretaeus. *Acut.* II.8.

³⁵¹ Aretaeus. *Diut.* II.3. Aretaeus verwijst overigens niet naar andere auteurs.

pseudo-Galenische traktaat over de diagnose en behandeling van nierziekten voor een deel uit Rufus' tekst overgenomen.³⁵² Ook in *De Locis Affectis* van Galenus zijn enkele opmerkingen te vinden die uit Rufus' verhandeling lijken te zijn overgenomen.³⁵³ Eén daarvan betreft het behandelen van een vastzittende steen door de patiënt te schudden (*RVM* 12, terug te vinden in *Loc. Aff.* I.1, K 8.10). Hieruit blijkt dat Rufus' leerboek door Galenus goed gelezen is. Bij het gebruik van catheters rept Rufus niet over mogelijke problemen. Galenus vermeldt wel een perforatie van de blaas met de *kathetêr* (*Loc. Aff.* I.1, K 8.12).

Bij de vorming van een abces* van (of rond) de nieren noemt Rufus de mogelijkheid van operatief ingrijpen. Hij vindt echter dat men in die situaties (extreme gevallen) niet zomaar moet overgaan naar uiterste middelen.³⁵⁴ Deze uitspraak illustreert zijn reputatie van wijze behoedzame arts.

Rufus bespreekt kort de 'verharding' (*sklêria*) van de nieren. Dit is blijkbaar een langdurige kwaal die kan leiden tot waterzucht.³⁵⁵ Galenus vermeldt bij verharding (*skirrôsis*) van de nieren dat die moeilijk vast is te stellen, omdat de nieren verborgen liggen (*MM* 13.16, K10.917). Celsus en Aretaeus noemen deze ziekte niet. In geval van nierstenen beschrijft Rufus uitvoerig welke behandeling hij toepast; hij noemt daarbij echter de aderlating niet, in tegenstelling tot Aretaeus.³⁵⁶

Rufus' beschrijving van 'doorstroming' van urine komt overeen met die van Aretaeus, die de ziekte *diabêtês* noemt.³⁵⁷ Volgens de laatste is de ziekte wonderlijk en uitzonderlijk. Het vlees en de ledematen smelten weg naar de urine en de patiënt kan niet ophouden met urineren. Aretaeus vergelijkt dit met het onophoudelijk leegstromen van aquaducten (*ochetoi*). De afloop is op korte termijn fataal. De patiënt lijdt vooral onder de heftige onlesbare dorst en droogt langzaam uit. De oorzaak wordt door

³⁵² Sideras (1977) 67. Pseudo-Galenus. *Ren. Aff.* (K 19. 643-698).

³⁵³ Galenus. *Loc. Aff.* IV.3 (K 8.394).

³⁵⁴ Rufus. *RVM* 37: οὐ χροῖ γὰρ ἐκόντας ἐνταῦθα τὰ ἔσχατα ἐξευρίσκειν.

³⁵⁵ Bij bepaalde nierziekten treedt inderdaad gegeneraliseerd oedeem op.

³⁵⁶ Aretaeus. *Cur. Acut.* II.8.

³⁵⁷ Nutton (2004) 205.

Aretaeus toegeschreven aan het overheersen van koude en vocht, net als bij *hudrôps*.³⁵⁸ Rufus schrijft de kwaal toe aan een ziekte van de blaas, zoals diarree veroorzaakt wordt door een aandoening van de darm. Het is onduidelijk of daarmee hij een vergelijkbare functie toedicht aan de blaas. In hoeverre deze auteurs zich baseren op eerdere bronnen is niet te achterhalen. Celsus beschrijft kort een situatie waarbij de hoeveelheid van de urine die van het opgenomen vocht overtreft en de patiënt sterk vermagert, overigens zonder pijn.³⁵⁹ Galenus heeft deze ziekte, 'die sommigen 'waterzucht van de nachtspiegel', anderen 'doorstroming (*diarrhoia*) naar de urine', weer anderen 'diabetes' (*diabêtês*), en sommigen dorstziekte (*dipsakos*)' noemen, beschouwd als een (overigens zeer zeldzame) nieraandoening (*Loc Aff. VI.3, K 8.394*). In het CH wordt de combinatie van niet te beheersen polyurie*, polydipsie*, verzwakking en uitering overigens niet als ziektebeeld benoemd. De meeste hierboven genoemde symptomen worden nu nog herkend. De zoete smaak van de urine werd ons vanuit de Grieks-Romeinse oudheid echter niet overgeleverd.³⁶⁰

De vorming van zachte blaasstenen (*RVM 13*) schrijft onze auteur toe aan slikhoudend drinkwater. Filteren (*êthein*) van het drinkwater zou dit moeten voorkomen. Celsus, Aretaeus en Galenus vermelden het mogelijke verband met de waterkwaliteit niet.³⁶¹ Rufus vraagt ook in *QM 63* veel aandacht voor de hoedanigheid van verschillende wateren. In een citaat bij Oribasius

³⁵⁸ Aretaeus. *Diut.* II.2. Dit is wat verwarrend, ὕδρωψ (waterzucht, acites, oedeem) berust op het vasthouden van vocht, terwijl διαβήτης wordt gekenmerkt door het voortdurend verlies daarvan.

³⁵⁹ Celsus. *De Medicina* IV.27: *at cum urina super potionem modum etiam sine dolore profluens maciem et periculum.*

³⁶⁰ De Lucia (2005) 216. Pas in de 17^e eeuw wordt door Thomas Willis de urine beschreven als 'wonderfully sweet, or hath a honiedtaste' (Willis 1679 83). In 1776 werd een suikerachtige substantie (*saccharine matter*) in de urine aangetoond door Mathew Dobson, hij suggereerde ook dat het hier ging om een 'disease of the system in general' (Dobson 1776). De oudste vermelding van honingzoete urine, die mieren aantrekt, wordt gevonden in de Oud-Indiase geschriften *Charaka Samhita* en *Sushruta Samhita*, waarvan de oudste geschriften dateren uit de eerste eeuwen v.C.

³⁶¹ Aretaeus. *Chron.* II.4, *Cur. Acut.* II.9.

gaat Rufus verder in op de kwaliteit van verschillende soorten water, In zijn visie is kennis daarvan essentieel voor de diagnostiek en preventie.

Rufus beschrijft nauwkeurig hoe een harde steen uit de blaas operatief verwijderd moet worden. Celsus geeft in boek VII.26 eveneens een minutieuze beschrijving van een dergelijke operatie.³⁶² Aretaeus noemt deze ingreep als een laatste redmiddel.³⁶³ Pseudo-Galenus beschrijft eveneens een lithotomie, waarbij een steen, die in de hals van de blaas ingeklemd was, stuk werd gesneden en met een instrument (*litholabos*) naar buiten gebracht (*Int.*19, K 14.787). Uit de beschrijving volgt dat het een transurethrale ingreep zou kunnen betreffen. In *De Renum Affectibus* (K 19.659) beschrijft de auteur een transperineale steensnede.³⁶⁴ Overigens geven de beschrijvingen door Rufus, Celsus, Aretaeus en pseudo-Galenus aan dat deze ingreep wél door de antieke arts zelf werd uitgevoerd, in weerwil van de bekende uitspraak in de ‘eed van Hippocrates’:

‘Ik zal waarachtig de snede niet uitvoeren bij steenlijders, maar dat zal ik overlaten aan mannen die bedreven zijn in deze handeling.’³⁶⁵

Edelstein wees er reeds op dat de behandeling van de meeste artsen in het CH naast voeding, leefwijze en medicamenten ook chirurgisch ingrijpen omvatte.³⁶⁶ Het is niet duidelijk of Rufus en Aretaeus deze eed kenden. In de aan ons nagelaten werken vermelden zij er niets over.³⁶⁷ Galenus wist waarschijnlijk van het

³⁶² Celsus. *De Medicina* VII.26.

³⁶³ Aretaeus. *Cur. Acut.* II.9.

³⁶⁴ Transperineale snede: snede in het perineum: het gebied tussen scrotum/vulva en anus.

³⁶⁵ *Jusj.* 6(L 4.630): Οὐ τεμέω δὲ οὐδὲ μὴν λιθῶντας, ἐκχωρήσω δὲ ἐργάτησιν ἀνδράσι πρῆξιός τῆσδε.

³⁶⁶ Edelstein (1967c).

³⁶⁷ In de lijst van Erotianus (eerste eeuw n.C.) van Hippocratische geschriften wordt de eed wel vermeld.

bestaan ervan, maar het is de vraag of hij er zich aan gebonden achtte.³⁶⁸

De symptomen van een verlamming van de blaas (*RVM* 11) worden herkenbaar beschreven. Hoewel een neurologische oorzaak voor de hand ligt, bijvoorbeeld een kwetsing van het ruggenmerg, vermeldt Rufus die niet in deze tekst.³⁶⁹ In een citaat bij Rhazes van Rufus is wel sprake van een slag op de rug.³⁷⁰ Overigens zijn de tekenen die vermeld zijn in de Griekse tekst, zoals de atrofie van de beenspieren en de uitval van gevoel in het onderlichaam kenmerkend voor een lage dwarslaesie. Galenus schrijft een verlamming van de blaas wel toe als gevolg van een kwetsing van het ruggenmerg (*Loc. Aff.* VI.4, K 8. 403). Galenus was blijkbaar een betere 'neuroloog'.

Rufus' leerboek is tot de Renaissance gewaardeerd als het beste op dit gebied.³⁷¹ Afgezien van de reeds genoemde geschriften zijn citatenuit dit werk te vinden in de werken van Aëtius van Amida, Oribasius, Paulus van Aegina en Rhazes. Dit wijst op het grote belang dat deze compilatoren hechtten aan de originele en praktische inzichten van Rufus. Het behoort ook tot de eerste gedrukte werken van Rufus (zie pag. 7).

³⁶⁸ Nutton (1993) 18.

³⁶⁹ Ondanks het gevaar van een retrospectieve diagnose, meen ik mij hier wel aan te kunnen wagen (Leven 2004, 384).

³⁷⁰ Abou-Aly (1992) 113.

³⁷¹ Scarborough (1993) 45.

V. Over saturiasis en zaadvloed. Wat is saturiasis?³⁷²

Dit werk is overgeleverd in één handschrift (*Codex Monacensis* 469, veertiende eeuw), direct voorafgegaan door Rufus' verhandeling over de aandoeningen van de nieren en de blaas. Door beschadigingen in het manuscript bestaan nogal wat lacunes in de tekst.³⁷³ De inhoud is een combinatie van een ziektegeschiedenis, anatomisch onderzoek en algemene diagnostische en therapeutische bespiegelingen. Het lot van de besproken patiënt wordt ons helaas onthouden. In het algemeen is er sprake van een verhoogde geslachtsdrift en aanhoudende pijnlijke erecties. Daarbij voelt de patiënt zich terneergeslagen maar tevens opgewonden. Het is interessant dat voor Rufus een erectie van de penis in dezelfde categorie thuishoort als andere onwillekeurige bewegingen, inclusief ritmestoornissen van de pols. Het is aan te nemen dat Rufus de dwangmatige overdreven seksuele activiteit niet passend vond in het algemene beeld van de ideale zelfbeheersing (*sophrosunê*).³⁷⁴ Hij beschouwt de normale coïtus overigens wel als één van de probate middelen tegen *melancholia*.³⁷⁵

In het Corpus Hippocraticum (CH) komt *saturiasmos* éénmaal voor. In *Aph.* III.26 wordt het genoemd als één van vele aandoeningen waar vooral ouderen door getroffen worden. Te midden van een aantal gezwellen, zoals wratten (*akrochordones*), lymfklieren in de hals (*choirades*) en andere tumoren (*phumata*) worden *saturiasmoi* genoemd (L 4.498).³⁷⁶ Volgens Galenus kan het ook duiden op abnormaal uitstekende delen (*exostoseis*) van de schedel, die doen denken aan de hoorntjes van een satyr. Hij stelt bovendien dat een niet-natuurlijke erectie door sommigen

³⁷² Zie bijlage 3.

³⁷³ Sideras (1994) 1116.

³⁷⁴ Leven (2005e) 800.

³⁷⁵ Pormann (2008) fragm. 58.

³⁷⁶ Σατυριασμοί worden over het algemeen begrepen als (lymfeklier-)zwellingen bij de oren, maar dit is niet zeker (Jones 1931, 133). Het is duidelijk dat Rufus en zijn tijdgenoten met een geheel ander ziektebeeld beschrijven.

saturiasmos, door anderen *priapismos* genoemd wordt (*Tum. Pr. Nat.* 14, K 7.728).³⁷⁷

Het anatomisch onderzoek van Herophilus, waar Rufus naar verwijst, is ons overgeleverd in enkele fragmenten betreffende de testes en zaadleiters. Herophilus onderscheidt de twee 'klierachtige helpers' (*parastatai adenoeideis*) van het uitgezette laatste deel van de zaadleiters (*parastatai kirsoeideis*).³⁷⁸ Een nauwkeurige beschrijving van deze structuren vinden we ook in Rufus' anatomische lessen: *Onom.* 184 en *Anat.* 56 (zie aldaar). De organen die Rufus in *Sat.Gon.* 11 *parastatai* noemt, beschrijft hij als dik, vlezig en wittig (DR 69). Dit past goed bij het orgaan dat wij prostaat noemen. In *Anat.* 58 (DR 182) beschrijft hij ook een klevig vocht dat uit dit orgaan komt, apart van het sperma. Hij wijst er op dat eunuchen dit vocht wel kunnen ejaculeren, terwijl zij geen sperma produceren.

Op basis van deze gegevens meent Rufus dat de testis de bron is waar het sperma gevormd wordt.³⁷⁹ Deze gedachte is opmerkelijk origineel. Vanaf de klassieke periode circuleerden verschillende theorieën over de vorming van sperma. Plato, de auteurs van het CH, Diocles en Praxagoras wezen het brein dan wel het ruggenmerg aan als oorsprong van het sperma.³⁸⁰ Diogenes van Apollonia (460-390 v.C.), Aristoteles en Herophilus veronderstelden dat sperma uit bloed gevormd wordt.³⁸¹ In het CH vinden we bovendien de opvatting dat sperma uit alle lichaamsdelen voortkomt (*Morb.* IV.32, L7.542). Een eeuw na Rufus stelt Galenus nog dat sperma uit bloed en *pneuma* wordt gevormd in de kronkels (*helixi*) van de lokale bloedvaten en dat alleen de

³⁷⁷ Rufus heeft elders beschreven dat andere artsen de naam *saturiasis* gaven aan een verandering van het gelaat met slappe wangen, dikke lippen en geprononceerde wenkbrauwen, nauw verwant aan *leontiasis* en *elephantiasis*. Dit moet niet verward worden met de beschreven aandoening met gezwollen geslachtsdelen. In: Oribasius *Coll. Med.* XLV.28.

³⁷⁸ Von Staden (2004) fragm. 101-103.

³⁷⁹ Rufus. *Sat. Gon.* 12 (DR 69): ἀλλά μοι δοκεῖ ἡ μὲν ἀρχὴ τοῦ σπέρματος ἡ γεννητικὴ ἐν τοῖς ὄρχεσι γίνεσθαι.

³⁸⁰ Voor een discussie van deze theorieën zie Van der Eijk (2000) fragm. 40-41b.

³⁸¹ Von Staden (2008) fragm. 191.

volledige rijping (*ekpettein*) plaats vindt in de testis (*UP XIV.10, K 4.184-5*). Een rol van de testis in de lustbeleving en zaadproductie moet toch reeds lang bekend geweest zijn, getuige de praktijk van castratie om een slaaf tot eunuch te maken.³⁸² Men kende eveneens het verband met de secundaire mannelijke geslachtskenmerken zoals spierkracht, haargroei en stem.³⁸³

Saturiasis is volgens Rufus een chronische kwaal, maar deze kan wel overgaan in 'zaadvloed' (*gonorrhoeia*). Rufus beschrijft de symptomatologie hiervan niet concreet, maar duidt dit wel als een verergering. In een fragment, toegeschreven aan Rufus, ontleend aan Alexander van Tralles (525-605), wordt *gonorrhoeia* gedefinieerd als een overmaat (*plêthos*) sperma die niet te beheersen is. Van belang zijn de kleur en consistentie van het zaad. De arts vraagt naar de seksuele gewoonten van de patiënt, en maant zo nodig tot matiging en onthouding. Soms kan het 'sperma' niet ingehouden worden vanwege de dunne consistentie (*leptotêta*) (fragm. 106 DR 427). De behandeling bestaat verder uit het vermijden van voedsel dat gal en *pneuma* voortbrengt. In deze fragmenten wordt ook gesproken over *priapismos* (fragm.110 DR 431-2). Het verschil met *saturiasis* wordt niet uitgelegd, de behandeling is in feite identiek.

Aretaeus van Cappadocië (ca 140 n.C.) beschrijft *saturiasis* in zijn boek over Acute ziekten (II.12). Ook hij benadrukt de ontembare geslachtsdrift, aanhoudende erectie, gecombineerd met mentale depressie, maar ook woeste uitpattingen. Hij vergelijkt de patiënt met een bronstige bok. Aretaeus beschrijft de urine als wit, dik en gelijkend op sperma. De kwaal komt vooral voor bij jonge mannen in de lente. De lichamelijke en geestelijke onrust wordt het best bestreden met een flinke slaap. De prognose is echter somber: de ziekte is zeer acuut, gewoonlijk overlijden de patiënten

³⁸² De operatie technieken zijn beschreven door Celsus in *De Medicina* VII.19-20 en door Paulus van Aegina in *Epitomae Medicae Libri VII*, VI.68. Horstmanshoff (2000) wijst er op dat vooral in late oudheid εὐνοῦχος de betekenis had van zowel een man die zich niet kon als van een man die zich niet wilde voortplanten. Rufus gebruikt het begrip in de betekenis van gecastreerde man.

³⁸³ Galenus. *De Semine* I.15 (De Lacy 1988, 126).

binnen zeven dagen.³⁸⁴ Hier verschilt de beoordeling van Rufus dus aanzienlijk van die van Aretaeus.

Soranus van Efeze schrijft dat *saturiasis* ook bij vrouwen kan voorkomen, gekenmerkt door heftige jeuk en pijn aan de geslachtsdelen en aandrang tot copulatie.³⁸⁵ Caelius Aurelianus beschrijft *satyriasis* uitvoerig in zijn boek over acute ziekten.³⁸⁶ De kwaal wordt gekenmerkt door heftige aandrang tot geslachts-gemeenschap zowel bij mannen als vrouwen. Er zijn lokaal tekenen van ontsteking (*incendio*), pijn en aanhoudend jeuk. De geest is verward met depressies, wanen en slapeloosheid. De pols is frequent en er bestaat koorts, misselijkheid, obstipatie en urineretentie. Caelius onderscheidt deze kortdurende aandoening van *gonorrhoea*, spontane zaaduitstorting (*involuntaria elapsio*) zonder erectie, en van *priapisme*, een langdurige erectie zonder ejaculatie. De laatste aandoening wordt dan ook besproken in zijn deel over chronische ziekten.³⁸⁷

In hoeverre is *saturiasis* te beschouwen als een geslachtsziekte in moderne zin? Nutton noemt het geschrift van Rufus wel in zijn bijdrage over 'venereal disease' in Brill's New Pauly.³⁸⁸ De klinische beelden die hierboven zijn geschilderd passen echter niet zonder meer bij de seksueel overdraagbare aandoeningen die wij thans onderscheiden. Celsus (ca 50 n.C.) beschrijft ontstekingsverschijnselen aan de penis, met ulcera en stinkende pus (*sanies*), die daar meer aan voldoen.³⁸⁹ Deze auteur beschrijft ook een overvloedige, spontane zaadproductie (*profusio seminis*), die in de loop van de tijd de patiënt verteert (*tabe hominem consumat*).³⁹⁰ Hij noemt *satyriasis* en *priapisme* echter niet.

³⁸⁴ Aretaeus. *Acut* II.12: τὰ πολλὰ γὰρ ἐν ἐβδόμῃ θνήσκουσι.

³⁸⁵ Soranus. *Gynaecologia* III.26 Περὶ σατυριάσεως.

³⁸⁶ Caelius Aurelianus. *Cel.* III.18: *De satyriasi*.

³⁸⁷ Caelius Aurelianus. *Tard.* V.9: *De priapismo*.

³⁸⁸ Nutton V. 'Venereal diseases.' In *Brill's New Pauly*. In tegenstelling tot Nutton, die het besproken geschrift als een fragment beschouwt, acht Sideras het werk volledig (Sideras 1994, 1136).

³⁸⁹ Celsus. *De Medicina* VI.18.

³⁹⁰ Celsus. *De Medicina* IV.28.

Gonorrhoea wordt als zodanig in het Corpus Hippocraticum (CH) niet genoemd. Overvloedige zaaduitstorting wordt wél beschreven, o.a. bij pasgehuwden en zij die regelmatig ontucht plegen (*philolagnoi*). Dit gaat gepaard met verzwakking van de rug en kortademigheid. Zowel bij de mictie als de stoelgang komt er veel en vochtig zaad te voorschijn (*Morb.II.5,1L7.78-80*). Het woord *gonorrhoea* wordt wel door Antyllus gebruikt.³⁹¹

Rufus stelt zich de vraag waar al dat sperma vandaan komt en doet daar gericht anatomisch onderzoek naar. Hij ziet het verschijnsel kennelijk als een symptoom van een voortgeschreden fase van *saturiasis*. Soranus merkt op dat voortdurende zaadlozing het lichaam verzwakt, terwijl intermitterende ejaculatie het lichaam versterkt.³⁹² Aretaeus noemt *gonorrhoea* niet dodelijk, maar onaangenaam en volgens zeggen weerzinwekkend (*aêdes*).³⁹³ Hoewel het verleidelijk is *gonorrhoei*agelijk te stellen aan de moderne infectieziekte gonorrhoe, ben ik het met Grmek eens, dat dat niet mogelijk is.³⁹⁴

Deichgräber analyseert een medisch deontologisch geschrift waarin wordt gesproken over het geheimhouden van een kwaal als de patiënt dat wil. Hij vermoedt dat het om *saturiasis* gaat.³⁹⁵ In de visie van Daremberg vermeldt Rufus *misanthrôpia* als symptoom.³⁹⁶

Saturiasis en *gonorrhoea*, zoals Rufus dit heeft beschreven, zijn niet te herkennen als moderne venerische ziekten (SOA). Wél zou men kunnen spreken van afwijkend seksueel gedrag. Rufus heeft enkelebijkomende psychische facetten wel beschreven; de lichamelijke kenmerken krijgen echter de meeste nadruk en zijn behandeling is daarop gericht. Voor zover na te gaan is Rufus de eerste die meent dat sperma gevormd wordt in de testis.

³⁹¹ Antyllus. Λόγος τῶν ποιουμένων βοηθημάτων (Boek van de hulpmiddelen). Geciteerd door Oribasius in *Coll. Med.* VI.1. Antyllus leefde in de eerste eeuw n.C.

³⁹² Soranus. *Gynaecia* I.9.

³⁹³ Aretaeus. *Diut.* II.5.

³⁹⁴ Grmek (1983) 214-216.

³⁹⁵ *Escorialensis* Gr. Φ 1 s. XIV in: Deichgräber (1970) 100-102.

³⁹⁶ Zie pag. 223 noot 810. Daremberg interpreteert dit als mensenschuwheid.

VI. Rufus over ‘plaatsvervangende’ ziekten³⁹⁷

Dit geschrift is geciteerd door Oribasius in zijn *Collectiones Medicae* XLV.30 onder de titel *Peri aposkêmmatôn* (Over abscessen). Deze titel is wat misleidend; abscessen* worden in de tekst wel genoemd, maar de boodschap is dat sommige ziekten andere bestaande kwalen gunstig kunnen beïnvloeden of vervangen. Deze gedachte is ook in het Corpus Hippocraticum (CH) terug te vinden. Zo worden patiënten met vierdaagse koorts niet getroffen door epilepsie en epileptici worden zelfs door deze vorm van koorts genezen (*Epid.* VI.6.6.5, L 5.326).³⁹⁸ Rufus geeft overigens toe dat hij niet de eerste is met deze bevindingen en dat bij Hippocrates al voorbeelden te vinden zijn. Hij verzamelt oude en nieuwe gegevens en hoopt op een goede ontvangst van zijn geschrift. Hij is blijkbaar overtuigd van het belang van zijn werk omdat hij wil dat de arts die bijzondere omstandigheden herkent en dan niet ingrijpt; hij zou maar in de weg staan.

Om de redenering te kunnen volgen moeten we eerst achterhalen wat Rufus met ziekte (*nosêma*) bedoelt. In onze ogen haalt hij de begrippen ziekte, klacht, symptoom en complicatie door elkaar. In het beloop van iedere chronische kwaal is er kans op complicaties. Rufus maakt het punt dat deze niet altijd ongunstig zijn. Een voorbeeld daarvan is dat een koortsende ziekte kan eindigen met de ontwikkeling van abscessen*; als deze doorbreken zakt de koorts snel.³⁹⁹

Het valt hem op dat kwalen zoals *melancholia*[#], *mania*[#] en *lêthargia*[#] kunnen verbeteren als er ziekten bij komen als koorts, bloedverlies en bepaalde vormen van diarree.⁴⁰⁰ Voor Rufus is het een raadsel hoe een aandoening met een overmaat gal

³⁹⁷ Zie bijlage 4.

³⁹⁸ De Grieken telden vanaf 1 en niet vanaf 0; een vierdaagse koorts geeft dus pieken om de drie dagen in onze berekening.

³⁹⁹ Voor ons kan de ontwikkeling van een abces tijdens bepaalde infecties een gebruikelijk (zij het ongewenst) gevolg zijn, Rufus noemt deze fase blijkbaar een andere ziekte.

⁴⁰⁰ Het onderscheid dat wij maken tussen psychische en lichamelijke kwalen maakt Rufus niet.

(vierdaagse koorts) een andere met te veel zwarte gal (*melancholia*[#]) zou kunnen genezen. Dit is immers strijdig met het principe *contraria contrariis curantur*, waarop zijn therapie berust (zie pag.64 en 257).

Robert heeft een overzicht gemaakt van ziekten die in andere veranderen, zoals die in het CH beschreven zijn.⁴⁰¹ Zo kan *pleuritis*[#] in *kausos*[#] en *phrenitis*[#] in *peripneumonia*[#] veranderen, maar *kausos*[#] niet in *peripneumonia*[#]. *Teinesmos*[#] kan uitmonden in *leienteria*[#] via *dusenteria*[#] en tenslotte in *hudôr*[#]. Een gezwollen milt kan veranderen in *ascites*^{*}, pneumonie en *pleuritis*[#] in inwendige verettering (*empuos*[#]) (*Morb.* I.3, L 6.146).⁴⁰² Robert geeft nog meer voorbeelden, maar die kunnen alle worden begrepen als gebruikelijke ontwikkelingen in het ziektebeloop of complicaties daarvan. Rufus vestigt daarentegen de aandacht op de zeldzame situatie dat een ziekte kan worden genezen of tenminste verbeterd door een andere.

Galenus verhaalt van een drietal patiënten met *elephantiasis*. Zij worden behandeld met een medicament vervaardigd uit adders (*tôn echidnôn pharmakôn*). Daarmee verandert de *elephantiasis* in een huidziekte die door hem gemakkelijk genezen wordt. Hierbij wordt de tweede ziekte opgeroepen door de behandeling, bovendien hier speelt Asclepius een adviserende rol (*Simp. Med.*11.1, K 12.312-316).⁴⁰³ Deze casus passen niet goed in het betoog van Rufus, dat de lezer opmerkzaam moet maken voor onverwachte ontwikkelingen in het ziektebeloop. Elders stelt Galenus, overeenkomstig het CH, wel dat vierdaagse koorts epilepsie geneest. Hij hanteert daarbij het begrip

⁴⁰¹ Robert (1990).

⁴⁰² Πλευριτις = aandoening van de flanken (borstvliesontsteking), καῦσος = 'brandende' koorts, περιπνευμονία wordt meestal vertaald met pneumonie, τεινεσμός = pijnlijke krampende aandrang, λειεντερία = diarree met brokken onverteerd voedsel, ὕδωρ = waterzucht, ἔμπυος kan hier worden begrepen als pleura-empyeem.

⁴⁰³ ἑλεφαντίασις: uit de verschillende beschrijvingen is niet te concluderen dat dit begrip samenvalt met het moderne 'elefantiasis': verdikking van een lichaamsdeel (meestal onderbenen) door fibrotische veranderingen tgv langdurige lymfestuwing. In de oudheid werd waarschijnlijk een huidaandoening bedoeld (zie Ieraci Bio (2005) 249).

metaptôsis (verandering) van ziekten (*Hipp. Epid.* II.1.23, K 17b.364), Rufus gebruikt dit woord niet. Galenus geeft overigens ook geen verklaring voor dit fenomeen. Tenslotte bespreekt Rufus nog een aantal voorbeelden waarbij de prognose van een heersende kwaal juist infaust wordt door een complicatie. Vooral de ontwikkeling van 'waterzucht' is omineus.

Al met al is dit geschrift een voorbeeld van Rufus' vermogen tot klinisch waarnemen en interpreteren. Het is een pleidooi voor alerte behoedzaamheid. De arts moet niet in de weg staan als zich onverwachte gunstige ontwikkelingen voordoen, ook al zijn deze niet te verklaren.

VII. Over de jicht: *De Podagra*⁴⁰⁴

De tekst is een samenvatting van een Latijns manuscript uit de zevende of achtste eeuw. Aan het slot daarvan wordt de naam Rufus vermeld.⁴⁰⁵

Gourevitch beschrijft, in een hoofdstuk geheel gewijd aan jicht, de epidemiologie in de oudheid van deze zeer pijnlijke kwaal.⁴⁰⁶ Zij noemt het een paradigmatische ziekte; de klachten en afwijkingen zijn door de eeuwen heen karakteristiek gebleven. Deze passen in een theorie die uitgaat van de lichaamssappen. Aan bepaalde skeletten uit de oudheid zijn de pathognomonische afwijkingen gevonden.⁴⁰⁷ Alle gewrichten kunnen zijn aangedaan; het meest bekend zijn die in de grote teen. Voor Rufus is spontane pijn in een gewricht het belangrijkste symptoom van jicht. In *Pod.* 30 komen roodheid, zwelling en lokale warmte aan de orde. De gehele voet is ontstoken.⁴⁰⁸

Rufus legt uit dat vooral diegenen die het voedsel slecht verteren slachtoffer zijn; vandaar zijn dieetmaatregelen en matig gebruik van aderlating. Het valt op dat hij geen relatie legt tussen alcohol en deze ziekte, maar wel met teveel voedsel. Een hoger risico voor volwassen mannen wordt niet beschreven. Zijn behandeling is gericht op het verwijderen van lichaamsvocht. Men moet hiermee bij de eerste verschijnselen beginnen. Rufus wijst ook op het recidiverende karakter van de aandoening. Hij geeft daarnaast aanwijzingen voor gepaste lichaams oefeningen.

In het Corpus Hippocraticum (CH) worden pijn en zwelling van de gewrichten, zonder jichtverschijnselen (*ouk en tòi*

⁴⁰⁴ Zie bijlage5.

⁴⁰⁵ (*Codex Parisinus* 10233) (Sideras 1994, 1150). De *editio princeps* is bezorgd door Littré (1845). Deze tekst is in DR gebruikt. Mørland stelt dat dit manuscript in de zesde of zevende eeuw en in de omgeving van Ravenna is vervaardigd (Mørland 1933, 3).

⁴⁰⁶ Gourevitch (1984).

⁴⁰⁷ Pathognomonisch: voor de ziekte kenmerkend.

⁴⁰⁸ *Pod.* 30 (DR 282): *totus pes ignitus est*. Thomssen en Probst menen dat hier ook sprake is van *functio laesa* (1994, 1260), maar uit de tekst blijkt dit niet.

podagrikôî tropôî) beschreven in samenhang met een chronisch gezwollen pijnlijke buik (*Prorrh.* II, 42, L 9.72).⁴⁰⁹ Wat die jichtverschijnselen dan wél zijn, blijft echter onduidelijk (roodheid, zwelling, warmte?). Jicht (*podagra*) komt in diverse verhandelingen van het CH aan de orde, maar er is geen volledige beschrijving van de symptomatologie.⁴¹⁰ Wél wordt gemeld dat jicht niet voorkomt bij eunuchen, bij vrouwen vóór de menopauze en bij jonge mannen vóór de puberteit (*Aph.* VI, 28-30, L 4.570). De klachten komen vooral in de lente en herfst (*Aph.* VI, 55, L 4.576) en het beloop is binnen 40 dagen afgerond (*ibid.*). Door één auteur worden verhardingen (*epipôrômata*) rond de gewrichten vermeld (*Prorrh.* II, 8, L 9.26) als één van de tekenen die aangeven dat de ziekte in deze fase niet te genezen is.⁴¹¹ Een andere aanwijzing daarvoor is een inactief leven. Daarentegen kan *dusenteria*[#] een verbetering inluiden (*ibid.* L 9.28).

Celsus beschrijft de kwaal in vergelijkbare bewoordingen.⁴¹² De heftigheid van de pijn is treffend beschreven door Aretaeus: 'erger dan de pijn van het klemmende ijzer of van boeien, van het verwondende zwaard of van verzegend vuur'.⁴¹³ Aretaeus verbaast zich dat de kapsels en pezen rond de gewrichten, die normaal ongevoelig zijn, zo'n pijn kunnen veroorzaken. Hij beschrijft eveneens de *pôroi* (tophi).⁴¹⁴ Overigens bespreekt hij deze ziekte samen met ischias, een pijnlijke kwaal die uitgaat van

⁴⁰⁹ We herkennen thans een arthritis die bij chronische darmontstekingen voorkomt.

⁴¹⁰ ποδάγρα: samenstelling van πούς (voet) en ἄγρα (val zoals gebruikt bij de jacht): onverhoeds slaat de pijn toe. Gutta (gout, goutte) is een middeleeuwse naam voor deze aandoening.

⁴¹¹ = (tophus = tufsteen), brokjes calcium-urraat in het gewrichtsvocht en de kapsels, die door de huid kunnen groeien)

⁴¹² Celsus. *De Medicina* IV.31. In Spencer's editie wordt in de 'Appendix on Podagra and cheiragra' gesteld dat de verschijnselen van jicht, zoals beschreven door de auteurs in de vroege Keizertijd, verklaard zouden kunnen worden door een chronische loodvergiftiging (deel I 463-465). Deze heeft echter een geheel ander klinisch beeld.

⁴¹³ Aretaeus. *Chron.* II.12: οὐδὲν ἕτερον ἀλγέει τοῦδε δυνατώτερον, οὐ σίδηρα σφίγγοντα, οὐ δεσμά, οὐ τιτρωσκον ξίφος, οὐ καῖον πῦρ. Waarschijnlijk beschrijft Aretaeus de bekendste martelwerktuigen.

⁴¹⁴ πῶρος = tophus, neerslag van calciumurraat in het gewricht dat door de huid heen kan groeien.

de lage rug en uitstraalt naar de onderbenen. Volgens Aretaeus is de hoofdrol in de behandeling voor een krachtig purgeermiddel als helleborus. De wanhopige situatie van sommige patiënten wordt weerspiegeld in bizarre maatregelen, zoals het dompelen van de (jichtige) voet in de warme ingewanden (en fecaliën) van de buik van een pasgeslachte geit, die tevoren gevoerd was met iriskruid.⁴¹⁵ Rufus schuwt de ‘Dreckapotheke’⁴¹⁶ evenmin, hij adviseert een zalfpleister met uitwerpselen van schapen en krokodillen (*Pod.* 33-37, zie pag. 232) en past tevens aderlating, purgeermiddelen en kauterisatie toe.

Voor het gewone publiek moet het ziektebeeld van de jicht zeer bekend geweest zijn. De satiricus Lucianus (120-180) verbeeldt *Podagra* als een nukkige en grillige onheilsgodin, die zich niets aantrekt van smeebeden, offers of bovengenoemde ‘heilzame’ middelen. Zij maakt artsen machteloos.⁴¹⁷ Plinius wijst op de toename van deze kwaal in zijn tijd, die nauwelijks voorkwam in ‘onze jeugd of bij onze vaders en grootvaders’. Voor hem is het duidelijk, *podagra* past niet bij echte Romeinen:

‘Deze (ziekte) is bovendien van buitenlandse oorsprong, want als ze van oudsher in Italië was voorgekomen, zou men voor haar een Latijnse naam gevonden hebben.’⁴¹⁸

Het is mogelijk dat jicht in de vroege keizertijd meer voorkwam dan in de klassieke periode. Het is waarschijnlijk dat de leefstijl in de kringen rond Plinius weelderiger, zelfs decadent, was dan die ten tijde van Hippocrates.⁴¹⁹ Een eeuw later veronderstelt

⁴¹⁵ Aretaeus. *Cur. Chron.* II.12 : καταθῦσαι τὴν αἶγα ἢ δὲ ἐντὸς τῆς γαστρὸς ἐς τὴν κόπρον ἐγκρούψαι τὸ πόδε.

⁴¹⁶ Zie Stamatu (2005a) 235.

⁴¹⁷ Lucianus (attr.). *Podagra*. Ed. M.D. Macleod. Lucian VIII (1967) 324-354 [LCL].

⁴¹⁸ Plinius. *NH* XXVI.100. *Peregrinus et ipse, nam si Italiae fuisse antiquitus, Latinum nomen invenisset.* Deze auteur vermeldt ook dat menselijke urine een probaat uitwendig middel is tegen jicht, omdat vollers (*fullones*), die wol bewerken met urine, geen last van deze kwaal zouden hebben (*NH* XXVIII.66).

⁴¹⁹ Zie ‘Appendix on *podagra* and *cheiragra*. In: Celsus. *De Medicina*. ed. Spencer (1935) I 463-465.

Galenus dat er bovendien een erfelijke oorzaak moet zijn, als hij bij een familie met jicht opmerkt dat:

‘in wier geval het zaad natuurlijk van mindere kwaliteit was en daardoor maakte (het zaad) ook in de nakomelingen (en) hun lichaamsdelen de kwaal alleen maar erger.’⁴²⁰

Hij merkt eveneens op dat eunuchen in de tijd van Hippocrates misschien gespaard bleven voor deze kwaal, ‘maar in onze tijd niet meer, ten gevolge van hun bovenmatige ledigheid en de bandeloosheid van hun leefwijze.’⁴²¹ In een ander geschrift wijst Galenus op de samenhang met de toestand van de humoren: ‘duidelijk is eveneens dat het geval bij jichtlijders. De ziekte treedt namelijk op als bij hen een zekere overtollige hoeveelheid vocht tot in de voeten stroomt.’⁴²²

Om welk vocht gaat het dan? Het is niet slijmachtig, maar ruw (*ômos*) en het verdikt zich in de gewrichten tot tophi (*pôroi*) (*Comp. Med. Loc. 2*, K 13.332-3). Deze beschrijving wijst erop dat Galenus op de een of andere manier het gewrichtsvocht letterlijk tussen zijn vingers heeft gehad.

De reactie van medici op deze kwelling is later kritisch beschreven door Caelius Aurelianus. Hij is het eens met Soranus die aanbeveelt een geneesmiddel niet te lang achtereen in te nemen, omdat ook van de gebruikelijke maaltijden de werkzaamheid niet bewezen is.⁴²³ Hij beschrijft tevens de grote variatie in de geneeswijzen die vanaf de antieken zijn overgeleverd en de neiging van artsen om te improviseren en experimenteren (*sche-*

⁴²⁰ Galenus. *In Hipp. Aph.* 28 (K 18A.43) ἐφ’ ὧν δηλονότι τὸ σπέρμα μοχθηρότερον ἦν καὶ διὰ τοῦτο καὶ τοῖς ἐγγόνοις ἰσχυροτέραν τοῖς μορίοις εἰργάσατο τὴν ἀσθένειαν.

⁴²¹ Galenus. *In Hipp. Aph.* 28 (K 18A.41) ἐν δὲ τῷ νῦν οὐκέτι, διὰ τὴν ὑπερβάλλουσαν ἀργίαν τε ἅμα καὶ ἀκολασίαν τῆς διαίτης.

⁴²² Galenus. *In Hipp. Hum.* 14 (K 16.49) ἀλλὰ ἐπὶ μὲν οὖν ποδαγωγικῶν ἐναργῶς φαίνεται. ὡς ἐπιρρέοντος αὐτοῖς τινος ἐπὶ τοὺς πόδας χυμοῦ περιττοῦ συνίσταται τὸ πάθος.

⁴²³ Caelius Aurelianus. *Tard.* V.2.42 : *secundam nos autem Sorani iudicium est metuenda diuturna medicaminis sumptio, cum neque soliti cibi iuges atque iidem utiles recte probentur.*

diastikê peira).⁴²⁴ Hij vindt dat hun opvattingen op vergissingen (*errores*) berusten en breedsprakig (*prolixum*) zijn.⁴²⁵ Overigens geeft Caelius zelf geen bevredigende verklaring van de ziekte in termen van *strictura* en *laxatio* (de basistheorie van de Methodici).

Het spreekt vanzelf dat een dergelijke pijnlijke en recidiverende kwaal ook uitnodigde tot magische ingrepen zoals amuletten en bezweringen. Kotansky heeft er enkele van beschreven die gebruikt werden bij jicht in de tweede eeuw n.C.⁴²⁶ Het gebruik van amuletten (*perapta*) in het algemeen werd door Rufus overigens niet afgewezen (zie pag.17). Soranus laat het gebruik eveneens toe, 'want ook als het amulet geen effect heeft, brengt dit de patiënt in een betere stemming door door het vestigen van hoop.'⁴²⁷

Rufus heeft ons een feitelijk verslag gegeven van het beloop en de behandeling van jicht, Het geschrift is waarschijnlijk bedoeld voor artsen. We vinden geen moraliserende opmerkingen over een decadente levenswijze. Hij houdt zich strikt aan een humorale ontstaanswijze. Zijn maatregelen betreffende het voedsel en de medicamenten zijn dan ook vooral gericht op vochtafdrijving. Met aderlaten is Rufus voorzichtig. Hij past ook traditionele middelen als uitwepelen, urine en kauterisatie toe. Uit het laatste kunnen we bespeuren hoe ernstig het lijden van de patiënt is.⁴²⁸ Dit geschrift illustreert de Hippocratische zienswijze van Rufus.

⁴²⁴ Caelius Aurelianus. *Tard.* V.2.46.

⁴²⁵ Caelius Aurelianus. *Tard.* V.2.49.

⁴²⁶ Kotansky (1991) 118-119.

⁴²⁷ Soranus. *Gynaecia* III.12: καὶ γὰρ εἰ μηδὲν ἐξ εὐθείας παρέχει τὸ περιάπτων, ἀλλ' οὖν δι' ἐλπίδος εὐθυμοτέραν τὴν κάμνουσαν τάχα παρέχει. Deze uitspraak maakt duidelijk dat Soranus bewust gebruik maakte van een placebo-effect.

⁴²⁸ Men moet zich realiseren dat de antieke auteurs jicht en andere gewrichtsaandoeningen, die wij nu 'artrose' en 'reuma' noemen, niet goed konden onderscheiden. De beschreven zienswijze is tot in de late oudheid gevolgd (Paulus Van Aegina. *Epitomae Medicae Libri VII.* III.78).

VIII. De Ziektegeschiedenissen⁴²⁹

Krankenjournal (Ziektegeschiedenissen) is een Duitse vertaling van een Arabisch geschrift.⁴³⁰ Het werk omvat tweeëntwintig ziektegeschiedenissen, die te lezen zijn als klinische lessen. Deze zijn uitvoerig elders besproken.⁴³¹ Ik wil mij daarom beperken tot enkele opmerkingen betreffende de diagnostiek van Rufus en zijn uitlatingen betreffende het ziektebeloop. De eerste vijf casus betreffen patiënten met *melancholia*.⁴³² Deze verdienen een aparte bespreking omdat Rufus als expert gold op dit gebied.⁴³³

Enkele patiënten met melancholia. Wat is melancholia?

*Melancholy: One Meaning or Many?
One Condition or Many?*

J.

Radden. *The Nature of Melancholy*. 2000, 5

Galenus heeft Rufus geprezen om zijn (nu verloren) boek over *melancholia* (*De Atra Bile* 1 (K 5.105)). Flashar heeft getracht dit werk te reconstrueren aan de hand van overgeleverde fragmenten.⁴³⁴ Pormann heeft recent een volledige editie gepubliceerd, mede gebaseerd op Arabische bronnen.⁴³⁵ Hieruit blijkt dat Rufus drie typen *melancholia* onderscheidt: ten eerste een epigastrisch of hypochondrisch type, waarbij de verschijnselen vooral geassocieerd zijn met de buikorganen en de ontlasting. Een tweede vorm die uitsluitend in de hersenen wordt gelokaliseerd en een derde waarbij het gehele lichaam, inclusief het brein, is doortrokken van zwarte gal.⁴³⁶ Rufus heeft vooral het eerste type in detail beschre-

⁴²⁹ Zie bijlage 6.

⁴³⁰ Ullmann (1978).

⁴³¹ Thomssen en Probst (1994).

⁴³² Deze zijn in het Engels vertaald door Pormann (2008) fragmenten 66-70.

⁴³³ Pormann (2008) 3-5.

⁴³⁴ Flashar (1966) 84-104.

⁴³⁵ Pormann (2008).

⁴³⁶ Flashar (1966) 92-93 en Pormann (2008) 5.

ven, maar hij stelt dat de andere twee hier nauw aan verwant zijn.⁴³⁷ Hij is er op uit de symptomen zó te beschrijven dat anderen de kwaal vroeg zouden kunnen herkennen. Belangrijke elementen in het vraaggesprek zijn angsten, eindeloos piekeren, aarzelen, weerzin tegen bepaald voedsel en de dwang om over de dood te spreken; de patiënt zoekt ook de eenzaamheid.⁴³⁸ Lichamelijke kenmerken zijn o.a. een starre blik, knipperende ogen, zwakke stem, lispelend spreken en donkere ontlasting.

Opvallend is de grote nadruk die lichamelijke verschijnselen krijgen bij de beschrijving van deze aandoening. Rufus verklaart een en ander door zwarte verkleuring van lichaamssappen, zowel door verhitting zoals geblakerde vruchten in de zon, als door afkoeling zoals uitdovende houtskool.⁴³⁹ De zwarte dampen verduisteren letterlijk het brein. Rufus' behandeling is dan ook zeer lichamenlijk georiënteerd met dieet, aderlaten en purgeren, zij het met grote voorzichtigheid.⁴⁴⁰ Hij noemt ook enkele 'risicofactoren' zoals hoge leeftijd, ongeduldigheid, bovengemiddelde begaafdheid en vooral de gave om de toekomst voorspellen.⁴⁴¹ Dit laatste aspect wordt door Rufus overigens niet verder uitgewerkt. Latere auteurs hebben dit wel gedaan.⁴⁴² Mannen worden door deze kwaal meer getroffen dan vrouwen en het seizoen waarin *melancholia* het meest voorkomt is de herfst. Rufus werd blijkbaar erkend door Galenus en Aëtius als expert op het gebied van de hypochondrische *melancholia*.⁴⁴³

In *QM* 4 legt Rufus de nadruk meer op de psychologische aspecten;⁴⁴⁴ een melancholische gesteldheid wordt gekenmerkt

⁴³⁷ Pormann (2008) fragm. 5.

⁴³⁸ Flashar (1966) 96 en Pormann (2008) 6.

⁴³⁹ Flashar (1966) 100 en Pormann (2008) fragm. 11.

⁴⁴⁰ Flashar (1966) 101 en Pormann (2008) fragm. 40.

⁴⁴¹ Zie Pormann (2008) 7, verwijzend naar *Problema* 30.1 van pseudo-Aristoteles (953a): διὰ τί πάντες ὅσοι περιττοὶ γεγόνασιν ἄνδρες ἢ κατὰ φιλοσοφίαν ἢ πολιτικὴν ἢ τέχνας φαίνονται μελαγχολικοὶ ὄντες; 'waardoor komt het dat allen die excelleren in filosofie, politiek of de kunsten blijken melancholici te zijn?'

⁴⁴² Toohey (2008).

⁴⁴³ Aëtius citeert Rufus letterlijk over melancholie (fragmenten 70 en 71, DR 354-359 en Pormann (2008) 84-85.

⁴⁴⁴ Hier is 'psychologisch' bedoeld in de moderne betekenis.

door zowel misplaatst verdriet als overmoedigheid. Het onderkennen daarvan is van belang bij het voeren van het medisch vraaggesprek. In deze passage rept hij niet over zwarte gal.

In het Corpus Hippocraticum (CH) wordt de combinatie van overmoedigheid en verwardheid eveneens genoemd bij *melancholia* (*Prorrh.* I.123, L 5. 552). In *Aforisme* VI.23 wordt vooral het depressieve karakter benadrukt: 'Als angst en neerslachtigheid lange tijd aanhouden, betekent dat *melancholia*.⁴⁴⁵ Overigens worden ook huidafwijkingen genoemd als uitingen van *melancholia*, bv. *lepra** en *leichên* (*Prorrh.* II.43, L 9.74).⁴⁴⁶ Andere fysieke verschijnselen die in het CH worden genoemd zijn het braken van zwart of gallig materiaal, dat zuur of bitter smaakt en de keel lijkt te verbranden (*Morb.* II.73, L 7.110). Diocles beschrijft een combinatie van (zuur)branden, opboeren, flatulentie, speekselvloed en pijn in het *hypochondrion* (bovenbuik) die optreedt kort na het eten en braken van onverteerd voedsel. Sommigen noemen dit *melancholika*, anderen winderigheid (*fusôdes*). Volgens Diocles is een en ander het gevolg van een ontsteking bij de uitgang van de maag. Galenus citeert dit alles in *De Locis Affectis* bij een beschrijving van de symptomen van *melancholia*.⁴⁴⁷ Hij geeft ook frappante voorbeelden van angsten die bij *melancholikai* kunnen voorkomen, zoals de man die vreesde dat Atlas vermoeid zou raken van het torsen van de hemel en deze zou afschudden met alle gevolgen van dien (*Loc. Aff.* III.10, K 8.189-191).⁴⁴⁸ Volgens Galenus vergeet Diocles angst en neerslachtigheid (*dusthumia*) te noemen als de belangrijkste symptomen van *melancholia*. Het is echter de vraag of Diocles wel dezelfde aandoening als

⁴⁴⁵ *Aph.* VI.23 (I.4.568): ἡν φόβος ἢ δυσθυμία πολὺν χρόνον διατελέη, μελαγχολικὸν τὸ τοιοῦτον.

⁴⁴⁶ De namen *λέπρα* en *λειχήν* (huidaandoeningen) kunnen niet vertaald worden met de moderne begrippen lepra (infectie met *Mycobacterium leprae*) en lichen* (huidziekte met kleine papels).

⁴⁴⁷ Van der Eijk (2000) fragm. 109 (uit Galenus. *Loc. Aff.* III.10).

⁴⁴⁸ Fischer heeft aangetoond dat dit voorbeeld uit Rufus' werk komt (Fischer 2010), zie ook Pormann (2013) 225.

Galenusbedoelde.⁴⁴⁹ In andere fragmenten associeert Diocles het vermogen tot redeneren (*phronêsis*) met de hartstreek; *melancholia* zou dan ontstaan door een ophoping van zwarte gal aldaar.⁴⁵⁰

Rufus en Galenus lokaliseren het denkvermogen in de hersenen. Rufus verklaart het samengaan van de genoemde buikklasten met psychische veranderingen o.a. uit de aanwezigheid van een grote zenuwbaan tussen het brein en deze organen (nervus vagus).⁴⁵¹ In een fragment dat wordt geciteerd door Aëtius van Amida wijst Rufus bovendien op een rol van *pneuma*. De patiënten knipperen met de oogleden, hun ogen puilen uit (*exophthalmoi*) en zij hebben dikke lippen vanwege het dikke (*pachu*) *pneuma*. Bovendien hebben ze een probleem met spreken; ze praten snel, lispelen en stamelen omdat zij hun tong niet kunnen beheersen. Dit wordt toegeschreven aan de hoedanigheid (taaiheid) van het *pneuma*.⁴⁵² In *Anat.* 19 verbindt Rufus het functioneren van de tong, zowel het articuleren en slikken als de smaak, met de ziel (*psuchê*).⁴⁵³ In *QM* 2 en 4 wijst hij eveneens op de relatie tussen articulatie en geestelijke vermogens (zie pag.40). Een teveel aan *pneuma* kan ook leiden tot de angst, flatulentie en oprispingen die bij melancholici optreden. De geslachtsdaad verlost het lichaam van de overmaat *pneuma* en is daardoor een effectieve behandeling van *melancholia*.⁴⁵⁴

⁴⁴⁹ Van der Eijk interpreteert een en ander als de symptomen van een perforerend locus duodeni. In het commentaar wijst hij er op dat in Diocles' tekst de woorden *μελαγχολία* en zwarte gal niet te vinden zijn (Van der Eijk 2001 218).

⁴⁵⁰ Van der Eijk (2000) fragm. 72 en fragm. 108.

⁴⁵¹ Pormann (2008) fragm. 8 (uit Rhazes' *Liber Continens*). Andere argumenten zijn: de oorsprong van de slokdarm is in het hoofd en de toegang tot de maag is verbonden met het middenrif, dat rijk is aan 'zenuwen'. Hierbij past ook dat een klap op het hoofd leidt tot braken. E.e.a. leidt volgens Rufus tot de conclusie dat purgeren en vomeren de beste behandelingen zijn.

⁴⁵² Pormann (2008) fragm. 11 en DR 354-358.

⁴⁵³ Dit is een van de zeldzame keren dat hij expliciet de 'ziel' vermeldt. In *QM* 2 wordt een onvaste tong gezien als een teken van *μελαγχολία*.

⁴⁵⁴ Pormann (2008) fragm. 73. Uit *Galenii Hippocratis librum VI epidemiarum commentaria I-VIII*. Wenkebach en Pfaff (eds) 1956, Berlijn, CMG X.2.2 138.

Galenus neemt aan dat het bloed in (de bloedvaten van) een ontstoken deel van maag stagneert en dik en *melancholikôteron* (erg zwartgallig) wordt. Een soort walm verdampt hieruit en bereikt het brein, waardoor het denkvermogen (*dianoia*) wordt verduisterd (*Loc. Aff.* III.10, K 8. 189). Celsus beschouwt *tristitia*, die veroorzaakt wordt door zwarte gal (*atra bilis*) als een vorm van *insania*, die met aderlating behandeld wordt.⁴⁵⁵

Aretaeus beschrijft de twee groepen symptomen die beide *melancholia* genoemd worden eerst apart: enerzijds de buikklachten met winderigheid en anderzijds de woede en verdriet.⁴⁵⁶ Iets verder beschrijft hij de combinatie van deze klachten. De patiënt is somber, slaapt nauwelijks, verwaarloost zich en vermagert. Daarnaast komen ook obstipatie, ructus* en winderigheid voor, de *hypochondria* zijn pijnlijk en gespannen en de huidskleur kan geelgroenig worden. Volgens deze auteur komt *melancholia* voor bij zowel mannen als vrouwen, vooral op middelbare leeftijd en tijdens de zomer en de herfst. De oorzaak is de aanwezigheid van te veel gal in het bloed en verdroging.

Oribasius onderscheidt deze uitingsvormen eveneens. Als er geen of weinig sap uit de maag wordt opgebraakt, 'moet men aannemen dat de hersenen primair zijn aangedaan en de zwarte gal zich aldaar verzameld heeft.'⁴⁵⁷ Caelius Aurelianus heeft een andere mening; men noemt deze aandoening *melancolia*, omdat de patiënt zwarte gal braakt en niet omdat deze stof de oorzaak van de kwaal zou zijn.⁴⁵⁸ Hij beschrijft dezelfde psychische en lichamelijke symptomen als zijn voorgangers. Volgens zijn methodistische leer berust *melancolia* op *constrictura* (d.w.z. het blokkeren van kleine kanaaltjes in het lichaam). Paulus van Aegina (ca 600) neemt de indeling van Rufus in drie typen *melancholia* over, zonder hem te noemen. Naast de reeds genoemde psychische en lichamelijke symptomen noemt hij bovendien het

⁴⁵⁵ Celsus. *De Medicina*. III.17.

⁴⁵⁶ Aretaeus. *Chron.* I.5.

⁴⁵⁷ Oribasius. *Syn.* VIII.7: ἐγκέφαλον ἡγητέον ἐπὶ τούτων πρωτοπαθεῖν, ἡθροισμένης ἐν αὐτῷ μελαίνης χολῆς.

⁴⁵⁸ Caelius Aurelianus. *Tard.* I.6.180. Hij vermeldt eveneens dat anderen *melancolia* ook gebruiken voor opperste toorn of woede (*altam iracundiam*) met als voorbeeld *Hercules furens* (χόλος = toorn).

ophouden van de menstruatie, hetgeen erop duidt dat hij *melancholia* ook bij jonge vrouwen waarnam.⁴⁵⁹

Waar komt de zwarte gal vandaan?

In het Hippocratische traktaat *De Natura Hominis* 4 is de zwarte gal één van de vier lichaamssappen (L 6. 38). In dit werk wordt het geassocieerd met koorts die langer dan drie dagen duren, omdat zwarte gal het meest viskeus en kleverig is (*glischrotaton*) (L 6. 68). *Melancholia* wordt niet genoemd. Aristoteles beschouwt zwarte gal in *De Partibus Animalium* als een afvalproduct zonder waarde.⁴⁶⁰ In het veel geciteerde *Problema* 30 speelt het echter een belangrijke rol.⁴⁶¹ De auteur stelt de vraag waarom excellerende mensen zo vaak *melancholici* blijken te zijn. *Melancholici* kenmerken zich door een uitzonderlijke begaafdheid, maar ook door onbegrijpelijke uitbarstingen. De zwarte gal is een natuurlijk lichaamssap, dat zowel kwantitatief als kwalitatief kan variëren; het kan zowel erg koud als warm zijn.⁴⁶² Een teveel aan koude zwarte gal leidt tot 'mental dullness' (*nôthros kai môros*) en neerslachtigheid, teveel warme zwarte gal tot manisch gedrag, geniale invallen (*euphueis*), verliefdheid en hartstochtelijke begeerte.⁴⁶³ De auteur vergelijkt die situatie met de invloed van wijn op het denken en handelen. Het verschil is dat *melancholia* in de natuur (*phusis*) van de mens zelf zit, en het effect van wijn tijdelijk is. Het overheersen van zwarte gal brengt ook een teveel aan lucht met zich. Vandaar dat artsen 'winderige' kwalen (*pneumatôdê pathê*) in het hypochondrium (bovenbuik) ook associëren met zwarte gal.⁴⁶⁴ Deze auteur onderstreept met deze opmerking dat artsen blijkbaar veel aandacht schenken aan de lichamelijke klachten en verschijnselen.

⁴⁵⁹ Paulus van Aegina. *Epitom. Med.* III.14.

⁴⁶⁰ Aristoteles. *Part. Anim.* IV.2 (677a25-26).

⁴⁶¹ Pseudo-Aristoteles. *Problema* 30.1 (953a-955a). Dit werk is waarschijnlijk van een leerling van Aristoteles (van der Eijk 2001, 13).

⁴⁶² De auteur stelt dat warmte en koude de twee bepalende eigenschappen zijn van de *krasis*.

⁴⁶³ Pseudo-Aristoteles. *Problema* 30.1 (954a30-33).

⁴⁶⁴ Pseudo-Aristoteles. *Problema* 30.1 (953b24-25).

Rufus onderscheidt twee mogelijkheden: bij sommigen ontstaat zwarte gal vanuit hun aangeboren (*ex archês*) *krasis*, bij anderen door een verkeerde levenswijze.⁴⁶⁵ In het laatste geval vormt de zwarte gal zich uit de gele gal, die te veel gekookt is. Tijdens dit proces zijn de patiënten eerst roekelozener en boosaardiger, maar als de gele gal is opgebrand worden ze mismoedig, verdrietig en angstig. Galenus onderscheidt zelfs twee soorten zwarte gal, een dikke en een dunnere. De dunnere kenmerkt zich bovendien door een zurige stank en doordat deze na uitbraken de aarde doet opwellen (*Loc. Aff. III.9, K 8.177*).⁴⁶⁶ Een overmaat van de dikkere soort is bij sommige mensen aangeboren, bij anderen ontstaat deze door het eten van bepaald voedsel.⁴⁶⁷ In de hersenen kan zwarte gal terplekke ontstaan door verbranding van bloed door lokale hitte (*thermasia enchôria*), maar deze kan ook aangevoerd worden van elders in het lichaam (*Loc. Aff. III.10, K 8.182*). De intensieve relatie tussen de ingewanden en het brein wordt door Galenus, net als door Rufus vóór hem, toegeschreven aan een grote zenuwbaan vanuit de hersenen naar de maag (*Loc. Aff. III.9, K 8.178-179*).⁴⁶⁸

Het is voor de behandeling van belang te onderscheiden of het bloed in het gehele lichaam melancholisch wordt, of alleen in de hersenen. In het eerste geval is adering aangewezen. Deze personen zijn te herkennen aan een donker uiterlijk, meer beharing en gespannen aderen (*Loc. Aff. III.10, K 8. 182*). Welk effect heeft zwarte gal op het brein? Volgens Paulus van Aegina vergelijkt Rufus het gif (*ios*) dat rabiës veroorzaakt met het effect van zwarte gal; beide veroorzaken immers heftige angsten.⁴⁶⁹

⁴⁶⁵ Pormann (2008) fragm. 11 (uit Aëtius, *Libri Medicinales* VI.9).

⁴⁶⁶ In een commentaar bij het Hippocratische werk *Morb. II.73*, waar hetzelfde fenomeen wordt beschreven, veronderstelt Jouanna dat ‘*roche calcaire*’ (calciet, calciumcarbonaat) door (maag)zuur o.a. wordt ontleed in kooldioxide (Jouanna 1974, 112-113).

⁴⁶⁷ Bijvoorbeeld: rund- en geitenvlees, tonijn, dolfijn, kool, linzen en bepaalde granen (*Loc. Aff. III.10 (K 8.183-184)*).

⁴⁶⁸ De nervus vagus. Pormann en Van der Eijk menen dat Galenus deze inzichten en de verschillende soorten zwarte gal voor een belangrijk deel aan Rufus ontleent zonder hem te noemen (Pormann 2008, 265).

⁴⁶⁹ Paulus van Aegina. *Epitom. Med. V.3* (DR fragm. 118).

De patiënten

In de *Krankenjournalen* worden vijf patiënten lijdende aan melancholie genoemd.⁴⁷⁰ In deze ziektegeschiedenissen komen verschillende aspecten van deze aandoening aan de orde. In de eerste casus wordt een verband met de milt gesuggereerd. De mening van Rufus over de functie van de milt is niet eenduidig. In *Anat.* 31 (DR 176) beschrijft hij de milt als een orgaan dat uit een kluit bloedvaten bestaat, maar voegt eraan toe 'dat het orgaan geen functie heeft en nergens toe dient.'⁴⁷¹ In de fragmenten van Rhazes die in DR worden toegeschreven aan Rufus is geen relatie van de milt met melancholie te vinden.⁴⁷² In een ander fragment wordt vermeld dat melancholie niet optreedt als de zwarte gal uit het bloed kan treden. Dit gebeurt dan in de vorm van huidafwijkingen, uitscheiding in urine of ontlasting of opname in de opgezwollen milt.⁴⁷³ Deze laatste opmerking zou kunnen verklaren waarom Rufus expliciet vermeldt dat hij bij deze patiënt geen vergrote milt aantroef.⁴⁷⁴

De relatie tussen zwarte gal en de milt komt in het CH tweemaal ter sprake. In *Epidemiae* II.1.10 stelt de schrijver dat geelzucht uit de milt een donkerder huidskleur geeft (L 5.82). In *De Affectionibus Internis* 34 beschrijft de auteur een ziektebeeld, met pijn in de miltstreek, koorts en koude rillingen, verlies van eetlust en vermagering. De milt wordt niet erg groot, maar is wel hard en maakt een kreunend geluid (*muzei*). Dit alles wordt toegeschreven aan zwarte gal (L 7.252). Een letterlijke verbinding tussen *melancholia* en de milt wordt niet gemaakt. Galenus stelt

⁴⁷⁰ Deze vijf worden in de oorspronkelijke tekst μελαγχολικοί genoemd. Pormann voegt er een zesde aan toe, die volgens de oorspronkelijke tekst eerst aan epilepsie leed en later aan μελαγχολία (Pormann fragm. 71). Zie pag. 167.

⁴⁷¹ ὁ δὲ σπλῆν .. ἀγγείων ἔχων καταπλοκὴν, ἄπρακτος καὶ ἀνενέργητος. Daartegenover staat zijn mening dat vooral een donkere vorm van geelzucht uit de milt kan ontstaan (Ullmann 1983, 33, *Gelbsucht* 5).

⁴⁷² DR 495-496, fragm. 253-255. Deze zijn volgens Ullmann echter niet van Rufus. Ullmann (1994) 1303.

⁴⁷³ Pormann (2008) fragm. 21 (uit Rhazes. *Liber Continens*).

⁴⁷⁴ Horstmanshoff (2005) neemt aan dat volgens Rufus bij het hypochondrische type van μελαγχολία in ieder geval ook de milt betrokken is.

uitdrukkelijk dat ‘de milt het melancholische vocht in zich aantrekt, dat het bloed onzuiver maakt en het gehele lichaam een slechte kleur geeft.’⁴⁷⁵ Deze opmerking maakt hij echter in het kader van het ontstaan van geelzucht, niet van *melancholia*. In een ander werk beschrijft Galenus de zwarte gal als één van de verbrandingsresten in de bloedvaten. De milt ruimt de zwarte gal op, zoals de galblaas de gele gal en de nieren het serum afvoeren.⁴⁷⁶ Een rechtstreeks verband tussen aandoeningen van de milt en *melancholia* legt Galenus echter niet.

In de tweede casus speelt een verbrandingsrest ook een rol, nu als een ‘ferment’ dat andere lichaamssappen in het brein omzet in zwarte gal en zo leidt tot *melancholia*, gekenmerkt door angst en wanhoop. Opvallend is de lange duur (ca 80 dagen) van de observatie en Rufus’ vertrouwen in ontspannende therapie.

De derde patiënt is blijkbaar een hooggeplaatste hofdignitaris die ondermeer tobt over geometrische (wiskundige of landmeetkundige) problemen. Swain heeft de maatschappelijke stress en politieke druk belicht die een dergelijke persoon zou hebben moeten doorstaan, onder meer geïllustreerd met voorbeelden uit Plutarchus’ *De Tuenda Sanitate*.⁴⁷⁷ Hij merkt ook op dat *melancholia* de patiënt ernstig belemmert in diens maatschappelijk functioneren in de contemporaine competitieve samenleving, o.a. door mensenschuwheid en moeilijk spreken. Rufus begint deze geschiedenis overigens met de opmerking dat de *melancholia* ontstond door verbrand bloed. De relatie hiervan met de genoemde stress is niet duidelijk. Rufus heeft deze patiënt niet zelf behandeld. Hij voegt de casus in om aan te tonen dat het corrigeren van de individuele *krasis* de belangrijkste therapie is; de behandelend arts liet dit na en faalde.

⁴⁷⁵ Galenus. *Nat. Fac.* II.9 (K 2. 133): εἰς αὐτὸν ἔλκη τὸν μελαγχολικὸν χυμὸν, ἀκάθαρτον μὲν τὸ αἷμα, κακόχροον δὲ τὸ πᾶν γίνεται σῶμα.

⁴⁷⁶ Galenus. *Caus. Symp.* 3 (K 7.222): ὄντων δὲ τριῶν περιττωμάτων τῆς ἐν ταῖς φλεψὶ πέψεως, ...τὸ μὲν πικρόχολον ἢ ἐπὶ τῷ ἥπατι κύστις ἐκκαθαίρει· τὸ δὲ μελαγχολικὸν ὁ σπλήν· τὸ δὲ ὀρρωῶδες οἱ νεφροί. ὀρός is wei, zoals dit vrijkomt bij het kaasmaken, het woord wordt ook gebruikt voor het ‘waterige’ deel van het bloed, zoals zich dit afscheidt na stolling.

⁴⁷⁷ Swain (2008).

Of de vierde patiënt, angstig gebleven na een bijna-dood ervaring, door Rufus zelf werd behandeld is niet duidelijk. Hij bespreekt de behandelingen door twee collega's in een didactisch betoog. De kern van zijn therapie is eerst het verwijderen van de ziektematerie (zwarte gal), vervolgens het corrigeren van de *krasis*. Zwarte gal heeft een verdrogende werking, dus is een bevochtigend dieet noodzakelijk.

De vijfde casus betreft een vastende asceet, die steeds somberder wordt.⁴⁷⁸ Rufus merkt tekenen van spontane genezing (*pepsis* = 'koking') en ondersteunt dat met aangepast dieet. Een teken van 'koking' of rijping in de urine wordt beschreven in het Hippocratische geschrift *Regimen in Acutis* (*App.*) 11 (L 2. 464): 'als de sedimenten licht (geel-)rood zijn zoals *oroboi*.'⁴⁷⁹ Een gemene deler van deze vijf casus is dat Rufus hier uitdrukkelijk de aandacht vestigt op de psychische problemen. Deze ziektegeschiedenissen zouden als een aanvulling beschouwd kunnen worden op zijn werk *De Melancholia*.

De zesde ziektegeschiedenis werd door de oorspronkelijke samensteller (Sarābiyūn ibn Ibrāhīm) van de *Krankenjourmale* geplaatst als nummer zestien na twee casus met epilepsie.⁴⁸⁰ Pormann heeft deze ziektegeschiedenis bij zijn overzicht van *melancholia* betrokken.⁴⁸¹ Hij interpreteert dit als 'epilepsy turning into melancholy' en wijst op de sociale druk die de patiënt noopt zijn maaltijd uit te stellen.⁴⁸²

In het geschrift 'Over de wijn', dat in het Arabisch bewaard is gebleven, schrijft Rufus dat na het drinken van teveel wijn

⁴⁷⁸ Swain veronderstelt dat het om een filosoof gaat (2008, 127).

⁴⁷⁹ *Acut.* (*App.*) 11: τὰ δὲ οὔρα τὰς ὑποστάσιαις ὑπερῶθρους ἔχοντα, ὁποῖον ὀρόβων (*orobos* = *Fava sativa* (een soort boon, o.a. gebruikt als veevoer)

⁴⁸⁰ Ullmann (1978) 102-106.

⁴⁸¹ Pormann (2008) fragm. 71.

⁴⁸² Pormann (2008) 108. In *Loc. Aff.* III.9 (K 9.175-177) wijst Galenus op de nauwe onderlinge relatie tussen epilepsie en melancholie. Er is een vorm van epilepsie die veroorzaakt wordt door het 'melancholisch vocht' en die kan overgaan in μελαγχολία. Het klachtenpatroon, vooral de nauwe relatie tussen het ontbreken van voeding en het optreden van de klachten, zou thans kunnen worden geïnterpreteerd als recidiverende hypoglykemie (te lage bloedsuiker).

melancholia en melancholische wanen kunnen optreden.⁴⁸³ Een bijzonder geval van *melancholia* dat door Aëtius wordt geciteerd, is de man die waande dat hij geen hoofd meer had. Rufus acht het waarschijnlijk dat door de lichtheid (*kouphotêta*) het *pneuma* naar het hoofd gestegen is.⁴⁸⁴ Een identieke casus lost hij praktisch op door een soort loden helm op het hoofd van de patiënt te plaatsen.⁴⁸⁵ In een ander veel geciteerd voorbeeld dacht een man dat hij een aardewerken pot (*keramon*) was, volgens Rufus is dit te wijten aan de droogte van de zwarte gal.⁴⁸⁶

Een moderne lezer vraagt zich wellicht af of Rufus *melancholia* beschouwt als een lichamelijke of een psychische kwaal.⁴⁸⁷ Gezien zijn wijze van behandeling lijkt het erop dat het somatische aspect op de voorgrond staat. Hij noemt in casus 2 en 4 wel uitdrukkelijk 'ontspanning' al onderdeel van de therapie. Celsus vermeldt wat dit kan inhouden: verstrooiing door verhalen te vertellen, spel en bemoedigende woorden.⁴⁸⁸ Rufus geeft hier geen details over.

Wij hebben weinig opmerkingen over de ziel (*psuchê*) van Rufus. Waarschijnlijk achtte hij een onderscheid tussen lichamenlijk en psychisch lijden irrelevant. Hij beschrijft *melancholia* o.a. als een aantasting van de hersenen door zwarte gal. In een fragment, geciteerd door Rhazes, stelt hij: 'in het begin zijn de tekenen daarvan angst, aarzeling, ongegrond denken aan één ding, terwijl hij in alle andere opzichten gezond zal zijn.'⁴⁸⁹ In een fragment van Ishāq ibn 'Imrān, in diens boek over *melancholia* wordt gesteld dat Rufus schreef dat de wijze waarop de ziel wordt aangetast verborgen is. De substantie van de ziel is immers verborgen en

⁴⁸³ Ullmann (1974) 23-48 (Hier pag. 34-35).

⁴⁸⁴ Pormann (2008) fragm. 11 = DR fragm. 70.

⁴⁸⁵ Pormann (2008) fragm. 12, uit Ishāq ibn 'Imrān, *Over melancholie*.

⁴⁸⁶ DR 354-356, fragm. 70. Zie ook Flashar (1966) 99.

⁴⁸⁷ Ik ben mij ervan bewust dat deze vraag in de tijd van Rufus niet gesteld zou worden.

⁴⁸⁸ Celsus. *Med.* III.18.18.

⁴⁸⁹ Rufus in Rhazes fragm. 127 (DR 454-455): *et signa ejus principii sunt timor, dubitatio, cogitatio falsa in una re sola, et in omnibus aliis dispositionibus suis erit sanus.*

onderwerp van discussie.⁴⁹⁰ Galenus onthoudt zich eveneens van uitspraken over de aard van de *psuchê*, maar hij is er van overtuigd dat de geestesgesteldheid wordt bepaald door de menging van de humoren.⁴⁹¹ Overigens neemt Galenus de driedelige ziel van Plato over (*PHP* VII.3, K 5. 600-601).⁴⁹² Rufus spreekt hier niet over, hoewel hij het rationele deel van de ziel blijkbaar in het hoofd lokaliseert, gezien zijn behandeling. Von Staden heeft duidelijk gemaakt dat *psuchê* in de hellenistische geneeskunde (en filosofie) een materiële aard heeft, in de vorm van *pneuma psuchikon*.⁴⁹³

In moderne termen gesteld omvat het gehele spectrum van *melancholia* dus zowel omschreven fysieke als psychische klachten en verschijnselen. Deze zijn vóór Rufus afzonderlijk beschreven door een aantal Hippocratische auteurs en Diocles, de laatste heeft vooral de fysieke aspecten belicht. Uit de besproken fragmenten blijkt dat Rufus een samenhang ziet. Hij heeft er zelfs een anatomisch substraat voor, de zenuwbaan tussen hersenen en maag (nu: de nervus vagus). Bovendien kunnen dampen van de zwarte gal uit de maag het brein bereiken. Uit de reconstructie van zijn verloren werk over *melancholia* blijkt dat Rufus als eerste enige orde in deze complexe materie heeft gebracht met een indeling in verschillende typen, die later overgenomen is door Galenus.⁴⁹⁴

⁴⁹⁰ Pormann (2008) fragm. 5. In een discussie van dit fragment stelt Van der Eijk dat hier vooral de zienswijze van Galenus doorklinkt (Pormann (2008) 175).

⁴⁹¹ Galenus. *Quod Animi Mores Corporis Temperamenta Sequuntur*. K 4.767-822.

⁴⁹² De drie delen van de ziel (*psuchê*) zijn volgens Galenus in het *hoofd*: verbeelding(*φαντασία*), geheugen(*μνήμη*), kennis(*νόησις*), ratio(*διανόησις*), en het geeft leiding aan de sensibiliteit en de motoriek van de lichaamsdelen. Het *hart* geeft spanning(*τόνος*) zodat de ziel de opdrachten van de ratio standvastig kan uitvoeren. In het hart komt bij hartstocht de ingeboren warmte tot het kookpunt (*ζέσις*). Bovendien zorgt het voor warmte in het gehele lichaam en de pulserende beweging van de arteriën. De *lever* zorgt voor voeding van het lichaam en met name de vorming van bloed. Er is een anatomisch correlaat: het brein is de bron van alle zenuwen, het hart van alle arteriën en de lever van alle venen. De relatie van Galenus' visie met die van Plato (*Timaeus* 69A-71D) is besproken door Donini (2008).

⁴⁹³ Von Staden (2000). Het *πνεῦμα ψυχικόν* is verantwoordelijk voor cognitie en de willekeurige beweging, het minder verfijnde *πνεῦμα φυσικόν* is o.m. verantwoordelijk voor onwillekeurige bewegingen, zoals de pols.

⁴⁹⁴ Galenus. *Loc. Aff.* III.9 en 10, Van der Eijk en Pormann (2008) appendix 1.

IX. De overige patiënten uit de Ziektegeschiedenissen⁴⁹⁵

Het Arabische handschrift waar de 'Ziektegeschiedenissen' deel van uitmaakt, staat bekend als *Codex Huntingtonianus* 461, verzameld door Sarābiyūn ibn Ibrāhīm.⁴⁹⁶ De titel van het negende hoofdstuk luidt in vertaling 'Voorbeelden en bijzondere methoden van behandeling van Rufus en andere antieke en moderne artsen.' Het is een unicum waarvan Ullmann de editie heeft bezorgd en vertaald in het Duits. Hij is er om filologische redenen van overtuigd dat Rufus Ephesius de auteur van het oorspronkelijke geschrift is.⁴⁹⁷ Abou-Aly meent dat alleen de eerste vijf casus aan Rufus kunnen worden toegeschreven, maar Álvarez-Millán acht zijn argumenten niet sterker dan die van Ullmann.⁴⁹⁸

Rufus beschrijft nauwkeurig zijn waarnemingen, de relevante anamnestiche gegevens en de behandelingen. Hij werkt zelden alleen; in vrijwel alle ziektegeschiedenissen is sprake van andere artsen, die het probleem meestal verkeerd aanpakken. Rufus geeft dan argumenten waarom hij tot een andere keuze komt. De meeste ziektegeschiedenissen worden afgesloten met een wijze les die getrokken kan worden uit het voorbeeld. In feite kan deze bundel opgevat worden als een serie klinische lessen voor zijn leerlingen.⁴⁹⁹ De eerste vijf geschiedenissen zijn hiervoor behandeld in het hoofdstuk over *Melancholia*.

Casus zes t/m acht betreffen patiënten met *phrenitis*[#]. Dit is een zeer ernstige aandoening met koorts, lichamelijke onrust en verwardheid.⁵⁰⁰ Het ziektebeeld wordt in het Corpus Hippocraticum

⁴⁹⁵ Zie bijlage 8.

⁴⁹⁶ Ullmann (1994) 1344. Pormann dateert deze auteur in de elfde eeuw (Pormann 2004).

⁴⁹⁷ Ullmann (1987) 19-20.

⁴⁹⁸ Abou-Aly (1992) 212-217. Álvarez-Millán (1999) 27-28 noot 27.

⁴⁹⁹ Ik veronderstel dat deze ziektegeschiedenissen bestemd zijn voor leerlingen of andere artsen, omdat Rufus nadrukkelijk zijn overwegingen noemt en vaak besluit met een wijze les.

⁵⁰⁰ Leven en Stamatu (2005) 700. Het begrip is tot in de twintigste eeuw gebruikt voor 1. koortswaan, hersenontsteking, razernij en 2. ontsteking van het middenrif

(CH) veelvuldig genoemd. Een beschrijving vinden we in *De Affectionibus* 10:

'Het begint met een milde koorts en pijn in de hypochondria, vooral aan de rechterkant bij de lever. Na vier of vijf dagen nemen de koorts en pijn toe, de huid krijgt een gallige tint en degeest raakt verward.'⁵⁰¹

Dezelfde auteur schrijft de kwaal toe aan opstapeling van gele gal die zich vastzet tegen het diafragma. Galenus wijst erop dat bij *phrenitis*[#] de koortsige patiënt volgens Hippocrates voortdurend delirant is.⁵⁰² Het gaat dus niet om enkele episoden van ijlen. In de *Anonymus Londinensis* (tweede eeuw n.C.) wordt uitgelegd waar de naam van afgeleid is: 'de ziekte ontstaat rond de *phrenes*, niet het diafragma, dat wil zeggen het rationele deel van de ziel'.⁵⁰³ Uit de behandeling kunnen we afleiden dat Rufus dit deel van de ziel in het hoofd lokaliseert.

In casus zes verzetten de andere artsen zich tegen aderlating, die Rufus noodzakelijk acht wegens de *plêthôra*.⁵⁰⁴ Uiteindelijk verleent de familie toestemming en hij neemt een *litra* bloed af.⁵⁰⁵ De patiënt collabeert maar herstelt uiteindelijk wel. De leerlingen vernemen hoe Rufus aan de hand van kleine details tot een andere conclusie komt dan de andere artsen en zij zien hoe hij

(Pinkhof. *Geneeskundig Woordenboek*, 1935) Voor een etymologie en de historische interpretatie van deze term zie Horstmanshoff (2011) 60-62.

⁵⁰¹ *Aff.* 10 (L 6.216): πυρετὸς ἴσχει βληχρὸς τὸ πρῶτον, καὶ ὀδύνη πρὸς τὰ ὑποχόνδρια, μᾶλλον δὲ πρὸς τὰ δεξιὰ ἐς τὸ ἥπαρ· ὅταν δὲ τεταρταῖος γένηται καὶ πεμπταῖος, ὃ τε πυρετὸς ἰσχυρότερος γίνεται, καὶ αἱ ὀδύνη, καὶ τὸ χροῖμα ὑπόχολον γίνεται, καὶ τοῦ νοῦ παρακοπή.

⁵⁰² Galenus. *Hipp. Prorr.* I (K 16.492).

⁵⁰³ *Anonym. Lond.* IV.14-17: τὸ γὰρ πάθος περὶ τὰς φρένας συνίσταται, οὐχὶ τὸ διάφραγμα, τοῦτ' ἔστιν τὸ λογιστικὸν μέρος τῆς ψυχῆς. Hoewel in dit fragment niet duidelijk wordt waar dit laatste in het lichaam gelokaliseerd moet worden, wordt wel een onderscheid gemaakt tussen φρένες en διάφραγμα.

⁵⁰⁴ πλῆθώρα: 'overvulling' of 'oververzadiging', gezwollen aderen, rode ogen, in den regel een indicatie voor aderlating.

⁵⁰⁵ λίτρα is in de keizertijd gelijk aan de Romeinse *libra*, = 327 gram. 1 *litra* = 12 *unciae* van ca 27 gram (Schulzki H-J. 'Libra' in *BNP*).

de familie benadert om toestemming voor een ingrijpende behandeling te krijgen.

In de zevende geschiedenis beschrijft Rufus het wonderbaarlijke herstel van een patiënt met *phrenitis*[#] in de hete droge zomer.⁵⁰⁶ Hij verklaart dit door aan te nemen dat in dit geval geen ziektematerie was gevormd, maar alleen een *duskrasia*[#] bestond. Het begrip 'ziektematerie' komt in een aantal van deze ziektegeschiedenissen voor.⁵⁰⁷ Wat verstaat Rufus daaronder? In de derde casus met *melancholia* (zie pag.234) schrijft hij dat zwarte gal (als ziektematerie) ontstaat uit een *duskrasia*[#]. Als deze op tijd kan worden gecorrigeerd, ontstaat deze 'ziektematerie' niet. Wij kunnen 'ziektematerie' waarschijnlijk beschouwen als een irreversibele verandering (bv. 'verbranding') van één van de lichaamssappen.⁵⁰⁸ Deze kan alleen worden verwijderd met drastische maatregelen, zoals aderlaten of krachtig purgeren. *Duskrasia*[#] (verstoring van de *krasis*) kan worden beschouwd als een kwantitatieve verschuiving tussen de eigenschappen warm/koud en droog/vochtig, die vooraf gaat aan de vorming van 'ziektematerie'. Uit deze ziektegeschiedenissen blijkt dat dieetmaatregelen meestal voldoende zijn om een *duskrasia*[#] te corrigeren. In de overige, in het Grieks bewaarde teksten van Rufus komt het woord *duskrasia*[#] overigens niet voor.

In de achtste casus zien we hoe goed Rufus observeert. De moeizame ademhaling van deze patiënt past niet bij een hersenaandoening, zoals de andere artsen denken, maar bij een longkwaal en hij behandelt als zodanig. In de volgende ziektegeschiedenissen (negen t/m dertien) toont Rufus de verschillende aspecten van *lêthargia*[#] (slaapzucht). Deze kwaal is een ernstige aandoening waarbij het bewustzijn verlaagd is en geheugenverlies

⁵⁰⁶ Ondanks deze omstandigheden verdikken de lichaamssappen zich niet tot 'ziektematerie'. Rufus noemt deze casus omdat deze ontwikkeling een uitzondering op de regel is.

⁵⁰⁷ In de Arabische tekst staat alleen 'materie' (Abou-Aly 1992, 144). Ullmann (1978), Abou-Aly (1992) en Pormann (2008) interpreteren dit begrip resp. als 'Krankheitsmaterie', 'harmful black bile' en 'disease-matter'. In ieder geval lijkt het niet om de natuurlijk aanwezige zwarte gal te gaan, maar om een veranderde en giftige vorm daarvan (zie ook pag. 182).

⁵⁰⁸ Zie Leven (2005a) 5.

en koorts op de voorgrond staan. Er is geen lichamelijke onrust.⁵⁰⁹ In den regel wordt *lêthargia*[#] toegeschreven aan een overmaat *phlegma* (koud en vochtig) in het brein. De behandeling is gericht op verwarmen en drogen.

Bij de negende patiënt maakt Rufus duidelijk waarom een aderlating niet de aangewezen methode is bij deze flegmatische aandoening. Als het slijm te dik of te grof is kan het niet verwijderd worden samen met het bloed.

In de tiende casus verbaast de andere arts zich erover dat volgens Rufus de *lêthargia*[#] ontstaan zou zijn uit hitte. Rufus verklaart dat door te stellen dat de warmte het vocht uit het lichaam naar het hoofd heeft getrokken. De logika van deze opmerking ontgaat ons wellicht, maar de les voor de leerlingen is: niet alles is wat het lijkt. In ieder geval heeft de verkoelende behandeling in dit geval gewerkt.

De elfde patiënt, een jonge man, is enkele dagen bewusteloos na onderkoeling in de sneeuw. Zijn oorspronkelijk *krasis* is warm, maar tijdens de aandoening is het lichaam koud. Rufus probeert hem niet met drastische middelen bij te brengen, maar met kruiden. Hij is ervan overtuigd dat de oorzaak ligt in een wanverhouding in de *krasis*, niet in de opstapeling van ziektematerie (bv te veel *phlegma*).

In de twaalfde casus is sprake van een lethargische patiënt die voortdurend met zijn handen het bed aftast. Dit symptoom wordt in het CH vermeld, het wijst op ernstige verwardheid (*Prorrh.* I, L 5.518; *Coac.* 262, L 5.640; *Epid.* VII.25, L 5.396).⁵¹⁰ Deze onrust past meer bij *phrenitis*[#] dan bij *lêthargia*[#] en dit gegeven is voor Rufus een aanwijzing dat twee lichaamssappen (gele gal en *phlegma*) tegelijk verstoord zijn. Nadat de patiënt beide heeft uitgebraakt gaat het beter.

In de dertiende ziektegeschiedenis is ook sprake van een combinatie, ditmaal van *melancholia*[#] en *lêthargia*[#] bij een vrouw die kort daarvoor bevallen is. Ook hier is Rufus terughoudend met

⁵⁰⁹ Zie Stamatu (2005b) 567.

⁵¹⁰ in het CH wordt resp. van *προκυδολογέω* (pluizen plukken) en *ψηλαφάω* (als blinde rondtasten) gesproken. *καρφολογέω* (dorpe twijgen verzamelen) werd later gebruikt door Galenus (*Loc. Aff.* IV.2, K 8.227).

drastische methoden, hij behandelt haar hoofd met warme omslagen (zwarte gal is droog en koud, *phlegma* vochtig en koud).

De volgende vier casus betreffen 'epilepsie'.⁵¹¹ Er is bij allen sprake van een insult dat in verschillende lichaamsdelen begint. Rufus bindt de betrokken delen (onderarm, hand, been) af om te voorkomen dat het koude *phlegma* naar de hersenen kan stromen.⁵¹² Blijkbaar is hij van mening dat de kwaal begint in een ledemaat en dat het brein secundair wordt aangedaan. Bij de zestiende patiënt is sprake van een overgang naar *melancholia*. Hoewel Rufus ervan uitgaat dat deze kwalen zich inwendig afspelen, omvat zijn behandeling veel uitwendige elementen, zoals kruidige baden, zalven en omslagen.

De zeventiende patiënt toont een bijzonder ademhalingspatroon, dat wijst op een aandoening van het ruggenmerg met verlamingsverschijnselen. In het CH komen we iets dergelijks tegen: 'Bij hen die hun adem ophijsen en een geknepen stem hebben, is een wervel samengedrukt'.⁵¹³ In het vraaggesprek verneemt Rufus dat de vrouw vóór haar ziekte koorts en rillingen had, en concludeert dat haar *krasis* was overweldigd door hete, droge materie (gele gal). Daarom kiest hij voor lokale verkoelende behandeling. De andere artsen hadden verwarmende middelen toegepast.

Bij de achttiende casus komen we de symptomen roodheid, warmte, zwelling en pijn tegen bij een gewrichtsaandoening.⁵¹⁴ Bij nauwkeurig navragen blijkt dat deze verschijnselen niet tegelijk

⁵¹¹ Casus 14-16, in casus 15 worden twee patiënten besproken.

⁵¹² De auteur van *De Morbo Sacro* noemt als één van de natuurlijke oorzaken van ἐπιληψία de overstroming van de aderen in het brein door *phlegma*, in de hand gewerkt door klimaatfactoren (L 6.380 e.v.).

⁵¹³ *Coac.* 261 (L5. 640): Οἷσι πνεῦμα ἀνέλκεται, καὶ φωνὴ πνιγμῶδης, σπόνδυλός τε ἐγκάθηται. De verklaring is dat bij een hoge dwarslaesie van het ruggenmerg alleen de hulp-ademhalingspiëren in de hals functioneren. Dit deel van het CH staat niet in de lijst van Erotianus en was dus mogelijk niet aan Rufus bekend. Of hij het zelf ontdekt of uit een andere bron vernomen heeft blijft onbekend.

⁵¹⁴ Deze combinatie is vooral bekend geworden door Celsus. *De Medicina* III.10.3 *Notae vero inflammationis sunt quattuor: rubor et tumor cum calore et dolore.* 'Er zijn vier kenmerken van ontsteking: roodheid en zwelling samen met warmte en pijn.'

optreden. Rufus' conclusie is dat het, paradoxaal genoeg, om een *koude* aandoening gaat. En dus zijn verwarmende middelen nodig, waaronder een *hiera* (zie pag.234). Deze en de voorgaandecasus tonen hoe Rufus tot een andere conclusie komt dan de andere artsen; zelfs als de verschijnselen op het eerste gezicht de diagnose van de laatsten ondersteunen. Zijn redeneringen zijn voor moderne artsen niet in detail te volgen, maar klonken in zijn tijd blijkbaar overtuigend.

Casus negentien tot en met eenentwintig betreffen patiënten met een keelaandoening zonder roodheid in de keel. Bij patiënt negentien begint Rufus met het vermelden van de slechte prognose daarvan aan de familie.⁵¹⁵ Hij doet een aderlating van drie ons bloed, een relatief geringe hoeveelheid.⁵¹⁶ De patiënt collabeert echter en Rufus vraagt of de zieke vroeger zwak was. De familie ontkent dat en dan geeft hij de moed op. Dit kan worden begrepen aan de hand van *QM* 4 (zie pag. 41). Als de patiënt altijd een vitale persoon is geweest en nu collabeert, duidt dat op een groot verlies van krachten. Als hij altijd al gekwakkeld heeft is de betekenis minder negatief. Het is overigens zeldzaam dat een arts zich zo persoonlijk uitdrukt. Deze casus loopt zoals verwacht slecht af.

In de volgende geschiedenis probeert Rufus een behandelende collega er tevergeefs van te overtuigen, dat een collabs voorkómen moet worden bij de aderlating. De slechte prognose van dit type keelaandoening is volgens Rufus voor het eerst beschreven door Erasistratus.

In de laatste casus is Rufus zeer voorzichtig met aderlaten. Hij opent de ader onder de tong, conform *Acut. App.* 6 (L 2.414). Deze patiënt overleeft. Het valt bij deze drie geschiedenissen op dat Rufus de familie inlicht over de slechte prognose. Of de patiënt zelf wordt ingelicht is niet duidelijk (zie pag.38). De didactische elementen van deze geschiedenissen zijn vooral de benadering

⁵¹⁵ Een vergelijkbare aandoening met slechte prognose wordt beschreven in het CH (*Acut. App.* 6, L 2.414).

⁵¹⁶ Drie ons (*unciae*, ca 90 gram) is een kwart van één *litra* (zie pag. 130 noot 504).

van een casus met slechte prognose en de behoedzaamheid van de behandeling.

Vergeleken met andere ziektegeschiedenissen uit de oudheid valt op dat Rufus de patiënten zonder hun naam presenteert.⁵¹⁷ In het CH wordt de naam bij een kwart van ruim 350 casus genoemd, daardoor krijgen deze meer het karakter van een medisch dossier.⁵¹⁸ Bij Rufus ligt de nadruk op de didactiek. Galenus geeft in zijn casusbeschrijvingen incidenteel de naam, vooral als de patiënt een beroemde figuur is.⁵¹⁹ Overigens is de mening van Galenus over het nut van het presenteren van casuïstiek niet positief:

‘Immers, wie van ons heeft ooit de heekunde geleerd van een (willekeurige) Dion die aan *pleuritis* lijdt? Niemand. Nog sterker, zelfs niet van een *pleuritis*lijder in het algemeen; nee, de vaardigheden berusten op de specifieke en algemene begrippen, in de eerste plaats door zich de afzonderlijke onderscheidende kenmerken betreffende de aandoening eigen te maken.⁵²⁰

Zijn ziektegeschiedenissen zijn dan ook zelden volledig, in tegenstelling tot die in het CH. Hij legt de nadruk op zijn briljante prognoses en de moeite die hij heeft om geaccepteerd te worden door zijn collega's/concurrenten. Lloyd wijst op de verschillen tussen de casus bij Galenus en die in de *Epidemiae*.⁵²¹

⁵¹⁷ Een uitzondering is de worstelaar Myron die in *QM* 29 wordt genoemd bij de bespreking van dromen.

⁵¹⁸ Zie Horstmanshoff (2009).

⁵¹⁹ Mattern (2008).

⁵²⁰ Galenus. *Diff. Puls.* II.7 (K 8.612): τίς γὰρ ἡμῶν ποτε τὴν θεραπευτικὴν τέχνην ἔμαθε πλευριτικοῦ Δίωνος; οὐδεὶς. οὐ μὴν οὐδ' ἀπλῶς ἀνθρώπου πλευριτικοῦ, ἀλλ' ἐν ταῖς ἰδικαῖς τε καὶ γενικαῖς ἐπινοίαις αἱ τέχναι συνίστανται, πρῶτον μὲν κατὰ τὸ τὸ πάθος ἰδίῳ διορισμῶν παραληφθέντων. Zie ook García-Ballester (1994) 1645.

⁵²¹ Lloyd (2009). In tegenstelling tot de casus in de *Epidemiae*, vermeldt Galenus zelden het exacte tijdsverloop van de klachten en symptomen en hij claimt vrijwel altijd een glanzend succes zowel in de prognose als in de behandeling. Er is in de *Epidemiae* ook zelden sprake van meerdere artsen.

De *Krankenjournalen* van Rufus volgen wel het patroon van het CH, we kunnen het ziekteproces gedurende dagen of weken volgen en nemen kennis van de reactie van de patiënt, diens omgeving en van de aanwezige artsen; het loopt echter niet altijd goed af. Rufus legt de nadruk op het individuele van de patiënt, in overeenstemming met zijn uitspraak in *QM* 16: 'Want wij zijn van nature nu eenmaal niet hetzelfde, maar wij verschillen zeer veel van elkaar in menig opzicht.' We zien hoe Rufus ziektegeschiedenissen inpast in zijn bedside teaching, hij lijkt daarbij de laatste geweest te zijn in de oudheid. In de werken van Oribasius, Caelius Aurelianus en Paulus van Aegina speelt de individuele ziektegeschiedenis geen rol meer, mogelijk als gevolg van de bovengenoemde opinie van Galenus. Hun geschriften krijgen steeds meer de structuur van een theoretisch leerboek waarin wordt uitgegaan van ziekten, niet van zieken. Het feit dat het geschrift *Krankenjournalen* in het Arabisch bewaard is gebleven past bij de grote belangstelling van latere Arabische en Perzische medici voor casuïstiek.⁵²²

Alle beschrijvingen in de *Krankenjournalen* volgen een strikt 'Hippocratisch' programma, met een hoofdrol voor de *krasis*, de vier lichaamssappen en de gedachte dat afwijkingen daarvan door hun tegengestelde moeten worden gecorrigeerd. In dit werk wordt *pneumonie* genoemd, in tegenstelling tot het geschrift *De Pulsibus*.

⁵²² Enkele voorbeelden worden geciteerd in Pormann en Savage-Smith (2007) 115-119. Álvarez-Millán heeft enkele bundels ziektegeschiedenissen bestudeerd; o.a. het *Kitāb al-Tajārib*, samengesteld door studenten van Rhazes. Dergelijke verzamelingen wijzen op het grote belang dat aan casuïstiek en bedside teaching werd gehecht in de islamitische geneeskunde (Álvarez-Millán 2010).

X. De betekenis van het polsvoelen in de kliniek

In het Corpus Hippocraticum (CH) wordt enkele malen geschreven over de bewegingen van de bloedvaten. De pulsaties van de bloedvaten (*phlebôn sphugmoi*) bij de navel worden zichtbaar bij een zeer ernstig zieke patiënt (*Epid. IV.20, L 5.158*). Opvallende pulsaties bij de slapen (*krotaphoi*) worden ook beschreven bij koorts (*Epid. VII.3, L 5.368*). Bij een ernstig vermagerde patiënt wordt opgemerkt dat tussen borstbeen en navel een heftig kloppende beweging (*palmos*) met de hand werd gevoeld die zelfs niet aan het hart gevoeld kon worden bij iemand die hardgelopen had of erg angstig was (*Epid. VII.3, L 5.370*). Door een andere auteur wordt gesteld dat de pulsaties bij hoge koortsen frequenter en groter worden (*Epid. IV.20, L 5.158*). Bij een doodzieke vrouw wordt opgemerkt dat de polsslagen de hand zacht strelen, dwz nauwelijks voelbaar zijn (*Mul. II, 120, L 8.262*). Op één plaats wordt expliciet gemeld dat twee bloedvaten (*phlebes*), die van de slapen naar de ogen lopen, altijd pulseren, dus niet alleen in ziekelijke omstandigheden. Dit wordt toegeschreven aan de botsing van twee tegengestelde stromen bloed ter plaatse (*Loc. Hom.3, L 6.280*). Diocles (fl 330 v.C.) beschrijft het hart als de ‘bevelhebber’ van het lichaam, de bron van het *pneuma psuchikon*.⁵²³ Diocles is ook van mening dat de uitzetting (*diastolê*[#]) van het hart de oorsprong is van dezelfde beweging van de arteriën (v.i.).⁵²⁴

Een fundamentele verandering in deze kennis is te danken aan Herophilus en Erasistratus. Beiden werkten in Alexandrië (ca 320- 260 v.C.) en ontwikkelden het anatomisch en fysiologisch onderzoek. Het anatomische verschil tussen aderen en slagaderen was kort daarvoor beschreven door Praxagoras (fl 320 v.C.).⁵²⁵ Herophilus en Erasistratus breidden de kennis van de anatomie en de functie van het hart (o.a. van de kleppen) sterk uit, zij het dat

⁵²³ Van der Eijk (2000) fragm. 80. Diocles was van mening dat de cognitieve functies in het hart zetelen.

⁵²⁴ Van der Eijk (2000) fragm. 33.

⁵²⁵ Steckerl (1958) fragmenten 7, 8, 9 en 11. Praxagoras van Kos wordt beschouwd als de leermeester van Herophilus (Von Staden 1989, 41).

ieder tot andere conclusies kwam (v.i.). Volgens Galenus is Herophilus de eerste geweest die opmerkte dat 'de pols' op diverse manieren van mens tot mens en per situatie kan verschillen in volume, grootte, snelheid, heftigheid en ritme (*Dig. Puls.* IV.3, K 8.959-960).⁵²⁶ Uit het begin van de tweede eeuw n.C. is behalve het te bespreken werk een geschrift van Marcellinus bewaard gebleven.⁵²⁷

⁵²⁶ Von Staden (1989) fragm. 162.

⁵²⁷ Marcellinus. *De Pulsibus*.

Commentaar op de samenvatting over de pols (*Synopsis de Pulsibus*)⁵²⁸

The obvious to posterity is often far from obvious to the present.
Harris (1973) 380.

De toeschrijving van *Synopsis de Pulsibus* aan Rufus is niet onproblematisch. In de reeds genoemde edities van Turnebus (1554) en Clinch (1726) wordt dit geschrift vermeld. Horine wijst op het voorkomen ervan in de verzameling Galenische en pseudo-Galenische geschriften, die in 1549 is uitgegeven door Froben.⁵²⁹ Schultetus Aeneae neemt in zijn dissertatie van 1879 zonder meer aan dat Rufus de auteur is, overigens zonder argumenten.⁵³⁰

In het voorwoord van *Les Oeuvres de Rufus d'Éphèse* verdedigt Ruelle de mening van Daremberg die dit anonieme traktaat aan Rufus toewijst op basis van filologische en inhoudelijke argumenten (DR xxvii-xxxi). Daremberg gaat er daarbij onder andere van uit dat de auteur van *De Pulsibus* dezelfde is als die van *Anat.*, dat aan Rufus is toegeschreven. Het manuscript waar hij zich op baseert maakt deel uit van een verzameling verschillende medische traktaten uit de veertiende eeuw.⁵³¹ Ilberg is er echter van overtuigd dat Darembergs argumenten geen stand houden.⁵³² Ulmann volgt hem hierin.⁵³³ Daarentegen citeren Harris en Lloyd dit werk als geschreven door Rufus zelf.⁵³⁴ In de *Theraurus Linguae Graecae* is het werk opgenomen als onderdeel van Rufus' werken.

Von Staden noemt de auteur 'pseudo-Rufus?' In de overzichten van Thommsen, Probst en Abou-Aly wordt het werk

⁵²⁸ *Synopsis de Pulsibus*, bijlage 8.

⁵²⁹ Horine (1941); *Compendium pulsuum. Galeno ascriptus*. In *Galenii Operum* (1549) VIII 247-252.

⁵³⁰ Schultetus Aeneae (1879).

⁵³¹ Daremberg heeft in 1846 de Griekse tekst gepubliceerd in een rapport, dat wordt aangehaald in Appendice VIII van *Les Oeuvres de Rufus d'Éphèse* (DR 610-614).

⁵³² Ilberg (1930) 23.

⁵³³ Ulmann (1994) 1345.

⁵³⁴ Harris (1973) 184, 188 en 266; Lloyd (1987) 283 noot 229.

gevuld met het *pneuma* dat vanuit het hart wordt toegezonden.’⁵³⁹

Volgens Erasistratus is de polsbeweging het gevolg van de beweging van het *pneuma* in de slagader. Hij ontkent een actieve rol van de wand van de slagader. In de woorden van Galenus:

‘want ook hij (Erasistratus) schrijft de kracht van de uitzetting niet toe aan de wanden van de arteriën zelf, maar hij zegt dat doordat het hart het *pneuma* krachtig uitperst, en door de stroom daarvan tegen de weerstand van de arteriën in ontstaat de kracht van de polsslag.’⁵⁴⁰

Het is dus waarschijnlijk dat Rufus? zijn visie aan Erasistratus ontleende. Bovendien heeft hij er blijkbaar zelf onderzoek naar gedaan middels vivisectie op dieren.⁵⁴¹ Voor Erasistratus en Rufus? is de uitzetting (*diastolê*[#]) van de slagader een passief gevolg van het inpompen van *pneuma* uit het hart. Hij beschrijft met het woord ‘samenvallen’ (*sumptôsis*) van het hart wat wij thans met de actieve samentrekking (systole*) bedoelen. Als de arteriën zich weer ontledigen spreekt hij van de *sustolê*[#] van de arterie. Het is hier niet helder of onze auteur daarmee een actieve samentrekking bedoelt.⁵⁴²

⁵³⁹ Galenus. *Diff. Puls.* IV.2 (K 8.703): βούλεται γὰρ ἔμπαλιν τῇ καρδίᾳ τὰς ἀρτηρίας σφύζειν, ἐκείνης μὲν, ὅτε διαστέλλεται πληρουμένης τῇ πρὸς τὸ κενούμενον ἀκολουθίᾳ, τῶν δὲ ἀρτηριῶν, ὅτε πληροῦνται διαστελλομένων, πληροῦσθαι δὲ αὐτὰς τοῦ παρὰ καρδίας ἐπιπεμπομένου πνεύματός φησιν.

⁵⁴⁰ Galenus. *Diff. Puls.* III.2 (K 8.646) οὐδὲ γὰρ οὗτος τοῖς χιτῶσιν αὐτοῖς τῶν ἀρτηριῶν μεταδίδωσι τῆς τονικῆς δυνάμεως, ἀλλὰ τῆς καρδίας ἰσχυρῶς ἐκθλιβούσης τὸ πνεῦμα, τῇ τούτου διὰ τῶν ἀρτηριῶν φορᾷ τὸ ἀντιβατικὸν ἐν τῇ πληγῇ φησι γεννᾶσθαι.

⁵⁴¹ Ik ben het niet eens met Gleason, die stelt dat “there is no indication, however, that he (Rufus) vivisected them (animals).” Gleason (2009) 90. Rufus’ beschrijving van de spastische (peristaltische) bewegingen van de zaadleider (zie pag. 225) wijst op het tegendeel.

⁵⁴² Voor de moderne lezer is het verwarrend dat thans de uitzetting van de arterie de systole* (van het hart) wordt genoemd. Een actieve samentrekking van de arterie bestaat in de huidige fysiologie niet.

Volgens Herophilus en Galenus daarentegen trekt de arterie actief samen tegelijk met het hart (*sustolē*[#]). In tegenstelling tot Rufus? besteedt Galenus dan ook veel woorden aan het correct beoordelen van deze *sustolē*[#] van de arterie (v.i.).⁵⁴³ Een belangrijke reden dat Galenus blijft bij zijn mening dat de wanden van de slagaderen actief en synchroon met het hart samentrekken, is waarschijnlijk de uitkomst van een experiment dat hij tweemaal beschrijft (AA VII.16, K 2.646-648; *Art.Sang.*8, K 4.733-735). Omdat de details buiten de horizon van dit boek liggen, volsta ik met een samenvatting. Galenus onderbindt een forse slagader (bijvoorbeeld die in de lies) en brengt distaal* van deze ligatuur (waar dan geen bloed stroomt) een passende canule van brons of de schacht van een veer in via een longitudinale incisie. Vervolgens zet hij deze canule vast met een dunne band rond de arterie en maakt hij de eerste ligatuur los. Dan ziet hij proximaal* van de canule duidelijke pulsaties, maar distaal* daarvan niet, zolang de dunne band rond de arterie met canule strak is aangetrokken. Voor Galenus was dit het bewijs dat de polsslag werd veroorzaakt door een activiteit van de arteriewand zelf en niet door het materiaal dat door de canule vloeit. Dit experiment is later verschillende malen herhaald, onder andere door Vesalius en Harvey.⁵⁴⁴

Zoals bekend heeft de visie van Herophilus en Galenus de fysiologie beheerst tot de Renaissance. De correcte volgorde van de samentrekking van het hart en de uitzetting van de arteriën wordt pas in 1559 opnieuw beschreven door Realdo Colombo, met behulp van vivisectie van een hond:

⁵⁴³ Voor een overzicht van Galenus' visie, zie Harris (1973) hoofdstuk 7 en Von Staden (1989) 262-270.

⁵⁴⁴ Zie voor een uitgebreide beschrijving van deze experimenten en van de zeer verschillende resultaten Harris (1973) 378-388. Het lijkt een eenvoudige proef, maar er kunnen veel complicaties optreden, waaronder stolling in de canule en bloedverlies tijdens de ingreep.

'Je zult duidelijk zien dat zolang het hart is uitgezet de slagaderenzijn samengetrokken; en omgekeerd dat tijdens de samentrekking van het hart deze zijn uitgezet.'⁵⁴⁵

Hij maakt geen melding van Rufus of Erasistratus, maar gezien de datering heeft hij wel kennis kunnen nemen van de hiervoor genoemde uitgave van Froben uit 1549 (zie pag. 139).

Bevatten de arteriën bloed, *pneuma* of beide?

In *De Pulsibus* gaat de schrijver ervan uit dat het hart *pneuma* in de slagaders pompt, van bloed is geen sprake. In *Anat.* 32 beschrijft Rufus het hart als volgt:

In het (hart) worden twee ruimten waargenomen; die ter rechter zijde wordt bloedhoudend genoemd, omdat daar veel bloed aanwezig is. Aan de linkerkant wordt de ruimte *pneuma*-houdend genoemd, omdat die veel *pneuma* bevat.⁵⁴⁶

Dit sluit echter niet uit dat er ook bloed in wordt gevonden. Rufus vermeldt in *Anat.* 65 dat de arteriën wel veel *pneuma* bevatten, maar ook een weinig bloed (zie pag.84). Deze opmerking maakt duidelijk dat Rufus aanneemt dat zowel bloed als *pneuma* in de slagaderen te vinden is.

Galenus, Herophilus volgend, vindt eveneens dat er bloed en *pneuma* in de slagaderen aanwezig zijn. In dit kader past ook zijn idee dat bloed direct vanuit de rechter hartkamer door heel dunne gaatjes in het septum naar de linker hartkamer sijpelt.⁵⁴⁷ Anders kan het bloed, dat in de lever wordt gevormd uit voedsel,

⁵⁴⁵ *Realdi Colombi De Re Anatomica* (1559) 257: *Comperies enim dum cor dilatatur, constringi arterias; et rursus in cordis constrictione dilatari.*

⁵⁴⁶ Rufus. *Anat.* 32 (DR 177): ἔχουσα κοιλίας δύο αἰσθητὰς ἐν αὐτῇ τὴν μὲν ἐν δεξιῶις λεγουμένην αἱματικὴν διὰ τὸ πλείονος αἵματος εἶναι περιεκτικὴν, τὴν δὲ ἐν εὐωνόμοις, καλουμένην πνευματικὴν, διὰ τὸ πνεῦμα πλέον ἐμπεριέχειν.

⁵⁴⁷ Galenus. *Nat. Fac.* III.15, K 2.207-208: ἐκ τῆς δεξιᾶς κοιλίας εἰς τὴν ἀριστερὰν ἔλκεται τὸ λεπτότατον ἔχοντός τινα τρημάτα τοῦ μέσου διαφράγματος αὐτῶν.

niet in de slagaderen komen.⁵⁴⁸ Het *pneuma* komt bovendien niet alleen uit het hart, maar wordt in de arteriën overal vandaan (*pantachothēn*) aangetrokken tijdens de *diastolē*[#].⁵⁴⁹

Rufus? meent echter dat de polsbeweging in de slagaderen ontstaat door het inpompen van *pneuma* door het hart (*Puls.* 3). Het is onduidelijk hoe hij denkt dat bloed in de linker hartkamer en de arteriën kan komen, hij schrijft niets over gaatjes in het kamerseptum.

***Rhuthmos* en de invloed van leeftijd op de pols**

Een belangrijk begrip dat Rufus? gebruikt is *rhuthmos*. Uit zijn beschrijving blijkt dat het de verhouding is tussen de duur van de *sustolē*[#] en van de *diastolē*[#]. Herophilus zou voor het eerst gezegd hebben dat de pols bewoog volgens *rhythmis musicis*.⁵⁵⁰ Hij deelt één polscyclus denkbeeldig in twee, drie of vier tijdsdelen. De primaire maat daarvoor is volgens Herophilus de *diastolē*[#] (uitzetting) bij pasgeborenen,⁵⁵¹ en Rufus? volgt hem daarin (*Puls.* 4). Herophilus is volgens Rufus? eveneens de eerste die gewezen heeft op de verandering in *rhuthmos* tijdens het opgroeien en ouder worden. Hij gebruikt hiervoor zelf de termen uit de metriek *trochaios* (—∪) en *spondeios* (— —) en Daremberg voegt daar de termen *pyrrhique* (∪∪) en *iambe* (∪—) aan toe.⁵⁵² Rufus? kan de ontwikkeling van de *rhuthmos* gedurende de verschillende levensfasen op die manier beeldend beschrijven. Voor zover bekend is hij de laatste van de overgeleverde auteurs die deze

⁵⁴⁸ Voor een uitvoerige discussie zie Harris (1973) 333-343. Galenus gaat ervan uit dat alle aderen verbonden zijn met de lever en alle slagaders met het hart. Volgens hem zijn dit gescheiden systemen.

⁵⁴⁹ Galenus. *Art. Sang.* 8 (K 4.731-732).

⁵⁵⁰ Von Staden (1989) fragm. 185 en 187. Galenus vermeldt dat Herophilus de διαστολή vergeleek met de ἄρσις (het opheffen van de voet bij het marcheren of dansen) en de συστολή met de θέσις (het neerzetten van de voet) (*Syn. Puls.* 12, K 9.463-464). Von Staden wijst er ook op dat door Herophilus geen rustpauzen tussen διαστολή en συστολή worden beschreven (1989 275-277), in tegenstelling tot Archigenes, Marcellinus en Galenus.

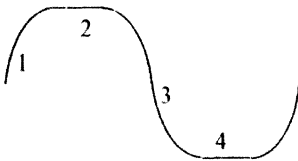
⁵⁵¹ Galenus. *Syn. Puls.* 21 (K 9.499).

⁵⁵² Deze naamgeving is ontleend aan die van de versvoeten in de poëtica (Sicking en Van Raalte 1993). Herophilus zou deze termen ook reeds gebruikt hebben (zie Von Staden 1989, 279)

terminologie hanteert. Volgens Plinius is in zijn tijd (eerste eeuw n.C.) deze classificatie in onbruik geraakt wegens te veel fijnzinnigheid (*nimiam propter subtilitatem desertus*).⁵⁵³

Wat is een snelle pols?

In *Puls.* 7 onderscheidt Rufus? een snelle en een frequente pols.⁵⁵⁴ Bij een snelle (*tachus*) pols is de *diastolê*[#] kort voelbaar (trekt zich snel terug van de vinger).⁵⁵⁵ Een frequente (*puknos*) pols is alleen te beoordelen aan een *reeks* polsslagen. Zijn tijdgenoot Marcellinus legt het theoretisch nogal ingewikkeld uit.⁵⁵⁶ Een polscyclus bestaat voor hem uit twee bewegingen (de *diastolê*[#] en *sustolê*[#]) en twee rustpauzes. Galenus heeft dezelfde interpretatie, die grafisch als volgt is weer te geven:⁵⁵⁷



1: uitzetting: *diastolê* van de slagader

2: 'buiten-rust': *dialeimma* of *hêsuchia ekstos*

3: samentrekking: *sustolê*

4: 'binnen-rust': *dialeimma* of *hêsuchia entos*

Bij een *snelle* pols verlopen de bewegingen sneller (in de weergave steiler), bij een *frequente* pols zijn de rustpauzes korter. In de polsleer van Rufus? staan de bewegingen *diastolê*[#] en *sustolê*[#] voorop, hij schrijft éénmaal over een rustpauze.⁵⁵⁸ Bij de

⁵⁵³ Plinius. *NH XI*. 89.

⁵⁵⁴ Archigenes is de waarschijnlijk de eerste geweest die op het onderscheid gewezen heeft (Von Staden 1989, 284 noot 156).

⁵⁵⁵ Wij spreken nu nog van *pulsus celer*.

⁵⁵⁶ Marcellinus. *De Pulsibus* 175-200. Ik geef de regelnummers van de editie van Schöne..

⁵⁵⁷ Galenus. *Puls.* 4, K8.457 en *Dig. Puls.* I.11, K8.818-819. Galenus noemt de rustpauze *διάλειμμα* of *ἡσυχία*. Hij acht dit element van grote betekenis voor het begrijpen van de pols als natuurlijk verschijnsel, mogelijk naar aanleiding van de visie van Aristoteles dat 'natuurlijke substanties' intrinsiek het principe bezitten van bewegen én rusten (*κινεῖσθαι καὶ ἡρεμεῖν*) (*Physica* II.1, 192b.20-23). Overigens werd dit idee niet algemeen gedeeld, zo worden de rustpauzes door Herophilus niet genoemd (zie Von Staden 1989, 276).

⁵⁵⁸ Volgens hem geeft de frequentie een indruk van de rustpauze (*ἡρεμία*) (*Puls.* 7, DR 229). In het lijstje van de kenmerken van de pols, dat hij overneemt van Archigenes noemt hij ook de duur van de rustpauze (*ἡσυχία*).

beoordeling van casus 8 in de *Krankenjournalen* voelt Rufus de pols, de hardheid en uitbreiding was normaal maar de snelheid blijft achter (zie pag. 238)

Terwijl Rufus? demonstreert dat de arterie *passief* de bewegingen van het *pneuma* uit het hart volgt, is de *sustolê*[#] volgens Herophilus, Marcellinus en Galenus een *actieve* samentrekkende beweging van de arteriewand zelf.⁵⁵⁹ Galenus besteedt veel aandacht aan het onderscheiden van de ‘binnenrust’ en de *sustolê*[#]. Hij is er zich van bewust dat zijn tijdgenoten dit erg moeilijk vinden,⁵⁶⁰ en hij erkent dat hij dit zelf pas na vele jaren oefening onder de knie heeft gekregen.⁵⁶¹ Een dergelijk probleem heeft Rufus? niet.

Hoe moet men een polsbeweging palperen?

Onze auteur beschrijft niet expliciet hoe de arts volgens de regelen der kunst een arteriepols dient te beoordelen. Marcellinus doet dit wel. Deze zegt dat men niet op de patiënt moet toesnellen en zijn pols grijpen, maar deze eerst geruststellen en enkele gerichte vragen stellen. Daarna moet men de pols (*arteria radialis*) van de patiënt onder een rechte hoek met drie of vingers naast elkaar van de rechter hand betasten. De hand van de patiënt moet tevens worden ondersteund (door de linker van de arts). Men dient in ieder geval een aantal polsslagen te volgen.⁵⁶² Celsus waarschuwt eveneens voor het verstorend effect van het optreden van de arts op de pols:

‘Daarom zal de ervaren arts niet direct na binnenkomst met de hand de pols grijpen, maar eerst met een opgewekt gezicht plaats nemen en informeren hoe de patiënt zich voelt, en als deze ergens bang voor is hem geruststellen

⁵⁵⁹ Galenus. *Diff. Puls.* IV.10, K 8.747.

⁵⁶⁰ De Empirici zijn er bijvoorbeeld van overtuigd dat zij alleen de polslag kunnen voelen (Galenus. *Dig. Puls.* I.3, K 8.776).

⁵⁶¹ Galenus. *Dig. Puls.* I.3, K 8.771.

⁵⁶² Marcellinus. *De Pulsibus* 120-170.

met een geloofwaardig verhaal, pas daarna zal de arts zijn hand bewegen naar het lichaam van de patiënt.⁵⁶³

Uit een opmerking van Rufus? kan men opmaken dat hij met enkele vingers naast elkaar palpeerde: bij hartlijders voelt hij de polsslag steeds op een andere plaats (met een andere vinger?) (*Puls.* 6). Galenus palpeert eveneens met meer vingers naast elkaar om alle variaties te kunnen beoordelen (*Diff. Puls.* I.17, K 8.543).⁵⁶⁴ Hij heeft het deel van zijn polsleer dat gaat over één enkele polscyclus, van één *diastolé*[#] tot de volgende, samengevat in een tabel (*Diff. Puls.* I.4, K 8.504-506).⁵⁶⁵ Hij stelt zelf:

‘want waar het voor ons om gaat is niet om door zintuiglijke waarneming de toevallige eigenschappen van de pols(en) in

⁵⁶³ Celsus. *De Medicina* III.6.6 *Ob quam causam periti medici est non protinus ut venit adprehendere manu brachium, sed primum desiderare hilari vultu percontarique, quemadmodum se habeat, et si quis eius metus est, eum probabili sermon lenire, tum deinde eius corpori manum admovere.*

⁵⁶⁴ Galenus meent met twee vingers zes verschillende typen pulsaties te kunnen onderscheiden, met drie vingers 24 en met vier vingers zelfs 78! Voor een discussie van de letterlijk onnavolgbare speculaties over de polsbewegingen door Galenus, zie ook Barton (2002) 156-160.

⁵⁶⁵ Daarin onderscheidt hij theoretisch 27 mogelijkheden: de beweging in elk van de drie dimensies van de arterie — lengte, breedte en diepte — wordt semikwantitatief (κατὰ τὸ ποσόν) onderscheiden in een ‘veel’, ‘weinig’ en ‘gemiddelde’ (σύμμετρος). Op basis hiervan noemt hij de polsslag groot (μέγας) of klein (μικρός), krachtig (ἄδρός) of zwak (ἰσχνός). Er is één polsslag die hij gemiddeld (μέσος) noemt: als de beweging in alle dimensies gemiddeld is (K 8.505). In *Dig. Puls.* III.2 beschrijft Galenus hoe we deze dimensies (διαστάσεις) moeten begrijpen: de ‘lengte’ is de afstand waarover de polsslag gevoeld kan worden: vier vingers is lang, drie gemiddeld en twee kort (K 8.889). Bovendien instrueert hij dat men geen druk op de arterie moet uitoefenen om de lengte goed te kunnen beoordelen (K 8.893). Om de diepte en breedte te beoordelen is juist wél weer druk nodig (K 8.896-897). Daarnaast stelt hij dat de uitzetting niet volgens een zuiver cirkelvormige omtrek (μὴ κύκλος ἀκριβῆς) maar afgeplat (κολοβός) als een ellips kan verlopen (K 8.898). Dat wil zeggen dat de uitzetting in de ene richting groter of kleiner kan zijn dan in de richting dwars daarop. Bovendien meent hij te voelen dat de arterie in één richting omhoog (ὑψηλός) gaat en in de andere vernauwd (στενός) is (K 8.899). Deze beschrijving voldoet misschien wel aan de regels van de logica, maar is zo ver verwijderd van de realiteit van het polsvoelen, dat voor een moderne lezer ieder aanknopingspunt verloren gaat.

alle opzichten te leren kennen, maar om ze eenvoudig te begrijpen.⁵⁶⁶

Hij palpeert dus als het ware met zijn brein. Dit leidt tot onnavolgbare beschrijvingen. Zijn stelling dat de dimensies van een bloedvat onafhankelijk van elkaar kunnen variëren berust weer op zijn idee dat de polsbeweging een activiteit van de arteriewand zélf is. Rufus? schrijft daar niets over; hij houdt zich bij de waarneembare verschijnselen.

De pols tijdens koorts

Volgens Rufus? is de pols bij het begin van koorts klein en verborgen (*hupodedukôs*), daarna voelt men dat de uitzetting steeds groter en langer wordt (*Puls 5*). De verhouding tussen *diastolé*[#] en *sustolé*[#] verandert volgens een vast patroon tijdens het stijgen en dalen van de koorts. Hij noemt eventuele veranderingen in de frequentie echter niet. Soranus beschrijft wel een kleine en erg frequente pols (*sphugmos mikros kai puknotatos*) als symptoom bij een ontsteking van de baarmoeder.⁵⁶⁷ Bij 'hysterische verstikking' vindt hij een erg kleine pols die soms totaal kan uitvallen.⁵⁶⁸

Marcellinus bespreekt de opvattingen van enkele voorgangers.⁵⁶⁹ Van belang is dat hij beschrijft hoe Herophilus de pols van een patiënt met koorts zou hebben beoordeeld:

'Hij toonde aan dat, naar gelang het aantal bewegingen van de pols het natuurlijke (aantal) binnen het vollopen van de

⁵⁶⁶ *Dig. Puls.* III.1 (K 8.897) πρόκειται γὰρ ἡμῖν οὐκ αἰσθήσει πάντως γνῶναι τὰ συμβεβηκότα τοῖς σφυγμοῖς, ἀλλ' ἀπλῶς γνῶναι. Zie ook Harris (1973) 408-409.

⁵⁶⁷ Soranus. *Gynaecia* III.4.

⁵⁶⁸ Soranus. *Gynaecia* III.5

⁵⁶⁹ Marcellinus. *De Pulsibus* 225-285.

klepsudra overschrijdt, de pols in die mate frequenter werd, dat wil zeggen dat er meer of minder koorts (bestaat).⁵⁷⁰

Hoe Herophilus de *klepsudra* gekalibreerd zou hebben is helaas niet overgeleverd. Het is voorstelbaar dat het instrument bestond uit twee vaatjes.⁵⁷¹ Het bovenste vat wordt gevuld met een hoeveelheid water en loopt in een bepaald tempo leeg in het onderste. Herophilus zou een vast aantal polsslagen bij gezonde ‘controlepersonen’ van een bepaalde leeftijd kunnen hebben geteld, en daarmee de hoeveelheid vloeistof per leeftijdsgroep (en dus een tijdsinterval) vastgesteld. Als bij een patiënt een hoger aantal polsslagen wordt geteld tijdens het leeglopen van de *klepsudra*, is er sprake van een frequente pols (*sphugmos puknos*). Als de frequentie laag is, spreekt men van een spaarzame pols (*sphugmos araios*). Toch heeft deze relatieve meting geen navolging gevonden.⁵⁷² Ook Chrysippus en Erasistratus schrijven dat bij koorts de polsfrequentie hoger is dan ‘normaal’.⁵⁷³ Asklepiades vindt dat men het niet moet omkeren; niet iedereen met een frequente pols heeft koorts.⁵⁷⁴ Voor de moderne lezer is van belang dat de begrippen tachy- en bradycardie in de oudheid niet gebruikt werden.⁵⁷⁵

⁵⁷⁰ Marcellinus. *De Pulsibus* 255: ὅσῳ δ' ἂν πλείονες παρέλθοιεν κινήσεις τῷ σφυγμῷ παρὰ τὸ κατὰ φύσιν εἰς τὴν ἐκπλήρωσιν τῆς κλεψύδρας, τοσοῦτόν καὶ τὸν σφυγμὸν πυκνότερον ἀποφαίνειν, τουτέστι πυρέσσειν ἢ μᾶλλον ἢ ἥττον (Von Staden 1989, fragm. 182).

⁵⁷¹ Volgens Hannah is de κλεψύδρα geïntroduceerd in de late vijfde eeuw v.C. in Athene als ‘timer’ bij redevoeringen in de volksvergadering en bij pleidooien in rechtszaken. Waarschijnlijk is het instrument overgenomen uit de Babylonische of Egyptische cultuur (Hannah 2009, 100-103).

⁵⁷² ‘Es ist nicht verwunderlich daß die Pulsmessung des Herophilos ein Einzelfall blieb’. Er was immers geen absolute meeteenheid. Kümmel WF. *Der Puls und das Problem der Zeitmessung in der Geschichte der Medizin. Medizinhistorisches Journal*, 1974, 9; 1-22.

⁵⁷³ Marcellinus. *De Pulsibus* 235-250. Hoe deze ‘normaal’ waarde werd bepaald is niet bekend.

⁵⁷⁴ Marcellinus. *De Pulsibus* 269-274.

⁵⁷⁵ Tachycardie = toegenomen frequentie van de hartslag, bradycardie = afgenomen frequentie van de hartslag.

De pols bij verschillende ziekten

Rufus? beperkt zich tot enkele acute ziekten. Hij introduceert bij *phrenitis*[#] en *lêthargia*[#] enkele termen betreffende de hoedanigheid van de pols, zoals *eutonos* (goede spanning) en *diakenos* (leeg of slap) (*Puls.* 6). Hij definieert die overigens niet, maar brengt ze wel in verband met de conditie van het *pneuma*.⁵⁷⁶ In dezelfde paragraaf spreekt hij over drie dimensies (lengte, breedte en diepte) van de polsbeweging. Bij *lêthargia*[#] (ernstige lichamelijke en geestelijke uitputting bij koorts) is de diepte niet te voelen (de arterie voelt 'leeg' aan). Dit kan verklaard worden door een verlies aan kracht van het *pneuma*, tot uiting komend in een verlies aan *tonos* van de pols.

Het valt weer op dat Rufus? de frequentie van de pols niet noemt als kenmerk. Marcellinus geeft eveneens een beknopt, systematisch overzicht van de pols bij een aantal ziekten.⁵⁷⁷ Overigens geeft Celsus aan dat in zijn ogen de pols niet altijd een betrouwbaar gegeven is, omdat zoveel factoren er invloed op hebben.

'We vertrouwen immers heel sterk op de bloedvaten, een zeer bedrieglijke zaak, omdat die vaak langzamer of sneller zijn afhankelijk van de leeftijd, geslacht en de aard van het lichaam.'⁵⁷⁸

Dit verklaart wellicht waarom de pols bij Celsus een beperktere rol heeft in de diagnostiek dan bij bv. Marcellinus, Rufus? en Galenus. Veranderingen in de polsbeweging als aanwijzing voor een ziekte

⁵⁷⁶ Τόνος wordt door Archigenes genoemd als één van de polskwaliteiten (pag. 177). Het is niet duidelijk of hij de druk van de inhoud van de arterie of de spanning in de wand van het vat bedoeld (Wellmann 1895, 183). Het ligt voor de hand aan te nemen dat εὔτονος en διάκενος duiden op de veerkracht die gevoeld kan worden aan de arterie. Deze τόνος geeft volgens Pneumatici een indruk van de kracht van het πνεῦμα (*Galenus. Diff. Puls.* III.2, K 8.646).

⁵⁷⁷ Marcellinus. *DePulsibus* 289-331.

⁵⁷⁸ Celsus. *DeMedicina*. III.6.5 *Venis enim maxime credimus, fallacissimae rei, quia saepe istae leniores celerioresve sunt et aetate et sexu et corporum natura.*

van het hart komt bij géén van deze auteurs voor.⁵⁷⁹ Daarentegen vertelt Galenus wel driemaal hoe zijn polsdiagnostiek behulpzaam is bij het ontraadselen van de liefdesperikelen van de vrouw van lustus (*Praen.* 6, K14.634; *Hipp. Prog.* I.8, K 18b.40 en *Hipp. Epid.* II⁵⁸⁰).

De verschillende polstypen

Rufus? beschrijft een aantal polstypen in termen die in zijn tijd gebruikelijk zijn. Hij beschrijft een onregelmatigheid als 'tussenvallende' (*paremptôn*) pols, waarin wij extrasystolie herkennen. Van praktisch belang is de opmerking dat een aantal van deze polstypen bij volle gezondheid wordt gevonden. De bokkensprong- of gazellen-pols (*dorkadizôn*) wordt eveneens genoemd door Marcellinus Galenus.⁵⁸¹ Hierbij wordt direct na een eerste uitzetting van de arterie een tweede, grotere *diastolé*[#] gevoeld. Volgens Galenus is dit type voor het eerst door Herophilus beschreven (*Diff. Puls.* I, 28, K 8.556). Deze polsvariant dient te worden onderscheiden van de *sphugmos dikrotos* (dubbele polsslag), waarbij beide toppen even groot zijn. De 'double-hammer' pols (*hoi dis paiontes sphugmoi*) is door Archigenes zo genoemd omdat hij lijkt op de stuitende slagen van de hamer op een aambeel.⁵⁸² Hierbij is de tweede slag kleiner. Wij spreken nu nog van dicrotie, als de drukgolf van de pols twee toppen lijkt te hebben.

Sommige varianten, die voor ons niet meer herkenbaar zijn, hebben bij Rufus, Galenus en Marcellinusschilderachtige namen als: mieren-pols (*murmêkizôn*), muizenstaart-pols (*muourizôn*) en worm-pols (*skolêkizôn*). Voor zover te begrijpen in moderne termen duiden deze termen op een zwakke, vaak onregelmatige polsslag die soms zelfs geheel wegvalt, passend bij een slechte

⁵⁷⁹ Galenus beschrijft wel afwijkingen aan het hart en pericard en vermeldt hartkloppingen (*palmoi*) als verschijnsel daarvan maar geen afwijkende polsslag (*Loc. Aff.* V.2, K 8.302-306).

⁵⁸⁰ Editie Wenkebach en Pfaff (1934) 207. Overigens schrijft Galenus er wel bij dat Erasistratus waarschijnlijk als eerste deze toepassing beschreef.

⁵⁸¹ Marcellinus. *De Pulsibus* 417-431, Von Staden (1989) fragm. 170.

⁵⁸² Galenus citeert Archigenes in *Praes. Puls.* 8 (K 9.306): εικάζων αὐτὸν ταῖς τῆς σφυρᾶς διπλαῖς πρὸς τὸν ἄκμονα πληγαῖς.

prognose.⁵⁸³ In het pseudo-Galenische werk *Definitiones Medicae*, dat mogelijk door een pneumaticus is samengesteld, worden deze begrippen omschreven (K 19.406-412).⁵⁸⁴ Dit werk past bij het belang dat door Pneumatici werd gehecht aan de pols als instrument om de beweging van het *pneuma* in het lichaam te volgen (zie pag. 28). Overigens valt op dat Rufus? geen woord wijdt aan de prognostische betekenis van de pols, in tegenstelling tot Galenus.⁵⁸⁵

Het valt op dat Rufus? de meeste polsvarianten op vrijwel dezelfde wijze beschrijft als Marcellinus en Galenus, ondanks een fundamenteel verschil in fysiologisch inzicht. Alle drie verwijzen ze naar het werk van Archigenes van Apameia als de oorsprong van deze kennis. In de werken van Oribasius (vierde eeuw) worden de bovengenoemde termen niet gevonden. Caelius Aurelianus spreekt nog wel van de 'mieren-pols' bij lijders aan *phthisis*.⁵⁸⁶ In de overgebleven geschriften van Alexander van Tralles worden deze polsvarianten niet in detail beschreven. Wél noemt hij bij koorts de *diastolé*[#] snel en heftig en de *sustolé*[#] kort. Ook bij hem duidt de *diastolé*[#] op de uitzetting van de arterie.⁵⁸⁷ In het overzicht van Paulus van Aegina, een eeuw later, worden de gazellen-, de muizenstaart- en de mierenpols weer wél genoemd: het eerste type treedt vooral op bij verharding van de slagaderwand als de levenskrachten aanwezig blijven; de laatste twee worden gevonden als de overlevingskansen dalen.⁵⁸⁸

Aan het slot citeert Rufus? tien polskwaliteiten volgens Archigenes (zie pag. 252) terwijl Galenus er acht vermeldt: grootte, kracht, snelheid, vulling, frequentie, regelmaat, gelijkmatigheid en

⁵⁸³ Harris (1973) 257-259.

⁵⁸⁴ Harris (1973) 244. Dit geschrift wordt gedateerd tussen 70 en 150 n.C. (Nutton 2004, 385 noot 31)

⁵⁸⁵ Galenus vertelt driemaal de casus van Eudemus (*Praen.* 2, K 14.605; *HVA* II.29, K 15.565; *Hipp. Epid.* I III.1, K 17a.250). Deze filosoof leed aan een kwaal waarvan Galenus het beloop correct voorspelde aan de hand van diens pols (vierdaagse koorts). Eudemus prees de arts daarvoor uitbundig en introduceerde hem bij de Romeinse elite.

⁵⁸⁶ Caelius Aurelianus. *Tard.* II.14.

⁵⁸⁷ Alexander van Tralles. I.1.

⁵⁸⁸ Paulus van Aegina. *Epitomae Medicae Libri VII.* II.11.

ritme (*Diff. Puls.* II.4, K8. 576-577).⁵⁸⁹ In de lijst die Rufus? citeert is de 'grootte' verdeeld over 'omvang' (*poson*) en 'hoedanigheid' (*poion*) en hij noemt de duur van de rustpauzes apart. Naast deze verschillen zijn er beduidende overeenkomsten. Deze waren Wellmann reeds opgevallen en hij concludeert dat Galenus deze kennis aan Archigenes ontleend heeft.⁵⁹⁰ Een verklaring voor de verschillen heeft hij echter niet.

Samenvattend kan men *Synopsis de Pulsibus* in tweeën delen. Het eerste deel betreft het mechanisme van de polsbeweging, het tweede de beschrijving van de polskwaliteiten en varianten daarvan. Het werk is didactisch van opzet, vooral gericht op de praktijk van het polsvoelen. Hij stelt vast dat de uitzetting van de arterie een gevolg is van de samentrekking van het hart. De auteur is zich ervan bewust dat deze visie op het mechanisme niet wordt gedeeld door het merendeel van zijn tijdgenoten. Zijn inzicht is tot de zestiende eeuw overschaduwd door de dominerende doctrine van Galenus. De beschrijving van Rufus? van de kwaliteiten en varianten van de pols is daarentegen wel een weergave van de heersende opvattingen daarover in eerste en tweede eeuw n.C.

Hoewel dit werk geen elementen bevat die in tegenspraak zijn met Rufus' eigen geschriften, is het nu niet mogelijk te besluiten of hij zelf de auteur is.

⁵⁸⁹ Galenus somt deze eveneens op in zijn samenvatting voor beginners, maar zonder Archigenes te noemen (*Puls.* K8. 455 e.v.).

⁵⁹⁰ Wellmann (1895) 175. In het pseudo-Galenische *De Pulsibus ad Antonium* (K 19. 629) wordt de lijst zoals Rufus die geeft praktisch gereproduceerd. Wellmann neemt aan dat Archigenes een indeling in de bekende tien categoriën van Aristoteles aanhoudt (*Categoriae* 1a-3a).

XI. Geelzucht.

Geelzucht (*icterus*, *ikteros*) is een opvallend zichtbaar symptoom. Over welke inzichten en gegevens kon Rufus beschikken toen hij zijn werk 'Over de Geelzucht' schreef? Door zijn voorgangers, met name in het Corpus Hippocraticum (CH), wordt geelzucht herhaaldelijk besproken.

Ikteros wijst in het algemeen op een leveraandoening (*Epid.* II. 1, L 5.82). De toestand van de lever is belangrijk voor de prognose bij icterus; als de lever hard (*sklêron*) aanvoelt, is dat niet gunstig (*Aph.* VI.42, L 4.574).⁵⁹¹ De auteur van *De Affectionibus Internis* beschrijft verschillende aandoeningen van de lever. Eén soort leverziekte (*hêpatitis nousos*)⁵⁹² ontstaat door zwarte gal. Deze treedt vooral op in de herfst en wordt gekenmerkt door de volgende verschijnselen: heftige pijn in de leverstreek, uitstralend naar het sleutelbeen en de tepel. Er zijn klachten van benauwdheid en de patiënt braakt soms gal. Eén en ander gaat gepaard met koorts en koude rillingen. De huidskleur wordt als *hupopelios* (licht loodkleurig, grijs) beschreven. Aanraking in de leverstreek is pijnlijk; voedsel dat de patiënt eerst goed verdroeg, leidt nu tot benauwdheid (*Aff. Int.* 27, L 7.236-240). De schrijver onderscheidt nog een andere vorm die vooral in de zomer optreedt als gevolg van teveel rundvlees en wijn. De huidskleur verschilt van die van de vorige leverziekte en wordt vergeleken met die van de schil van een granaatappel (*sidioeidês*) (*Aff. Int.* 28, L 7.240). De overige verschijnselen zijn gallig braken en heftige pijnen. Na verloop van tijd treedt geelzucht van de ogen op. Een derde vorm van leverziekte onderscheidt zich door de donkere verkleuring van de huid (*chroiê melaina*), woedeaanvallen (*mainetai*) waarbij de zieke huult als een hond, raaskalt en zeer onrustig is. Deze vorm is voor de meeste patiënten binnen elf dagen dodelijk (*Aff. Int.* 29, L 7.242-244).

⁵⁹¹ In het lichaam is alleen bot 'hard', in de huidige terminologie zou van 'vast' gesproken moeten worden als de rand van de gezwollen lever erg stug aanvoelt.

⁵⁹² In de oudheid betekent het achtervoegsel *-itis* 'behorend bij'; het is niet zoals thans de aanduiding voor een ontstekingsproces.

Een andere treffende beschrijving treft men in *De Diebus Criticis* 9, hier wordt de kleur eveneens vergeleken met de schil van een granaatappel, maar het komt ook voor dat de kleur groenig is zoals bij diepgroene hagedissen (*hoi sauroi hoi chlôroteroi*) (L 9.304).⁵⁹³ Bij deze dodelijk aflopende casus wordt ook beschreven dat de patiënt een mantel niet op zijn huid kan velen. Bovendien spelen de darmen op en raakt de geest verward. Dezelfde situatie wordt beschreven in *De Morbis* III.11 (L 7.130). De auteur van *De Affectionibus* meent dat geelzucht ontstaat als de gal in beweging komt en tot onder de huid wordt verdreven (L 6.244). Mani meent dat de schrijver geelzucht hier beschrijft als een huidaandoening.⁵⁹⁴ In de Hippocratische geschriften is overigens geen andere verklaring voor geelzucht te vinden dan een verstoring van de humorale balans.⁵⁹⁵ In *De Morbis* IV.49 wordt beeldend verklaard hoe geelzucht ontstaat ten gevolge van verwarming van het lichaam: net als verwarming van een mengsel van water en olie het water doet verdampen en de olie achter blijft, wordt bij koorts het water uit het lichaam verdreven en blijft galachter (L 7.580). In *Anonymus Parisinus* wordt vermeld dat Diocles heeft gezegd dat '(geelzucht) ook voorkomt ten gevolge van een ontsteking (*phlegmonê**) van de kanalen die van de lever naar de galblaas leiden, doordat (de doorgang van) de gal wordt versperd'.⁵⁹⁶ Een ziekte van de milt kan eveneens geelzucht veroorzaken, dan is de huidskleur zelfs donkerder (*Epid.* II.1.10, L 5.82). De prognose van geelzucht die optreedt na koorts is gunstiger dan wanneer zij tegelijk ontstaan.

⁵⁹³ De verschillende kleurnuances van oranjegeel (schil van granaatappel) tot groenig (hagedis) worden in het CH genoemd bij casuïstiek met een slechte prognose. Deze gedachte heeft lang bestaan. In een modern leerboek voor differentiaaldiagnostiek wordt dit nog vermeld, met de opmerking dat het onderscheid obsoleet is (Hegglin 1966, 648)

⁵⁹⁴ Mani (1965) 32.

⁵⁹⁵ Mani (1965) 33.

⁵⁹⁶ *Anonymus Parisinus*. XXX.1. Van der Eijk (2000) fragm. 117

Rufus over de geelzucht⁵⁹⁷

De Arabische handschriften waar Ullmann zich op beroept zijn *Berolinensis Or. Oct. 104* en *Taylor-Schlechter N.S. 306 (Codex Cantabrigiensis)*. Dit laatste is slechts fragmentarisch bewaard gebleven.⁵⁹⁸

De eerste dertien paragrafen betreffen de prognose en diagnose van geelzucht. Rufus acht geelzucht niet gevaarlijk of acuut, maar vooral langdurig.⁵⁹⁹ Hij maakt een indeling in geelzucht die in de lever ontstaat en die welke uit de milt voortkomt. De 'levergeelzucht' is moeilijker te behandelen, zolang die gepaard gaat met verharding en pijn in de leverstreek. De 'miltgeelzucht' komt minder frequent voor en blijkt minder belastend, in overeenstemming met de geringere betekenis van dit orgaan.⁶⁰⁰

We zagen dat in het CH beschreven wordt dat geelzucht die optreedt na koorts gunstiger is dan in het tegenovergestelde geval. Rufus noemt dit wel in *QM 12*, maar niet in dit werk. Voor Celsus is dit blijkbaar het belangrijkste aspect van geelzucht of *morbus regius sive arquatum*.⁶⁰¹

Hoe ontstaat geelzucht?

Rufus bespreekt het mechanisme van geelzucht niet in dit geschrift. In *Anat.30* beschrijft hij de pezige galgang (DR 176). Hij vermeldt daarbij dat afsluiting daarvan *ikteros* veroorzaakt en de feces wit worden.⁶⁰² In de fragmenten, samengesteld door Aëtius van Amida uit werken van Rufus worden drie vormen besproken. De eerste is tijdelijk en ontstaat na koorts; de urine en feces behouden hun normale kleur. De tweede is een gevolg van een

⁵⁹⁷ Zie bijlage 9.

⁵⁹⁸ Ullmann (1983) 27-31.

⁵⁹⁹ Over de betekenis van 'acuut' zie pag. 68.

⁶⁰⁰ Zie de opmerking in *Anat. 31*: de milt is ἀπρακτος καὶ ἀνεύρητος.

⁶⁰¹ Celsus. *De Medicina* III.24. Celsus noemde dit de koninklijke ziekte omdat geelzucht een nauwkeurige leefwijze vereist (Leven 2005b, 335-336). Dezelfde naam werd door Plinius gereserveerd voor epilepsie (*NH XXX.94*)

⁶⁰² Zijn opmerking in de tekst van *Gelbsucht* (9, 10) dat de 'miltgeelzucht' ook wordt gekenmerkt door witte ontlasting is voor ons verwarrend. Ontkleurde feces ontstaan door afsluiting van de galgang bij de lever.

warme *duskrasia*[#] van de lever, deze is dan niet gevoelig. Het lichaam en de uitscheidingsproducten bevatten gal. De derde vorm ontstaat door de genoemde obstructie van de galgang. Hierbij is de lever 'zwaar' (*baros*) en zijn de feces en urine wit. Soms is er geelzucht zonder aandoening van de lever.⁶⁰³ De oorzaak van geelzucht uit de milt is minder duidelijk. Normaal trekt de milt zwarte gal uit de lever aan; als deze functie verzwakt is door een ziekte in de milt wordt de huidskleur donkerder (DR fragm. 79).⁶⁰⁴

Galenus vertolkt later een identieke opvatting: de natuurlijke functie van de milt is het onttrekken van zwarte gal uit het bloed van de lever naar zichzelf.⁶⁰⁵ Bij een aandoening van de milt wordt de kleur van het lichaam donkerder. Bovendien kan de milt bij ontstekingen door verharding (*dia sklêrotêta*) gemakkelijk worden gevoeld. Galenus beschrijft in *De Locis Affectis* V. 8 (K 8. 354 e.v.) praktisch dezelfde indeling van geelzucht als Rufus. Deze overeenkomsten hebben Mani ertoe gebracht te veronderstellen dat Galenus Rufus' teksten als bron gebruikt heeft zonder hem te vermelden.⁶⁰⁶

In de paragrafen 14–17 noemt Rufus aderlating als behandeling van geelzucht en andere lever- en miltaandoeningen. Hij vermeldt er niet bij waar hij dat doet. Sinds vermeldingen in het CH is het gebruikelijk dat bij een leveraandoening aan de rechterarm en bij een miltaandoening aan de linkerarm bloed wordt afgenomen.⁶⁰⁷

⁶⁰³ Bijvoorbeeld bij haemolyse (verhoogde bloedaafbraak).

⁶⁰⁴ In dit fragment van Aëtius is het onduidelijk of de tekst van Rufus of Galenus is overgenomen, beide worden genoemd in de titel. De genoemde functie van de milt is in tegenspraak met Rufus' mening in *Anat.* 31.

⁶⁰⁵ Galenus. *Loc. Aff.* VI.1 (K 8. 377-378): ὁ σπλήν.. τὴν ἐνέργειαν ἔχει φύσει, τὸ μελαγχολικὸν ἐκ τοῦ ἥπατος ἔλκειν αἷμα εἰς ἑαυτόν.

⁶⁰⁶ Mani (1965) 76.

⁶⁰⁷ In het CH wordt een verband gelegd tussen neusbloedingen en een aangedane milt. Een bloeding uit het *rechterneusgat* is daarbij prognostisch ongunstiger dan uit het *linkerneusgat*.⁶⁰⁷ Een vergelijkbare relatie werd blijkbaar verondersteld met de linker arm-vene. Bij een aandoening van de milt wordt daarom links adergelaten (*Epid.* II.2.casus 22, L 5.94; *Int.* 32, L 7.250; *Morbo Sacro*3, L 6.366; *Loc. Hom.* 3, L 6.282 en *Aff.* 20, L 6.230). De gebruikte vene in de linker elleboog (nu vena basilica) werd daarom wel φλέψ σπληνῆτις genoemd. Mutatis mutandis werd de rechter elleboog-ader geassocieerd met leveraandoeningen

Aretaeus beschrijft geelzucht bij een ontsteking of *skirrhos*[#] van de lever.⁶⁰⁸ Hij neemt aan dat de afvoer van de gal naar de darm is verstopt, waardoor gal terugvloeit naar het bloed en de ontlasting ontkleurd is. Hij is eveneens van mening dat geelzucht niet alleen uit een leverziekte ontstaat, maar ook uit aandoeningen van de milt, de nieren en zelfs het colon.⁶⁰⁹ Oribasius stelt dat een ontsteking van de milt leidt tot verharding (*skirrhos*[#]) door verstopping van de bloedvaten met ingedikt bloed. Ook hier is het niet duidelijk of dit daadwerkelijk gepalpeerd werd of dat het een theoretisch concept betreft. Hij vermeldt echter niets over geelzucht bij een miltaandoening.⁶¹⁰

Geelzucht wordt door Rufus behandeld met purgeermiddelen, baden, kruiden en een reeks voedingsvoorschriften (paragrafen 19-67). Aderlating acht hij in zeldzame gevallen nuttig (paragraaf 15-16). Hij onderzoekt de zieke dagelijks (paragraaf 69).

Rufus noemt geelzucht niet gevaarlijk. Het is volgens hem wel een belangrijke chronische aandoening met verschillende oorzaken. Rufus kan op grond van de symptomen een differentiaaldiagnose* maken. Zijn behandeling is langdurig en individueel gericht op de patiënt. De toegepaste geneesmiddelen en leefwijze dienen om de afvoer van gal en vocht te bevorderen, geheel conform de theorie van de lichaamssappen (zie toelichting 1).

(φλᾶψ ἡπατῆτις). Dit gebruik is in de vierde eeuw n.C. nog door Caelius Aurelianus vermeld (*Tard.* III.66). Rufus gebruikt deze namen niet in de overgeleverde geschriften.

⁶⁰⁸ Over *skirrhos* zie Toelichting 2.

⁶⁰⁹ Aretaeus. *De Diuturnorum Morborum Causis et Signis*. III.14 (over de milt) en III.15 (over geelzucht). Ik mocht gebruik maken van de ongepubliceerde vertaling van Th. W. M. van de Wiel (2003)

⁶¹⁰ Oribasius. *Synopsis*. IX. 23.

XII. Het lichamelijk onderzoek door Rufus

Er is geen algemeen overzicht overgeleverd van het lichamelijk onderzoek, zoals dat door Rufus uitgevoerd is, overgeleverd. We moeten dat reconstrueren uit de beschikbare teksten.

Rufus observeert de patiënten nauwkeurig, zoals we zien in de *Krankenjournalen*. Soms noteert hij dat het gelaat gezwollen en geelgroen van kleur is, de kenmerken van een koude *duskrasia*[#] (casus 12, zie pag.241). Deze patiënt was bovendien versuft en verward, want hij bewoog zijn handen onophoudelijk (zie carphologie, pag.132 noot 509). Bij casus 6 en 7 (zie pag.235-236) let hij op de gespannen aderen aan het hoofd en rode tranende ogen. Bij patiënt 8 (zie pag.237) onderscheidt hij de ademhaling bij een longaandoening van die bij een hersenaandoening. Bij patiënte 17 herkent hij de moeizame ademhaling bij een aandoening van de halswervels (zie pag.243). Hij beschrijft een ernstige keelaandoening, waar twee van de drie beschreven patiënten aan stierven. Het opvallende aan deze patiënten is het ontbreken van roodheid bij een zwelling in de keel (casus 19 t/m 21). Rufus neemt dus ook nota van wat er niet is. De verschillende nuances van geelzucht benoemt hij met de prognostische implicatie. De geestelijke conditie wordt beoordeeld aan de hand van de antwoorden, de stem en de articulatie tijdens het spreken.

Hoe Rufus 'koorts' vaststelt wordt niet medegedeeld. Het spreekt vanzelf dat met de handpalmde warmte van de huid kan worden waargenomen, maar dit is niet het enige. Celsus vat de kenmerken van koorts compact samen:

'Men moet niet onmiddellijk aannemen, dat er sprake is van koorts als de patiënt warm aanvoelt en de pols heftig is, maar op het volgende letten: als de huid ook onregelmatige droge plekken heeft, als zowel het voorhoofd als onder de hartstreek warm is, als hete adem uit neusgaten stroomt, als de (huids)kleur ongebruikelijk rood of bleek is, als de oogleden tevens zwaar zijn en erg droog of wat vochtig, als

het zweet, indien aanwezig, plaatselijk komt en als de bloedvaten onregelmatig bewegen.⁶¹¹

Celsus benadrukt hier dus dat als de patiënt alleen warm aanvoelt, er nog geen sprake is van koorts. Het gaat om de combinatie van verschillende waarnemingen. Van het grootste belang is het beloop van koorts in de tijd. In praktisch alle ziektegeschiedenissen van de *Epidemiae* in het Corpus Hippocraticum (CH) wordt nauwkeurig bijgehouden op welke dag de koorts ontstond, af- of toenam en eventueel verdween. Hierdoor worden derde-, vierde-daagse en andere koortsen onderscheiden.⁶¹² Essentieel hiervoor is dat de arts te weten komt wanneer de ziekte begon. Rufus benadrukt dit laatste aspect in QM11, met de bedoeling de *krisiste* kunnen voorspellen (zie pag. 61).

In de *Krankenjournale* vinden we geen beschrijving van de diagnostiek en behandeling van aandoeningen van de longen en pleura. In de verzameling fragmenten van Rufus in Rhazes' *Liber Continens* worden enkele gevonden die betrekking hebben op purulente aandoeningen van de longen en/of de pleura.⁶¹³ Hij noemt een aandoening in de borstkaspleuresis[#] en definieert deze aldus (DR fragm. 188):

'het is een pusophoping (*apostema*) in de spier boven (*super*) de ribben, die erg gevoelig is. De pijn reikt van de schouderbladen over de gehele thoraxhelft, vooral bij het nachtelijke kuchen, het spreken en het hijgen. De patiënt slaapt het liefst op de pijnlijke zijde en wil niet op de andere zijde liggen.'

⁶¹¹ Celsus, *De Medicina* III.6.7 *non protinus autem sub calore motuque febrem esse concipere, sed ita: si summa quoque arida inaequaliter cutis est; si calor et in fronte est et ex inis praecordiis oritur; si spiritus ex naribus cum fervore prorumpit; si color aut rubore aut pallore novo mutatus est; si oculi graves et aut persicci aut submudi sunt; si sudor, cum sit, inaequalis est, si venae non aequilibus intervallis moventur.* Spencer (1935) I 254.

⁶¹² Zie ook Gundert (2005b) 299-301.

⁶¹³ Rufus in Rhazes *Liber Continens*, DR fragm. 186-190.

Bij de behandeling merkt hij op:

'Als de hoeveelheid pus gering is, kan het soms via het sputum gereinigd worden, maar soms is het veel en dan leidt het tot tering. Het kan ook via de urine wordt uitgescheiden zonder vernietiging van de long, want de natuur heeft onbekende wegen. Men kan onderscheid maken tussen pus en slijm, omdat pus, als het boven vuur verwarmd wordt een stinkende walm verspreidt en slijm niet. Bovendien zinkt pus in water naar de bodem, terwijl slijm blijft drijven.'⁶¹⁴

Als de pus niet via het sputum verwijderd kan worden, dient de thorax doorboord te worden met een dunne hete kauter om de pus af te tappen. Als er te weinig pus is om zo te verwijderen, moet met zoet water gespoeld worden, daarna kan plaatselijk versterking en genezing plaats vinden (fragm. 189, DR 480). Rufus noemt ook andere methoden zoals pleisters met verschillende kruiden, die op de flanken worden aangebracht.

Als we bovenstaande tekst letterlijk nemen, is er geen sprake van een pleura-empyeem*, maar van een abces* in een spier op of tussen de ribben, dus buiten de thoraxholte.⁶¹⁵ Rufus kende de anatomie van longen en pleura goed (*Onom.* 165-166, zie pag.211). De symptomen wijzen wél in derichting van een aandoening van de pleura. In bepaalde gevallen verricht Rufus blijkbaar een ontlastende punctie in de thorax. Voor een dergelijke ingreep is zorgvuldige diagnostiek nodig. Het valt op dat Rufus niet schrijft

⁶¹⁴ DR fragm. 186: *Si vero hujusmodi sanies pauca fuerit, quandoque mundificanda est per sputum; sed si fuerit multa, poterit declinare ad ptisim; et quandoque expellitur per meatus urinae et egestionis absque laesione pulmonis, cim natura per se habeat semitas occultas. Distinctio fit inter saniem et flegma. Quoniam sanies si apponitur igni, odor fumigationis ejus erit fetens, sed flegma non; et sanies si apponatur aquae, non natat sed in fundo declinat; sed flegma super aquam natat.*

⁶¹⁵ Deze onduidelijkheid kan ook worden verklaard door het feit dat deze tekst een Latijnse vertaling van een Arabische vertaling van een oorspronkelijk Griekse tekst is.

over de geluiden die kunnen worden opgewekt in de thorax om te bepalen waar de pus of het vocht zit. Deze vorm van auscultatie is gedetailleerd beschreven in het CH.⁶¹⁶ Deze geschriften zijn alle, behalve de *Sententiae Coacae*, vermeld in de lijst van Erotianus, en dus waarschijnlijk aan Rufus bekend geweest. Het lokaliseren van vocht of pus in de thorax werd door de Hippocratische auteurs van therapeutisch belang geacht. Door tussen de ribben te snijden en een buisje aan te brengen kon het (deels) worden afgetapt. De snede moet zo dicht mogelijk bij het diafragma (*phrenes*) liggen, maar men moet ervoor waken dit te beschadigen (*Morb.* III.17, L 7.154). Majno en Stol maken duidelijk dat deze heroïsche procedure reeds in Babylonische teksten te vinden is.⁶¹⁷ Daarin wordt tevens beschreven dat de snede ‘bij de vierde rib’ uitgevoerd dient te worden, geheel conform *De Affectionibus Internis* 23: ‘bij de derde rib boven de laatste’ (L 7.226). Rufus schrijft elders dat hij dergelijke invasieve behandelingen alleen bij extreme gevallen aanbeveelt (*RVM* 2, zie pag. 219). Hij is opvallend voorzichtig.

Zijn tijdgenoot Aretaeus schrijft ook uitvoerig over de behandeling van *pleuritis*[#], maar vermeldt het ontlasten van de thorax evenmin. Hij past wel laatkoppen, dieetmaatregelen en aderlating toe, dit laatste zelfs tot de patiënt flauw valt.⁶¹⁸ Celsus beschrijft de behandeling voor deze kwaal eveneens met aderlaten en zonder ontlastende puncties.⁶¹⁹ Voor zover ik kon nagaan heeft Galenus ook het openen of punteren van de thorax ter ontlasting van pus of vocht niet beschreven.⁶²⁰

Enkele eeuwen later beschrijft Paulus van Aegina een ‘pleuritis van de uitwendige spieren, die niet echt een pleuritis is’

⁶¹⁶ *Coac.* 424, L 5.680; *Loc. Hom.* 14, L 6.306; *Morb.* II.61, L 7.94-96; *Morb.* III.16, L 7.152; *Aff. Int.* 26, L 7.232.

⁶¹⁷ Stol (2004) 71-73 en Majno (1991) 52.

⁶¹⁸ Aretaeus. *Cur. Acut.* I.9. Een dergelijke drastische aderlating wordt ook beschreven door Galenus bij een patiënt met koorts (*MM* IX.4, K 10. 613). Voor zover na te gaan streeft Rufus het collabereren van de patiënt bij aderlating niet na.

⁶¹⁹ Celsus. *De Medicina* IV.13.

⁶²⁰ Er is wel een vermelding van veel littekens van het brandijzer op het lichaam van Cinesias, die aan pleuritis leed in een stuk van Plato Comicus (428-390 v.C.) (*In Hipp. Aph.* 44, K 18a 149-150). De betreffende geneesheer, Euryphon, paste deze behandeling zo vaak toe, dat men zijn patiënten daaraan herkende.

(*oude kuriôs eisi pleuritides*). Hij verklaart dat als zich een purulente zwelling ontwikkelt, deze naar buiten ontlast kan worden met een incisie. Waarschijnlijk gaat het hier om een abces* in de borstwand. Echte *pleuritis*# behandelt Paulus met medicamenten, pijnstilling en laatkoppen.⁶²¹ Een empyeem* van de pleura behandelt hij het liefst met kauteriseren tussen de schouderbladen. Hij vermeldt dat sommigen een incisie durven te maken tussen de vijfde en zesde rib om de pus te ontlasten, maar daarbij treedt óf de dood in óf er ontstaan niet te genezen fistels.⁶²² Hoewel Rufus er niet over schrijft is dit waarschijnlijk de reden van zijn voorzichtigheid. Het feit dat vanaf de vroege keizertijd niets meer vermeld wordt over de auscultatie van de thorax berust waarschijnlijk op het feit dat de therapeutische consequentie (thoracocentese*) niet of nauwelijks meer werd toegepast.

De palpatie van de pols is reeds uitvoerig aan de orde geweest. In de overgeleverde werken zijn slechts enkele opmerkingen over het palperen van de buik te vinden. In casus één van de *Krankenjournalen* schrijft Rufus over het betasten van de milt bij melancholia (zie pag.233). In de fragmenten 253 en 254 van Rhazes (DR 495,496) wordt kort over een grote milt gesproken. In de monografie 'Over de Geelzucht' is sprake van 'zwelling van de ingewanden' waaronder we ook lever en milt kunnen begrijpen. In tegenstelling tot zijn gedetailleerde opmerkingen over het vraaggesprek geeft Rufus ons echter geen aanwijzing hoe hij deze organen beoordeelt.

Notitie over de palpatie van de lever en de milt

Verharding en zwelling van de lever en de milt kunnen door palpatie worden vastgesteld. Het is opvallend dat Galenus noteert dat de lever meestal *niet* kan worden gevoeld, omdat dit orgaan bedekt is door drie lagen spieren, tenzij zich een grote ontsteking afspeelt (*Loc. Aff. IV.7, K 8.347-8*). Bij een bespreking van een leveraandoening meldt hij echter dat een erg harde zwelling (*onkos*

⁶²¹ Paulus van Aegina. *Epitom. Med.* II.33.

⁶²² Paulus van Aegina. *Epitom. Med.* VI.44.

sklêroteros) wel te voelen is omdat de omliggende weefsels dunner worden (*ibid.*, K 8.350).

Het ziektebeeld 'levercirrose'* is vanaf de negentiende eeuw zeer bekend geworden en wordt recentelijk door classici geassocieerd met *skirrhôsis*# (zie echter Toelichting 2). *Skirrhos*# wordt in het CH niet gebruikt voor de toestand van de lever, maar alleen bij de beschrijving van een 'verharde' (waarschijnlijk verlittekende) baarmoedermond (*Mul.* I.18, L 8.58). Rufus gebruikt deze termen niet in de overgeleverde teksten. Wel onderscheidt hij de geelzucht van de lever en die van de milt.

Rufus onderscheidt ascites* van *tumpanitês*.⁶²³ De manier waarop wordt ons helaas niet medegedeeld. Aretaeus beschrijft dat bij *hudrôps* (waterzucht, ascites*) het vocht soms naar de flanken wegzakt. De buik bolt op en maakt bij percussie (*hupo tês prêsios*) een geluid als een trommel.⁶²⁴ Hij noemt een ophoping van vocht in de buikholte *askitês* en als belangrijkste oorzaak daarvan *kachexiê*.⁶²⁵ Alexander van Tralles (zesde eeuw n.C.) schrijft:

'ascites nu, moet men diagnostiseren ervan uitgaande dat klotsingen optreden op de manier zoals het vocht dat in een wijnzak is bevat, fluctueert, maar tympanie* door toedoen van het feit dat als wij (erop) slaan een bepaald gedaver lijkt voort te brengen precies zoals op de keteltrommen'⁶²⁶

⁶²³ Rufus in Rhazes. *Liber Continens* fragm. 250 (DR 495). Ascites is een ophoping van vocht in de vrije buikholte (ἄσκός = wijnzak), tympanie duidt op de aanwezigheid van veel gas in de darm. In beide gevallen is sprake van een bolle buik.

⁶²⁴ Aretaeus, *De Diuturnorum Morborum Causis et Signis*. II.1. Dit is de oudst bekende vermelding van percussie van de buik. Het tympanitische geluid wordt veroorzaakt door met gas gevulde darmen die boven op het vocht drijven. De beschrijving is een sterke aanwijzing dat de patiënt liggend wordt onderzocht.

⁶²⁵ Door hongeroedeem? Cachexie is een slechte lichamelijke toestand met verval van krachten als gevolg van ondervoeding of ziekte.

⁶²⁶ Alexander van Tralles. *Therapeutica* X.1. Τὸν μὲν οὖν ἀσκήτην διαγινώσκειν χρῆ ἕκ τε τοῦ κλύδωνας γίνεσθαι διὰ τὸ ὡς ἐν ἀσκῶ τινι περικυκλεῖσθαι τὸ περιεχόμενον ὑγρὸν, τὸν δὲ τυμπανίαν διὰ τὸ πληττόντων ἡμῶν κτύπον τινὰ δοκεῖν ἀποτελεῖσθαι ὥσπερ ἐπὶ τῶν τυμπάνων.

Ook Paulus van Aegina (zevende eeuw n.C.) vermeldt de percussie van de buik om tympanie* op te wekken.⁶²⁷ De techniek van dit onderzoek is vanaf de tweede eeuw n.C. in feite onveranderd gebleven.⁶²⁸

Het onderzoek van uitscheidingsproducten

In *RVM* beschrijft Rufus de verschillende aspecten van de urine bij nier- en blaasziekten. Wij hebben geen informatie hoe hij dit onderzoek verricht (pag. 98, noot 346). We kunnen aannemen dat hij de auteurs van het CH volgt.

De kleur van de urinekan variëren van waterhelder tot bruin of rood, zelfs zwart (*Epid.I, 2, L 2.684*); het aspect van dun (*leptos*) tot troebel (*pachos*) (*Coac. 578, L 5.718*). Soms zweven wolken door de vloeistof, als deze wit zijn is het gunstig; rode, paarse of donkere wolken zijn een slecht teken (*Coac. 566, L 5.712*). De kleur van de urine bij *kausos*[#] levert ook prognostische informatie op: donkerbruin (*cholôdea*) of rood is slecht, geel duidt op betere kansen (*Morb. III, 6, L 7.124*). Een sterke of ziltige geur of smaak (*halmuron*) wordt genoemd in *De Morbis IV.42 (L 7.564)*. De auteur van *Prognosticon 12* gaat uitvoerig in op de prognostische betekenis van het sediment; als dit wit, glad (*leiê*) en gelijkmatig (*homalê*) is gedurende de gehele tijd tot de *krisis*, betekent dit een korte ziekte en zeker herstel. Als de urine nu eens helder is, dan weer een wit sediment toont, duurt de kwaal langer en is herstel minder zeker (L 2.138-140). Als de urine lichtrood (*huperuthros*) is en het sediment ervan van vergelijkbare kleur en gladheid, duurt de ziekte langer, maar herstel is wel zeker. Een sediment dat er uitziet als grof meel (*krimnôdees*) is ongunstig, nog slechter is het als het vlokkerig is (*petalôdees*). Nog slechter qua vooruitzichten is een dunne, witte neerslag en als het sediment eruit ziet als zemelen (*piturôdees*) (L 2.140). Witte 'wolken' zwevend in de urine zijn gunstig, zwarte daarentegen ongunstig. Een lang, onzeker ziektebeloop kan verwacht worden als de urine gelig-rood en dun (*purron kai lepton*) is, want zolang dit bestaat

⁶²⁷ Paulus van Aegina. *Epitomae* III.48.

⁶²⁸ Deze diagnostiek is relevant voor de behandeling: ascites kan worden afgetapt door een canule die middels een incisie in de buikwand wordt aangebracht (Celsus, *De Medicina* VII.15).

heeft *pepsis* niet plaats gevonden. Dodelijke tekenen zijn: stinkende, waterige, zwarte en dikke urine (L 2.142). Voor vrouwen en mannen is zwarte urine het slechtst, voor kinderen de waterige soort. Als zich vettigheden die op spinnewebben lijken (*liparotêtas arachnoeideas*) aan de oppervlakteontwikkelen, is dat verdacht voor uittering (*xuntêxis*) (L 2.142). Een zanderig (*psammoeides*) sediment (*Aph.* IV.79, L 4.530; *De Morbis* IV.55, L 7.602) of gruis (*poroi*) (*Loc. Hom.* 14, L 6.64) wijst op blaasstenen. Als het er uitziet als grof gemalen meel, wit en vlokkerig (*Epid.* I.2, L 2.686; *Coac.* 258, L 5.640) of glad en homogeen (*Epid.* I, L 2.686), past dit meer bij inwendige aandoeningen. Het is waarschijnlijk dat het sediment voor deze beoordeling tussen de vingers wordt betast na afgieten van de bovenstaande urine. Bij het ontbreken van een centrifuge is het noodzakelijk dat de urine enkele uren in de nachtspiegel (*amis*) moet blijven staan om een sediment te vormen. Dit zou betekenen dat een antieke arts de urine niet alleen onmiddellijk na de mictie bestudeerde maar ook enige tijd later. Uit de beschrijving van Rufus in *RVM* blijkt dat hij dezelfde termen als de auteurs van het CH gebruikt.

Hoewel Rufus vele malen aderlaat, is er geen opmerking over de hoedanigheid van het afgenomen bloed.⁶²⁹ In de overgeleverde teksten is geen vermelding van onderzoek van feces, ondanks de regelmatige vermelding van clysteren. Hij onderzoekt pus op verschillende manieren. Bij rabiës voert hij het wondvocht, gemengd met okkernoot aan hongerige kippen.⁶³⁰ Hij onderscheidt pus en slijm opgrond van het aspect, de geur bij verwarming en de bezinking in water.

Uit het voorgaande volgt dat Rufus de zieke en diens uitscheidingsproducten onderzoekt met de middelen die reeds in het CH vermeld zijn: de ogen, oren, neus en de hand van de arts (*Epid.* IV.43, L 5.184).

⁶²⁹ Over haematoscopie zie Haak (2012).

⁶³⁰ Zie echter de opmerkingen op pag. 74 noot 244.

XIII. Rufus' opmerkingen over de leefwijze

Ullmann heeft enkele fragmenten en testimonia van Rufus vertaald en kritisch bewerkt, die in het Arabisch overgeleverd zijn. Deze betreffen de geschriften 'Over het ophouden van de ademhaling bij mannen', 'Over de leefwijze van maagden', 'Over de wijn' en een werk dat over de leefwijze van de reiziger gaat.⁶³¹

Over maagdelijkheid en coïtus

In het traktaat 'Over het ophouden van de ademhaling bij mannen' van Qusṭā ibn Lūqā (overl. ca 912) is een korte verwijzing naar een werk over geslachtsgemeenschap. Bij vrouwen is een tijdelijke apneu* beschreven als zij in onthouding leven, Hij voegt er aan toe dat Rufus een verhandeling heeft geschreven over dit ziektebeeld bij mannen. In dit werk van Qusṭā is ook 'Over de leefwijze van maagden' van Rufus opgenomen. Van dit geschrift vinden we eveneens een fragment in de compilatie van Oribasius.⁶³² Hierin pleit Rufus ervoor dat jonge meisjes trouwen vijf jaar na de menarche, de mening van Hesiodus (ca 800 v.C.) citerend.⁶³³ De situatie in de tijd van Rufus is kennelijk veranderd; na de puberteit werken de meisjes niet meer zo hard als in de oude tijden maar ze snoepen wel veel. Als zij te lang geen geslachtsgemeenschap hebben, leidt dat tot *plēsmonē* 'overvulling', de oorzaak van veel complicaties.⁶³⁴ Zolang ze niet gehuwd zijn, dienen bijzondere oefeningen en voedingsvoorschriften gevolgd te worden. De oefeningen betreffen vooral veel wandelen, rennen en rollebollen in het stof (*tais dia konias alindēsesei gumnazesthai*). In de voeding moeten vooral vlees en wijn vermeden worden. Aan de andere

⁶³¹ Ullmann (1974).

⁶³² Oribasius. *Coll. Med. Libri Incerti* 2.

⁶³³ Hesiodus. *Opera et Dies* V. 698: ἡ δὲ γυνὴ τέτορῆβόωι, πέμπτῳ δὲ γαμοῖτο. 'Als de vrouw vier jaar huwbaar is, trouw haar in het vijfde jaar.' Rufus vermeldt erbij dat de meningen hierover verdeeld zijn. In zijn tijd worden de meisjes spoedig na de menarche (ca 13 jaar) uitgehuwelijkt. Maar volgens Rufus was het in de tijd van Hesiodus gebruikelijk dat vrouwen even hard werkten als mannen en was de leeftijd van 18 jaar gerechtvaardigd. De beste leeftijd voor mannen voor het huwelijk is 30 jaar (In de weergave van Qusṭā).

⁶³⁴ Dit is merkwaardig, aangezien de menstruatie voor regelmatige afvoer van bloed zorgt.

kant is een te vroege zwangerschap schadelijk voor moeder en kind. In het fragment dat door Qusṭā ibn Lūqā wordt toegeschreven aan Rufus staat bovendien de opmerking dat deze maatregelen vooral gelden voor vrouwen, die het huwelijk afzweren en zich wenden tot ascese, hun begeerten onderdrukken en zich in afzondering tot God wenden, 'zoals de Christenen dat tegenwoordig doen'.⁶³⁵ Soranus vermeldt dat volgens sommigen menstruatie en zwangerschap een bedreiging zijn voor de gezondheid van de vrouw, hij is het daar overigens niet zonder meer mee eens.⁶³⁶ Maagdelijkheid kan dan wel gunstig zijn voor de gezondheid van man en vrouw, maar de algemene regel van de natuur, die vereist dat beiden het leven doorgeven, maakt geslachtsgemeenschap onontkoombaar.⁶³⁷

Aëtius heeft opmerkingen van Rufus geciteerd betreffende de coïtus (*Peri aphrodisiōn*) (fragm. 60, DR 318). Rufus stelt dat de geslachtsdaad een natuurlijke (*phusikê*) handeling is en dat geen enkele natuurlijke handeling schadelijk is. Niettemin kan de coïtus, als die onmatig en niet op gepaste wijze wordt uitgevoerd, nadelig zijn, vooral voor hen die zwakke zenuwen hebben of dito borst, nieren, flanken, heupen en voeten. De voordelen zijn echter ook evident: de *plêthora* wordt ontlast, het lichaam wordt lichter, de groei en viriliteit worden gestimuleerd. Er is ook een matigende invloed op heftige hartstochten. Voor neerslachtige melancholici is coïtus de beste remedie.⁶³⁸

Het verschil tussen de visie van Soranus en die van Rufus is duidelijk: waar de eerste het belang voor het leven in het algemeen onderstreept, ziet de laatste vooral de betekenis voor het individu.

⁶³⁵ De laatste opmerking is waarschijnlijk van Qusṭā, niet van Rufus. Het christelijke ascetische monnikendom is gedocumenteerd vanaf de late derde eeuw (Suso in *BNP*). Qusṭā was zelf christen (Pormann en Savage-Smith 2007: 57).

⁶³⁶ Soranus. *Gynaecia* I.27.

⁶³⁷ Soranus. *Gynaecia* I.32.

⁶³⁸ Het lijkt erop dat Rufus vooral de voordelen voor de man opsomt, de vrouw komt niet ter sprake.

Over wijn

Volgens Ullmann zijn er van Rufus twee geschriften over wijn en het gebruik daarvan, één in het kader van een geschrift over de leefwijze en een tweede als monografie.⁶³⁹ Van dit laatste is een fragment, in het Arabisch vertaald door Qusṭā ibn Lūqā overgeleverd. Daarin wordt vooral de verwarmende eigenschap van wijn geroemd. Wijn bevordert de opname van voedsel, zorgt voor een mooie huid, verlicht de arbeid en schenkt vreugde. Kortom, wijn is goed voor lijf en ziel, voor iedereen, overal en altijd. Rufus beveelt aan kleine kinderen wijn te geven zoveel ze kunnen verdragen. Inwoners van koude streken hebben baat bij de verwarmende, degenen in warmere oorden bij de bevochtigende werking, vooral als de wijn gemengd is met water.

Maar wanneer men meer drinkt dan men verdragen kan wordt het oordeel wankel en het lichaam zwak. De betrokkene begaat schandelijke daden en niemand die daar getuige van is zal hem prijzen. Ook leidt te lang drinken van te veel wijn tot ziekten, zoals melancholie, hartkloppingen, verstandsverbijstering, impotentie en armoede. Niet te veel en niet te weinig drinken is het motto.⁶⁴⁰

Dronkenschap ontstaat door 'rauwe onrijpe dampen' die het brein verduisteren en zo tussen de mens en diens verstand treden zoals wolkenlierten de zon versluieren. Volgens Herodotus hadden de Perzen de gewoonte bij beraadslagingen en onderhandelingen wijn te drinken, de Grieken daarentegen dronken alleen bij feestelijke aangelegenheden met muziek en bij het reciteren van gedichten.⁶⁴¹ De verstandige wijndrinker houdt maat en drinkt langzaam, hij neemt twee maaltijden per dag. Tijdens het drinken houdt hij zich verre van commerciële en andere belangrijke zaken. Als hij te veel van de kleine hapjes (*tragêma*)

⁶³⁹ Ullmann (1974) 31.

⁶⁴⁰ Ook Plutarchus prijst de goede eigenschappen van wijn, mits met mate gebruikt, vermengd met water en afgewisseld met water (*De Sanitate Tuenda* 132 AB). Galenus wijst erop dat wijn alle verdriet en zorgen duidelijk lichter maakt. Laten we het elke dag proberen (*QAM* 3.4, K 4.777).

⁶⁴¹ Herodotus beschrijft dat de Perzen een besluit tweemaal nemen, één maal in dronken toestand en een tweede maal als zij nuchter zijn (*Hist.* I.133).

neemt die bij de wijn worden geserveerd, kunnen winderigheid en hoofdpijn optreden.

In fragmenten, bewaard in Rhazes' *Liber Continens* gaat Rufus in op verschillen tussen rode en witte wijn. Oude wijn werkt stimulerend op de urine. Naast de genoemde voordelen, waarschuwt de schrijver ook dat te veel wijn leidt tot apoplexie. Lijders aan koorts, zwellingen, hoofdpijn, zweren of 'bedorven sappen' moeten geen wijn drinken. Hij die veel wijn wil drinken, moet zich niet alleen te veel inspannen, want dat maakt slaperig, maar ook niet te veel eten. Na een zware maaltijd kan wijn tot problemen leiden, daarom moet nadien braken opgewekt worden.⁶⁴²

Over het leefmilieu

Ullmann wijst nog op het fragment van Rufus 'Over de levenswijze van de reiziger' dat overgeleverd is in een Arabisch overzichtswerk van al-Husain ibn abī Tha'lab ibn al-Mubārak (1095).⁶⁴³ Daarin wordt besproken hoe men ongedierte, slangen en schorpioenen kan afweren met diverse zalven. Een fragment in het boek *Over het voorkómen van lichamelijke kwalen* van Alī ibn Ridwān (overl. 1068) citeert Rufus: 'Als je in een stad binnenkomt en je ziet smalle stegen en hoge gebouwen, ontvlucht haar dan, want zij is verpest.'⁶⁴⁴

In een fragment bij Aëtius 'Over de pest' (*Peri loimou*) merkt Rufus op dat hieronder vele verschillende ziekten worden begrepen. Als men goed oplet en ziet dat de vogels sterven, is de omgevende lucht bedorven. Als daarentegen viervoeters het eerst sterven, komen de verderfelijke walmen (*mochthêrai anathumia-*

⁶⁴² DR fragmenten 369, 492 en 493.

⁶⁴³ Ullmann (1974) 39.

⁶⁴⁴ Deze uitlating komt overeen met die van Athenaeus van Attaleia over de stad (zie pag. 27), hetgeen de invloed van pneumatische ideeën op Rufus onderstreept. De arts Sabinus (1^e-2^e eeuw n.C.) schildert eveneens de optimale stedenbouw met rechte straten om de verschillende winden voldoende ruimte te geven (in Oribasius, *Coll. Med.* IX.20). Een levendig beeld van de ziekteverwekkende stedelijke omgeving te Rome is geschetst door Mudry (2006). De meningen van verschillende medische en niet-medische auteurs worden besproken door Van Tilburg [in voorbereiding].

seis) uit de aarde. Rekening houdend met het seizoen, kan men dan de nodige maatregelen treffen (DR fragm. 69).⁶⁴⁵

In het citaat bij Oribasius over de builenpest merkt Rufus op dat deze ziekte vaak dodelijk is.⁶⁴⁶ Het klinisch beeld wordt gekenmerkt door heftige koorts en pijn over het gehele lichaam. De builen komen niet alleen voor op de gebruikelijke plaatsen (hals, oksels, liezen), maar ook in de knieholte en elleboog. Hij ontleent deze beschrijving aan Dioscorides en Posidonius die deze ziekte in Libye hebben meegemaakt. Hij vermeldt bovendien dat Democritus (ca 450 v.C.) deze kwaal al beschreven heeft.

Deze fragmenten maken duidelijk dat Rufus op verschillende terreinen van het dagelijks leven eigen ideeën heeft en vele praktische adviezen geeft, die door latere auteurs zijn overgenomen.

⁶⁴⁵ Over de visie van Rufus over verschillende pestilentiën, zie Rijkels (2005) 147-150. Omtrent de ideeën van Hippocratische medici, de linguïst Varro (eerste eeuw v.C.) en de bouwmeester Vitruvius (eerste eeuw n.C.) over de optimale ligging van een stad, zie Van Tilburg [in voorbereiding].

⁶⁴⁶ Oribasius. *Coll. Med.* XLIV.17: Περὶ βουβῶνος.

Enkele opmerkingen bij Rufus' boek *De Purgantibus Medicamentis*

In het histiografische overzicht zagen we dat in de eerste gedrukte edities van Rufus' werk sprake is van *De Purgantibus Medicamentis (Purg.)*. Dit boek is niet opgenomen in het overzicht van Daremberg en Ruelle, maar wel in de werken van Oribasius, als onderdeel van diens *Collectiones Medicinales VII*.⁶⁴⁷ Het bevat een groot aantal details over tientallen planten en kruiden, die braken opwekken en laxeren. Omdat dit proefschrift vooral de diagnostiek van Rufus betreft, worden hierna vooral zijn opmerkingen besproken betreffende de algemene factoren waarmee men rekening dient te houden bij de toediening.

1-5. De voornaamste indicaties van purgeren zijn het verwijderen van gal of *phlegma*. Het moet echter niet bij iedereen ongeacht diens fysieke toestand of het seizoen toegepast worden. Bij gezonden werkt het averechts en leidt het slechts tot klachten. Men dient rekening te houden met de seizoenswisselingen, zoals de opkomst en ondergang van Arcturus, de Plejaden, de Hondster, de zonnewenden en de nachteveningen.⁶⁴⁸ Dit zijn de momenten waarbij de normale gang van zaken (*oikeion*) in het lichaam verandert.

6-11. Laxeren geeft problemen bij aambeien, maandstonden, tenesmie*, diarree en als de darmen erg droog zijn (obstipatie bij darmontsteking). In deze situaties kan men eventueel een lavement (*klusma*) geven. Men moet vermijden het braken op te wekken bij hoesten, benauwdheid, *phthisis*[#] van de long, het ophoesten van bloed, keelklachten en pijn in de maagstreek (*kardialgia*). Rufus noemt ook enkele lichamelijke kenmerken die hierbij problemen kunnen geven, zoals een lange hals en gebochelde rug (*brachunôtos kuphotêtos*), omdat hierbij meer kans is op abscessen* in de borst, kortademigheid en hoesten. Hij is er

⁶⁴⁷BDII.90-145: Περὶ καθαρτηρίων. Ἐκ τῶν Ῥούφου. Dit is een tekstkritische editie op basis van veertien manuscripten. Dit werk wordt niet besproken in het overzicht van Thomssen en Probst (1994), noch in dat van Ullmann (1994).

⁶⁴⁸Zie ook *Pod.* 17 (pag. 164)

zich van bewust dat het opwekken van braken geen sinecure is, daarom past hij het niet toe bij kinderen, vrouwen, ouderen en allen die angstig zijn.

12-14. In het algemeen wordt *phlegma* door braken (*anô*) en gal door laxeren (*katô*) ontlast. Het beste seizoen is de lente, in de herfst is vóór de ondergang van de Plejaden ook een gunstige periode.⁶⁴⁹ De reden hiervoor is dat in de lente de overtollige stoffen (*perissômata*) van de winter, en in de vroege herfst die van de zomer verwijderd moeten worden.

15. De ziekte tekenen (*sêmeia*) waarbij deze behandeling wordt toegepast zijn legio; van hoofdpijn, duizeligheid en angstdromen tot kortademigheid, vermoeidheid en rode vlekken op de huid. Rufus purgeert het liefst voordat deze klachten optreden.⁶⁵⁰

20-28. In deze paragrafen bespreekt hij de relevante anatomie van de maag, dunne darm en colon. De uitgang van de maag is normaal naar beneden gericht en naar de rug. Maar soms is de uitgang naarboven gericht of vernauwd, dan blijft het voedsel in de maag hangen, braakt de patiënt gemakkelijk en is de buik boven de navel opgezet. In die omstandigheden moet niet gelaxeerd worden. De dunne darm sluit aan op het colon bij de blinde darm (*tuphlon enteron*, coecum). Het colon wordt naar de anus toe geleidelijk smaller. Als het voedsel bij het begin van de dikke darm blijft steken leidt dat tot heftige pijn in de rechter flank.

29-31. Een goede dokter is op de hoogte van de plaatsen waar de beste kwaliteit van de verschillende kruiden te vinden is. Rufus noemt een aantal van die plaatsen op het Griekse vasteland en aan de kust van Cnidos tot de Zwarte Zee en in Armenië. Bovendien dient de arts iets te weten van de juiste wijze van verzamelen en bereiden, hoewel dat meer tot de kennis van *rhizotomiaï* (lett. wortelsnijdsters) behoort.

32-33. Over de dosering is Rufus duidelijk: 'het is niet mogelijk één dosis van de purgeermiddelen te noemen die zowel voldoet voor mij als jou of een (willekeurige) ander.'⁶⁵¹ De dosis is afhankelijk

⁶⁴⁹ Eind oktober (zie Toelichting 3).

⁶⁵⁰ Purgeren omvat zowel het opwekken van braken als laxeren.

⁶⁵¹ *Purg.* 32 (BD II.103): Μέτρον δὲ τῶν ἐλατηρίων, ὃ καὶ ἐμοὶ μέτρον ἐστὶ καὶ σοὶ καὶ ἄλλῳ τὸ αὐτὸ οὐ δύναμαι εἰπεῖν.

van de fysieke eigenschappen van de zieke, het seizoen, de werkzaamheid van het medicament en de kracht van de humoren. Hij geeft dan ook een dosis die voor de meesten voldoet (*ta tōn pollōn metra*), maar uitzonderingen komen voor en Rufus wijst erop dat hij zich dan niet vergist heeft (*ouk egō touto exēmarton*). De vermelding naar de individuele eigenschappen van de zieke met betrekking tot de uitwerking van medicamenten, zijn we eerder tegengekomen in QM 40 (zie pag. 51).

41-43. Rufus vermeldt dat zwarte helleborus gallige en slijmige stoffen via de anus afvoert. Men geeft dit bij zenuwziekten en aan hen die door *mania* getroffen zijn. Hij verwijst naar de mythe van Melampus, die de dochters van Proetus met dit middel bevrijd zou hebben van hun razernij. Daarom wordt dit middel ook wel *melampodion* genoemd.⁶⁵² In *Krankenjournale* 4 wordt een *melancholicus* met zwarte helleborus behandeld (door andere artsen).

Van paragraaf 49 tot 173 bespreekt Rufus tientallen medicamenten in detail. Voor ons is van belang dat hij stelt dat de arts bekend moet zijn met zowel de eigenschappen van de middelen apart als met de werkzaamheid van de combinaties.

174-182. Rufus besteedt veel aandacht aan witte helleborus, één van de krachtigste braakmiddelen. Het heeft ook bijwerkingen, waardoor het door veel artsen wordt gemedend.⁶⁵³ Hij past het toe bij *mania*, *melancholia*, jicht, chronische pijn in de heup, epilepsie, verlammingen, goddelijke duizelingen (*entheastikoi illingoi*), chronische hoofdpijn, traagheid van geest, diverse huidziekten, nachtmerries en watervrees. Hij wijst erop dat boeren dit middel al lang gaven aan zieke honden. Hij beroept zich bovendien op Hippocrates, die het voorschreef bij luxaties en gecompliceerde

⁶⁵² In een uitvoerige noot wordt deze mythe door Bussemaker en Daremberg toegelicht (BD II.796-797). De associatie met zwarte helleborus zoals Rufus die geeft wordt ook vermeld door Pedanius Dioscorides in *De Materia Medica* IV.162 en door Plinius in *HN* XXV.47.

⁶⁵³ Voor het gebruik en de bijwerkingen van helleborus zoals beschreven in het CH zie Girard (1986).

fracturen (*Fract.* 36, L3.538).⁶⁵⁴ Bovendien geeft Rufus het bij nierstenen, indigestie, *leukos phlegma*,⁶⁵⁵ kwalen van de milt en verborgen kankers; maar het werkt niet bij zweren.

Dioscorides vermeldt dezelfde toepassingen en specificceert dat bij huidaandoeningen de wortel van de zwarte helleborus wordt verwerkt in een smeersel.⁶⁵⁶ Galenus noemt de toepassing van zowel witte als zwarte helleborus bij diverse huidziekten eveneens (*SMT* VI.9, K 11. 874).

183-186. Bij aandoeningen die van nature chronisch zijn is het verstandig in een vroeg stadium met de behandeling te beginnen. Bij een ziekte die aanvalsgewijs optreedt, geeft men deze middelen het liefst vlak voor een *paroxusmos*, maar bij bv epilepsie direct ná het insult.

190-197. Het braken vergt veel van de patiënt, Rufus geeft dan ook een behandelingschema met rustpauzes, verkwikkende baden en massages. Helleborus kan op zeer veel manieren worden bereid en gemengd met andere middelen. Hij noemt Plistonius, die suppositoria (*balanoi*) maakte met helleborus.⁶⁵⁷ Diocles vervaardigde pessaria en Dieuches verwerkte het middel in een *kataplasma*, dat hij op de schaamstreek smeerde.⁶⁵⁸ Philotimus doorstak radijs met stukjes helleborus hetgeen een milder effect oplevert.⁶⁵⁹

198-201. Rufus besluit met een gedetailleerde beschrijving hoe de wortel van deze plant dient te worden gesneden en verwerkt.

⁶⁵⁴ Een specifieke vermelding van witte helleborus in het CH bij de bestrijding van vierdaagse koorts wordt gevonden in *Morb.* II.43 (L 7.60).

⁶⁵⁵ *Purg.* 181: ἐπὶ λευκῷ φλέγματι: Bussemaker en Daremberg vertalen dit met 'leucophlegmatie'; volgens medische dictionairs uit de negentiende eeuw is dit synoniem met *anasarca* (gegeneraliseerd oedeem).

⁶⁵⁶ Pedanius Dioscorides. *De Materia Medica* IV.162.

⁶⁵⁷ Plistonius: arts, leerling van Praxagoras, vierde-derde eeuw v.C.

⁶⁵⁸ Dieuches: arts, vierde-derde eeuw v.C.

⁶⁵⁹ Philotimus: arts, tijdgenoot van Herophilus.

In dit werk komt Rufus' behoedzaamheid goed naar voren. Hij is zich zeer bewust van de heftige uitwerking die deze vorm van behandeling kan hebben. Hij wijst herhaaldelijk op voorzorgsmaatregelen, zoals het in acht nemen van het juiste seizoen en de juiste methode en met name op de noodzaak de individuele eigenschappen van de patiënt te leren kennen. Zijn opmerking over de *rhizotomiai* duidt er op dat hij zich niet te verheven voelt om te rade te gaan bij hen, die op dit gebied de meeste kennis hebben. Rufus zelf werd gezien als een groot deskundige op dit gebied. Dit komt tot uiting in de afbeelding in een editie van *Materia Medica* uit de zesde eeuw (zie pag.6).

Rufus over de opvoeding van kinderen

(De Infantium Curatione)

Ullmann heeft een compilatie gemaakt van fragmenten die aan Rufus kunnen worden toegeschreven en betrekking hebben op de verzorging van kinderen. Deze komen uit Oribasius' *Libri Incerti* en uit de werken van een aantal Arabische auteurs.⁶⁶⁰ Behandeld worden o.a. problemen rond voeding, tanden krijgen, puistjes, afters, 'smetten', obstipatie, diarree en oorpijn.

Het is interessant dat volgens Rufus de *krasis* van kinderen teveel warmte kan bevatten, hetgeen tot ziekten kan leiden, zeker als de kinderen bovendien teveel eten.⁶⁶¹ In een ander fragment stelt hij dat de warmte in verhouding tot de vochtigheid bij kinderen niet groot is.⁶⁶² Dat kan men zien aan de lichamelijke zwakte en matheid, die eerder bij een overmaat aan koude passen. Bovendien is hun kleur wit, de haren zijn dun, ze plassen veel en hun ledematen zijn zwak. Rufus concludeert uit dit relatieve gebrek aan warmte dat kinderen wijn moeten drinken en geen water. Hij weet evenwel dat er andere meningen zijn die weerspreken dat men 'vuur op vuur' moet gooien. Hij spreekt ook zijn bewondering uit voor de '*Lakedaimonioi*' (Spartanen) die voorkómen dat hun kinderen eten tot ze verzadigd zijn, want daardoor krijgen ze een rijzige gestalte en worden ze sterk.⁶⁶³ In een geval van zwelling in een oor adviseert Rufus een mengsel van eiwit en moedermelk of een mengsel van regenwormen met rozenolie in het oor te druppelen.⁶⁶⁴

Commentaar

In deze verzameling fragmenten komen enkele gebruikelijke problemen bij pasgeborenen en opgroeiende kinderen aan de

⁶⁶⁰ Ullmann(1975). De Arabische bronnen zijn: *Boek over de Leefwijzen van Zwangeren en Kinderen* van al-Baladī (ca 970) en *Liber Continens* van Rhazes.

⁶⁶¹ *Ibid.* Fragm. 2.

⁶⁶² *Ibid.* Fragm. 16.

⁶⁶³ *Ibid.* Fragm. 17.

⁶⁶⁴ *Ibid.* Fragm. 12.

orde. Opvallend is Rufus' opvatting dat de *krasis* bij gezonde jonge kinderen wel warm is, maar niet warm genoeg, in afwijking van de mening in het Corpus Hippocraticum (CH). Hij onderbouwt zijn stelling m.b.t. de *krasis* van kinderen door te wijzen op de lichamelijke zwakte en bleke kleur. Hij baseert er zijn opvatting op dat kinderen wijn moeten drinken.⁶⁶⁵ Deze mening staat diametraal tegenover die van Plato, die absoluut verbiedt dat kinderen voor het achttiende jaar wijn proeven. Men moet geen vuur op vuur gooien.⁶⁶⁶ Uit de formulering van Rufus is af te leiden dat hij zich van deze tegenspraak bewust is, overigens zonder Plato bij naam te noemen. Galenus is het volledig met Plato eens (*QAM* 10, K 4.808). Later zal Oribasius eveneens wijn verbieden voor kinderen onder veertien jaar, want die vult het hoofd met dampen bij 'hen met een warme en vochtige *krasis*'.⁶⁶⁷ De Pneumatici adviseren overigens wel in wijn gedoopt brood te geven aan kinderen.⁶⁶⁸

Zijn opmerking over de Spartaanse opvoeding heeft Rufus misschien ontleend aan zijn tijdgenoot Plutarchus, die in de levensbeschrijving van Lycurgus, legendarisch wetgever in Sparta (ca 800 v.C.), onder meer de opvoeding van kinderen beschrijft. Hun maaltijden zijn bewust karig om ze te prikkelen meer voedsel te stelen en zo hun durf en listigheid te oefenen. Bovendien zou de lengtegroei gestimuleerd worden, te veel voedsel leidt immers tot vetzucht.⁶⁶⁹ Deze oproep tot soberheid doet vermoeden dat Rufus in Efeze veel weelde om zich heen zag met alle nadelige gevolgen van dien.⁶⁷⁰ (Of hij daarmee ook het stelen goedkeurt is niet bekend.)

Oribasius citeert Rufus uitgebreid over de opvoeding van kinderen. Ook daarin blijkt Rufus een tegenstander van vetzucht. In dit citaat stelt hij opnieuw dat wijn te prefereren is boven water

⁶⁶⁵ Zie ook zijn verhandeling over de wijn (pag. 122).

⁶⁶⁶ Plato. *Leges* II 666A.

⁶⁶⁷ Oribasius. *Libri Incerti* 18.

⁶⁶⁸ Volgens Wellmann (1895) 217.

⁶⁶⁹ Plutarchus. *Lycurgus* 17.10. Rufus' opvatting omtrent wijn drinken bij kinderen past eveneens bij de Spartaanse opvoeding. Volgens Xenophon(?) mochten jongens en meisjes onverdunde wijn drinken (*Lakedaimoniôn Politeia* I.3).

⁶⁷⁰ Zie ook zijn opmerking over jonge meisjes, die te veel snoepen (pag. 121).

zodra het kind vast voedsel kan verdragen, zelfs als een wetgever het tegendeel beweert.⁶⁷¹ Oribasius citeert daarnaast Athenaeus van Atteleia betreffende hetzelfde onderwerp. Athenaeus is voorstander van een ontspannen (*anetos*) opvoeding, zonder dwang of slaag. Wijn is in ieder geval verboden tot na de puberteit, want dat leidt tot ontsparingen (*akolasias*). Lichamelijke oefeningen worden sterk aanbevolen. In het lesprogramma dient ook geneeskunde opgenomen te worden vanwege de praktische en theoretische waarde.⁶⁷² De opmerking van Rufus, dat de gezondheid van vrouwen die maagd blijven daaronder lijdt, tenzij zij regelmatig oefeningen doen, wordt ondersteund door Soranus in zijn bespreking van maagdelijkheid.⁶⁷³

Galenus wijst er op dat slechte voedingsgewoonten leiden tot een slechte mentale conditie. Zij die zich bezighouden met gezondheid moeten verstand hebben van voeding, lichaams-oefeningen en alles wat gehoord en gezien kan worden, zoals muziek. De vorming van de geest kan niet alleen overgelaten worden aan een filosoof (*San. Tu.* I.8, K 6. 39-40). Bij een goede opvoeding behoort geen wijn, want deze leidt tot excessen (*ametrial*) (*San. Tu.* I.11 K 6.54). Overigens is van Rufus geen opmerking overgeleverd die betrekking heeft over de *mate* waarin wijn verdund moet worden met water. Het was vanaf de klassieke tijd gebruikelijk één deel wijn te verdunnen met twee of drie delen water.⁶⁷⁴

Het gebruik van moedermelk als uitwendig therapeuticum wordt bevestigd door Celsus. Hij beschrijft een pessarium ingesmeerd met wilde komkommer verdund in moedermelk voor het opwekken van de menstruatie,⁶⁷⁵ en het indruppelen van eiwit

⁶⁷¹ Oribasius. *Libri Incerti* 20.14-19. De opmerking over de wetgever verwijst naar Plato (v.s.).

⁶⁷² Oribasius. *Libri Incerti* 21.1-10. Athenaeus wordt gezien als een belangrijke pneumaticus, die zijn leer mede baseerde op de Stoa (Nutton 'Athenaeus of Atteleia' in *BNP*).

⁶⁷³ Soranus. *Gynaecia* I.9.

⁶⁷⁴ Athenaeus van Naucratis. *Deipnosophistes* X. 426b-f. Rufus bespreekt wel de kwaliteit van het water dat voor het mengen met wijn gebruikt wordt (pag. 53).

⁶⁷⁵ Celsus. *De Medicina* V.21.

of moedermelk bij oogontstekingen⁶⁷⁶ en bij oorpijn.⁶⁷⁷ Dioscorides (eerste eeuw n.C.) noemt dit gebruik eveneens, maar ontraadt iedere toepassing van melk bij milt- en leveraandoeningen.⁶⁷⁸ Regenwormen (gekookt in olie) tegen oorpijn worden door Plinius genoemd in zijn tirade tegen de *Magi*.⁶⁷⁹ Zij zouden bovendien helpen tegen kiespijn. Dioscorides vermeldt dat regenwormen, gekookt in ganzenvet, gebruikt worden tegen oorpijn.⁶⁸⁰ Al met al zijn dit in de tijd van Rufus blijkbaar gebruikelijke geneesmiddelen.

De uitspraken van Rufus over de opvoeding van kinderen, in het bijzonder wat betreft hun voeding en gebruik van wijn tonen dat hij niet bang is zijn eigen mening te formuleren tegen de heersende opinie in.

⁶⁷⁶ Celsus. *De Medicina* VI.6. 8B.

⁶⁷⁷ Celsus. *De Medicina* VI.7E.

⁶⁷⁸ Pedanius Dioscorides. *Materia Medica* II.70.6.

⁶⁷⁹ Plinius. *NH* XXX.8.23.

⁶⁸⁰ Pedanius Dioscorides. *Materia Medica* II.67.

XIV. Rufus als persoon, clinicus, docent en onderzoeker

De persoon Rufus

Afgezien van enkele honderden korte fragmenten is minder dan tien procent van de volledige geschriften die met enige zekerheid aan Rufus kunnen worden toegeschreven, aan ons overgeleverd. Een dergelijk gebrek aan directe bronnen maakt het hachelijk iets over zijn persoon te beweren. Desalniettemin bestaat het beeld van een 'gentleman-arts' afkomstig uit een welgestelde familie.⁶⁸¹ De meeste patiënten in de *Krankenjournale* kunnen zich blijkbaar meerdere artsen veroorloven, bovendien is Rufus bij enkele van hen maandenlang betrokken. Men kan hieruit concluderen dat deze patiënten waarschijnlijk eveneens kapitaalkrchtig waren. Financiële onafhankelijkheid was overigens een vereiste voor artsen volgens een deontologisch geschrift uit de vroege Keizertijd.⁶⁸² De periode waarin hij leefde wordt beschreven als een economisch en intellectueel hoogtepunt van de Griekse cultuur in de Romeinse wereld en Efeze als een rijke handelsstad en machtig bestuurscentrum.⁶⁸³

Rufus was een van de belangrijkste artsen in de vroege keizertijd, getuige de vele citaten bij latere auteurs. Zijn ster is verbleekt door de overweldigende invloed die Galenus ruim een generatie later heeft verworven.⁶⁸⁴

Naar welke andere auteurs verwijst Rufus?

In het geschrift *Onom.* worden de meeste klassieken geciteerd: Homerus, Aristoteles, Zeno, Empedocles, Hippocrates, Herophilus, Praxagoras, Euryphon en Mnesitheus. In de andere werken wordt spaarzaam naar oudere auteurs verwezen. In het aan Rufus

⁶⁸¹ Nutton (2008) 141 en 143. Hij wijst op de kostbaarheid van een verblijf in Alexandrië en de epigrafische gegevens die aantonen dat de medici in Efeze bemiddeld geweest moeten zijn.

⁶⁸² Deichgräber (1970) 99. Dit wil overigens niet zeggen dat Rufus geen honorarium vroeg, wij weten daar echter niets van.

⁶⁸³ Nutton (2004) 211.

⁶⁸⁴ Ilberg (1930) 51, Nutton (2004) 210.

toegeschreven werk *Anat.* wordt gerefereerd aan Herophilus, Erasistratus en Asclepiades; in *De Ossibus* komt geen verwijzing voor. Bij de bespreking van ziekten van de nieren en de blaas (*RVM*) wordt Hippocrates aangehaald en in *Sat.Gon.* wordt verwezen naar Herophilus. In *De Podagra* worden Erasistratus, Andron en Polyides genoemd. Een interessant citaat vinden we in *QM*, waar Rufus zich kritisch lijkt op te stellen tegenover Hippocrates (*QM* 72, zie pag.58). De handelwijze van Herophilus' leerling Callimachus, die het stellen van vragen overbodig achtte, wijst hij af. In het Oribasius-fragment over de verzorging van kinderen wordt over een wetgever gesproken met betrekking tot gebruik van wijn. Rufus gebruikt dezelfde woorden als Plato, maar noemt hem niet. Rufus is het overigens niet met Plato eens (zie pag. 178). In de *Krankenjournale* komen we geen citaten of verwijzingen tegen. In een geschrift over de levenswijze noemt hij Hesiodus (zie pag. 167). In *Purg.* verwijst hij naar Hippocrates en van Plistonius, Diocles, Dieuches en Philotimus neemt hij recepten over. Al deze verwijzingen betreffen auteurs die vele eeuwen vóór Rufus leefden. Zij verschaffen hem een zekere autoriteit; bovendien zal het ontwikkelde publiek (zowel leek als arts) zijn eruditie gewaardeerd hebben.⁶⁸⁵ Het valt op dat de auteur van *De Pulsibus* naast een verwijzing naar Aegimius van Ellis (vierde eeuw v.C.) een letterlijk citaat van Archigenes (eerste eeuw n.C.) opneemt. Archigenes is daarmee de enige tijdgenoot die wordt aangehaald. Deze is later gekenschetst als een eclecticus, vooral beïnvloed door ideeën van de Pneumatici.⁶⁸⁶ Het is niet mogelijk een leermeester van Rufus aan te wijzen. In de overgeleverde werken noemt hij die niet.

⁶⁸⁵ O.a. Plutarchus heeft bepleit dat 'leken' voor een goede ontwikkeling onderwezen dienden te worden in de vigerende geneeskundige theorieën (Jori 2009).

⁶⁸⁶ Oser-Grote (2005) 80.

Rufus als clinicus

Als behandelend arts blijkt Rufus vooral geïnteresseerd in de mate waarin de *krasis* van de zieke verstoord is geraakt (*duskrasia*[#]).⁶⁸⁷ Zijn doel is deze verstoring met tegengestelde maatregelen te corrigeren. Hij gaat daarbij uit van de individuele *krasis* vóórdat de ziekte optrad. In het vraaggesprek geeft hij nadrukkelijk aandacht aan de leefwijze en gewoonten tijdens de fase dat de patiënt nog niet ziek was. Hieruit kan hij de originele *krasis* afleiden, zoals we zien in verschillende *Krankenjournalen* (casus 3, 11, 17 en 19).⁶⁸⁸ In principe zijn er evenveel *krases* als gezonde personen.

In tegenstelling tot Galenus (zie Toelichting 1) geeft Rufus geen beschrijving van één 'normale' *krasis*, maar hij vermeldt wel in *Krankenjournalen* 12 de uiterlijke kenmerken van een koude *duskrasia*[#]: een gezwollen gezicht met een geel-groenige kleur (zie pag.241). Als hij symptomen beschrijft, doet hij dat niet in termen van een beschadigde 'functie', maar als uitingen van een gestoorde *krasis*. In de *Krankenjournalen* vinden we ook een aanwijzing hoe zich vanuit een individuele *krasis* een ziekte kan ontwikkelen; hij spreekt dan van ziektematerie. Dat wil zeggen dat één van de lichaamssappen kwalitatief irreversibel is veranderd, bijvoorbeeld door verbranding. Hij legt daarbij uit dat voordat dit het geval is, de *krasis* nog gecorrigeerd kan worden met leefregels; maar als zich eenmaal ziektematerie gevormd heeft, zijn drastische maatregelen nodig zoals aderlaten en purgeren.

Bij de keuze en dosering van purgeermiddelen spelen niet alleen de individuele fysieke eigenschappen en leefwijze van de patiënt een rol. Daarnaast zijn de spijsvertering, de kracht van het middel, de toestand van de humoren en het seizoen belangrijk (zie pag. 262). Rufus stelt dan ook dat het voor hem onmogelijk is een juiste dosering voor iedereen voor te stellen. Hij beperkt zich tot een indicatie die voor de meesten voldoet (*Purg.* 32, zie pag.173).

⁶⁸⁷ *Krasis*: de verhouding tussen het warme, het koude, het droge en het vochtige (zie Toelichting 1)

⁶⁸⁸ Bovendien kan hij uit deze gegevens de voorafgaande oorzaken achterhalen.

De visie van Rufus leidt tot het behandelen van individuele zieken, die van Galenus tot het behandelen van ziekten. Dit laatste wordt o.a. geïllustreerd in *De Methodo Medendi ad Glauconem*. Als Galenus een patiënt ontmoet speurt hij naar de belangrijkste fysieke symptomen van een ziekte, zoals de gelaatsuitdrukking, lichaamshouding, ademhaling, pols en de excrementen (*MMG* I.2, K 11.8-9).⁶⁸⁹ Bovendien zoekt hij naar een verband tussen deze verschijnselen en een verstoring van de het normale functioneren:

‘Men dient de onnatuurlijke lichamelijke gesteldheid als die een bepaalde functie belemmert, ‘ziekte’ te noemen en de schade zelf aan die functie een speciaal symptoom van ziekte. Men kan overigens alles wat er bijkomt, zoals verkleuringen, ook symptomen noemen als men wil, men moet die echter onderscheiden van de beschadiging van de functies.’⁶⁹⁰

Volgens Galenus heeft zijn leraar Archigenes gewezen op het belang van het lokaliseren van de aandoening in het lichaam en de functionele consequenties daarvan (*Loc. Aff.* III.1, K 8.136 e.v.).⁶⁹¹ Galenus neemt dit principe over en breidt het vervolgens drastisch uit. Zo introduceert hij *idiopatheia* als een primaire (lett. ‘eigen’) aandoening in een lichaamsdeel en *sumpatheia* als een

⁶⁸⁹ Een ander voorbeeld vindt men in de casusbeschrijving door Galenus van koortsige patiënt in *De Methodo Medendi* X.3 (K10. 674-678). Hierin wordt het beloop van de koorts minutieus gevolgd, van de patiënt vernemen we weinig.

⁶⁹⁰ Galenus (*MM* I.8.4, K 10.65): τὴν μὲν παρὰ φύσιν τῶν σωμάτων διάθεσιν, ὅταν ἐνεργεῖάν τινα βλάβη, νόσημα προσαγορευέτω, αὐτὴν δὲ τὴν βλάβην τῆς ἐνεργείας ἐξαίρετόν τι σύμπτωμα νοσήματος· ὅσα δ’ ἄλλως συμβέβηκεν, ὡσπερ τὰ χρώματα, καὶ ταῦτ’, εἰ βούλοιο, καλεῖτω συμπτώματα, διοριζέτω μέντοι τῆς βλάβης τῶν ἐνεργειῶν αὐτά. Ik volg de vertaling van Hankinson (1991) 33.

⁶⁹¹ Het begrip *functio laesa* is geformuleerd door Virchow als één van de tekenen van ontsteking op basis van histologische veranderingen (*Die Cellularpathologie* 1858 347). Galenus bespreekt de beperking van functie als klinisch symptoom in het kader van ‘ziekte’ in het algemeen.

aandoening die ontstaat in een lichaamsdeel onder invloed van een afwijking in een ander lichaamsdeel (*Loc. Aff.* I.3, K 8.31).⁶⁹²

Over individualiteit in het algemeen is de mening van Galenus duidelijk: ‘Het eigene van de aard van eenieder is onuitspreekbaar (niet in woorden te vatten), en met de strengste wetenschappelijke kennis niet te begrijpen.’⁶⁹³ Het individuele kan niet met *logismos* benaderd worden en leidt dus slechts tot een *stochastikê diagnôsis* (gegiste diagnose). Hij streeft naar een *epistêmikê diagnôsis* (wetenschappelijke diagnose), op basis van zijn kennis van de anatomie en lichamelijke functies en door logisch redeneren (*MM* III.7, K 10.206).⁶⁹⁴ Dit past bij zijn afwijzing van casuïstiek als instructiemiddel (zie pag.135). Desalniettemin dient de arts zich wél met de ondefinieerbare individuele aard (*phusis*) van de patiënt bezig te houden. Aesculapius en Apollo beheersten deze kunst ten volle; de mens kan dit slechts benaderen met een ‘educated guess’ (*stochazesthai*). Volgens Galenus wordt deze onzekerheid door de meeste artsen *idiosunkrasia* genoemd. Allen zijn het erover eens dat de individuele aard rationeel niet te vatten (*akatalêpton*) is (*MM* III.7, K 10.209). Volgens Reinhardt betekent dit niet dat Galenus niet werkt met ‘klinische indrukken’. Ook als symptomen niet exact in woorden kunnen worden uitgedrukt of geanalyseerd, kan de arts een patroon herkennen (‘a hunch’) op basis van training en ervaring.⁶⁹⁵

Rufus lijkt individualiteit aan te nemen als een primair gegeven, niet als storende variatie op algemene regels. Uit *QM* 1-20 blijkt dat hij zich vooral baseert op het gedrag en de gewoonten van de persoon, zowel vóórdat deze ziek werd als tijdens de aandoening.

⁶⁹² Bijvoorbeeld als door een afwijking in de wervelkolom de sensibiliteit of motoriek van een hand uitvalt. Idiopathisch betekent thans ‘door onbekende oorzaak’.

⁶⁹³ Galenus. *MM* III.7(K 10.206): τὸ τῆς ἐκάστου φύσεως ἴδιον ἀρρητόν ἐστι καὶ πρὸς τὴν ἀκριβεστάτην ἐπιστήμην ἄληπτον.

⁶⁹⁴ Zie ook García-Ballister (1994) 1664.

⁶⁹⁵ Reinhardt (2011) 307-308. De moderne huisarts werkt nog steeds met een ‘pluis of niet pluis’ gevoel (Stolper2010).

Wat verstaat Rufus onder 'ziekte'?

Van Rufus zijn geen definities bekend. Galenus maakt een onderscheid tussen *nosos* (ziekte) en *pathos* (aandoening) (resp. *nosêma* en *pathêma*). Hij definiëert *nosos* (ziekte) als 'een toestand die tegen de natuur is, waardoor in de eerste plaats het functioneren wordt geschaad'.⁶⁹⁶ *Nosos* staat tegenover *hugieia* (gezondheid). *Pathos* verschilt van beide, zijnde 'de verandering in de materie teweeggebracht door het proces'.⁶⁹⁷ *Sumptômata* zijn de gevolgen van *pathos*.⁶⁹⁸ Als de veranderde toestand enige tijd bestaat moet men van *nosos* te spreken (*Loc. Aff.* I.3, K 8.32).. Dan mag deze volgens hem niet meer worden aangeduid als *pathos*, hij geeft overigens geen maat voor deze tijdsduur. In zijn visie moet men *nosein* (ziek zijn) en *paschein* (lijden, ondergaan) niet op dezelfde manier gebruiken. Galenus stelt tevens dat: 'de ouden' (zoals Hippocrates en Diocles) het woord 'aandoening' (*pathêma*) zelfs gebruikten voor 'ziekten' (*nosoi*), en hij wil dit corrigeren (*MM* II.3.9, K 10.91). De conclusie is dat Galenus met het begrip *pathos* niet de beleving van de patiënt beschrijft, maar de door de arts waargenomen veranderingen ten gevolge van het ziekteproces.

Voor zover na te gaan maakt Rufus een dergelijk onderscheid niet. Hij geeft in *QM* de voorkeur aan de begrippen afgeleid van *noseô* (53 maal) boven *paschô* (zes maal). Als hij de patiënt vraagt naar het begin van de klachten (*QM* 11), spreekt hij van *nosein* en niet *paschein*.⁶⁹⁹ In *QM* 48 beschrijft hij de terminale kwaal van de patiënt, als 'lijdende precies zoals men bij deze ziekte (rabiës) lijdt'.⁷⁰⁰ In deze formulering lijkt Rufus een verschil te maken tussen het subjectieve lijden van de zieke en de ziekte zelf. In *Sat. Gon.* gebruikt hij *paschein* (acht maal) iets vaker dan *nosein* (drie maal), maar hier is geen verschil in betekenis te vinden.

⁶⁹⁶ Galenus. *Symp. Diff.* 1 (K 7.43): κατασκευή τις οὔσα παρὰ φύσιν, ὅφ' ἥς ἐνέργεια βλάπτεται πρώτως.

⁶⁹⁷ Galenus. *Symp. Diff.* 1 (K 7.47): πάθος δ' ἐστὶν ἡ περὶ τὴν ὕλην ἀπὸ τοῦ δοῶντος κίνησις.

⁶⁹⁸ Johnston (2006) 23-26 en 184.

⁶⁹⁹ Wij zouden vragen naar het begin van de klachten.

⁷⁰⁰ *QM* 48 (DR 211): παθὼν οἷαπερ ἐν τῇ νοσῶ ταύτῃ πάσχουσιν.

Een belangrijke taak voor de arts is het stellen van de prognose. Dat betekent het volgende voor Hippocratische artsen in het boek *Prognostikon*:

‘Wat de arts betreft lijkt het mij het beste dat hij zich toelegt op voorkennis (*pronoia*),⁷⁰¹ als hij namelijk vooraf inzicht heeft en uitleg geeft aan de zieken over het heden, het verleden en dat wat te gebeuren staat, en als hij aanvullend uiteenzet datgene wat de zieken terzijde laten, dan zal men des te meer erop vertrouwen dat hij de zaken van de zieken begrijpt, zodat de mensen zichzelf durven toe te vertrouwen aan de arts.’⁷⁰²

Hoe deze blijkbaar specifieke voorkennis verkregen zou moeten worden, is niet vermeld. De algemene kenmerken van landstreek en seizoenen waren natuurlijk bekend, maar de individuele eigenschappen van de patiënt niet altijd. Misschien is het een ideaalbeeld: de arts wordt verondersteld over een bijzondere intuïtie te beschikken en alles te begrijpen zonder ernaar te vragen, te vergelijken met de ‘klinische blik’ of het ‘zesde zintuig’. Maar misschien was de werkelijkheid prozaïscher en werd via een slaaf of assistent (*hetairos*) de nodige achtergrondinformatie verkregen, zoals later Galenus wel deed.⁷⁰³ De bedoeling is echter duidelijk, de arts moet indruk maken op de patiënt en diens omgeving. Edelstein vestigt de aandacht op de rol die dit type voorspellingen in de Griekse antieke cultuur gehad moet hebben; alleen de goden kennen immers de toekomst.⁷⁰⁴

⁷⁰¹ Jones vertaalt dit als ‘discover and declare unaided’, om te onderstrepen dat de arts dit alles dient te weten zonder daarover te zijn ingelicht (Hippocrates II 1923, LCL 7).

⁷⁰² *Prog.* I (L 2.110): τὸν ἰητρὸν δοκέει μοι ἄριστον εἶναι πρόνοιαν ἐπιτηδεύειν· προγιγνώσκων γὰρ καὶ προλέγων παρὰ τοῖσι νοσέουσι τὰ τε παρόντα καὶ τὰ προγεγονότα καὶ τὰ μέλλοντα ἔσεσθαι, ὅκόσα τε παραλείπουσιν οἱ ἀσθενέοντες ἐκδιηγούμενος, πιστεύουσι τ’ ἂν μᾶλλον γινώσκειν τὰ τῶν νοσεόντων πρήγματα, ὅστε τολμᾶν ἐπιτρέπειν τοὺς ἀνθρώπους σφέας ἑαυτοὺς τῷ ἰητρῷ.

⁷⁰³ Nutton (1993) 14.

⁷⁰⁴ Edelstein (1967b) 83.

Galenus heeft zelf commentaar geleverd op deze passage. Na een uitvoerige analyse van het woord *pronoia* dat zowel 'zorg', 'voorzorg', 'voorbodachte rade', 'voorzienigheid', 'voorspelling' als 'voorkennis' kan betekenen, concludeert hij dat Hippocrates hier het laatste begrip heeft bedoeld. Hij voegt eraan toe dat de 'voorkennis' van het verleden van de patiënt alleen van nut is voor de arts die er op uit is zijn kunsten te vertonen, maar dat de kennis van de toekomst essentieel is (*Hipp. Prog.* I.4, K 18b.10-11).⁷⁰⁵

Rufus stelt in *QM* nuchter vast dat de arts kennis van het verleden alleen kan verwerven door rechtstreeks vragen te stellen aan de patiënt en diens omgeving. Hij is er zich van bewust dat deze handelwijze noch door collega's, noch door vele patiënten wordt gewaardeerd. Uit zijn tekst blijkt dat voor hem de prognose berust op gezond verstand en niet op exclusieve kennis. Als Galenus een medische voorspelling doet is er meestal sprake van bewonderende verbazing van patiënt en omstanders.⁷⁰⁶ Hij wekt wél de indruk over bijzondere kennis te beschikken. Barton heeft de genoemde casus nader bestudeerd en erop gewezen dat hij nauwelijks klinische gegevens gebruikt, maar vooral scherp op de omgeving van de zieke let. Hij stelt ook praktisch geen vragen.⁷⁰⁷

⁷⁰⁵ Hijzelf houdt zich niet altijd aan deze woorden. Stephanus (*Scholia in Hippokratris Prognosticon* I.3) legt eveneens uit dat πρόνοια in het algemeen vier betekenissen heeft: voorzorg (φροντίς), voorkeur (προαίρεσις), alvoorzienigheid of voorzorgend vermogen (κηδεμονικῆς τοῦ παντός δύναμις) en voorkennis (πρόγνωσις). Het is niet duidelijk of hij hier Galenus citeert.

⁷⁰⁶ Bv. *Loc. Aff.* V.8 (K 8.362-363): Galenus wordt bij een patient (een arts uit Sicilië, die Galenus al eerder had gesproken) gevraagd door zijn vriend Glaucon. Hij deduceert dat er sprake is van een leverziekte, maar 'voorspelt' ook dat de zieke collega zelf denkt aan *pleuritis*. Beide uitspraken leiden tot grote bewondering bij Glaucon en de patiënt.

⁷⁰⁷ Barton (1994) 141-142, zij vergelijkt het optreden van Galenus met dat van Sherlock Holmes. Historisch juister zou een verwijzing zijn geweest naar Dr. Joseph Bell (1837-1911), de chirurg die Conan-Doyle inspireerde tot de schepping van zijn held. Deze chirurg verbaasde iedereen met zijn opmerkingsgave. Uit minieme uiterlijke details van de patiënt en diens omgeving kon hij onwaarschijnlijk veel gegevens afleiden zonder vragen te stellen (Liebow 1982).

Gärtner merkt in de inleiding van zijn editie uit 1962 van *QM* op dat Rufus niet uit is op dergelijk vertoon.⁷⁰⁸ In *QM* 40 (zie pag.51) moedigt Rufus de arts aan overleg te plegen met een leek die de patiënt goed kent over diens gewoonten. Hier is van *pronoia* geen sprake; de kennis van een leek is een welkome aanvulling. Een veel voorkomend onderdeel van de prognose in het CH is het voorspellen van *dekrisis*. Rufus wil dan ook precies weten wanneer de ziekte begon, zoals hij opmerkt in *QM* 11.⁷⁰⁹ Het begrip *krisis* komt in de *Krankenjournale* niet voor, mogelijk omdat hier geen casus met een herkenbaar koortspatroon wordt besproken.

Als het geschrift *QM* inderdaad een pleitrede is voor het stellen van vragen door de arts, hoe zou Rufus zelf een vraaggelukkig gesprek gevoerd hebben? De patiënt is in *QM* geen echte gesprekspartner maar vooral een bron van informatie. Rufus stelt merendeels gesloten vragen. Het spreekt vanzelf dat niet alle onderwerpen van *QM* bij iedere patiënt aan de orde komen en dat hij zich beperkt tot een selectie afhankelijk van de situatie. Zoals we uit *QM* en de *Krankenjournale* kunnen opmaken was hij zeer alert op non-verbale tekenen bij het beoordelen van de lichamelijke en geestelijke conditie van de patiënt. Hij vermeldt incidenteel diens zorgen en angsten. Rufus is vooral gericht op een zakelijke interpretatie van klachten en ziekte tekenen. Zou hij, gezien het feit dat er meestal andere (concurrerende) artsen bij betrokken zijn, de vragen zo gesteld hebben dat hij voorkomt dat de anderen daardoor op het goede spoor komen?

Kunnen we Rufus beschouwen als een *medicus graciosus*, zoals Deichgräber die geschetst heeft?⁷¹⁰ Het is aan te nemen dat hij

⁷⁰⁸ Gärtner (1962) 48.

⁷⁰⁹ Een aantal vormen van koorts, zoals de derdedaagse en vierdaagse, toont een min of meer vast patroon. Dit heeft mede geleid tot het vermoeden dat deze berusten op malaria (Grmek 1983, 397 e.v.).

⁷¹⁰ Deichgräber (1970). Dit is een analyse van Galenus'commentaar op *Epidemiae VI.4.7 (Hipp. Epid.VI IV.9, K 17B.148 e.v.)*. Galenus beschrijft minutieus de juiste houding, kleding en lichaamsverzorging van de arts. Deichgräber schetst de optimale houding van de professionele arts: respectvol, zelfs deemoedig en gericht op de individuele behoeften van de zieke.

zich verzorgde, kleepte en gedroeg conform zijn maatschappelijke positie. Uit zijn geschriften blijkt zonder meer dat hij een ontwikkeld man is, maar was hij ook welwillend, empathisch en tactvol?⁷¹¹ Zijn vraaggesprek is vooral een ondervraging. Als hij toegeeft aan de wensen van een patiënt (bv. bepaald voedsel, *QM* 16) is dat om redenen van een betere vertering, niet om de zieke terwille te zijn (*charizesthai*). Hij bejegt de familie van ernstig zieke patiënten opvallend direct (*Krankenjournal* 6 en 19).⁷¹² Aan de andere kant is hij uiterst alert op de individuele eigenschappen van de patiënt en zeer behoedzaam bij drastische medicamenteuze (zie pag. 176) en chirurgische (zie pag. 161-162) behandelingen.⁷¹³ Hij baadt, wast en zalft een aantal zieken zelf. Patiënten met een slechte prognose begeleidt hij tot het einde. Hij is echter niet uit op een gemakkelijke en lucratieve populariteit zoals sommige artsen, van wie Galenus vertelt dat zij zich gedragen als overdreven vlijers (*kolakeutikôtatoi*), zelfs als slaven (*andrapoda*) (*MM*. I.4, K 10.4). Misschien moeten we concluderen dat Rufus zorgvuldig de professionele attitude bewaart die in het Hippocratische geschrift *De Habitu Decenti* wordt aangeprezen en die volgens Deichgräber past bij de *charieis iatros*.⁷¹⁴

De observaties in het geschrift over de 'plaatsvervangende ziekten', waarbij een geestesziekte wordt genezen door of na een lichamelijke kwaal, zijn interessant omdat zij passen in een visie

⁷¹¹ Deichgräber (1970) 66. Deichgräber wijst erop dat *χαρίεις* behalve 'welwillend' of 'vriendelijk' ook 'ontwikkeld' of 'beschaafd' (gebildet) kan betekenen.

⁷¹² Als Rufus een aderlating nodig vindt, probeert hij de familie te overtuigen met de woorden: 'anders zal hij zeker sterven' (pag. 1668 en 173).

⁷¹³ Rufus gebruikt zelf het begrip *πεφυλαγμένως* (behoedzaam) bij de behandeling van huidtumoren en wratten in een citaat bij Oribasius *Coll. Med.* XLV.2.

⁷¹⁴ Deichgräber (1970) 76-77. *Decent.3* (L 9.228): De arts is o.m. geconcentreerd (*ἀδιάχυτος*) en maakt geen ophef (*ἀπερίεργος*). Bovendien moet hij een scherp debater zijn en meester van de situatie onder alle omstandigheden, maar hij moet ook geduldig het juiste moment (*καιρός*) afwachten. Dit werk stamt uit de eerste of tweede eeuw n.C. (Jouanna 1999 380). Mogelijk kende Rufus het geschrift niet als onderdeel van het CH, want het maakt geen deel uit van de lijst van Erotianus; maar de inhoud kan hem bekend geweest zijn.

waarbij *sôma* en *psuchê* niet zijn te scheiden.⁷¹⁵ Hij schrijft zelf dat hij dit fenomeen niet kan verklaren uit een verandering in de *krasis*, de humoren of het *pneuma*. Er is blijkbaar evenmin sprake van goddelijk ingrijpen.⁷¹⁶ Zijn boodschap is echter helder: soms luidt een complicatie een verrassende verbetering in en de arts moet dan niet in de weg staan.

Rufus als docent

De didaktiek van Rufus is aan de orde gekomen bij de anatomische les *Onom.* en de *Krankenjournalen*. Vooral in *Onom.* blijkt dat hij aansluit bij de kennis die de leerling al heeft door verwijzingen naar de grote dichters, Aristoteles en het haruspicium. Hij verwacht in ieder geval dat de student daarin geschoold is.⁷¹⁷ Rufus behandelt niet alles in detail, maar beperkt zich tot die aspecten die voor de praktijk belangrijk zijn. Dit weerspiegelt de beperkte invloed die anatomie in zijn tijd op de behandelmogelijkheden van inwendige ziekten heeft.⁷¹⁸ Desondanks verdedigt hij anatomisch onderzoek door te wijzen op het belang voor de geneeskunst. De *Krankenjournalen* tonen zijn vermogen om klinische waarnemingen en overwegingen theoretisch te verklaren. Daarbij schroomt hij niet zijn eigen onzekerheden aan te duiden. *De Pulsibus* van Rufus? heeft eveneens uitgesproken didactische kenmerken. Het overzicht is summier maar ook hier toegespitst op de klinische praktijk. Zoals de auteur zelf opmerkt, verdedigt hij een opvatting over het mechanisme van de 'pols' die strijdig is met die van de meeste tijdgenoten. In andere geschriften stelt Rufus zelf dat zijn mening niet overeenkomt met die van zijn tijdgenoten; zoals het nut van het medisch vraaggesprek (pag. 79), de verzor-

⁷¹⁵ Vergelijkbare waarnemingen hebben in de negentiende eeuw geleid tot *pyretotherapie* bij geestesziekten. Voor een overzicht zie Whitrow (1990). Overigens komt verergering van de psychische symptomen bij koorts eveneens frequent voor.

⁷¹⁶ In tegenstelling tot de mening van Leven (2005c) 536.

⁷¹⁷ Vergelijk de mening van de auteur van *Praecepta* 12: vermijdt citaten van de grote dichters, want dat wijst op te weinig inspanning, bovendien hebben die niets met het vak te maken (L 9. 268).

⁷¹⁸ Horstmanshoff en Schlesinger (1991). Galenus verdedigt zijn gedetailleerde anatomisch onderzoek dan ook vooral voor de behandeling van verwondingen (AA 2.2, K 2.283).

ging van kinderen (pag. 177), de opvoeding van jongedames (pag. 167) en het gebruik van wijn (pag. 169). Zijn merkwaardige advies om kinderen wijn te laten drinken is strijdig met de heersende mening van voorgangers en tijdgenoten, zij het dat enkele Pneumatici dit ook adviseren (zie pag.178 noot 668). Als hij het niet eens is met heersende opvattingen merkt hij dat terloops op; hij maakt zijn tegenstanders niet belachelijk, zoals we dat herhaaldelijk bij Galenus wél vinden.

Naast deze anatomische en klinische lessen, hebben we een systematisch leerboek over nier- en blaasziekten (*RVM*). Het feit dat het uitgaat van ziekteprocessen, die voor ons nog herkenbaar zijn, geeft het een modern aanzien. Het wordt wel beschouwd als het beste handboek over dit onderwerp tot de Renaissance.⁷¹⁹ Afgezien van dit specialistische traktaat heeft Rufus eveneens geschreven voor de leek, getuige tientallen opmerkingen *ad vulgus* die overgenomen zijn in het *Liber Continens* van Rhazes betreffende diverse kwalen en gezonde leefwijzen (DR 452-548).

Van Rufus is geen directe leerling bekend. Zijn diagnostische en therapeutische observaties zijn later door Byzantijnse en Arabische compilatoren zeer gewaardeerd en vaak naast die van Galenus opgenomen. Overigens zijn er aanwijzingen dat Galenus zelf gebruik gemaakt heeft van Rufus' inzichten op het gebied van nier en blaasziekten (zie pag.100), geelzucht (zie pag.157) en *melancholia* (zie pag.128), ook zonder hem te noemen.

Rufus als onderzoeker

Er zij nogmaals op gewezen dat Rufus zelf anatomisch onderzoek verricht en publiceert na een periode van ruim drie eeuwen waarin dit niet meer was voorgevallen. De eerste beschrijving van het chiasma opticum is wel aan Rufus toegeschreven (pag.87 noot 298). Zelf vond hij de hersenzenuw die het brein verbindt met de longen, slokdarm, maag en darmen (nervus vagus) waarschijnlijk belangrijker in verband met zijn verklaring voor de gastro-

⁷¹⁹ Scarborough (1993) 45.

intestinale klachten bij *melancholia* en *trauma capitis*.⁷²⁰ De beschrijving van de in- en uitwendige mannelijke en vrouwelijke gelachtsorganen in *Onom.* 101-112 is de meest gedetailleerde die ons uit de oudheid is overgeleverd. Helaas is dat niet herkend door Laqueur in zijn historische studie over lichaam en gender. Hij wijst dan ook ten onrechte Fallopio aan als één van de eersten die de clitoris en de eileiders correct beschreven.⁷²¹

Rufus onderscheidde vier of vijf leverkwabben, net als moderne anatomische atlanten (zie pag. 86). Wij hebben geen aanwijzingen dat Rufus, in tegenstelling tot Galenus, het inwendige onderzoekt van organen als hart, hersenen of ingewanden. Hij beschrijft alleen hun ligging en onderlinge verbindingen. Dit past bij het feit dat hij ziekteverschijnselen verklaart uit kwalitatieve en kwantitatieve veranderingen van de lichaamssappen.⁷²²

Ik kan niet bewijzen dat de auteur van *De Pulsibus* inderdaad Rufus is. De wijze waarop Rufus? zijn bevindingen beschrijft passen echter wel goed bij deze arts uit Efeze. In *Puls.* 3 beschrijft Rufus? de samenhang van de samentrekking van het hart met de uitzetting van de slagaders, tegen de heersende mening in. Hij verwijst daarbij naar *anatomê*, zeer waarschijnlijk d.m.v. vivisectie op dieren, die de auteur zelf heeft uitgevoerd. Hij toont eveneens aan dat het hart tegen de borstwand slaat als het samentrekt (zie pag.140).⁷²³

⁷²⁰ Rufus is niet de eerste die deze zenuw beschrijft. In het CH (*Epid.* II.4, L 5.124) is reeds sprake van twee zenuwen (τόνοι) die (links en rechts) vanaf de hersenbasis langs de oesofagus en de trachea tot onder het diafragma reiken. Volgens Galenus heeft Marinus (eerste eeuw n.C.) een aantal hersenzenuwen beschreven, waaronder deze (Von Staden 1989, fragm. 83).

⁷²¹ Laqueur (1990) 65. Zie echter pag. 89-90 noot 308. Fallopio's voorganger te Padua, Realdo Colombo, claimde overigens de eerste te zijn geweest.

⁷²² Rufus veronachtzaamt anatomische gegevens echter niet: bepaalde buikklachten worden door hem verklaard door een afwijking van de uitgang van de maag. De samenhang van ziekteprocessen met anatomische veranderingen werd pas in de 18^e eeuw gedemonstreerd (Morgagni 1761).

⁷²³ Het is onduidelijk of Galenus dit heeft opgemerkt, aangezien volgens hem de διαστολή de krachtigste beweging van het hart is (zie Harris 1973, 391). In *AA* VII.14 (K 2.635) merkt hij op dat men bij vivisectie de bewegingen van het hart goed kan zien. Θεασώμεθα σαφῶς, καὶ πότερον ἐν τῷ διαστέλλεσθαι πλῆττει τὸν θώρακα, προσερχομένη τοῖς κατὰ τὸ στέρνον χωρίοις, ἢ καθ'

Rufus beoefende waarschijnlijk ook chirurgie. In *QM* 57-59 behandelt hij een impressiefractuur van de schedel (zie pag.54-55)⁷²⁴ en in *RVM* 12-13 beschrijft hij een steensnede (zie pag.222). Hij was zeer goed op de hoogte van de anatomische verhoudingen in het kleine bekken. Bij Oribasius vinden we een citaat van Rufus met veel technische details over de 'bank' van Hippocrates.⁷²⁵

In *Sat.Gon.*12 stelt hij vast, weer tegen de heersende opvatting in, dat de testis de bron van het sperma is (zie pag. 224). Een detail dat eveneens is ontsnapt aan de bestaande commentaren is het feit dat de mannelijke zaadleider peristaltische bewegingen maakt (pag. 225).⁷²⁶ Dit kan alleen waargenomen worden bij vivisectie of operatie. Anderzijds is Rufus terughoudend bij ingrepen in de thorax.

Rufus' relatie met filosofie en magie

Er is eerder gewezen op het feit dat van Rufus geen filosofische teksten bekend zijn. Toch werkte hij vanuit een bepaalde gedachtegang, die gebaseerd blijkt op bekende elementen uit het CH. De toestand van lichaam en geest is afhankelijk van de *krasis* van de vier basiskwaliteiten en de vier humoren. Daaruit verklaart hij de kwalen en behandelt hij de zieken in de *Krankenjournalen*.

In een kort betoog verdedigt Galenus de stelling dat de beste arts tevens filosoof dient te zijn (*Opt. Med.*, K 1.53-

ὄν χρόνον συστέλλεται. 'We kunnen duidelijk zien of het (hart) tijdens de uitzetting danwel de samentrekking tegen de borstwand bij het borstbeen slaat.' Hij specificceert dus niet in welke fase dit plaats vindt (Ik heb de vertaling gevolgd van Singer 1956 194). In *AA* VII.15 (K 2.641) beschrijft Galenus de geleidelijk uitdovende bewegingen van het geëxponeerde hart bij een stervende aap, hierbij noemt hij de puntstoot niet. Bij een slaaf, bij wie na een trauma en infectie het sternum werd geëxcideerd, waren de bewegingen van het hart zichtbaar, ook hier noemt Galenus de puntstoot niet (*AA* VII.13, K 2.632-633).

⁷²⁴ In deze beschrijving gebruikt Rufus de eerste persoon meervoud, hij is er wel bij betrokken, maar of hij zelf opereert is niet zeker.

⁷²⁵ Oribasius. *Coll. Med.* XLIX, 26. Deze bank (βάθρον) wordt gebruikt om geluxeerde gewrichten te herstellen.

⁷²⁶ Voor zover ik weet heeft Galenus dit niet beschreven, in *De Semine* wordt het niet genoemd.

63).⁷²⁷ Deze volgt de rationele methode van Hippocrates en is onderlegd in de logica (*to logikon*) en de kennis van de natuur (*to phusikon*). Bovendien is oefening en ervaring nodig om een goed arts te worden. Naar deze maatstaven is Rufus eveneens *philosophos*. Galenus noemt in het genoemde werk tevens de ethica (*to êthikon*); vooral de verlokkingen van het geld die hij bij enkele tijdgenoten waarneemt. Wij hebben geen mededelingen van Rufus zelf over dit onderwerp; maar zijn toewijding en behoedzaamheid ten opzichte van patiënten is hiervoor reeds beschreven.⁷²⁸ Zijn handelen is gericht op het verhelpen van kwalen en het voorkömen van schade, zoals een Hippocratische auteur het eeuwen daarvoor heeft samengevat.⁷²⁹

Rufus beschrijft zelf zijn vak als *technê*, hetgeen meestal begrepen wordt als 'kunst' of 'ambacht',⁷³⁰ in zijn overgeleverde werken wordt *epistêmê* (waarbij de nadruk meer op wetenschap, kennis of kunde ligt) niet aangetroffen. Galenus bedient zich wel expliciet van het laatste begrip: 'de geneeskunde is de wetenschap van zaken (en omstandigheden) die de gezondheid bevorderen enerzijds, die ziekte veroorzaken anderzijds en van zaken die hierbij niet relevant zijn.'⁷³¹ Betekent dat nu dat Rufus zich meer beschouwt als een ambachtsman dan als een man van de wetenschap? Horstmanshoff heeft betoogd dat als een arts zich wilde profileren bij de elite, hij dat vooral deed in de richting van *philosophia* of *rhêtorika*.⁷³² Rufus beschrijft dan wel de praktijk van de geneeskunde, maar hij beperkt zich daar niet toe. Veel van de

⁷²⁷ Dit werk is vooral gericht tegen Galenus' concurrenten, de Empirici en Methodici.

⁷²⁸ Het is niet te achterhalen of Rufus bekend was met de 'Eed van Hippocrates'. Deze is door Scribonius Largus (in het Latijn) in de eerste eeuw n.C. genoemd in het voorwoord van een overzicht van geneesmiddelen (*Compositiones*), zie ook Nutton (1993).

⁷²⁹ *Epid.* 1.5 (L 2.634-636): ἀσκέειν περὶ τὰ νοσήματα δύο, ὠφελείειν ἢ μὴ βλάπτειν. (Met betrekking tot ziekten, leg je toe op twee zaken: helpen of tenminste niet schaden). Dit werk wordt gedateerd 410 v.C. (Jouanna 1992 388).

⁷³⁰ *Onom.* 3 en 4, *QM* 23 en 72 en *RVM* 2. Zijn tijdgenoten Soranus en Aretaeus duiden hun vak overigens ook aan met τέχνη, niet μετέπιστήμη.

⁷³¹ O.a. *Ars Med.* 1 (K 1.307): ἰατρικὴ ἐστὶν ἐπιστήμη ὑγιεινῶν, καὶ νοσοδῶν, καὶ οὐδετεροῶν.

⁷³² Horstmanshoff (1990).

besproken geschriften tonen zijn belesenheid in oude traktaten en zijn bekendheid met filosofische achtergronden. Het is waarschijnlijk dat Rufus een onderscheid tussen vakman en geleerde niet van belang acht.

Pneuma speelt in Rufus' geneeskunde een belangrijke rol. Hij gebruikt het woord in verschillende betekenissen: als adem (bv *Anat.* 27, *Puls.* 3.1), als flatus (*Onom.* 223., *RVM* 3.5) en als een soort aandrijvende levensenergie (*Onom.* 228, *Anat.* 65, *Puls.* 3.2). In het laatste geval verblijft *pneuma* in de arteriën. Het draagt bij tot de vorming van zaad (*Onom.* 226) en de erectie (*Sat.Gon.* 25). In de beschikbare teksten maakt Rufus geen onderscheid tussen *pneuma psuchikon*, - *zôtikon* en - *phusikon*, in tegenstelling tot Galenus.⁷³³

Over een rol van *pneuma* in het ontstaan van ziekte is Rufus niet erg duidelijk. In *Onom.* 228 vermeldt hij verschillende meningen van (ongenoemde) artsen en filosofen over *pneuma* en de ingeboren warmte (zie pag. 91). Dit fragment toont zijn vertrouwdheid met de leer van de Stoa en de fysiologie van de Pneumatici. Met deze laatsten neemt hij blijkbaar aan dat het *pneuma* wordt aangetast ten gevolge van een *duskrasia*[#] in de basiskwaliteiten.⁷³⁴ Kunnen we Rufus beschouwen als een Stoïcus? Er vóór pleiten de hiervoor gesignaleerde overeen-

⁷³³ Dit vergt enige nuancering. Galenus neemt het begrip πνεῦμα ψυχικόν over van Diocles (van der Eijk 2000 fragm. 108). Het πνεῦμα ψυχικόν (*spiritus animale*) ziet hij als het belangrijkste instrument van de ziel (*PHP* VII.4, K 5.610, De Lacy 1984 448). Het πνεῦμα ζωτικόν (*spiritus vitale*) wordt volgens Galenus in de linker hartkamer o.a. uit de ingeademde lucht gevormd en door de arteriën over het lichaam verdeeld (*PHP* VII.3, K 5.597, De Lacy 1984 440). Het verfijnde πνεῦμα ψυχικόν wordt in het *rete mirabile*[#] en de *plexus chorioideus* gevormd uit dit πνεῦμα ζωτικόν. Het πνεῦμα φυσικόν (*spiritus naturale*) zou zich in de lever en de venen bevinden, Galenus is echter minder stellig over het bestaan daarvan (*MM* XII.5, K 10.839-840). Hij wijst erop dat de venen bij de lever niet pulseren en dus mogelijk geen πνεῦμα bevatten (*PHP* VI.8, K 5.573, De Lacy 1984 416). Het is Joannítius (Ḥunayn ibn Ishāq, fl. 850) die deze weifelende uitspraken van Galenus later heeft vereenvoudigd tot de bekende driedeling (Temkin 1977). Recent is deze ontwikkeling gedocumenteerd door Rocca(2012).

⁷³⁴ Wellmann (1895) 141.

komsten. Er tegen pleit dat Rufus het 'besturend vermogen' in het brein lokaliseert (*Onom.*150) en niet in het hart, zoals Chryssippus (Stoa) volhoudt (volgens Galenus in *PHP* II.8, K 5. 241-244, De Lacy 1984 160).

In de besproken teksten van Rufus komen we geen teleologische bespiegelingen tegen zoals bij Galenus.⁷³⁵ In de anatomische lessen komen nauwelijks speculaties over de functie van de organen voor. Mogelijk heeft juist het ontbreken van teleologische theorieën de acceptatie bevordert van Rufus' teksten in de zeventiende en achttiende eeuw, toen deze leer als achterhaald werd beschouwd.

Rufus merkt in *Anat.*1 (zie pag.83) op dat volgens filosofen de opbouw van het lichaam als microkosmos de hemelse orde (macrokosmos) weerspiegelt. In de Griekse filosofie dateert deze gedachte uit de vijfde eeuw v.C.⁷³⁶ en we vinden haar o.a. terug in het CH,⁷³⁷ bij Plato, Aristoteles⁷³⁸ en de Stoa.⁷³⁹ De elementen van Empedocles (water, aarde, lucht en vuur) spelen immers in beide (micro-en macrocosmos) een hoofdrol. Als Rufus er al zelf net zo over dacht, zal dat op dit abstracte niveau geweest zijn. De analogie leidt echter ook tot associaties, die niet zonder meer passen bij zijn praktische kennis van anatomie en physiologie.⁷⁴⁰ Hij komt er in ieder geval niet op terug. Galenus vermeldt eveneens dat deze vergelijking door de eerbiedwaardige oude auteurs werd gebruikt bij het verklaren van de *phusis* van levende wezens. (*UP* III.10, K 3.241). Hij wijst er daarbij op dat bij zijn anatomische

⁷³⁵ Voor een compact overzicht van Galenus' teleologische theorieën en de consequenties daarvan, zie Lloyd (1987) 324-328 en Hankinson (2008) 225-229.

⁷³⁶ Democritus (DK 68B 34): ἄνθρωπος μικρὸς κόσμος. Conger betwijfelt of dit de eerste expliciete vermelding is, hij meent dat Aristoteles als eerste deze analogie zo verwoord heeft (*Phys.* VIII.2 252b). Conger (1922) 2-11.

⁷³⁷ In het CH in de geschriften *Septimanis* (L 8.634 e.v.), *Vict.* I.10 (L 6.484), *Vict.* IV (L 6.640 e.v.) en *Carn.* 3 (L 8.586).

⁷³⁸ Zie Conger (1922) 7-10.

⁷³⁹ Zie Conger (1922) 11-16.

⁷⁴⁰ Zoals het vergelijken van de zee met de buik, rivieren met bloedvaten en aardbevingen met tremoren (Le Blay2005).

demonstraties kennis van de gehele natuur (*tês holes phuseôs*) te verwerven is. Daarom verlangt hij van zijn gehoor meer aandacht dan het zou hebben voor de mysteriecultus te Eleusis of Samothrace (*UP XVII.1, K 4. 360-361*).

Er is al eerder op gewezen dat Rufus een sterke nadruk legt op de individualiteit van de mens. Afgezien van een citaat bij Oribasius betreffende het koudere en vochtigere lichaam van de vrouw (zie pag.257), vermeldt hij niets over een verschil in waarde tussen man en vrouw.⁷⁴¹ Later zal Galenus hier anders over denken.⁷⁴²

Rufus is eveneens van mening dat men van vreemde volken veel kan leren (*QM 67-71*). In het zelfde geschrift legt hij de nadruk op de zaken die men niet kan weten, tenzij men vragen stelt. Zoals eerder gezegd, claimt Rufus geen bijzondere kennis, maar gebruikt hij zijn gezond verstand en is leergierig.

Rufus' ideeën over causaliteit vinden we geïllustreerd in *QM*, als hij vraagt naar de voorafgaande oorzaken. Ziekte is blijkbaar een fase in een keten van gebeurtenissen die in een logisch verband staan. Een duidelijk voorbeeld is dat het drinken van slijkerig water blaasstenen veroorzaakt. Daarnaast onderscheidt hij verschillende oorzakelijke factoren, waaronder de leefwijze van de patiënt zelf, samengevat als voorafgaande of inleidende oorzaken (*hêgoumeneis prophaseis*) (*QM 21*) (zie pag. 46).

De gedachte dat bij ziekte een keten van verschillende typen oorzaken een rol speelt wordt toegeschreven aan Athenaeus van Attaleia.⁷⁴³ Als die oorzaken bekend zijn is de keuze van de

⁷⁴¹ In *Onom.* 186 (DR 159) wijst Rufus juist op de overeenkomsten in de structuur van de geslachtsorganen in beide geslachten. In de overige werken is geen spoor van 'minderwaardigheid' van de vrouw te vinden.

⁷⁴² Galenus. *UP XIV.6* (K 4.158): ἔστι δὲ τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρένου ἀτελέστερον ἐνὶ μὲν καὶ πρώτῳ λόγῳ, διότι ψυχρότερον. 'De eerste en voornaamste reden dat het vrouwelijke geslacht onvolmaakter is dan het mannelijke, is omdat zij het koudst is.'

⁷⁴³ O.a. samengevat door Galenus in *De Causis Contentivis* 2.1-4 [CMG Suppl. Or. II]. Galenus vermeldt daarbij dat Athenaeus zijn gedachten baseert op de filosofie van de Stoa. In de paar opmerkingen dienaangaande die overgeleverd zijn hanteert Rufus niet de kenmerkende uitdrukkingen van Athenaeus, zoals προκαταρκτικά (voorbereidende) en συνεκτικά (samenbindende) oorzaken.

behandeling eigenlijk eenvoudig, zoals we zien bij Rufus' behandeling van melancholische patiënten. Als de *krasis* in *melancholia* wordt gedomineerd door zwarte gal (droog en koud), dan dient behandeld te worden met vochtige en warme middelen. Hij beschouwt deze kwaal vanuit de lichamelijke symptomatologie, maar hij vergeet niet 'psychische' kenmerken te noemen, zoals angst, mismoedigheid en het verlangen naar eenzaamheid. Ook deze worden toegeschreven aan de directe invloed van zwarte gal op het brein. Omgekeerd kan langdurig tobben over één probleem ook leiden tot *melancholia* en zelfs wanen (zie pag. 126).⁷⁴⁴ Rufus' behandeling bestaat dan vooral uit fysieke maatregelen, maar soms ook uit ontspanning en spel. Het genoemde fragment is later geciteerd door de Arabische filosoof Miskawaih (932-1030) in een discussie over langdurige concentratie op abstracte problemen zoals het bestaan van God. Zouden de denkbeelden die daaruit ontstaan het gevolg kunnen zijn van wanen? Hij concludeert dat Rufus' *melancholia* alleen betrekking kan hebben op fantasieën en niet op kennis van bv. de Platonische ideale vormen en God.⁷⁴⁵

Over de ziel (*psuchê*) is Rufus weinig mededeelzaam; hij noemt haar eenmaal in verband met het functioneren van de tong (zie pag.60). In een citaat over *melancholia* schrijft hij dat de wijze waarop de *psuchê* wordt aangetast verborgen is; de substantie daarvan is immers verborgen. Het is echter de vraag of hij hier

Andere Stoïci gebruiken hierbij het begrip προηγουμένα (voorafgaand). Rufus gebruikt een eigen term (ήγγούμενος), zijn positie t.o.v. de Stoa blijft mede daardoor onduidelijk. De ingewikkelde relatie tussen verschillende soorten oorzaken in de Stoïsche filosofie is recent geanalyseerd door Frede (2003).

⁷⁴⁴ Welke vorm melancholische wanen kunnen aannemen vinden we in geschriften die worden aangeduid als 'Testament van Hippocrates'. Daar lezen we de opmerking dat de arts niet boos moet worden op de patiënt als deze in een waan de arts beschimpt. Het is immers de ziekte en niet de persoon die verantwoordelijk is (Deichgräber 1970, 97 en 100). Van Rufus is hierover niets overgeleverd.

⁷⁴⁵ Abou-Aly (1992) 316-327 en Pormann (2008) fragm. 36 en pp. 194-196. Volgens Miskawayh, een neoplatonist, berusten fantasieën (wanen) op het slecht functioneren van de zintuigen (Pormann 2012 493).

letterlijk geciteerd is.⁷⁴⁶ Terwijl Galenus, net als Plato, uitgaat van een driedelige *psuchê* (zie pag.128), gaat Rufus hieraan voorbij. De enige opmerking dienaangaande die wij van hem kennen is dat het brein (*enkephalos*) via de zenuwen de gehele werking van het lichaam bestuurt (*Onom.* 150). Bij de bespreking van het hart en de lever noemt hij geen bijdrage aan deze besturing. Hij is het op dit punt niet eens met Athenaeus en Chrysippus, die het hart aanwijzen als zetel van het leidende deel van de ziel.⁷⁴⁷ Van Rufus is geen woord expliciet overgeleverd over de contemporaine Empirici en Methodici, mogelijk omdat die vooral in Rome werkzaam waren.⁷⁴⁸

Naast een rationele benadering vinden we ook de toepassing van amuletten bij Rufus. Hierboven hebben wij gezien dat ook andere artsen vanaf de vroege keizertijd hier regelmatig gebruik van maken.⁷⁴⁹ Amuletten vallen kennelijk binnen het gebied van de geneeskunde; daarentegen worden aanroepingen, bezweringen en vergelijkbare formules vanaf de vijfde eeuw v.C. niet tot het ambacht toegelaten (zie pag. 18).⁷⁵⁰ Het therapeutisch gebruik van uitwerpselen en urine van mens en dier, zoals hierboven beschreven bij jicht door Rufus, Plinius en Aretaeus was reeds in het CH bekend.⁷⁵¹ Blijkbaar werden deze methoden niet tot de magie gerekend. Zoals bij Hippocratische artsen gebruikelijk is, neemt Rufus de rol van de dromen in de diagnostiek zeer serieus, hij schrijft deze toe aan de invloed van de lichaamssappen.

In een fragment bij Oribasius merkt Rufus op dat men de toediening van purgerende medicamenten dient af te stemmen op

⁷⁴⁶ In een ander fragment schrijft Rufus dat bij *μελαγχολία* het brein(*ὁ ἐγκέφαλος*) is aangetast. De ziel komt hierbij niet ter sprake (DR fragm. 71).

⁷⁴⁷ Geciteerd en bekritiseerd door Galenus in *De Methodo Medendi* XIII.21 (K 10.929)

⁷⁴⁸ Rufus' opmerking in *QM* 24-26, die het belang van inleidende of voorafgaande 'oorzaken' benadrukt, kan worden gezien als zijdelings kritiek op de Methodici en Empirici die het belang daarvan ontkenden.

⁷⁴⁹ In het CH wordt het gebruik van amuletten niet expliciet genoemd.

⁷⁵⁰ Lloyd (1987) 28. Deze begrenzing is overigens niet absoluut; er zijn op amuletten wel degelijk bezwerende of afwerende formules gevonden (Kotansky1991). Het is niet bekend of Rufus hier gebruik van maakte.

⁷⁵¹ Stamatu (2005a) 235-236.

het wisselen van de seizoenen, het verschijnen van de sterrenbeelden Arcturus en de Pleiaden, de (heliakale) opkomst van Sirius (de hondsster), de zonnewenden en de nachteveningen. Men dient in deze omstandigheden geen drastische maatregelen te nemen, die tot heftige stromen in de lichaamssappen kunnen leiden.⁷⁵² Deze opmerkingen illustreren het citaat van Ibn al-Qiftī (overl. 1248) die Rufus een arts noemt die de natuur volgt, deskundig is in de geneeskunst van zijn tijd en betrokken is bij het onderwijs in en de behandeling van ziekten.⁷⁵³

⁷⁵² Rufus in Oribasius. *Coll. Med.* VII.26.8-11.

⁷⁵³ Abou-Aly (1992) 19-20.

Rufus Ephesius medicus graciosus

Concluderend kunnen we stellen dat Rufus een arts is geweest die zich onafhankelijk opstelde jegens zijn tijdgenoten. Hij was een kritisch volgeling van Hippocrates. Hij durfde op zijn eigen waarneming en gezond verstand te vertrouwen, ook al leidde dat tot strijdigheden met de heersende opinie. Hij wordt in de moderne literatuur wel voorgesteld als een praktische 'hands-on' dokter met weinig affiniteit tot filosofie, maar dat doet hem geen recht. Rufus' geneeskunde is wel degelijk gefundeerd op grondige kennis van de natuur volgens de Hippocratische leer, logisch redeneren en ethisch handelen. Hij is geschoold in de klassieke literatuur en filosofische stromingen. Rufus laat zich retrospectief niet eenvoudig inpassen in één van de medische of filosofische scholen. Hij heeft een voor die tijd voortreffelijk leerboek over nier- en blaasziekten geschreven. Hij is één van eersten die na eeuwen het anatomisch onderzoek weer ter hand neemt en beschrijft daarbij enkele originele vondsten. Rufus' diagnostiek gaat uit van individuele eigenschappen van de patiënt, niet van een algemene 'natuur'. Zijn pleidooi voor het medisch vraaggesprek is uniek in de antieke geneeskunde. Zijn vermogen om klinische observaties en beslissingen te verklaren maken hem tot een eminent docent. Het predicaat *medicus graciosus* is op hem zeker van toepassing. Zijn heldere stijl en het ontbreken van teleologische speculaties hebben de receptie van zijn werk, hoe fragmentarisch ook, bevorderd tot in de negentiende eeuw.

**Bijlage I. De Appellationibus Partium Corporis Humani
(*Onom.*)⁷⁵⁴**

1-10. Voordat men geneeskunde kan studeren moeten de namen van de delen van het menselijk lichaam worden geleerd, net zoals men de noten leert bij musiceren, letters bij het schrijven en figuren bij meetkunde. De uitwendige anatomie zal bij een slaaf (*pais*) gedemonstreerd worden en de onderdelen benoemd; voor de inwendige anatomie wordt het dier dat het meest op de mens lijkt, een aangebruikt. Vroeger werden deze zaken veel beter op de mens geïnstrueerd.⁷⁵⁵

11-22. Het lichaam kent de volgende indeling: hoofd, hals, thorax, armen en benen. De *thorax* is het lichaamsdeel tussen sleutelbeen en schaamdelen.⁷⁵⁶ Aan de schedel wordt de voorste haargrens (*bregma*) onderscheiden, het voorhoofd (*metôpon*), achterhoofd (*inion*) de slapen (*krotaphoi*), de kruin (*koruphê*), de rimpels, de wenkbrauwen en de oogleden.

23-29. Aan de ogen vindt men de pupil (*korêof opsis*), het regenboogvlies (*iris*) en de verschillende oogkroeken (*chitônes*) waaronder het hoornvlies (*keratoeides*), de witte harde oogkroek, en het bindvlies (*epidermis*).

⁷⁵⁴ DR 133-167.

⁷⁵⁵ *Onom.* 10 (DR 134): *πάσαι δὲ γενναιότερον ἐπὶ ἀνθρώπων ἐδίδασκον τὰ τοιαῦτα.* Dit verwijst waarschijnlijk naar de periode van Herophilus en Erasistratus. Tijdens het verblijf in Alexandrië van Rufus in de vroege Keizertijd werd geen ontleding op mensen meer gedaan.

⁷⁵⁶ Dus inclusief de buik.

30-42. Hieronder komen de oogkassen, de neus en de bovenlip. Men noemt in Athene het neusslijm bij ontsteking *koruza*.⁷⁵⁷ Bij Hippocrates heet dit afscheidingsproduct (*perissôma*) *muxa*.⁷⁵⁸ De neusvleugels worden onwillekeurig opengesperd bij kortademigheid, maar dat gebeurt ook willekeurig.

43-44. De namen van de delen van de oorschelp en de gehoorgang. Bij Aristoteles zou alleen de oorlel een eigen naam gekregen hebben.⁷⁵⁹ (De huidige) medici noemen het grootste deel van de oorschelp de vleugel, *helix* de gebogen rand, *anthelix*, *konchês* en *tragos* omgeven de ingang van de gehoorgang en een kleine verhevenheid aan de *helix* wordt *antilibios* genoemd.

45-49. Het gelaat met snor (*mustaches*), baard (*pappos*) en bakkebaard (*hupênê*).

50-59. De mond en het gebit. Dit laatste bestaat boven en onder uit vier snijtanden (*tomeis*), twee hoektanden (*kunodontes*) en per gebitshelft uit vijf kiezen (*mulai*) en een verstandskies (*sôphronistêr*). Beschrijving van de tong en de larynx (*epiglôssis*), inclusief het mechanisme dat verslikken voorkomt.

60-65. In de keelholte worden de amandelen gevonden, die er vlezig (*sarkôdê*) en klierachtig (*adenoeidê*) uitzien. De huid is beschreven door Aristoteles als ‘druivendrager’ (*staphulophoros*).⁷⁶⁰ De

⁷⁵⁷ Coryza is nog het vakjargon voor banale verkoudheid.

⁷⁵⁸ CH: *Morb.* II. 19, *Prorrh.* 2.23.

⁷⁵⁹ Aristoteles. *Hist. Anim.* I,11,1.

⁷⁶⁰ Aristoteles. *Hist. Anim.* I.11 (493a5).

betekenis van het woord *pharunx* volgt uit Homerus' *Odyssee*: 'wijn en brokken mensenvlees ontvluchten de keel'.⁷⁶¹

66-69. In de hals vinden we de luchtpijp (*bronchos* of *tracheia artêria*). Het kuiltje boven het borstbeen, tussen de sleutelbeenderen (strot) is door Homerus *laukaniê* genoemd.⁷⁶² In deze tijd noemen artsen deze plaats *sphagê*.⁷⁶³

70-76. Aan het schoudergewricht worden de onderdelen beschreven, waaronder de schouderbladen (*ômoplatâi*). De sleutelbeenderen (*kleides*) verbinden het acromion (*akrômion*) met het borstbeen (*stêthos*). De sleutelbeenderen verhinderen dat de schouderbladen op elkaar botsen, zoals bij sommige dieren. Hierdoor heeft de mens van alle dieren ook de breedste borstkas (*platusternotatos*). In de okselholte (*maschalê*) wordt bij luxatie de kop van de bovenarm gevonden.⁷⁶⁴

77-79. De bovenarm (*brachion, humerus*) is de kop (in het schoudergewricht) tot de elleboog (*agkôn*). De benige knobbel aan de pols aan de kant van de pink en een uitsteeksel bij de elleboogsplooi worden door sommigen foutief op het zelfde bot (*ulna*) gelokaliseerd, terwijl volgens Hippocrates dit uitsteeksel een

⁷⁶¹ *Od.* IX.373-374: φάρυγος δ' ἐξέσσυτο οἶνος ψωμοί ἀνδρόμοι 'de cycloop braakt wijn en mensenvlees uit'.

⁷⁶² Rufus schrijft λευκανίη, de verwijzing is in *Il.* XII.325: λαυκανίην. Daar wordt Hektor dodelijk getroffen door de speer van Achilles.

⁷⁶³ Omdat daar het meest effectief de hals doorsneden kan worden (σφαγιάζω).

⁷⁶⁴ Rufus merkt op dat het woord μάλη in plaats van μασχάλη niet correct Grieks is, ondanks het wijdverbreide gezegde 'iets onder de oksel hebben' (ὑπὸ μάλης ἔχειν).

deel van de bovenarm is.⁷⁶⁵ Sommigen noemen de punt van de elleboog *olekranon*, de Doriërs op Sicilië noemen deze *kubiton*.

80-88. De onderarm (*ankôn*) heeft twee botten, spaakbeen (*kerkida*, *radius*) en ellepijp (*pêchus*, *ulna*) en is verbonden met de hand. Het woord *cheir* wordt zowel gebruikt om de hand aan te duiden als de gehele arm, inclusief de hand. De vingerkootjes (*phalanges*) worden onderscheiden van de metacarpophalangeale en de interphalangeale gewrichten. Aan de hand vinden we de vlezige duimmuis (*stêthos*)⁷⁶⁶ en verschillende delen van de handpalm. Hippocrates duidt met *thenar* de gehele handpalm aan.⁷⁶⁷

89-94. Aan de borstkas (*stêthos*) is in het midden het borstbeen (*sternon*) te voelen, waar de ribben (*pleurai*) aan vast zitten. Tijdens de puberteit (*hêbaskein*) ontwikkelen zich hier de tepels en de borsten. De ribben (*pleurai*) worden onderscheiden van de flanken (*pleura*), zwevende ribben worden onecht (*nothai pleurai*) genoemd. De rug (*nôtos*) strekt zich uit van de hals tot waar de ribben eindigen (*metaphrenon*), daaronder wordt van de lende (*osphus*) gesproken. De wervelkolom (*rachis*) loopt van de schedel tot hier door.

95-100. Onder borstkas vinden de lichte depressie van de bovenbuik, genaamd de 'ingang van de buik' (*stoma koilias*). Sommigen noemen dit gebied *prokardion*, anderen *kardia*. Men

⁷⁶⁵ CH. *Fract.* 3, (L 3.424) Uit deze beschrijving blijkt dat het om de epicondylus medialis humeri gaat, niet om het olecranon.

⁷⁶⁶ Στήθος betekent ook 'borstkas'. Thans wordt de duimmuis alleen aangeduid met *thenar*.

⁷⁶⁷ CH. *Fract.* 4 (L 3.428).

duidt pijn in dat gebied met *kardialgia* aan.⁷⁶⁸ De zwevende ribben zijn van kraakbeen (*chondros*) en daarom noemt men de streken daaronder *hupochondria*. De maag (*gastêr*) wordt bedekt door het *epigastrion* (epigastrium). De navel (*omphalos*) is in het midden van de buik, daar worden de bloedvaten van de pasgeborene doorgeknipt. Het gebied onder de navel (*hupogastrion*) tot aan de schaamdelen wordt bedekt door huid die *graia* (lett. oud vrouwtje) wordt genoemd, omdat daar de eerste ouderdomsrimpels te vinden zijn.

101-102. De geslachtsorganen: bij de man wordt het hangende deel wordt *kaulos* genoemd of *stêma* (penis), het niet hangende deel wordt ook wel blaashals;⁷⁶⁹ de mediane lijn (op de dorsale zijde) heet *tramis* of *raphe*. Aan het eind van de penis vindt men de glans penis (*balanos*), bedekt door de voorhuid (*posthê*). Het uiterste randje daarvan heet *akroposthion*.

103. De *ourêthra* (urethra) of pisbuis is het kanaal waardoor sperma en urine het lichaam verlaten. Men moet hiervoor niet het woord *ourêter* (ureter) gebruiken, want dat is iets anders. Door de ureteren vloeit de urine uit de nier naar de blaas.

104-108. In het scrotum vinden we de testes (*didumoi* of *orchis*). Het bovenste deel van de de testikels noemt men de kop, het onderste de bodem (*puthmê*). De ruimte tussen scrotum, peniswortel en de dijen noemt men het perineum (*plichades*).

⁷⁶⁸ Te onderscheiden van pijn in het hart!

⁷⁶⁹ Thans: wortel van de penis.

109-112. Bij de geslachtsorganen van de vrouw onderscheidt men de pubis (het onderste driehoekje van het *hupogastrion*, sommigen noemen dit *episeion*) en de vulva (*schisma*). In het midden hiervan is een klein vlezig orgaantje dat *numphê* of *murto*⁷⁷⁰ genoemd wordt; anderen noemen dit ook wel *hupodermis* of clitoris (*kleitoris*). Het ongebreideld betasten hiervan noemt men *kleitoriazein*. Ter weerszijden van dit orgaan bevinden zich de grote schaamlippen, Euryphon heeft ze wel vergeleken met overhangende kliffen (*krêmnoi*), maar tegenwoordig vernoemt men ze naar de clitoris.⁷⁷¹

113-115. De botjes van de wervelkolom heten wervels (*spondulai*), Homerus noemt ze ook *astragalos*.⁷⁷² De laatste van de lendenwervels wordt heiligbeen genoemd (*hieron ostoun*), het laatste uitsteeksel daarvan staartbeen (*kokkuga*). Onder de hypochondria vinden we de darmbeenderen, die naar binnen gebogen zijn en een holte vormen (*kotulê*).

116-123. Daar weer onder vinden we de billen (*gloutoi*), daaronder de dijnen (*hupogloutides*) en aan de voorkant de liezen (*boubônes*). Het woord *ischion* duidt zowel de pees aan, die in de gewrichtskom (*kotulê*) voorkomt als het gehele heupgewricht. Het kniegewricht bevat de knieschijf (*epimulis*) en verbindt het bovenbeen met het scheenbeen (*knêmê*). De grote kuitspier wordt *gastroknêmia* genoemd en is met een stevige pees verbonden met de hiel. In het

⁷⁷⁰ Waarschijnlijk omdat het lijkt op een bes van de mirtenstruik.

⁷⁷¹ Euryphon van Cnidus (midden vijfde eeuw v.C.) was o.a. bekend om zijn gynaecologische werk.

⁷⁷² Il. XIV.466 en Od. XI.65. ἀστράγαλος heeft vooral de betekenis van (bovenste) halswervels,

onderbeen vinden we bovendien het kuitbeen (*kerkis*).⁷⁷³ Herophilus zou de namen van deze botten hebben verwisseld.

124-126. De beschrijving van de enkel (*sphura*), de voet en de tenen.

127-128. Jonge man, na dit overzicht van de namen van de uitwendige lichaamsdelen, gaan we verder met de ontleding van een aap (*pithêkos*). Dit dier lijkt het meest op de mens met betrekking tot de beenderen, spieren, bloedvaten, zenuwen en ingewanden.

129-134. Aan de schedel kan men het beenvlies aldaar (*perikranios*) onderscheiden van dat op de andere botten (*periosteos*). De schedelnaden (*raphai*) lijken op twee zagen die in elkaar grijpen. Er zijn de volgende naden: *stephania* (sutura coronalis), *lambdoeidês* (sut. lambdoidea), *epizeugnuousa* (een van de naden van het jukbeen?) en *lepidoeidês* (sut. squamosa). Deze namen zijn niet oud, maar recent gegeven zijn door enkele Egyptische geleerden, die slecht Grieks kennen.

135-140. Het schedelbot bestaat uit twee bladen met daartussen de poreuze diploë (*diploê*). De neus gaat hiervan uit; door de gaatjes in het zeefbeen (*êthmoeidê*) komt het slijm naar buiten bij het niezen. Men zegt zelfs dat hierdoor ook het *pneuma* in de hersenen terecht komt. Het bot bij de oren wordt rotsbeen (*lithoeidê*) genoemd omdat het zo hard is. Hier doorheen loopt de gehoorgang. Het rotsbeen heeft ook een puntig uitsteeksel (processus mastoïdeus), dat ook 'rots' genoemd wordt, maar toch poreus is.

⁷⁷³Κερακίς : letterlijk spoel of schuitje van weefgetouw.

141-146. Beschrijving van de spieren aan de schedel, waaronder de kaakspieren, en verschillende gaten in de schedelbasis. Het grootste gat is het achterhoofds gat, het ruggenmerg (*ho nôtiaios*) bereikt hier doorheen het wervelkanaal. Via andere kleine gaten komen zenuwen (*neura*) naar buiten.

147-148. In de schedel bevinden zich de hersenen (*enkephalos*), die bedekt worden door verscheidene vliezen (*mêninges*). Eén daarvan is stevig en verbonden met de schedel, de tweede is dunner, kwetsbaarder en verbonden met het brein. De bovenste oppervlakte van de hersenen wordt kronkelig (*kirsoeides*) genoemd.⁷⁷⁴ De onderste oppervlakte wordt *basis* genoemd, daar vinden we ook de kleine hersenen (*parenkephalis*).

149. In de hersenen zijn holten, die kamers (*koiliai*) worden genoemd. Deze worden bekleed door een dunne membraan (*mêninx*) dat door Herophilus *chorioeidês* genoemd wordt.

150-152. Uit de hersenen en het ruggenmerg komen zenuwen voor het gevoel (*aisthêtika*) en de willekeurige motoriek (*proairetika*) die bijdragen aan het gehele functioneren van het lichaam.

153. De verschillende vliezen (*chitônes*) van het oog. Het eerste noemt men het hoornvlies (*keratoeides*) omdat het op hoorn lijkt. Van een ander vlies is de naam *chorioeidês* te verklaren omdat dit lijkt op het afgestroopte vel van een druif, aan de ene kant volkomen glad, aan de andere zijde bobbelig. Het lijkt ook op het vlies van een ongeborn kind (*chorion*).⁷⁷⁵ De retina werd in het verleden

⁷⁷⁴ Spataderen worden ook zo aangeduid.

⁷⁷⁵ Nog steeds wordt in de hersenventrikels een *plexus chorioideus* en in het oog een (tunica) *chorioidea* onderscheiden, beide zijn bloedvatrijke structuren.

spinnenwebvlies (*arachnoeidês*) genoemd, Herophilus vergeleek het met een samengevallen (werp)net en noemde het netvlies (*amphiblêstroeidês*). De vierde oogrok is de lens (*phakoeidês*), zo genoemd vanwege de vorm (*phako*= linze) of *krustalloeidês* vanwege de doorzichtigheid.

154-156. Enkele belangrijke structuren in de hals. Hippocrates zou de bovenste halswervel ‘tand’ (*odonta*) genoemd hebben. Er is echter een ‘tandvormig’ uitsteeksel van de **tweede** halswervel, die naar boven en naar voren wijst.⁷⁷⁶ In dezelfde paragraaf worden de botjes die bij de larynx horen genoemd.

157-160. De slokdarm wordt *stomachos* of *oisophagos* genoemd. Aan weerszijde lopen zenuw banen, de *tonoi* (koorden). De luchtpijp heet *bronchos* en de vertakkingen daarvan in de longen, de bronchiën (*bronchiai*), holten (*sêranges*) of *aortai*.⁷⁷⁷

160-163. Het hart (*kardia*) is de bron van het warmte, het leven en de pols. Er zijn twee holten (*koiliai*). De linkerholte heeft de dikste wand wordt *artêriôdes* (behorend bij de slagaderen) genoemd, de rechterholte met de dunste wanden *phlebôdes* (behorend bij de aderen). De hartoren (*ôta*) bewegen mee met de pulsaties. Het *perikardion* is het vlies dat het hart omgeeft.

164-166. De longen liggen in twee holten van de borstkas, omgeven door vliezen (*pleurais humenes*). Het *diaphragma* of de *phrenes* sluit de borstkas af van de organen in de buik.

⁷⁷⁶ Dit is de correcte beschrijving. De ‘dens’ is een uitsteeksel van de tweede halswervel (axis) waaromheen de eerste halswervel (atlas) draait.

⁷⁷⁷ Wij reserveren nu de term aorta voor de grote lichaamsslagader,

167-168. Er zijn lymfeklieren (*adenes*) in de hals, oksels, liezen en in de buik. Daarbij wordt ook de *thumos* gerekend, deze klier begint bij het hart en strekt zich uit naar de zevende halswervel en tot waar de luchtpijp bij de longen komt, je vindt deze klier niet bij alle dieren.⁷⁷⁸

169-175. Onder het diafragma vinden de maag (*gastêr*). De plaats waar de darm begint noemen we *pulôros* (portier).⁷⁷⁹ Hierna volgt de nuchtere darm (*nêstis*=jejunum), zo genoemd omdat daar nooit voedsel in gevonden wordt. Vervolgens is er de dunne darm (*lepta*), die uitmondt in blinde darm (*tuphlos* = caecum) en het *kolon*. Homerus noemt dit deel *neiairê*.⁷⁸⁰ Het vlies dat al deze darmen onderling verbindt heet *mesenterion* of *mesaraion*. Deze laatste naam is door de ‘ouden’⁷⁸¹ gegeven omdat men alle darmen *araion* (lett. spaarzaam of zeldzaam) noemde. Na het *kolon* volgt de rechte darm (*apeuthusmenon*= rectum), en de anus (*archos*) in het zitvlak (*hedra*). De buik wordt voorts gevuld met het grote net (*epiploon*=omentum majus). Het vlies dat de gehele buikholte en de darmen bekleedt heet buikvlies (*peritonaion*). Het vlezig en klierachtige orgaan bij het begin van de darm heet alvleesklier (*pankreas*).

176-181. Rechts van de maag bevindt zich de lever (*hêpar*). Het oppervlak dat raakt aan het diafragma en het peritoneum is de bolle kant, dat wat naar beneden (caudaal) en de maag gericht is, de holle

⁷⁷⁸ De thymus verdwijnt na de puberteit.

⁷⁷⁹ Inclusief de twaalfvingerige darm.

⁷⁸⁰ *Il.V.539, V.616, XVI.465 en XVII.519*. In dit lichaamsdeel worden respectievelijk Deikoön, Amphios, Thrasimedes en Aretos dodelijk getroffen.

⁷⁸¹ De auteurs van het CH (zoals Rufus dat gekend kan hebben), Diocles en hun tijdgenoten.

zijde. Onder de grote kwab liggen de galgang en –blaas. Het middelste nauwe deel (daarvan) heet hals, het laatste deel de bodem. De poortader brengt het voedsel naar de poort van de lever (*pulê hêpatos*, porta hepatis). Bij de *hieroskopia* onderscheidt men behalve deze poort, de ‘tafel’ (*trapeza*), de ‘dolk’ (*machaira*) en de ‘nagel’ (*onucha*).⁷⁸² Bij mensen vindt men die eveneens, maar minder duidelijk en uitgesproken. Voor de geneeskunde is het niet belangrijk deze een naam te geven. De milt is links van de maag, het bovenste en dikste deel heet ‘kop’.

182-185. Aan beide zijden vindt men de nieren, daaruit voeren de ureteren (*ourêtêres*) de urine naar de blaas. Bij de blaas vinden we de blaashals, het sediment (*hupostêma*) en het perineum (*tramis*).⁷⁸³ Er zijn vier zaadleiters (*spermatika angeia*), door sommigen ook ‘teel-aders’ (*gonimoi phlebes*) genoemd: twee zijn kronkelig (*kirsoeidê*) en twee klierachtig (*adenoeidê*). De kronkelige bevinden zich vlak bij de de testes en worden ook *parastatai* genoemd (sommige auteurs noemen deze vaten bij elkaar zo). Men zou moeten onderzoeken of dit bij vrouwen op dezelfde wijze geschapen is.

186. Herophilus is van mening dat vrouwen geen *parastatai* hebben, maar wij hebben bij een ooi kronkelige vaten gezien die vanuit de eierstokken (*ek tôn didumôn*) in de baarmoeder uitmonden (de eileiders?), bovendien kwam er een slijmerig vocht uit bij

⁷⁸² De leverschouw is een onderdeel van het beoordelen van de ingewanden van offerdieren (ἱεροσκοπία, *haruspicium*) ten behoeve van de *divinatio*.

⁷⁸³ Τραμίς: waarschijnlijk de streng in het midden van het perineum die van scrotum naar anus loopt.

samendrukken. Er is een een sterk vermoeden dat deze (vaten) ook zaadleiders zijn van de kronkelige soort.⁷⁸⁴ Wellicht zullen ontledingen (*anatōmai*) dit spoedig ophelderen.

187-192. De grote spieren die naar de lende lopen noemt men *psōas*, ook wel ‘moeders van de zenuwen’ (*neuromêteres*)⁷⁸⁵ of ‘vossen’ (*alôpekes*). Deze laatste term wordt in de *Knidische Opmerkingen* gebruikt bij de tekenen van een *nephritis*: de urine is dik en bevat pus en er is pijn in de lendenen, flanken de liezen en de ‘vossen’.⁷⁸⁶

193. Het belangrijkste geslachtsorgaan bij de vrouw is de baarmoeder (*mêtra, hūstera*), door Hippocrates *delphys* of *gonê* genoemd.⁷⁸⁷ Onderdelen daarvan zijn de eileiders, de *fundus* en de baarmoederhals (*trachêlos*) met baarmoedermond (*stoma*).

194. De eileiders zijn uitgroeisels van de uterus, steken uit als hoorns (*keraiiai*) met gevlochten uitlopers (*plektanai*) en lopen aan beide zijden naar boven. De uterus wordt van buiten omhoog gehouden door *angeia*.⁷⁸⁸

195. Hippocrates noemt de baarmoedermond *amphidion* (wielband) vanwege de gelijkenis.⁷⁸⁹

⁷⁸⁴ DR 159: καὶ ἦν πολλὴ δόκησις σπερματικὰ ταῦτα εἶναι, καὶ τοῦ γένους τῶν κισσοειδῶν.

⁷⁸⁵ Mogelijk omdat de musculus psōas de nervus ischadicus bedekt (beschermt).

⁷⁸⁶ Littré vraagt zich af of deze term, die nergens anders zo gebruikt wordt, een bijzonder vakjargon is van de Knidische auteur (L 7.309). In het CH wordt ἀλώπηξ eveneens gebruikt voor een huidaandoening die leidt tot kaalheid (*Aff.* 35, L 6.246).

⁷⁸⁷ CH. *Mul.* III. 2.222 (L 8.428).

⁷⁸⁸ DR 160 vertaalt ἀγγεῖα met *ligamenta rotunda*.

⁷⁸⁹ CH. *Mul.* I.57 (L 8.114).

196. De vrouwelijke holte (*kolpos*) maakt deel uit van de uitwendige schaamdelen.

197. De testikels (*didumoi*) worden omgeven door een membraan, een holle ‘pees’, die *kremaster* (ophangband) wordt genoemd.

198-200. De aderen (*phlebes*) hebben een dunne wand en bevatten bloed. Men heeft alle grote venen vroeger ‘hol’ (*koilê*) genoemd; maar nu noemt men alleen de ader onder de lever met uitlopers naar de nieren de holle ader (*vena cava inferior*). Volgens Praxagoras zetelt hier de bron van alle koortsende ziekten. Er heerst een spraakverwarring: sommigen noemen dit bloedvat leverader (*phlebs hêpatitis*), zij onderscheiden ook een miltader (*phlebs splênitis*) die een vergelijkbaar traject zou hebben. Een dergelijke vene bestaat echter niet.⁷⁹⁰

201-207. Enkele bijzondere namen die aan aderen gegeven zijn. Philistion noemt de aderen die over slapen lopen de ‘gespannen’ (*teinousa*) venen.⁷⁹¹ Hippocrates noemde de ader die recht over het hart loopt ‘draakjes’ (*drakontidê*).⁷⁹² Herophilus vermeldt de ‘slagaderlijke ader’ (*artêriôdê phlebs*) die het hart met de longen verbindt, deze heeft een steviger wand dan andere aderen.⁷⁹³

Dionysius, zoon van Oxymachus, die het begrip *epanthismos* (schuim) gebruikte voor bloedvaten, heeft zich vergist.⁷⁹⁴

⁷⁹⁰ Er is wel een miltader, maar die mondt uit in de vena porta en verbindt zo de milt met de lever.

⁷⁹¹ Philistion: arts te Locri (Italië) rond 360 v.C., volgeling van Empedocles.

⁷⁹² Sinus coronarius?

⁷⁹³ Nu: arteria pulmonalis, daardoor stroomt het bloed van de rechter hartkamer naar de long.

⁷⁹⁴ Van deze Dionysius en Oxymachus is verder niets bekend.

208-210. De slagaderen (*artêriai*) werden in het verre verleden ook aderen (*phlebes*) genoemd. Voorts werden de namen *aortai*, pneumahoudende vaten, *sêranga* of *kenômata* (lege ruimten) en *neura* gebruikt.⁷⁹⁵ Aristoteles heeft het woord *aorta* gereserveerd voor de dikste slagader die langs de wervelkolom loopt. Praxagoras had de gewoonte deze de ‘dikke’ (*pacheia*) te noemen. De slagaderen die via de hals naar boven gaan werden in het verleden *karôtides* genoemd omdat het dichtdrukken (*piezein*) daarvan bewustzijnsverlies (*karôdês*) en *aphônôs* veroorzaakt.⁷⁹⁶ Men weet echter dat dit door de compressie van de zenuwen en niet van de bloedvaten wordt veroorzaakt. De naam van deze bloedvaten zou moeten worden vervangen.

211-212. De *neura* die uit het brein en het ruggenmerg komen. Hij deelt ze in twee groepen, enerzijds de motoire en sensibele zenuwen, anderzijds de ligamenten (*sundetika*) rondom de gewrichten. Stevige ligamenten, die uitgaan van de spieren zoals de kuitspier, noemt men pezen (*tenontes*).

213-216. Wit kraakbeen (*chondros*) bekleedt de oppervlakte van de gewrichten. Vliezen kunnen worden onderscheiden in dunne *humenes* en dikke *chitônes*. Hij beschrijft het vet en vlees (o.a van de spieren); soms vormt zich (wild) vlees op een wond.

⁷⁹⁵ De aanduiding *κενώματα* (lege ruimten) illustreert dat bij ontleding de slagaders leeg worden aangetroffen.

⁷⁹⁶ Het is niet duidelijk wat Rufus hier met *ἀφωνοῦς* bedoelt. Het verlies van de stem kan inderdaad worden verklaard door een laesie van de zenuwen (nervi recurrentes). Maar het kan ook een uiting zijn van het verlies van bewustzijn (zoals in *Prorrh.* I.107, L5.542; *Acut. App.* 4, L 2.404).

217. Het ruggenmerg wordt omgeven door een *mêninx* (vlies). De hersenen bevinden zich als *muelos* (merg) in de schedel. Het beenmerg (*muelos ostitês*) vinden we in de grote botten, ribben en sleutelbeenderen.

218-222. Het bloed is het warmste lichaamssap (*chumos*) en erg rood (*xanthotatos*). Het *phlegma* is een dikke, witte en ziltige afscheiding (*perissôma*), als dit uitdroogt wordt het zwart *phlegma* genoemd. Gal (*cholê*) wordt geel genoemd als zij een bitter en geel *perissôma* is, ‘preigroen’ (*prasôeidês*) als zij zuur en lichtgroen is, ‘gifgroen’ (*iôdês*) als zij diepgroen en ongemengd is en zwart (*melaina*) als zij lijkt op het donkere residu van (gestold) bloed. Sommige artsen noemen dit donkere bloed ‘zwarte gal’.

223-227. De andere afscheidingsproducten zijn: speeksel, neusslijm (uit de hersenen), zweet, urine, flatus, oorsmeer, de maandstonden, melk en sperma. Praxagoras onderscheidde de lichaamssappen (*chumoi*) op basis van hun smaak, consistentie en kleur. Sommige hebben een bijtende (*xustikos*) eigenschap. Andere blijven in de aderen en dringen niet in het vlees door. Terwijl Praxagoras met *chumoi* alle lichaamssappen aanduidt, gebruikt Mnesitheus hiervoor het woord *chulos*, en *chumos* alleen voor die welke kunnen worden geproefd, in droge of natte toestand.⁷⁹⁷

228 Zeno heeft gezegd dat *pneuma* en warmte identiek zijn.⁷⁹⁸ Sommige artsen noemen de ademlucht *pneuma* en warmte ontstaat

⁷⁹⁷ Mnesitheus, arts te Athene rond 350 v.C. Wordt beschouwd als een ‘dogmaticus’. *Χυλός* en *χυμός* hebben beide zowel de betekenis van sap als van geur, smaak, aroma.

⁷⁹⁸ Zeno van Citium (ca 334-261 v.C.), grondlegger van de Stoa.

volgens hen door wrijving (*ektripsis*) daarvan.⁷⁹⁹ Weer anderen zijn er van overtuigd dat warmte (of het *pneuma*) een bron is van leven. 229-233. De foetus (*brephos*) is omgeven door twee membranen (*chitônes*). Een dun, zacht vlies, dat door Empedocles *amnion* is genoemd bevat een heldere vloeistof, in tegenstelling tot het *chorion*.⁸⁰⁰ Doordat het amnionvocht direct om de vrucht heen zit, lijkt dit meer op het zweet van de vrucht. In het chorionvocht komt de urine van de foetus via de *ourachos*. Het chorionvlies is dikker en in direct contact met de baarmoeder. Dit vlies omvat ook de navelstreng met twee aders en twee slagaders en de *ourachos*.⁸⁰¹

Als er iets vergeten mocht zijn in deze opsomming, moet men de verkregen kennis daarom niet veronachtzamen.

Bijlage 2. De Renum et Vesicae Morbis (RVM)⁸⁰²

Inleiding. De aandoeningen van de blaas zijn over het algemeen ‘acuut’ (*oxus*), komen vooral bij jongeren voor en gaan gepaard met hoge koorts en delier*. Nieraandoeningen worden vooral bij ouderen gevonden, ze verlopen minder snel maar kunnen echter wel heftige pijnen veroorzaken.

⁷⁹⁹ Dit is de zienswijze van de Pneumatici en de Stoa (Wellmann 1895, 137).

⁸⁰⁰ Empedocles (31B70 DK) ἀμνίον = lamsvelletje. Zie voor etymologische overwegingen King (1993) 94-98. Met χόριον wordt ook wel de nageboorte aangeduid.

⁸⁰¹ In de moderne atlassen van de humane anatomie vindt men één vene (die zuurstofrijk bloed van de placenta naar de foetus aanvoert) en twee arteriën. Bij kleine apen worden wel vier bloedvaten gevonden.

⁸⁰² DR 1-63.

1-2. Ontstekingen (*phlegmonai*) van de nieren kenmerken zich door pijn in de flanken, vooral bij schudden (*seismos*) of bewegen. De patiënt ligt stil, het liefst op de rug. De urine is waterig. Soms gaat deze aandoening over in verettering (*diapuêsantôn*) van de nieren. Hierbij vormt zich een zwelling in de flanken, de pijn neemt toe en de urine wordt rood-bruin (*purra*) en ongemengd (*akrata*), er treedt wisselende koorts op met koude rillingen. De pus kan doorbreken naar de blaas maar ook naar de darm of naar buiten. Soms moet er echter een kauter aan te pas komen om de pus een uitweg (*apostomôsis*) te bieden. Euryodus van Sicilië en Hippocrates opereerden (*temnein*) om pus of nierstenen te verwijderen.⁸⁰³ Ik schrik daar echter van terug, evenals van het insnijden van de thorax om pus te verwijderen. Ik acht het verstandiger deze ingrepen te reserveren voor extreme gevallen.⁸⁰⁴

3. Steenvorming in de nieren komt tot uiting door pijn die met tussenpozen optreedt en de urine heeft een afwijkende kleur, soms zwart, soms rood. Donkere urine heeft bij ouderen, in het najaar en bij hen die veel zwarte gal hebben een gunstige betekenis. Bij jongeren, in de lente en bij een vochtige constitutie is zwarte urine bedenkelijker. Vooral mannen worden getroffen; vrouwen plassen wel zand uit, maar door hun korte en wijde urethra (*ourêtêr*!) hebben zij daar minder last van.⁸⁰⁵ Met de urine worden kleine steentjes uitgescheiden. De hierbij passende klachten zijn te onderscheiden van krampen van de dikke darm, bij de laatste gaat

⁸⁰³ Van deze Euryodus is verder niets bekend.

⁸⁰⁴ Rufus verwijst hier naar *Aff. Int.* 14,15,17, L 7.202 e.v.

⁸⁰⁵ Zie commentaar (pag. 68).

de pijn samen met voedsel, ontlasting of flatus. Bij de behandeling beschrijft hij ook dat water uit rivieren of meren vermeden moet worden. Overigens bestaat de behandeling uit zalfpleisters en dieet, men moet handelen zoals bij alle chronische kwalen en helleborus drinken.

4. Verharding (*sklêria*) van de nieren veroorzaakt geen pijn, wel een zwaar gevoel in de flanken. De benen zijn zwak en er wordt weinig urine geproduceerd. Sommigen krijgen mettertijd ‘waterzucht’ (*hudatountai*).

5. Bloeding uit de nier kan zonder pijn optreden. Als de urine enige tijd blijft staan, vormt zich een sediment. In het bovenstaande kan men dan zwevende vlokken onderscheiden, die sterk lijken op kwallen. Dit is afhankelijk van de opname van voedsel: als dit nog niet verteerd en in het bloed opgenomen is, blijft de urine helder en zonder neerslag. Na rust, aderlating en dieet kunnen de nieren hun belangrijkste functie, het scheiden van bloed en urine, weer uitvoeren.

6. Een opvallende aandoening wordt omschreven als *diarrhoia tou ourou* (doorstroming van urine). Hierbij is de patiënt verhit, heeft een onlesbare dorst en moet plassen zodra hij gedronken heeft. Bovendien smelt het lichaam weg via de blaas. Deze kwaal zou *leiouria* genoemd moeten worden omdat het lijkt op diarree met onverteerd voedsel (*leienteria*[#]); de functie van de blaas is te vergelijken met die van de darm. Men moet oppassen voor te veel zweten, want daardoor droogt de urineproductie op. Uiteindelijk sterft men in een toestand van uitmergeling.

7. Bij een ontsteking van de blaas hebben de zieken hoge koorts, zij lijden aan slapeloosheid en delier*. Bovendien braken ze pure gal en kunnen niet urineren. Het onderlijf verhardt zich en de schaamstreek doet heftig pijn. Handen en voeten blijven koud. Deze kwaal is dodelijk, tenzij de pus via de urine wordt afgevoerd en de pijn overgaat. De pijn wordt bestreden met papaversap (*opou mêkônos*), verwerkt in een soort zetpil.

8-10. Bloedingen vanuit de blaas zijn een gevolg van een ruptuur van een ader aldaar. Het bloed treedt naar buiten en vormt stolsels in de blaas. Er is onrust, de extremiteiten voelen koud aan en de patiënt kan niet plassen. Voor de behandeling van een dergelijke bloeding: moeten de bovenarmen onderbonden worden en sponsen geplaatst op onderbuik en perineum. Als het niet lukt stolsels in de blaas met medicijnen op te lossen, wordt het perineum ingesneden, op dezelfde wijze als bij blaasstenen, om deze stolsels te verwijderen. Bij bloedingen van de penis kan men onder andere een buisje (*auliskos*) gebruiken dat aan het einde een kleine zwelling heeft.

11. Er zijn soms zwellingen (*phumata*) in de blaas die tot ‘rijping’ gebracht (moeten) worden.⁸⁰⁶ Hierbij verzamelt de pus zich vooral laag in de buik, rond het schaambeentje, hetgeen tot uiting komt door lokale pijn en een zwaar kloppend (*sphugmois*) gevoel. Bij betasting voelt het gebied stug, gezwollen en warm aan, vooral als de pus op het punt staat door te breken (*ekpuein*). Vooral de inwendige doorbraak (naar de buikholte) is uiterst gevaarlijk en meestal

⁸⁰⁶ Uit de beschrijving blijkt dat het gaat om abscessen, niet om maligne tumoren.

dodelijk. Zweren in de blaas genezen traag omdat de urine er altijd tegen aan klotst en de blaas een pezige structuur heeft. De pijn is het hevigst bij het begin of einde van de mictie. De zieke kan nauwelijks staan; het liggen op de rug, de zij of de buik is ook bezwaarlijk. Deze patiënten lijden zeer ernstig door de onstillbare pijn, slapeloosheid en koorts.

12-13. Bij blaasstenen komt verzwering van de blaas veel voor als complicatie. Harde stenen kunnen de urethra (*ourêtêr!*)⁸⁰⁷ verstoppen, deze kunnen worden teruggedrukt met een katheter (*auliskos*) zodat de patiënt weer kan plassen. Verandering van lichaamshouding en het schudden van de liggende patient kan soms ook helpen. Als nog geen zweren zijn opgetreden is de urine waterig en toont een zanderig sediment. De harde stenen moeten onderscheiden worden van poreuze blaasstenen (*pôroi kusteôs*). Het is van het grootste belang de oorzaak te vinden: als de patiënt water drinkt dat slijk (*ilun*) bevat, slaat dit neer in de blaas. Dan is het voldoende het water te filtreren. Ook het drinken van water dat kouderen harder is dan wat passend is (*tou kairou*) kan leiden tot het neerslaan van onverteerd materiaal in de blaas, vooral bij ouderen.

Bij het operatief verwijderen van blaasstenen ligt de patiënt op de rug met sterk gebogen benen.⁸⁰⁸ De arts toucheert met de vingers van de linkerhand diep rectaal, als nu een helper (of de arts) met de rechterhand) de onderbuik indrukt, kan men de steen voelen en fixeren. Dan wordt via een transversale (*epikarsion*) snede in het

⁸⁰⁷ Zie commentaar (pag. 96).

⁸⁰⁸ Steensnedeligging.

perineum de steen naar buiten gebracht met het heft van een klein soort mes. Dit heft moet dan wel oneffen (*tracheia*) en gebogen zijn. Bij dit alles moet voorkomen worden dat de blaas zelf verwond wordt.

14-15. Bij schilfering (*psôriôsis*) van de blaaswand heeft het sediment van de urine een oneven en ‘zemelig’ (*piturôdeis*) aspect en klaagt de patiënt over gekriebel (*knêsmoi*) in de onderbuik. Deze aandoening is chronisch, zal niet geheel genezen en kan leiden tot verzwering. In geval van verlamming (*paralûsis*) van de blaas kan het voorkomen dat de urine alleen kan komen via een katheter (*kathetêr*), dit is te onderscheiden van de situatie waarbij de urine wel spontaan vloeit maar de patiënt dit niet voelt. Bovendien is men daarbij ook vaak incontinent voor urine en feces en is de erectie gestoord. Een belangrijk onderdeel van de behandeling is lichaamsbeweging.

Bijlage 3. Satyriasmus et Gonorrhoea (*Sat. Gon.*)⁸⁰⁹

1-4. Bij een patiënt deed zich een onwillekeurige heftige beweging voor aan de penis.⁸¹⁰ Een dergelijke beweging wordt ook gevonden aan de lippen, oogleden, handen en voeten, vooral bij afkoeling van het lichaam. Het is duidelijk dat deze beweging duidt op verzwakking van de normale uitwaseming en past bij de klachten die voorafgaan bij lijders aan *misanthrôpia*, *paraplêxia* en

⁸⁰⁹ DR 64-84.

⁸¹⁰ Het begin van de tekst bevat een groot aantal lacunes.

melancholia.⁸¹¹ Bij koorts betekent een trillende beweging (*palmos*) van het hypochondrium, de spieren en de zenuwen een voorbode van een delier*. Als zij zich voordoet aan de ingang van de maag voelen de patiënten zich verzwakt en misselijk door een onuitspreekbaar lijden (*pathei tini arrhêtôi*). Indien zij plaats vindt aan de uterus is de vrouw bevangen door hysterie. Als dit soort heftige onwillekeurige bewegingen zich meester maken van het hart, zonder aanleiding als angst (*phobos*), verbijstering (*ekplêxis*) of woede (*orgê*), en zich voortzetten aan de pols van de arteriën is dat een slecht teken.

5-7. De erectie is heftig en pijnlijk, vooral aan de corona glandis (*stephanê*). De pijn breidde zich uit naar het perineum. Coïtus noch rust verlichtte de klachten; de eerste verhevigde de lustgevoelens, de tweede wakkerde de lust aan....⁸¹² Bij lijders aan satyriasis of zaadvloed wordt overvloedig sperma gevonden.

8-9. Hoe komt zoveel sperma in de penis terecht? Voor Herophilus was het ook een raadsel.⁸¹³ Bij uitvoerig anatomisch onderzoek wordt behalve de ader en slagader die vast verbonden zijn met de testikels (*didumos*) ook een derde vat (*angeion*) gevonden. Dit verbindt de testis met de *parastatai*, dit is de zaadleider ([*angeion*] *spermatikon*).⁸¹⁴

⁸¹¹ DR 65: ἔκλυσιν γὰρ τῆς κατὰ φύσιν δηλοῖ, ὅθεν εἰκότ[ως καὶ, τῶν μισανθρῶ]πων καὶ παραπληγικῶν, καὶ τῶν μελαγχολικῶν προηγείται. Het deel tussen [] is een interpretatie van Daremberg van een lacune in de manuscripten.

⁸¹² Lacune in de tekst.

⁸¹³ DR 67: τοῦτο γὰρ δοκεῖ μοι καὶ τῷ Ἡροφίλῳ ἀπορίαν παρασχεῖν.

⁸¹⁴ Sideras schrijft ten onrechte dat de zaadleider in de urethra uitmondt bij de *epididymis* (bijbal) (Sideras 1994, 1137).

10-11. Diegenen die dit vat *kremastêr* (ophangband) noemen, hebben ongelijk want de testikel is net zo min opgehangen aan de zaadleider als aan de bloedvaten.⁸¹⁵ Als een chirurg de zaadleider samen met de testis afsnijdt, kan de patiënt overlijden aan stuipen. De zaadleider is erg geneigd tot spasmen (*spasmôdestaton*)⁸¹⁶ en betrokken bij de erectie en de copulatie.

12-15. De bron van het sperma (*archêtou spermatos*) is in de testis (*orchis*), vanuit de prostaat (*parastatai*) sijpelt een soort voeding voor het zaad. Daarom ligt dit orgaan dicht bij de wortel (*hupostêma*) van de penis. De aandoeningen waar het hier om gaat, komen uit de testikels en de zaadleider, en bij satyriasis vooral uit de vaten uitgaande van de testis. Satyriasis is moeilijk te genezen als er tevens een verlamming (*paraluisis*) is, en vooral als er tevens sprake is van zaadvloed (*gonorrhôia*). Dit laatste gaat gepaard met geleidelijk vermageren van de lendenen, billen en dijen.

16-25. De algemene behandeling bestaat uit: aderlating, licht voedsel, geen wijn, vermijden van oververzadiging en zorgen voor een goede stoelgang. Eventueel kan een mild laxeermiddel gegeven worden. De lendenen moeten worden afgekoeld met diverse kruiden. Wijnruit blijkt erg werkzaam, zowel in een zalf als oraal toegepast, het blust de geslachtsdrift meer dan andere middelen. De penis en het perineum worden ook ingesmeerd met verkoelende

⁸¹⁵ Wij onderscheiden thans wel een *musculus cremaster*; een aantal spiervezels die de genoemde vaten en de testis omgeven.

⁸¹⁶ De zaadleider toont inderdaad peristaltische bewegingen (Wein en Kavoussi (2012) 609-610 (Met dank aan dr. J. D. Tijsterman, uroloog)

middelen. In feite dient alles gedaan te worden om te voorkomen dat de schaamdelen volstromen met bloed en/of *pneuma*.

26-27. Daarom moet men ook op een zijde slapen, op de rug komen er erotische dromen, die de schaamdelen verwarmen. Om dezelfde reden dienen erotische woorden en denkbeelden vermeden te worden.

28-32. Het is soms nuttig bovenmatig veel te drinken en het teveel daarna uit te braken.⁸¹⁷ Onthouding wordt gemakkelijker door het volgen van het bovengenoemde matige en milde dieet. De erectie zal met deze maatregelen afnemen. Om een recidief te voorkomen moet de behandeling lang volgehouden worden, met regelmatige aderlatingen, vooral tijdens de lente, want dan bevat het bloed veel *pneuma*.

33-39. In paragraaf 16 was reeds sprake van andere kwalen waarin deze ziekten kunnen omslaan. Deze ‘secundaire’ kwalen worden *apokêmmata* genoemd en blijken soms van therapeutisch nut. Als de kwaal echter omslaat in *gonorrhoeia* dienen drastischer maatregelen genomen te worden. Naast verkoeling van de schaamstreek, moet het lichaam worden gehard met erg strenge oefeningen, waaronder slaan op een boksbal (*kôrukos*) en boksen, en koude baden. De onderbuik wordt ingesmeerd met mosterdpleister (*kataplasma tôi napui*) en de patiënt drinkt *castoreum*. Deze laatste middelen worden, omdat ze verwarmen en verdrogen, vooral toegepast als de kwaal langer bestaat. Men dient

⁸¹⁷ Het is onduidelijk of het gaat om wijn.

te streven naar een echte erectie en wens tot copulatie, zodat tijdelijk verlichting optreedt.

Vanaf paragraaf 40 wordt een samenvattende herhaling van het bovenstaande gegeven. Er worden nog een aantal middelen beschreven die kunnen worden toegepast bij *saturiasis*, waaronder laatkoppen op de lendenen en onderbuik. De voeding moet matig en mild zijn. Iedere prikkeling moet worden voorkomen.

Bijlage 4. Over plaatsvervangende ziekten (*Peri Aposkêmmatôn*)

In *RVM* 34(pag.225) is sprake van plaatsvervangende kwalen waarin *saturiasis* en *gonorrhoeia* kunnen overgaan. In het geschrift (*Peri Aposkêmmatôn*, Over abscessen), geciteerd door Oribasius, gaat Rufus verder in op dit fenomeen.⁸¹⁸

1, 2. Dit is erg belangrijk, want ‘sommige ziekten komen tot staan door de behandelingen, andere door abcedering en door vervanging door andere ziekten.’⁸¹⁹ Vooral koorts kan een aantal andere kwalen mitigeren.

4. Als bijvoorbeeld tijdens een catarre* koorts optreedt, droogt de slijmstroom op.

8-9. Men zegt wel dat lijders aan spasmen en convulsies behandeld worden met een koortsverwekkend middel: het drinken van

⁸¹⁸ Oribasius. *Coll. Med.* XLV.30 (DB IV.83) : Περί ἀποσκημμάτων. Ἐκ τοῦ Ρούφου, ‘Over abscessen. Uit het werk van Rufus’.

⁸¹⁹ τὰ μὲν ἰωμένοις καθίσταται, τὰ δὲ ἀποσκήψεσι καὶ διαδοχαῖς πόνων ἐτέρων.

urinevan een bok. Het is mogelijk dat dit gebruik uit Afrika is geïmporteerd.

11-14. Ene Teucus uit Cyzicus bezocht de tempel van Asclepius te Pergamon om van epilepsie te genezen.⁸²⁰ De god bood aan hem een andere, mildere kwaal te bezorgen en daarmee zijn vallende ziekte te genezen. Teucus accepteerde, genas van epilepsie, maar leed vervolgens aan vierdaagse koorts.

15-16. Dit type koorts helpt ook tegen *melancholia, asthma* en *lepra*.⁸²¹ Niemand weet waardoor, de paradox is namelijk dat beide ziekten gekarakteriseerd worden door een te veel aan gal.⁸²²

27-28. Zwellingen bij de oren met koorts, doen *lêthargia*[#] en delier* (*paraphrosunê*) verdwijnen.⁸²³ Op dezelfde manier kan een koude rilling of de doorbraak van een abces die een einde maken aan koorts. *Dusenteria*[#] is goed tegen epilepsie, duizelingen, hoofdzweren en ischias.

37. Tijdens koorts zijn sommige huidaandoeningen gunstig, maar *eruspelasis* letaal.

41-49. De bevinding dat *dusenteria*[#] gunstig kan zijn heeft artsen aangezet tot het behandelen van ischias met krachtige lavementen tot er bloed, slijm en *ichor* vloeit.⁸²⁴ Zelfs een moeilijke kwaal als *elephantiasis* kan ‘gereinigd’ worden door *dusenteria*[#]. Bloeding uit

⁸²⁰ Cyzicus is een kustplaats aan de Propontis (zee van Marmara). Van Teucus is verder niets bekend.

⁸²¹ ἄσθμα = kortademigheid. Λέπρα is een chronische huidaandoening, zeer waarschijnlijk géén lepra*.

⁸²² ἔπει καὶ τόδε ἄπορόν ἦν, ‘dit is tot nu niet opgehelderd’.

⁸²³ Deze zwellingen zijn waarschijnlijk opgezette lymfeklieren o.a. bij een keelontsteking.

⁸²⁴ Ἰχώρ = het vloeibare deel van bloed, serum.

haemorrhoiden geneest *melancholia* en andere vormen van *mania* en *epilepsia*. In het algemeen kunnen aambeien kwalen voorkómen en bestaande ziekten oplossen. Hetzelfde geldt voor varices (*kirsoi*). 50-52. Het bloedverlies leidt tot geringe klachten, maar is weldadig, mits het niet wordt overdreven.⁸²⁵

53. Andere voorbeelden zijn: zure oprispingen verhelpen *leienteria*[#], diarree verhelpt het braken van voedsel en buikpijn wordt opgelost door nier- en blaasstenen.

(Nog tal van situaties worden genoemd waarin een tweede ziekte de eerste in ernst doet afnemen of verdwijnen.)

68-70. Er zijn ook voorbeelden van omineuze combinaties. Als zich waterzucht (*huderis*) ontwikkelt bij een lever- of nierkwaal, *dusenteria*[#], *leienteria*[#], langdurige diarree of koorts leidt dat tot de dood. Datzelfde geldt voor bloedspuwing bij bloedverlies uit de baarmoeder of aambeien en als hardnekkige zweren aan de benen optreden bij een gezwollen milt.

71. Een *peripneumonia*[#] in aansluiting op een *pleuritis*[#] is dodelijk, het omgekeerde niet.

De arts deze situaties goed moet leren kennen en onderscheiden. Soms moet een complicerende ziekte juist niet krachtig bestreden worden.

⁸²⁵ Rufus kent een patiënt die kort na genezing van een spatader overleed aan een bloederige diarree.

Bijlage 5. De Podagra (Pod.)⁸²⁶

Prologus. Deze gewrichtsaandoening is het gevolg van een teveel aan vocht en tekort aan warmte en droogte. Vooral diegenen die te veel en slecht voedsel gebruiken lijden hieraan. Het begin is verraderlijk, met geringe pijn en andere verschijnselen.

2. De diagnose stelt men bij een pijnlijk gewricht door vast te stellen dat dit spontaan (zonder trauma) ontstaan is. Men moet dan onmiddellijk het voedsel verbieden, klisteren en aderlaten. Dit alles om de vorming van meer bloed en progressie van de kwaal te voorkómen. De klachten kunnen echter recidiveren, daarom is het verstandig de gewrichten in te wrijven (*frictione*) en regelmatig oefeningen te doen.

3. De oefeningen bestaan vooral uit lopen als de handen zijn aangedaan en handarbeid als de benen en voeten zijn betrokken.

4. De gewrichten worden ingewreven met reuzel (*axungia*) en olie. Voor deze toepassing is warm, zeer oud varkensvet het best.

5-8. Daarentegen zijn baden uit den boze voor jichtlijders, tenzij voor het bestrijden van vermoeidheid of onreinheid. Uitzonderingen zijn warme natuurbronnen, o.a. met zwavel, asfalt of aluin, zeewater kan eveneens niet afgekeurd worden. Als men zoet water wil gebruiken dient dat te worden verwarmd en verrijkt met kruiden en zout. De kruiden worden zo gekozen, dat ze het lichaam uitdrogen. Droge warme baden met o.a. zand of stoombaden (*vaporibus*),

⁸²⁶ DR 247-290.

hebben eveneens tot doel het vocht uit het lichaam te verdrijven door transpiratie.

9- 13. Ook het voedsel wordt gedetailleerd beschreven. Met name de soorten groenten, vis, gevogelte en vlees die een gunstige werking hebben. Het eten van varkensvlees is ongunstig, want dit is vochtig. Het vlees van geiten, schapen en runderen is echter gunstig. Brood moet goed gerezen en gebakken zijn. De rode wijn mag niet te jong of te oud zijn.

14-16. Tijdens een aanval (*accessio*) moet toch vooral water in plaats van wijn gedronken worden en eieren in plaats van vlees gegeten. Men dient goed op de vertering te letten. Wandelingen, liefst vóór de maaltijd, zijn ook gunstig.

17-23. Men dient twee maal per jaar te purgeren, in de lente en de herfst, rond de opkomst en ondergang van de Plejaden.⁸²⁷ De purgeermiddelen worden onderscheiden in die welke gunstig en ongunstig werken bij jichtlijders, als braak- en als laxermiddel. Braken moet frequent worden opgewekt, vooral na de maaltijd. Het sap van absinth verbetert de vertering en is vochtafdrijvend en dus aanbevelenswaardig. Er is tevens een verband tussen chronische diarree en aandoeningen van de gewrichten, dit wijst op een betrokkenheid van de dikke darm.

24-28. Betreffen de te gebruiken medicamenten. Deze zullen geen onmiddellijk effect hebben, deze kwaal is immers niet acuut. Bovendien dienen de kwalijke sappen geleidelijk te worden

⁸²⁷ *Pod.* 17. De Plejaden zijn zichtbaar van mei tot november.

verwijderd en de dosis van de medicamenten moet langzaam worden verminderd.

29-30. Er bestaan (in de literatuur) verschillende andere methoden, die overigens niet alle even effectief zijn. Afgezien van de bovengenoemde purgeermiddelen is een aderlating aan de voet nuttig, vooral als de roodheid en zwelling de hele voet betreffen.⁸²⁸ Afkoeling geeft eveneens verlichting.

31-32. De kauter wordt eveneens gebruikt om de zwelling in te dammen. De overige behandelwijzen zijn alle gericht op het verdrogen van het lichaam. De namen van Erasistratus, Andron en Polyides zijn aan bepaalde middelen en methoden verbonden.⁸²⁹ Bovendien kunnen linnen zwachtels gebruikt worden met verschillende kruiden en zwavel en zalfpleisters met bitumen, teer en calamine.⁸³⁰

33-37. Een belangrijk aspect van de behandeling is de pijnbestrijding. Het advies is om van te voren te laxeren of te laten braken en de dosering van de middelen niet te hoog te kiezen. Verwarmende of verkoelende zalfpleisters dienen tot verminderen van het leed. Voor de zeer vochtige jicht is o.a. een zalfpleister te gebruiken met schapenvet gemengd met drek van schapen en krokodillen (*cum stercore caprarum et crocodilli*). Voor de fase als de gewrichten weer rustig zijn kunnen warme omslagen toegepast

⁸²⁸ *Pod.* 30. In een uitvoerige voetnoot, verwijzend naar een Griekse tekst van Aëtius, stelt Daremberg dat Rufus hier een bloedvatje heeft weggesneden, in plaats van ingesneden (DR 280-281)

⁸²⁹ De zepen of zalven van Andron en Polyides waren beroemd. Beiden worden ook genoemd door Galenus (o.a. *SMT* X.135, K 12. 276)

⁸³⁰ Daremberg vertaalt *chalcitis* met *calamine* (DR 285). *Chalcitis* is een koperverbinding, calamine is een zinkoxyde (calciet is calciumcarbonaat).

worden. Tenslotte is tijdens een acute aanval absolute rust noodzakelijk.

(Daarmee) is (het geschrift) over de jicht van Rufus tot een goed einde gebracht. God zij gedankt.⁸³¹

Bijlage 6. Enkele patiënten lijdend aan *melancholia*, uit de ‘Ziektegeschiedenissen’.⁸³²

Bij de eerste patiënt, die leed aan hardnekkige obstipatie, is er een verband met klachten in de milt(streek). Er werd echter geen zwelling van dit orgaan gevonden. Tijdens een koortsaanval ontwikkelde zich melancholie. Ik⁸³³ behandelde met herhaalde aderlatingen, kompressen op de buik, dieet en klysma’s. Het beloop duurde ca twee weken. De aderlatingen konden worden toegepast omdat dat de algemene toestand goed was; maar het bloed leek ‘verbrand’. Omdat in de voorgeschiedenis sprake was van chronische hardlijvigheid is de keuze op drastische purgeermiddelen bepaald.

Een tweede patiënt leed aan heftige pijnen op de borst. Hij had een jarenlange voorgeschiedenis met dezelfde klachten. Na één aderlating en kauterisatie verdween de pijn, maar nu kwamen er hallucinaties bij. Er zijn tekenen van uitdroging en hij wordt behandeld met een vochtig dieet, maar de patiënt verloor alle hoop op genezing en tobde met doodsangst. Ik was echter niet zo

⁸³¹ DR 290: *Finit Rufi de podagra feliciter. Deo gratias.*

⁸³² Ullmann (1978) 66-74: *Die Krankenjournalen.*

⁸³³ In dit fragment staat de eerste persoon enkelvoud voor Rufus zelf, overeenkomstig de Duitse vertaling van de Arabische tekst.

pessimistisch en adviseerde bovendien ontspanning en spel.⁸³⁴ Dit beleid werd 80 dagen volgehouden en de patiënt herstelde. Andere artsen vroegen hem hoe het mogelijk was dat de ziekte (de zwarte gal) het lichaam verlaten had zonder aderlaten of klisteren. De verklaring is dat het begon met een zwartgallige ‘slak’ (verbrandingsrest), die in een arterie van de patiënt opgesloten was. Na de aderlating werd deze kleiner en verplaatste zich naar de hersenen. Daar trof hij droge lichaamssappen, die ontstaan waren als gevolg van het verdriet en slapeloosheid. De ‘slak’ zette deze sappen om in zwarte gal, zo ontstond de melancholie. Deze werd bestreden met vochtig dieet en ontspanning.

De derde casus betreft een man met een vorm van melancholie (angsten en verdriet), als gevolg van verbrand bloed. De reden was het voortdurend piekeren over meetkundige problemen en verplichtingen aan het hof. Als jonge man had hij een reeds een ‘scherp’ temperament, bij het bereiken van gevorderde leeftijd nam de zwarte gal toe. Dit ging gepaard met slapeloosheid en soms waanbeelden. Een onervaren arts liet hem meerdere malen braken. De toestand verslechterde tot krankzinnigheid, de patiënt weigerde voedsel en drank en stierf. Het is waarschijnlijk dat de arts naliet het temperament (de *krasis*) van deze zieke te corrigeren.

Een vierde patiënt was twintig jaar toen hij bijna was verdronken, daarna beleefde hij angsten en ontwikkelde melancholie. Een eerste arts behandelde met krachtige purgeermiddelen, een tweede met een vochtig voedzaam dieet en

⁸³⁴ Pormann meent dat vooral muziek wordt bedoeld (Pormann 2008, 106)

ontspanning. Dit leidde tot genezing. De eerste behandeling heeft de ziekt materie (zwarte gal) verwijderd en de tweede de krasis van de patiënt in evenwicht heeft gebracht.

De vijfde casus betreft een man, die reeds lang aan vierdaagse koorts leed. Hij had een ascetische levenswijze en vastte lang. Hij werd somber en had negatieve gedachten over zichzelf. Er zijn tekenen van ‘koking’ in de urine en de uitscheiding van zwartgallig sap. Dit zijn tekenen van genezing en ik schrijf een bevochtigend en versterkend dieet voor. De patiënt geneest zonder ‘ontlediging’ (aderlaten en/of purgeren). Opnieuw kan men zien hoe belangrijk het is de krasis te herstellen.

Een zesde geval⁸³⁵ van *melancholia* betreft een man met epilepsie die in de maag begon. Hij moest door lange vergaderingen regelmatig een maaltijd uitstellen. Hij werd duizelig, rillerig, kortademig en ten slotte epileptisch. Andere artsen behandelden hem met *hiera*, waarna de situatie verslechterde.⁸³⁶ Ik herken de vooraf bestaande warme *krasis* en zie tekenen van angst en *melancholia*. Ik vermoed dat in de lege maag een ingedikht vocht ontstaat, dat door de warmte omgezet wordt in een melancholisch,

⁸³⁵ = casus zestien in het oorspronkelijke manuscript. Deze casus is door Pormann bij de vijf met *melancholia* ingedeeld (Pormann 2008, fragm. 71).

⁸³⁶ *Hiera* (ἱερά): ‘heilig geneesmiddel’, er zijn verschillende vormen. Veel gebruikt werd een samenstelling onder meer bestaande uit pompoen, gamander (*Teucrium*), duivelsdrek (*Ferula asafoetida*), peterselie, pijpbloem (*Astrolochia*), peper, kaneel, saffraan, koren, polium (een grijze gamandersoort), myrrhe en honing (DR fragm. 119, 452). Het is een mengsel van purgerende en aromatische stoffen. De *Hiera Rufi* was befaamd tot ver in de Middeleeuwen als antidotum. Abou-Aly heeft erop gewezen dat de naam Πούρου ἱερά voor het eerst gebruikt is door Orbasius (*Syn.* III.210 en *Coll. Med.* VIII.47) en niet door Rufus zelf (Abou-Aly 1992, 277).

verbrand residu. Ik geef de man te eten en het gaat beter. Bovendien moet in dit geval niet alleen de *krasis* worden gecorrigeerd, maar er moet ook gepurgeerd worden, o.a. met *hiera picra* (bitter). Dit leidt tot de afscheiding van donkere, slijmerige ontlasting. De zieke krijgt er versterkende voeding voor en verdunde wijn. Na vijftig dagen is het leed geleden. De patiënt wordt geadviseerd vooral regelmatig en niet te laat te eten. Sindsdien heeft zich geen aanval meer voorgedaan.

Bijlage 7. De overige ziektegeschiedenissen.

Om de klinische observaties en redeneringen van Rufus te kunnen volgen, zijn de volgende ziektegeschiedenissen vrij uitvoerig geparafraseerd uit de Duitse vertaling van Ullmann.⁸³⁷ Volgens de Arabische tekst vertelt Rufus zelf. De eerste vijf patiënten zijn in de vorige bijlage besproken.

Ik word bij de zesde patiënt geroepen als deze reeds drie dagen aan *phrenitis*[#] lijdt. Ik adviseer aderlating, tegen de zin van de andere artsen, die mij van de patiënt weghouden. De toestand verergert, er treden krampen op en het delier* neemt toe. De patiënt toont bovendien tekenen van *plêthora*, zoals gezwollen aderen, rode gezwollen en tranende ogen. De familie roept mij er weer bij en ik herhaal mijn oordeel, ‘anders zal de patiënt zeker sterven.’ Dat wordt nu toegestaan en ik neem zoveel bloed (één litra)⁸³⁸ aan de rechterhand af dat de patiënt flauwvalt. Deze toont daarna echter wel verbetering en zijn stoelgang komt op gang met veel gal. De

⁸³⁷ Ullmann (1978) 78 ff.

⁸³⁸ Litra: zie pag. 130 noot 504.

aderlating wordt later herhaald, omdat de ogen nog wat rood en gezwollen waren. Ditmaal een halve *litra* aan de linker enkel, om beide zijden gelijk te belasten. Daarna herstelt de patiënt geleidelijk. Er is namelijk een natuurwet dat als eenmaal het meeste van de *plêthora* is verwijderd, de rest vanzelf volgt.

Phrenitis[#] die optreedt bij ziekten die tot uitdroging leiden of waarbij scherpe lichaamssappen optreden, geneest zelden. Ik heb nog niemand gezien die daarvan gered werd, met uitzondering van de zevende patiënt. Dit is een jonge man van 25 jaar met een verhit en choleric temperament (*krasis*). Hij leed sinds twintig dagen aan toenemende koorts, tijdens de droge en hete zomer. Daarna traden verwardheid en slapeloosheid op, de ogen werden rood en traanden, de urine werd wit. Andere artsen behandelden zoals *phrenitis*[#] behandeld moet worden, maar ik meen dat het grootste probleem de slapeloosheid is. Ik geef papaver met honing te drinken en was het hoofd met een aftreksel waarin papaver, sla en rozen (zijn opgelost), en giet ook wat melk over het hoofd. Bovendien wordt regelmatig een kruidenmengsel in de neusgaten gedruppeld. De patiënt wordt geleidelijk beter en slaapt weer wat. Na een mild klisma wordt hij rustiger en kan hij licht voedsel verdragen. De droogte is nog steeds een probleem, daarom wordt moedermelk op het hoofd gedruppeld.⁸³⁹ Na 29 dagen slaapt de patiënt eindelijk lang en diep en de koorts verdwijnt. Bij het ontwaken is zijn geest helder. Dit beloop is wonderbaarlijk, dwz. dat een iemand van een dergelijk ziekte kan genezen zonder ontleding (aderlating?). Ik

⁸³⁹ Over het uitwendig gebruik van moedermelk zie pag. 130.

kan dit verklaren door aan te nemen dat er geen ziektematerie in het spel was, maar dat de oorzaak in een *dyscrasie* gezocht moet worden.

Ik word bij de achtste casus geroepen als andere artsen al een behandeling voor *phrenitis*[#] hebben ingesteld. Tevoren was een zwelling in de keel opgetreden. Na aderlating verplaatste deze zwelling zich naar de borststreek en werd de patiënt gepurgeerd, maar niet volledig. De zwelling verdween naar binnen en de patiënt werd verward en kortademig. De artsen vermoedden dat de ziektematerie naar zijn hoofd gestegen was en legden daar kompressen op. Na nauwkeurige observatie stel ik vast dat de ademhaling niet past bij een hersenaandoening (diepe ademteugen met lange onderbrekingen), maar bij een longkwaal (snel, frequent en onregelmatig). Ik behandel de borstkas intensief met verkoelende kompressen met diverse kruiden. De koorts wordt minder, maar het delier* blijft. De ademhaling wordt dieper, de hardheid en uitbreiding van de pols worden weer als vroeger, maar de snelheid blijft nog achter.⁸⁴⁰ De middelen in kompressen worden aangepast aan het ziektebeloop. Geleidelijk (na vele dagen) neemt het delier* af en de patiënt wordt weer helder. Hij klaagt nu over een benauwdheid in de borst. Na een forse aderlating verdwijnt deze klacht. Vlak onder ribbenboog verschijnt nog een soort litteken op de huid, dat ook met succes wordt behandeld.

De negende patiënt was een kind, dat aan lichte kost gewend was. Nadat hij grovere voeding en veel sappige vruchten had

⁸⁴⁰ De snelheid van de pols is *niet* de frequentie (pag. 104).

geeten, vormde zich een onrijp lichaamssap in de buurt van de lever en de maag, dat gepaard ging met een zich uitbreidend prikkelend gevoel. Hij werd overvallen door slaapzucht, maar trok zich daar niets van aan. Hij kreeg indigestie na het eten van vis. Toen adviseerde de ene arts aderlating, een andere purgeren en een derde kompressen en omslagen op het hoofd. Ik probeerde de aderlating te verhinderen omdat volgens mij het ziektemakende sap grof en flegmatisch van aard was, en daardoor niet met het bloed verwijderd kon worden (Met een aderlating kan *phlegma* alleen verwijderd worden als het dun en fijn verdeeld is.). Bovendien was volgens mij de *krasis* koud en dan moet ook geen aderlating verricht worden. Het purgeren wordt door mij afgewezen vanwege de slechte vertering van grove ziektematerie. Ik ben het ook niet eens met de kompressen, omdat de ziektematerie daardoor naar het hoofd zou kunnen stijgen. Ik schrijf een mild klisma voor, waarna de zieke weer helder kan antwoorden. De behandeling wordt uitgebreid met het inwrijven van de huid met olie en bovendien moet de patiënt wakker gehouden worden. Het hoofd wordt apart gebaad met azijn en tijm en in de neusgaten wordt bevergeil gedruppeld. De zieke blijft goed reageren en begint weer te eten. Nu zijn er tekenen van ‘koking’ en dien ik *hiera* toe.⁸⁴¹ Daarna volgt nog een scherp klisma, verschillende kruidenomslagen en een reeks ontledingen. Na 27 dagen is het lichaam gereinigd, maar de

⁸⁴¹ ‘Koking’: πέψις: vertering, rijping. *Hiera*: ‘heilig’ geneesmiddel. Van Rufus is een aantal recepten bekend onder de naam *hiera Rufi*. Het zijn zeer complexe mengsels van kruiden die meestal purgerend werken (pag. 235 noot 835).

patiënt is nog slaperig en versuft. Hij wordt gebaad en verbetert wonderbaarlijk.

De tiende casus betreft een jong mens van achttien jaar met een chronische catarre*. De oorzaak was teveel vocht in de hersenen en een zwakke maag. Door een slechte vertering in de maag stegen er dampen op naar de verzwakte hersenen. Daardoor wisselden verkoudheid, catarre* en borstvliesontsteking elkaar af. Dit gebeurde in de lente, het jaargetijde waarin de vochten, die in de winter verzameld en ingedikt zijn, los kunnen komen. Andere artsen schreven het indruppelen voor van koolsap in de neus, dit werd gevolgd door veel slijm. De patiënt kreeg hoofdpijn, ‘slaapzucht’ en koorts. Ik word erbij geroepen en zie dat de ziekte voortkomt uit een warme *duskrasia*. Ik baad het hoofd met verkoelende middelen, tot verbazing van de andere artsen, want die gingen uit van een ‘koude’ ziekte.⁸⁴² De patiënt scheidt nu ‘scherp’ slijm af en niest veel. De slaperigheid neemt af. Omdat de koorts nog aanhoudt, doe ik een aderlating (ik had dat eerder willen doen, maar de andere artsen weerhielden mij). Er is een lichte verbetering en na een scherp klisma zet die zich voort. Het slijm uit de neus is ‘rijp’ en dat de klachten van geheugenverlies af nemen.⁸⁴³ Dit gaat zo elf dagen door, daarna verdwijnen de koorts en de andere klachten. De andere artsen vroegen mij hoe het mogelijk was dat slaapzucht (*lêthargia*[#]), meestal een aandoening met de koude flegmatische *krasis*) deze maal uit warmte kan ontstaan. Ik antwoordde: ”Dit komt incidenteel

⁸⁴² Over het principe *contraria contrariis curantur*, zie pag. 64 en 257.

⁸⁴³ Rijp = gekookt, dwz dat volledige *pepsis* heeft plaats gevonden, een teken van genezing.

voor. De warmte heeft de sappen uit het lichaam naar het hoofd getrokken. Zo kon bij hem een flegmatische ziekte ontstaan door de indirecte invloed van de warmte.”

De elfde patiënt is een jongeman met een warme *krasis*, die zelfs in de kou zijn hoofd niet bedekte. Tijdens een reis, bij strenge vorst en sneeuw, koelde de *krasis* van zijn brein zover af dat hij door slaapzucht getroffen werd. Hij bleef drie dagen langs de weg liggen, bewusteloos en zonder voedsel. Hij werd naar de stad gebracht en ik word erbij geroepen. Mijn behandeling begint met een scherp klisma. De ontlasting komt maar het bewustzijn blijft weg; bovendien is de lichaamswarmte van de zieke erg zwak. Ik blaas ondermeer oxymel, gemengd met bevergeil achter in de keel, maar dit baat niet. Vervolgens wordt het hoofd van de patiënt geschoren en bedekt met kruiden. De slaapzucht bestaat nog steeds. Opnieuw wil ik een klisma geven, maar de slaap kan niet gestoord worden. Naar mijn mening is het grootste probleem een *dyscrasie*, niet een opstapeling van ziektematerie. De patiënt wordt uitwendig met diverse kruiden behandeld en deze geneest geleidelijk.

Casus nummer twaalf is een man met voortdurende koorts, zijn gezicht was geel, dat naar groen zweemde. Dit zijn de tekenen van een koude *dyscrasie*. Hij leed ook aan slaapzucht en bewoog zijn handen voortdurend over zijn beddegoed, alsof hij iets zocht.⁸⁴⁴ Op grond hiervan weet ik dat de oorzaak een menging van gele gal en *phlegma* is. De scherpste van de koorts en de bewegingen van de handen wijzen op gele gal en de avondlijke koortsaanval op

⁸⁴⁴ Zie carphologie(pag. 132 noot 510).

phlegma. Daarom kies ik voor een mild klisma en baad het hoofd van de patiënt in kruiden. Na licht voedsel brak de crisis op de veertiende dag door en hij braakt gal en slijm. Nadat bij zijn oor abcessen waren doorgebroken genas hij.

De dertiende patiënt is een vrouw die beviel van een zeer groot kind. Zij verloor een aantal malen het bewustzijn, maar reageerde op aanroepen. Ik stel vast dat haar lichaam en gelaat ‘hard’ (niet verslapt) zijn, bovendien is haar pols hard en in de lengte goed voelbaar.⁸⁴⁵ Daarom vermoed ik eerst dat een ontsteking plaats vindt in haar baarmoeder, mede op grond van voorafgaande klachten. In de baarmoeder worden echter geen afwijkingen gevonden. Daarom zeg ik dat het euvel in de hersenen zit. Het ontbreken van krampen en delirium wijst erop dat het geen gezwel is. Zo word ik ervan overtuigd dat ofwel een droge *duskrasia* ofwel een droge ziektematerie een rol speelt. Om eventuele melancholische ziektematerie niet te vermeederen zie ik van scherpe medicamenten af. Ook van deze patiënte wordt het hoofd gebaad in warme omslagen. De volgende dag was de slaapzucht verminderd. De melancholische materie is waarschijnlijk vermengd met *phlegma*, want de pols vertoont nu ook een licht kloppen. De behandeling wordt voortgezet met verwarmende en bevochtigende middelen en zo herstelt de patiënte.

De veertiende patiënt is een man, die klaagt over aanvallen van pijn (‘epilepsie’) die vanuit de extremiteiten als koude pijlen

⁸⁴⁵ Een ‘harde’ pols duidt op de voelbare consistentie van de arterie. Volgens Archigenes is het een aanwijzing voor veel *pneuma* in het bloedvat en zou een zeker teken zijn van koorts (Wellmann 1895, 185).

omhoog schieten. Ik beperk de behandeling tot het verwarmen van het hoofd met kruidige olie. Bij het begin van de volgende aanval, een kil gevoel in zijn hand, snoer ik de onderarm stevig af met banden. Het kille gevoel blijft nu achter die banden steken. De arm wordt uitwendig behandeld met kruiden in olie en warm water. Als de patiënt begint te klagen over de druk van de stuwbanden plaats ik laatkoppen. Na massage nemen de klachten af. Ik vreesde voor een nieuwe aanval en adviseerde de arm in lauwe olijfolie te leggen. Na een paar dagen kan deze behandeling met succes gestaakt worden. De patiënt krijgt het advies de arm regelmatig te masseren en in te wrijven.

De vijftiende casus betreft een knaap van twaalf jaar met epileptische aanvallen vanuit de middenhand. Tijdens een aanval voel ik dat de linker middenhand kouder is dan de rest van het lichaam. Ik bind de hand af en masseer met kruiden. De jongen geneest. Ik zie een andere patiënt met (soortgelijke) epileptische aanvallen vanuit de knie. Ik adviseer massage met kruidenolie. Op de dag van de aanval zelf ik het hoofd, waardoor het insult vertraagd wordt. Vlak voor de aanval wordt het been boven de knie afgebonden. Na herhaald masseren verdwijnt de aanval.

De zestiende casus is besproken op pag. 234.

De zeventiende ziektegeschiedenis betreft een vrouw bij wie de zintuiglijke waarneming en de motoriek gestoord waren. Zij leed bovendien aan ademnood, waarbij de hele borstkas bewogen werd. De ene arts behandelde de kortademigheid, een andere gaf middelen tegen gezwollen in de baarmoeder, niets hielp. Bij mijn bezoek aan

haar concludeer ik dat de kwaal in het ruggenmerg moet zitten en ga op zoek naar de zichtbare en vroegere oorzaken. De vrouw is mager ten gevolge van het regelmatige gebruik van verwarmende middelen, die haar niets geholpen maar eerder geschaad hebben. Haar vroegere dieet bleek eveneens verwarmend en droog te zijn en ze leed aan slapeloosheid. Zij bevestigt de vraag of ze bevingen in de ledematen gevoeld heeft en vult aan dat er sprake was van heftige koorts met koude rillingen. Ik weet nu zeker dat het om een hete en droge *duskrasia* gaat. Iedere afwijking van de harmonie is schadelijk. De andere artsen maken een zalf met verwarmende kruiden en smeren deze op de halswervels. Dit helpt echter niets en dan kan ik de behandeling overnemen. Ik stel een verkoelende zalf samen en smeer daar een lap mee in die extra wordt afgekoeld met sneeuw. Deze wordt over de gehele wervelkolom gelegd en zeer regelmatig vernieuwd. De patiënte krijgt vis te eten met soep en zij wordt gebaad in lauw water. De ademhaling wordt rustiger. Deze behandeling wordt voortgezet tot zij genezen is.

De achttiende geschiedenis betreft een man met gewrichtsklachten. Deze bestonden uit een prikkelend gevoel en lichte roodheid. Hij dacht zelf dat het om een teveel aan gele gal ging en behandelde zichzelf met het afdrijven hiervan en verkoelende kruiden. Dit gaf wel even verlichting maar de pijn werd sterker. Hij liet dan een aantal artsen komen, die ieder een ander advies gaven. Ik vraag de patiënt of de warmte tegelijk met de pijn optrad of een uur later. Dit laatste is het geval. Bij de volgende vraag blijkt dat de zwelling samengaat met de warmte, niet met de

pijn. Dan is mijn conclusie dat het gaat om een *koude* aandoening en dat verkoelende middelen vermeden moeten worden. De warmte en de zwelling zijn een gevolg van de pijn. De patiënt moet verwarmende en purgerende middelen gebruiken. Ik schrijft hem *hiera* voor en kompressen met diverse kruiden.⁸⁴⁶ Daarna nam de pijn af. De genezing volgt na de toepassing van middelen tegen phlegmatische zwelling.

De negentiende patiënt lijdt aan keelontsteking, zonder roodheid of zwelling in de keel of hals. Ik heb nog nooit iemand deze aandoening zien overleven en zeg tegen de familie ‘als hij niet spoedig wordt adergelaten, zal hij zeker sterven, na aderlaten bestaat de mogelijkheid dat hij het overleeft.’ De ingreep wordt toegestaan en na het afnemen van drie ons bloed valt de zieke flauw. Ik stop met aderlaten en probeer de patiënt weer bij zinnen te krijgen. Ik vraag (de omstanders) of de patiënt (in normale doen) zwak was en het antwoord is negatief. Dan verlies ik alle hoop op genezing. Ik draag de familie op de zieke niet te laten inslapen, maar ze letten daar niet op. De patiënt stikt na ruim een etmaal.

Casus nummer twintig betreft opnieuw een dergelijke keelontsteking. Een arts schreef aderlating voor, een andere kompressen. Ik ben tegen dit laatste omdat kompressen de ziekt materie niet naar buiten kunnen krijgen of oplossen, maar eerder naar binnen drijft. Er wordt wel een aderlating gedaan. Ik adviseer niet tot aan het collaberen bloed af te nemen. Dit doet de arts echter wel en na de collaps sterft de patiënt. Ik wijs erop dat

⁸⁴⁶*Hiera*: complex geneesmiddel, zie pag. 235 noot 835.

deze kwaal ongeneeslijk is en dat van de oude artsen alleen Erasistratus dit heeft opgemerkt. Deze heeft één patiënt (met deze aandoening) zien overleven na een aderlating.

De laatste ziektegeschiedenis beschrijft eveneens een keelontsteking bij een sterke jongeman. De ademhaling was erg moeizaam en de pijn heftig. Ik doe een aderlating maar zorg ervoor dat er geen collaps optreedt. Ik waarschuw de familie dat de vooruitzichten zeer onzeker zijn. Na de aderlating is de ademhaling makkelijker. Ik probeer de zieke te versterken, maar gebruikte geen kompressen. Ik herhaal de aderlating nog vier maal met tussenpozen van een aantal uren. De zwelling in de keel neemt af en ademhaling wordt lichter. Nu mag de patiënt gorgelen met kruiden. De dagen daarna worden aderlatingen herhaald en kan de zieke wat kruidenmengsels doorslikken. De uitwendige zwelling is inmiddels van de keel naar de borststreek afgegleden. Ik laat nu ader in de vene onder de tong. De zwelling neemt verder af en nu worden kompressen toegepast. De patiënt krijgt versterkende voeding. Na veertien dagen ontwikkeltzich een zwelling aan de knie, die ik ook genees.

Bijlage 8. Synopsis de Pulsibus (*Puls.*)⁸⁴⁷

Voorwoord. In het verleden heeft Aegimius over de pols geschreven.⁸⁴⁸ Deze noemde zijn geschrift echter niet ‘Over de pols’ (*Peri sphugmôn*), maar ‘Over de palpitaties’ (*Peri palmôn*), waarschijnlijk omdat hij het verschil daartussen niet kende.

1. De pols bestaat uit uitzetting (*diastolê*[#]) en samentrekking (*sustolê*[#]) van het hart en van de arteriën. Dit zijn de enige lichaamsdelen met een dergelijke beweging. Anderedie net zo lijken te bewegen, zoals b.v. de fontanel bij een baby, volgen de arteriën passief.

2. Betreft de verschillen tussen polsslagen, palpitaties, krampen (*spasmoi*) en trillingen (*tromoi*). Praxagoras meende dat deze verschillen vooral kwantitatief zijn. Uit zorgvuldig onderzoek van Herophilus bleek echter dat de pols bij de slagaderen en het hart horen, maar dat palpitaties, krampen en trillingen passen bij spieren en zenuwen. De pols zwijgt als het dier sterft, terwijl na de dood nog krampen en trillingen kunnen voorkomen. De polsslag betekent het vullen en ontledigen van de slagader, de andere bewegingen niet. Bovendien is de polsslag geheel onwillekeurig (*aproairetos*) in tegenstelling tot de andere bewegingen.

⁸⁴⁷ DR 217-232. Dit werk wordt toegeschreven aan Rufus Ephesius, voornamelijk op grond van overeenkomsten met zijn anatomische geschriften (DR xxvii-xxix). Zie pag. 138.

⁸⁴⁸ Aegimius van Elis, deze wordt ook enkele malen genoemd door Galenus (*Diff. Puls.* I.2, K 8.498; *Diff. Puls.* IV.2, K 8.716; *Diff. Puls.* IV.11, K 8.751). Hij zou vóór Herophilus geleefd hebben.

3. Hoe ontstaat de polsslag? Het hart ontvangt het *pneuma* uit de long in de linker kamer. Nadat het hart samengevallen is wordt het *pneuma* verdeeld over de arteriën. Hieruit volgt dat tijdens het samenvallen (van het hart) de arteriën in het lichaam worden gevuld en dat daardoor de pols ontstaat. Bij het ontledigen (van de arteriën) is er *sustolê*[#] (samentrekking).⁸⁴⁹

Dat wil zeggen dat als het hart samentrekt, de arteriën uitzetten.⁸⁵⁰ Bijna alle andere artsen denken er anders over. Omdat het hart en de slagaderen gelijktijdig (*isochronon*) lijken te pulseren, denken zij dat beide gelijk gevuld worden. Ik nodig hen uit voor een anatomische demonstratie (*anatomên*). Het hart heeft een conische (*kônoeidês*) vorm, de hartbasis met de openingen (*stomata*)⁸⁵¹ zit vast tussen de longkwabben, het puntige deel is bekleed met een vlies en kan zich bewegen in de richting van het borstbeen. Bij het vollopen met *pneuma* (tijdens de *diastolê*[#]), beweegt het hart zich echter naar de flanken en verwijdert het zich van het borstbeen. Als het hart samentrekt en het *pneuma* wordt uitgestoten, slaat het hart tegen het borstbeen. Deze puntstoot* wordt eveneens ‘pols’ (*sphugmos*) genoemd.⁸⁵²

⁸⁴⁹ DR 221: συμβαίνει οὖν, ἐπὶ μὲν τῆς συμπτώσεως πληρουμένων τῶν ἐν τῷ σώματι ἀρτηριῶν, τὸν σφυγμὸν ἀποτελεῖσθαι, κενουμένων δὲ, τὴν συστολήν.

⁸⁵⁰ De auteur vindt dit zo belangrijk dat hij deze mededeling herhaalt. Deze volgorde is nog steeds correct, de naamgeving is echter verwarrend voor moderne lezers. De voelbare uitzetting van de arterie noemen we thans de systole*, omdat die samengaat met de samentrekking van het hart.

⁸⁵¹ N.B. Rufus? beschrijft de hartkleppen niet.

⁸⁵² De ‘ictus cordis’, de voelbare puntstoot van het hart aan de borstwand.

4. De invloed van de leeftijd op de pols. Bij een pasgeborene is de pols aan de arteriën klein (*brachus*), de *diastolê*[#] en *sustolê*[#] zijn nauwelijks te onderscheiden. Volgens Herophilus is deze pols met geen andere te vergelijken (*alogos*) en is te beschrijven als een prik van een naald. Als het kind opgroeit verandert de verhouding van de duur van de samentrekking en de uitzetting. Herophilus heeft de volgende indeling gegeven van de verschillende *ruthmoi*(DR 224-225).⁸⁵³ Het uitgangspunt is de pols bij een pasgeborene; daarbij duren de uitzetting en samentrekking van de arterie even kort (*dichronos*). Dit wordt (door Daremberg) als een *purrrhisch* metrum beschreven (∪∪).⁸⁵⁴ Tijdens het opgroeien van het kind duurt de uitzetting van de arteriepol twee maal zo lang als de samentrekking. Dit wordt vergeleken met een bekende versvoet uit de metriek (*ek tou podismou tês grammatikês*): *trochaios*(snellopende) of *trichronos* (—∪). Volwassenen hebben een pols die te vergelijken is met een *spondeios*, beide delen duren even lang (— —). Dit interval bestaat dan uit vier tijdsdelen. Bij ouderen duurt de samentrekking van de pols twee maal zo lang als de uitzetting (∪—) en dit metrum bestaat dus weer uit drie tijdsdelen.⁸⁵⁵

5. De invloed van koorts op de pols. Bij het begin van een koorts is de pols over het algemeen klein, maar als de koorts toeneemt,

⁸⁵³ Uit de beschrijving blijkt dat *rhuthmos* betrekking heeft op een denkbeeldige tijdsindeling in één pols-cyclus, dus niet van een reeks polsslagen, zoals het moderne begrip hartritme.

⁸⁵⁴ zie ook Von Staden (1989) 278-281. In de symbolen wordt de *diastolê* gevolgd door de *sustolê*.

⁸⁵⁵ Hier wordt door Daremberg de naam *iambisch* aan verbonden.

wordt de uitzetting van de arterie (*diastolê[#]*) wordt groter en duurt langer dan de samentrekking (*sustolê[#]*), t.g.v. de toename van *pneuma*. Tijdens het toppunt van de koorts (*akmê*) zijn de *sustolê[#]* en *diastolê[#]* aan elkaar gelijk. Bij het afnemen (*parakmê*) van de koorts duurt de *sustolê[#]* langer dan de *diastolê[#]*. Er is een parallel met de verdeling van de warmte over het lichaam, eerst zijn de extremiteiten koud en de romp warm, later verspreidt de warmte zich over het gehele lichaam.

6. De pols bij ziekten, met name enkele acute kwalen. Bij *phrenitis[#]* is de pols kort (*brachus*) en goed gespannen (*eunos*). Bij palpatie geeft hij de indruk van een gespannen boogpees en slaat zeer kort tegen de vingers. Bij *lêthargia[#]* is de pols daarentegen groot (*megas*) en slap (*diakenos*). De lengte en breedte (van de pols) zijn voor ons te voelen, de diepte is alleen te vermoeden (*nooumenon*). Sommige auteurs noemen deze pols ook wel zonder ‘body’ (*asômatos*). Bij lijdens aan ziekten in de hartstreek (*kardiakoi*) is de pols kleiner (*mikroteros*) dan die van *phrenetici*, maar meer gespannen. Bij palpatie voelt men deze pols telkens tegen andere vingers slaan.⁸⁵⁶ Dit is te verklaren door de wisselvalligheid van het *pneuma* bij deze kwaal. Het verschil tussen de pulsaties bij lijdens aan *pleuritis[#]* en *peripneumonitis[#]* is klein en alleen door ervaren medici waar te nemen. In beide gevallen is de pols levendig (*oxus*), heftig (*sphodros*) en ongelijkmatig. Bij epileptici zonder insult is de

⁸⁵⁶ Rufus? palpeerde dus met meer vingers naast elkaar. Zie commentaar. Het is waarschijnlijk dat hij met *kardiakoi* patiënten aanduidt, die pijn lijden in de bovendruk (cardia = het bovenste deel van de maag).

pols breed en slap, maar wel snel, na een insult lijkt hij meer op die bij *lêthargia*[#].

7. De ‘kwaliteiten’ van de pols. Ik onderscheid de grootte, de snelheid, de vulling en het ritme. Bij een grote pols voelt men de lengte, breedte en diepte duidelijk.⁸⁵⁷ Een volle pols slaat krachtig tegen de palperende vingers en geeft de indruk van een gespannen pees. Als de pols gedurende het leven het natuurlijke, bij alle leeftijden passende *rhuthmos* bewaart, spreekt hij van *eurhuthmos*, in het tegenovergestelde geval *pararhuthmos*. Een snelle (*tachus*) pols trekt zich snel terug van de palperende vinger. Ik onderscheid snelheid van frequentie (*puknotêtos*), de eerste kan men tijdens één polsslag beoordelen, voor de laatste zijn meer polsslagen nodig.

8. De verschillende soorten ‘pols’. Bij de zogenaamde ‘muizenstaart’ (*muourizôn*) –pols nemen de pulsaties geleidelijk in grootte en heftigheid af en later weer toe (of omgekeerd). Dit type komt voor bij sommige gezonde personen. Bij een zieke betekent het overheersen van kleine pulsaties dat *phrenitis*[#] verwacht kan worden, bij het overheersen van grote pulsaties geldt dat voor *lêthargia*[#]. Bij de ‘tussenvallende’ (*paremptôn*) pols stopt de pulsatie na enige slagen om terug te keren met een paar dicht opeenvolgende. Dit type komt eveneens soms in volle gezondheid voor, bij zieken betekent het een ontbreken van spanning (*tonos*).⁸⁵⁸ Bij een tweetoppige (*dikrotos*) pols vindt men na een grote uitzetting (*diastolê*[#]) een kleinere. Deze wordt gevonden na

⁸⁵⁷ DR 228: Καὶ μέγας μὲν ἔστιν ὁ καὶ κατὰ μῆκος καὶ πλάτος καὶ βάθος ἀξιολόγως τῇ ἀφῆι προσπίπτων.

⁸⁵⁸ Τόνος is een eigenschap van πνεῦμα.

lichamelijke inspanning en bij ziekte vooral bij stijgende koorts. Een type dat ‘bokkensprong’- of ‘gazellen’-pols (*dordikazôn*) genoemd wordt, wordt gekenmerkt door een kleine *diastolê*[#], die onmiddellijk gevolgd wordt door een grote, zonder *sustolê*[#]. Deze komt vooral voor bij aandoeningen in de borst. De ‘mierenloop’-pols (*murmêkizôn*) heeft kleine en frequente *diastolai*, die het gevoel geven dat er mieren onder de vinger lopen. Dit type komt vrijwel alleen voor bij stervenden. De kleinste en zwakste pols wordt wormvormig (*skôlêkizôn*) genoemd, hierbij kunnen de uitzettingen en samentrekkingen van de slagader niet meer onderscheiden worden. Men voelt als het ware alleen nog een rollende beweging van het *pneuma* in het bloedvat.

Tot besluit een opsomming van de tien kwaliteiten van de pols volgens Archigenes:⁸⁵⁹

- 1 de omvang van de uitzetting van de arterie (*diastolê*[#])
- 2 de hoedanigheid van de beweging
- 3 de impuls (*tonos*) van de kracht
- 4 de omvang van de slag (*plêgê*)
- 5 de duur van de rustpauzes
- 6 de toestand (*sustasis*) van de arterie
- 7 de gelijkmatigheid en ongelijkmatigheid
- 8 de regelmatigheid en onregelmatigheid
- 9 de mate van vulling
- 10 *rhuthmos*⁸⁶⁰

⁸⁵⁹ Archigenes van Apamea: (midden eerste eeuw n.C.) wordt tot de *eclectici* gerekend, hij nam zowel de Hippocratische ideeën betreffende de *krasis* van het warme, het koude, het vochtige en het droge, als elementen van de Pneumatici over. Galenus schrijft eveneens (kritisch) over zijn onderzoek van de pols (*Diff. Puls.* IV.11 en 12, K 8. 752-754).

Bijlage 9. Over de geelzucht.⁸⁶¹

1. Geelzucht behoort noch tot de gevaarlijke, noch tot de acute ziekten, ze is eerder goedaardig, maar wel langdurig als ze niet onmiddellijk behandeld wordt.
2. Als de ziekte met passende maatregelen behandeld wordt, kan ze sneller dan alle andere chronische ziekten genezen.
3. Geelzucht die in de lever ontstaat, geneest moeilijk zolang ze tegelijk met verharding⁸⁶² en pijn van de lever optreedt.
4. Geelzucht die in de milt ontstaat is gemakkelijker te behandelen; zelfs als daarbij verharding en pijn, die overigens minder heftig is, optreedt. Dit is in overeenstemming met de geringere betekenis van de milt vergeleken met die van de lever.
5. In het algemeen komt de geelzucht van de lever vaak voor, die van de milt zelden.
6. De symptomen van geelzucht van de lever zijn witte gal en zeer donkere gal in de urine.
7. De kleur van het gelaat en vooral het oogwit wordt door gal bepaald.
8. De kenmerkende symptomen van geelzucht van de milt zijn:
9. Een droge buik, bovendien is de ontlasting wittig gekleurd, de urine is daarentegen erg donker. De kleur van het gehele lichaam neigt naar zwart.

⁸⁶⁰ Het is niet zeker wat de auteur hiermee bedoeld, de verhouding tussen uitzetting en samentrekking, of ritme (zie Harris 1973, 252).

⁸⁶¹ Ullmann (1983).

⁸⁶² Waarschijnlijk wordt hier *skirrhôsis* bedoeld.

10. Beide soorten geelzucht worden gevolgd door jeuk, gebrek aan eetlust en afkeer van zoet voedsel.
11. Als de ziekte ernstig verloopt, komt daar slapeloosheid, droefgeestigheid en rusteloosheid bij; de patiënten zweten ook niet meer.
12. Enkelen zweten nog een weinig, het zweet is dan vermengd met gal. Anderen zweten veel in bad.
13. Tenslotte zijn er patiënten, bij wie gal in de afscheidingen uit neus en ogen naar buiten komt.
14. De eerste en de beste behandeling is het innemen van een purgeermiddel, maar voor enkele gevallen is aderlaten aangewezen.
15. Hoewel in het algemeen wordt aangenomen dat aderlating niet de passende behandeling is, omdat de gal het overheersende lichaamssap is en niet het bloed;
16. is het soms nuttig, als bloed en gal samen overheersen en de lever of de milt gespannen en pijnlijk zijn.
17. Dit komt vaak voor en er is geen betere behandeling voor zwelling van de ingewanden en darm dan een aderlating.
18. Als er echter geen teveel aan bloed in het lichaam is en de organen niet gezwollen zijn, mag men niet aderlaten, voor deze situatie is vooral purgeren geschikt.
19. Veel patiënten zijn geholpen door purgeren in het begin van de aandoening.
- 20-39. Een reeks recepten van purgeermiddelen, samengesteld uit vele kruiden en wortels.

40. Men moet zich ook bemoeien met de levenswijze van de patiënt, want een gezonde levenswijze is voor velen voldoende om gezond te worden.

41. De patiënt moet zich iedere morgen, na het opstaan en het ontlasten, inwrijven met zuivere olijfolie en masseren.

42-45. Een aantal kruiden die in de olijfolie gekookt worden en gebruikt worden als een lokale behandeling van de buikhuid. Hiervoor zijn onder andere omslagdoeken nuttig, zoals die door Amythaon en Polyarchion zijn toegepast.⁸⁶³

46. Daarna moet de patiënt, goed in wol gekleed, stevig marcheren.

47. Dan volgen enkele oefeningen en massage, daarna neemt hij een bad in lauw water.

48. Het bad helpt veel patiënten, omdat het zweten bevordert wordt.

49. Het (bad) helpt ook tegen de jeuk, vooral als met natron of gebrande wijnsteen wordt gewassen.

50. Als de patiënt in bad honingwijn drinkt voelt hij zich beter, omdat de gal in beweging komt en gereinigd wordt.

51-65. Een gedetailleerd overzicht betreffende het voedsel, dat gunstig is voor patiënten met geelzucht. Daaronder zijn visbouillon, gekookte kikkererwten en vlees van stekelvarken. Vlees dient te worden gebraden, niet gekookt. Vette vis en vogels moeten worden vermeden, net als zoete en gasvormende vruchten. Wijn mag niet te oud zijn.

⁸⁶³ Over deze auteurs is verder niets bekend.

66. Het voedsel dient altijd na de dagelijkse lichaams oefeningen genuttigd te worden.

67. Men moet waken voor zowel te veel als te weinig voeding, beide zijn schadelijk. Oververzadiging verstopt namelijk de lever. Bij te weinig voeding veranderen de lichaamssappen in gal.

68. Als de kwaal langer duurt, moeten de patiënten reizen, wandelen, paardrijden, baden in de zon en in hete bronnen.

69. Je moet de lichamelijke toestand (van de patiënt) dagelijks beoordelen, zodat je de ontwikkeling (van de ziekte) kan volgen. Bij diegenen, bij wie de genoemde behandeling niet baat, is het lichaam te vet en vochtig of te mager en droog.

70. Daarom moet men zich ervoor hoeden dat het lichaam in één van deze beide situaties terechtkomt. Je kan de overmaat vocht behandelen met middelen die urine afdrijven, of braken en zweten bevorderen, of de droogheid bestrijden met bevochtigende voeding en baden in zoet water.

71. Als nog iets van geelzucht in het oogwit achterblijft — hetgeen regelmatig voorkomt — pas dan niesmiddelen toe.

72-76. Enkele voorbeelden van deze middelen die moeten bewerken dat veel neusslijm wordt losgemaakt.

77. Het is beste is een dergelijk middel in bad toe te dienen, omdat dit bijzonder snel werkt en het bad de branderigheid van het kruid vermindert.

Toelichting 1. Over de *krasis* en de humoren

De *krasis* (lett. menging = *temperamentum*) is de onderlinge verhouding van de vier kwaliteiten (*dunameis*) het warme, het koude, het vochtige en het droge. Deze verhouding is individueel bepaald en varieert o.a. met de leeftijd. Volgens een auteur in het CH is de *krasis* van kinderen warmer en vochtiger dan die van ouderen en die van vrouwen is kouder en vochtiger dan die van mannen (*Vict* I.33 en 34, L 6.510-512). Volgens een citaat in Oribasius is Rufus het daarmee eens.⁸⁶⁴ In gezondheid zijn de componenten optimaal gemengd, zonder overheersing van één van hen (*De Vetere Medicina* 19, L 1.618). Verstoring van een goede *krasis* leidt tot ziekte. Men kan zijn optimale *krasis* (*eukrasia*) bewaren door een juiste leefwijze. Omgekeerd geven het uiterlijk, de leefwijze en gewoonten informatie over de hoedanigheid van de *krasis*. Die individuele *krasis* is voor Rufus van wezenlijk belang, zoals hij in zijn verdediging van het vraaggesprek duidelijk maakt.⁸⁶⁵ Bij de behandeling streeft hij niet naar één standaard *krasis*, maar hij richt zich op de individuele toestand van de patiënt vóórdat deze ziek werd.

Galenus speculeert vanuit een andere visie. Volgens hem zijn negen *kraseis* mogelijk, hiervan zijn acht *duskrasiai* en één *eukrasia*. Daarbij neemt Galenus aan dat behalve de tegenstelling droog / vochtig ook een gemiddelde (*meson*) bestaat en evenzo voor warmte en koude (*Temp.* I.8, K 1.557-559). In de toestand van *eukrasia* bestaat een volkomen harmonie; geen enkele eigenschap overheerst. Alle andere combinaties zijn *duskratoi*. De *krasis* is aangeboren maar ook afhankelijk van 'gezonde' leefwijzen (*tais euchumois diaitais*) (*QAM* 11, K 4.821). Galenus verschaft ook een plastisch voorbeeld van de optimaal gebalanceerde mens door te

⁸⁶⁴ Oribasius. *Coll. Med. libri incerti* 2.4 (BD III 89) : Τὰ σώματα τῶν γυναικῶν ὑγρότερα καὶ ψυχρότερα εἶναι, πᾶς ἂν ὁμολογήσειεν. 'Iedereen is het er wel over eens dat het lichaam van vrouwen vochtiger en kouder is'. Het is niet opgenomen in DR.

⁸⁶⁵ *QM* 16 (DR 200): οὐ γὰρ πάντες πεφύκαμεν τρόπῳ τῷ αὐτῷ (Want wij allen zijn van nature nu eenmaal niet hetzelfde).

verwijzen naar de *kanôn* (lett. maatstaf) van de beeldhouwer Polyclitus (*Ars Med.* 14, K 1.343, *UP XVII.1*, K 4.352). Deze tekst beschrijft de ideale proporties van een jongeman,⁸⁶⁶ die veelal wordt geassocieerd met het beeld van de lansdrager (*doruphoros*). Volgens Galenus zijn mannen van andere leeftijden en vrouwen in het algemeen blijkbaar *duskratoi*.⁸⁶⁷ Hij gaat zelfs verder. Ieder orgaan beschikt over een optimale krasis (*Ars Med.* 9-13, K 1.331-341). *Duskrasia* alleen leidt echter niet zondermeer tot ziekte, want zolang geen enkele functie van het lichaam belemmerd wordt, is daar geen sprake van (*Temp.* II.4, K 1.609).

In zeven geschriften van het CH wordt gesproken over lichaamssappen (humoren), maar alleen in het werk *De Natura Hominis* (L 6. 32-69) is sprake van bloed, gele gal, zwarte gal en *phlegma*.⁸⁶⁸ Toch heeft deze theorie de geschiedenis van de Grieks-Romeinse geneeskunde gedomineerd.⁸⁶⁹

Als deze humoren in de juiste verhouding zijn gemengd is men gezond; maar er ontstaat ziekte als één van hen de overhand heeft, deficiënt is of geïsoleerd is van de andere (*Nat. Hom.* 4, L 6.40). Deze verhouding is echter niet constant, de seizoenen hebben een duidelijke invloed. In de winter is er meer van het koude vochtige *phlegma*, in de lente neemt het aandeel van het warme vochtige bloed toe en in de zomer komt daar bovendien meer gele gal (warm en droog) bij en neemt *phlegma* af. In de herfst overheerst de zwarte gal (koud en droog) en neemt het aandeel bloed af (*Nat. Hom.* 7, L6.47-48). Eén en ander verklaart dat tijdens de seizoenen verschillende typen kwalen voorkomen.

De leefgewoonten (*diaitai*) hebben eveneens een grote invloed op de verhouding van de hiervoor genoemde *dunameis* en de humoren. De balans kan worden hersteld door verandering van

⁸⁶⁶ Plinius. *NH* 34.35.

⁸⁶⁷ Mattern (2008) 104.

⁸⁶⁸ De andere zijn: *phlegma* in *De Morbo sacro* (L 6. 352-434); gal en *phlegma* in *Affect.* (L 6.208-272), *Morb. I* (L 6.140-205), *Haemorrh.* (L 6.436-445) en *De Aere Acquis Locis* (L 2.12-93); bloed, *phlegma*, gal en water in *Morb. IV* (L 7.542-615).

⁸⁶⁹ Voor een uitvoerige bespreking van humorale theorieën zie Nutton (2004) 72-86.

levenswijze waaronder spijs, drank, lichamelijke en geestelijke inspanning begrepen worden. Indien dit niet slaagt wordt aderlating verricht om bloed af te nemen; *phlegma* en gal worden verwijderd doorkrchtig purgeren. Het medisch vraaggesprek is voor Rufus een belangrijke methode om deze oorzakelijke factoren te achterhalen (hoofdstuk II).

De aard van zwarte gal is moeilijk te interpreteren. Volgens de auteur van *De Natura Hominis* is het blijkbaar een natuurlijk voorkomende substantie. Rufus is het daar mee eens. Uit één opmerking blijkt dat hij de milt belangrijk acht bij het verwijderen van zwarte gal die in de lever gevormd is (zie pag. 156). Zijn idee is dat de ziekte *melancholia* ontstaat als zwarte gal kwantitatief en/of kwalitatief is veranderd, hij spreekt dan van ziektematerie die het brein aantast.

De basisgedachte in de humorale ziekteleer is dat bij ziekte een verstoorde balans hersteld moet worden. Dat betekent dat de arts dient te achterhalen wat die individuele optimale balans is en de leefwijze daarop afstemmen. Daarbij wordt warmte bestreden met koude, vocht met droogte en omgekeerd (*Nat. Hom.* 9, L 6.54), het principe van *contraria contrariis curantur*.

Toelichting 2. Over *skirrhôsis* en cirrose

In *Anonymus Parisinus* wordt gesteld dat 'Erasistratus veronderstelt dat *skirrhôsis*[#] van de lever de oorzaak van ascites* is'.⁸⁷⁰ Nutton vertaalt dit met 'scirrhosis of the liver'.⁸⁷¹ Garofalo vertaalt *skirrhôsis*[#] als 'cirrhosis', zowel van de lever als de milt.⁸⁷²

Galenus reserveert *het* begrip *skirrhos*[#] voor een 'harde' pijnloze zwelling (*skirrhon onomazomen onkon sklêron anôdunon*) (*MM* 14, K 10.962). Hij associeert het opvallend vaak met *phlegmonê*[#] (ontsteking) en geeft het ook de betekenis van litteken

⁸⁷⁰ *Anonymus Parisinus*. XLV.1 ed. Garofalo (1997) 224.

⁸⁷¹ Nutton (2004) 135. In LSJ wordt σκίρρωσις eveneens vertaald met 'cirrhosis' en getranslitererd met 'scirrhosis'. De medische term is echter 'cirrhosis'.

⁸⁷² *Anonymus Parisinus* XXXIV.1 en XXXV.1.

(resttoestand van een ontsteking) (*Tum. Pr. Nat.* 2, K 7.712). In samenhang met een leveraandoening komt het voor in *De Naturalibus Facultatibus* II.8 (K 2.109) en met een aandoening van zowel lever als milt in *De Praesagitione ex Pulsibus* IV.9 (K 9.415).

Laënnec heeft de term 'cirrhose' echter als volgt geïntroduceerd:

'De cette espèce de production est encore du nombre de celles que l'on confond sous le nom de *squirrhe*. Je crois devoir la désigner sous le nom de *cirrhose*, à cause de sa couleur. Son développement dans le foie est une des causes les plus communes de l'ascite, et cela en particulier qu'à mesure que les *cirrhoses* se développent, le tissu du foie est absorbé, qu'il finit souvent, comme chez ce sujet, par disparaître entièrement, et que, dans tous les cas, un foie qui contient des *cirrhoses* perd de son volume au lieu de s'accroître d'autant. Cette espèce de production se développe aussi dans d'autres organes et finit par se ramollir comme toutes les productions morbifiques.'⁸⁷³

De lever is hierbij dus te klein om gevoeld te kunnen worden. Hij noemt dit proces 'cirrhose' vanwege de **kleur** van het pathologische vormsels, die worden waargenomen bij obductie van deze patiënt met een chronische pleuritis. Het moet niet verward worden met 'squirre' (*skirrhos*[#]), want de lever is verweekt. Laënnec schrijft in het obductieverslag dat de lever bij het doorsnijden vol zit met kleine ronde en ovale vormsels ter grootte

⁸⁷³ Laënnec (1819) I 368-369 noot a. Cursivering van Laënnec. *Kirrhos* is een rood-geel-bruine kleur. Hij vermeldt een tweede geval in deel II 61-62. Zijn interpretatie en de opmerking dat dit type afwijking ook in andere organen kan voorkomen heeft tot veel discussie en kritiek geleid (o.a. samengevat door A-P Requin in 'Cirrhose' in *Dictionnaire des dictionnaires de médecine*, ed. Fabre 1851).

van gerstekorrels tot hennepzaad, die hij *cirrhoses* noemt. Deze zijn gedeeltelijk samendrukbaar, de rest (van de lever) voelt aan als een stuk slap leer. Hij rept niet over het later kenmerkend geachte 'knirrschen' van het mes bij het doorsnijden.⁸⁷⁴ De milt is niet vergroot (3-4 duim lang).

Er blijkt in het huidige taalgebruik sprake te zijn van contaminatie van de begrippen *skirrhos*[#] en *kirrhos*. De antieke auteurs bedoelen waarschijnlijk een al dan niet pijnloze, vaste zwelling van de lever en/of de milt bij lichamelijk onderzoek.⁸⁷⁵ Laënnec beschrijft een geheel ander ziektebeeld, op basis van obductie. Grmek draagt bij tot de verwarring in zijn editie van Laënnecs vertaling van Aretaeus door in een noot bij *skirrhos*[#] toe te voegen: 'On doit à Laënnec l'usage moderne de l'expression et du concept de *cirrhose hépatique*.'⁸⁷⁶ Leven neemt ten onrechte ook aan dat 'Zirrhose' is afgeleid van *skirrhos*[#].⁸⁷⁷ 'Cirrhose van de milt', zoals Garofalo schrijft, bestaat niet in de huidige pathologie.⁸⁷⁸ Mani heeft in zijn indrukwekkend overzicht van het leveronderzoek in de oudheid deze termen helaas niet besproken.⁸⁷⁹

Het verwarrende is dus dat terwijl de term 'cirrose'* door Laënnec uitdrukkelijk niet is afgeleid van *skirrhôsis*[#], het moderne **ziektebeeld** cirrose veel trekken gemeen heeft met de antieke beschrijvingen van *skirrhôsis*[#] van de lever.

⁸⁷⁴ Aschoff (1909) II 410.

⁸⁷⁵ Sommige gaan gepaard met geelzucht, andere met ascites.

⁸⁷⁶ Grmek (2000) 98 noot 154. Cursivering van Grmek.

⁸⁷⁷ Leven (2005d) 560.

⁸⁷⁸ Cirrhose wordt thans gedefiniëerd als de 'Formation of bands of fibrous tissue between portal tracts in the liver which surround regenerative nodules of liver cells' (Oxford Handbook of Clinical Medicine 2007 232). Het is interessant te zien dat Laënnec deze fibrose niet noemt. Cirrhose wordt thans beschouwd als een eindfase van beschadiging van de lever door een groot aantal oorzaken. Het proces doorloopt een aantal fasen. Voordat door toename van bindweefsel en afname van leverweefsel een kleine 'harde' lever overblijft, is er vaak een fase waarbij het orgaan gezwollen en palpabel is.

⁸⁷⁹ Mani (1965).

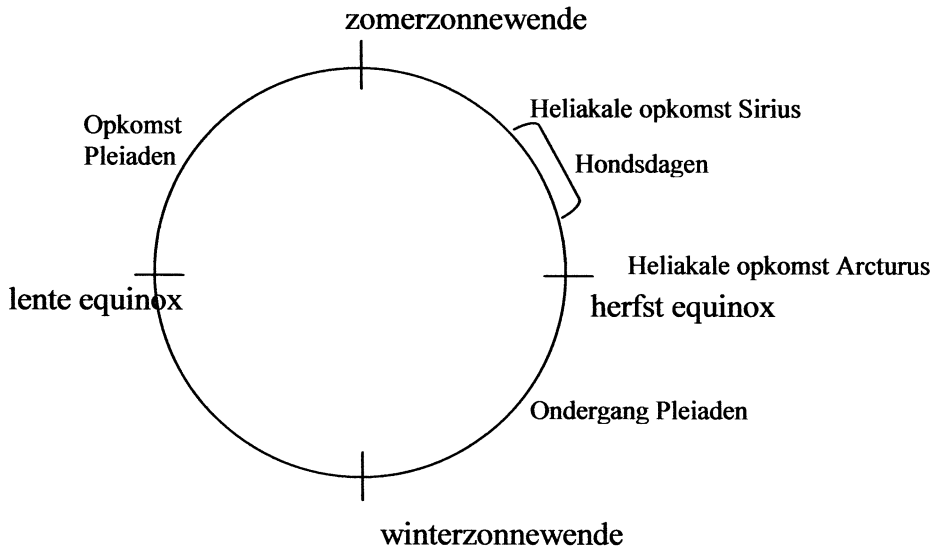
Toelichting 3. De seizoenen

In verschillende geschriften van Rufus worden de seizoenen genoemd als belangrijke factoren bij therapeutische beslissingen. Hij volgt daarin de auteurs van het CH. Er is bijvoorbeeld een relatie tussen de seizoenen en de 'humoren' (*Nat. Hom.* 7, L 6.46-50). Dat wil zeggen dat in de warme vochtige lente bloed toeneemt. In de zomer neemt gal toe, terwijl *phlegma* afneemt in kracht. In de herfst overheerst zwarte gal en in de winter *phlegma*. Het jaar wordt ingedeeld in vier seizoenen, maar niet zoals dat thans gebeurt. In *De Victu* III, 68 wordt de kalender als volgt samengevat: de winter begint met de ondergang van de Plejaden (eind november) en duurt tot de lente-equinox (21 maart). De lente volgt dan tot de opkomst van de Plejaden (eind mei), de zomer tot de heliakale opkomst van Arcturus (medio september)⁸⁸⁰ en de herfst vandaar tot het verdwijnen van de Plejaden (L 6.594). De zomer en winter duren dan ruim 130 dagen, de herfst en lente beide ca. anderhalve maand.⁸⁸¹ Voor ieder jaargetijde bestaan specifieke richtlijnen voor voeding, sport en lichaamsbeweging.

De heliakale opkomst van Sirius (*kuôn*) ca. 20 juli luidt de hete hondsdagen in (tot ca. 20 augustus), een periode met veel koortsende ziekten. Sirius is daarna (overdag) niet zichtbaar, maar verschijnt weer aan de avondhemel in de winter.

⁸⁸⁰ De heliakale opkomst van een ster is vlak vóór zonsopkomst, de ster staat dan helder aan de ochtendhemel (morgenster). Arcturus maakt deel uit van het Sterrenbeeld Ossenhoeder (Boötes).

⁸⁸¹ Horstmanshoff et al (2002) 69.



Summary in English

The physician Rufus of Ephesus lived during the reign of Trajan (98-117) in Ephesus. Although exact data on his life are lacking, a sojourn in Alexandria during which he studied medicine, is considered certain. He recorded his practical experience and views in over ninety books, only a few of which came down to us. Medical authorities have appreciated his extant work throughout the ages. During the last two centuries these treatises have been studied by classicists and arabists.

It is Rufus' misfortune that he is retrospectively compared with Galen, who lived about two generations later. The latter produced works on clinical medicine, anatomy, pharmacology, but also on philosophy and philology. These amount to over two hundred treatises, most of which have survived the Middle Ages. Galen's impact on medicine has been overwhelming for centuries.

In the extant works of Rufus no explicit philosophical argument is found. This has led classical scholars to depict him as a pragmatic 'hands on' physician without affinity to philosophy.

From my point of view this picture of Rufus is too limited and one-sided. It pays no attention to the theoretical considerations in the case reports and his anatomical and clinical teachings, showing extensive knowledge of classical medical and general literature. It is highly improbable that Rufus' practical acumen would be the only explanation for the consistent and general appreciation of his works for many centuries. The purpose of this thesis is to supplement and correct the existing image of Rufus from the position of a physician.

The thesis is composed of 14 chapters. Eight of Rufus' selected works are paraphrased in appendices. The treatise *Medical Questions* is translated in full as part of the main text.

Chapter I

Following a historiographical survey of the reception of Rufus' works, the various medical schools, temple medicine and the

medical market during the Early Roman Empire are introduced as background.

Chapter II

Medical Questions (Quaestiones Medicinales) is a unique treatise on the value of taking the patient's medical history. First of all, Rufus points out that the physician can observe the physical and mental strength by observing non-verbal signs, e.g. stammering, lisping, the power and the pitch of the patient's voice.

My analysis leads to the conclusion that it was written as an emphatic plea for the physician to ask patients extensive questions after their way of life before and during their illness. In Rufus' time this kind of questions was not commonly asked; this practice was not considered part of the art of medicine by both doctors and patients. Rufus was well aware of the eccentricity of his view. He defended his position by pointing out 'we are not naturally all the same; we differ very greatly from one another.' One of the means to assess the individual nature is asking after the patient's habits and lifestyle. In this questioning he includes family members and friends who are present during the interview. In the context of his time he considered dreams reported by the patient helpful in prognosis. In his final argument Rufus seems to suggest that his method might be considered unsuitable for a follower of Hippocrates' art. However, he insists that the questioning of the patient by the physician is indispensable.

This intriguing work has not received any attention until the *editio princeps* was published by Daremberg in 1879.

Chapter III

The Names of Bodily Parts is the principal treatise of Rufus' works on anatomy. Three centuries after Herophilus and Erasistratus, Rufus is one of the first to resume writing on anatomy. This treatise is a magnificent lecture linking anatomical features with well-known historical characters, myths and stories. In discussing the anatomy of the liver, he mentions briefly the way the *haruspices* use to name significant features. Rufus' description of the female and male sexual organs was unsurpassed until the sixteenth and

seventeenth century. In contrast to Galen, Rufus does not describe the interior of organs such as the brain or the heart. His remark that the spleen is 'useless and without function' is puzzling and disagrees with his other statements on the removal of black bile by this organ. This work was among the first of Rufus that was printed in 1554.

In this chapter *The Names of Bodily Parts* is compared with *On Anatomy* from the Hippocratic Corpus, *On the Anatomy of Bodily Parts* and *On Bones* ascribed to Rufus himself and *On Anatomical Procedures* by Galen.

Chapter IV

On Diseases of the Bladder and the Kidney is one of Rufus' works on specific clinical problems. It remained the best textbook on the subject until the Renaissance. It is structured around a classification of processes that we still recognise e.g. bleeding, inflammation and the formation of stones in the kidney and bladder. Rufus advocates the filtering of drinking water to prevent the latter. An operation to remove stones from the bladder is meticulously described. Rufus also mentions a rare disease that we recognise today as diabetes mellitus, he ascribes it to malfunction of the bladder.

Chapter V

In *On Satyriasis and Gonorrhoea*, Rufus depicts ailments that are troublesome, shameful and sometimes fatal. They cannot be recognised as venereal diseases in the modern sense. In this work Rufus describes the testis as the source of sperm, which was not generally accepted at that time. In addition he observes that the spermatic cord has peristaltic movements, indicating that he possibly performed vivisection (on animals).

Chapter VI

Rufus analyses in the treatise *On Abscesses* the remarkable phenomenon that some disorders are alleviated or even cured by the advent of another disease. This phenomenon is generally understood as the substitution of a serious disease (e.g. epilepsy)

by a lesser ailment (e.g. quartan fever). Rufus urges that the physician should be aware of such developments and not stand in the way.

Chapter VII

Another treatise on a specific medical problem is Rufus' *On Gout*. This chronic, often extremely painful disorder must have been a medical *crux*. Rufus' compassion with these patients transpires from his description. Often magical components from the 'Dreckapotheke' or amulets are called in.

Chapter VIII

Galen praises Rufus' book *On Melancholy*, that is now lost. The ideas of Rufus on this matter can be illustrated in six case histories from the *Krankenjournal*, a series of case reports that survives in Arabic. He sees a connection of certain abdominal complaints and 'psychological' features such as fears and misanthropy. Both can be explained by a surplus of black bile with its cold and dry properties. Often correction of the disturbed temperament by improving the lifestyle is sufficient; but sometimes black bile is turned into 'disease-matter' and then drastic purging or even bloodletting is required. The six cases were obtained from a recent reconstruction of Rufus' book *On Melancholy* by Pormann (2008).

Chapter IX

This chapter summarises the remaining fifteen case reports from the *Krankenjournal* illustrating Rufus' emphasis on the individual nature of the patient. These cases can be read as superb bedside teaching of diagnostic and therapeutic considerations in the Hippocratic tradition. In contrast, Galen had a poor opinion on individual cases for teaching. This might be an explanation for the fact that from the third century on, case reports virtually disappeared from existing Greek medical literature, following Galen's view. However, Arabic and Persian authors continued to use and study them.

Chapter X

Summary on the Pulses is a highly remarkable treatise on pulse-lore. The authorship by Rufus is disputed by some modern scholars, but confirmed by others. As for the mechanism of pulsation, the author adopts the view of Erasistratus that during the contraction of the heart the arteries distend, as is clearly seen during vivisection. He is aware that this view is not generally accepted. In contrast, Galen follows Herophilus in his claim that heart and arteries contract and distend simultaneously. This view led to an impressive theoretical argument that has dominated medicine until the sixteenth century, when Rufus' findings were confirmed. As for the terminology and significance of the variations of pulsation in various diseases, Rufus follows contemporary customs.

Chapter XI

The short work *On Jaundice* has survived in Arabic translation. Rufus distinguishes jaundice due to problems in the liver and gall-duct from a much rarer jaundice due to a diseased spleen. Both forms are chronic and usually not fatal. His treatment consists of elaborate dietary rules.

Chapter XII

Summarizing the previous treatises an attempt is made to reconstruct the way Rufus arrives at a diagnosis. In particular the physical examination and the analysis of urine and other material is described. As before, we find that Rufus follows the Hippocratic tradition.

Chapter XIII

In this chapter, Rufus' opinions are summarised on subjects as diverse as the lifestyle of young ladies, sexual intercourse, the sensible way to use wine and the education of children. Several of his views were not shared by his contemporaries; e.g. he supports the drinking of wine by children. In *On Purgatives* Rufus shows his expertise in this field and his prudence in using such aggressive

drugs as hellebore. He characteristically remarks that it is impossible to suggest a fixed dose because it is highly individual.

Chapter XVI

The significance of Rufus as person, physician and investigator is outlined. Rufus is shown to have a thorough knowledge of the Hippocratic writings, the great poets and classical theatre. At the bedside he is a respectful, alert and resolute doctor. His full attention is focused on the individual patient. Rufus' style of writing is remarkably clear and concise. If he disagrees with other views and opinions he expresses himself politely, in contrast to Galen. In his theoretical considerations Rufus does not mention any teleological speculation, in stark contrast to Galen. This might explain the fact that his fame lasted during the waning of Galen's influence from the sixteenth century on.

Conclusion

Rufus appears to have been an independent person and a judicious follower of the Hippocratic tradition. He trusted his own observations and judgment, even if the results were in conflict with general opinion. Rufus' medicine is founded on thorough understanding of nature in general, logical reasoning and ethical conduct. The starting point of his way to diagnose and attend to patients is their individual nature. The unique treatise *Medical Questions* is a plea for the doctor to ask a multitude of questions. It suggests that most physicians confined themselves to careful observation. His textbook on renal and bladder diseases and his anatomical writings have been used for centuries, underscoring his didactic talent, already demonstrated in the case reports. The epithet *medicus gratiosus* seems to be well deserved.

Glossarium medische termen

A. Antieke auteurs

<i>askitês</i>	bolle buik met veel vocht
<i>diastolé</i>	Galenus: actieve uitzetting van hart en slagaderen (simultaan) Rufus: uitzetting van hart en slagaderen (niet simultaan)
<i>empuos</i>	inwendige ophoping van pus
<i>eileos</i>	ernstige darmaandoening, ook darmafsluiting
<i>euporista</i>	geneesmiddelen die gemakkelijk voorhanden zijn
<i>dusenteria</i>	pijnlijke buik met slijmerige, gallige of bloederige diarrhee
<i>hudrôps</i>	= <i>hudôr</i> , waterzucht, ernstige toestand waarbij water in het lichaam wordt vastgehouden, kan leiden tot kortademigheid, ascites en/of oedeem aan het onderlichaam
<i>kausos</i>	heftige 'brandende' verterende koorts
<i>leienteria</i>	uitscheiding van waterige faeces met resten van onverteerd voedsel
<i>lêthargia</i>	algemene zwakte, omneveld bewustzijn, vergeetachtigheid en slaapzucht, meestal bij koorts
<i>orthopnoia</i>	kortademigheid, vooral bij plat liggen
<i>peripneumonia</i>	= <i>pneumonia</i> : aandoening (ontsteking) van de long en pleura
<i>phlegmonê</i>	ontsteking
<i>phrenitis</i>	ernstige verwardheid en lichamelijke onrust bij koorts (zie: delier*)
<i>phthisis</i>	proces van uitering
<i>pleuritis</i>	= <i>pleuresis</i> , zeer pijnlijke aandoening van de vliezen die de borstkas van binnen bekleden

<i>rete mirabile</i>	complex vlechtwerk van anastomosen van de <i>artēriai karōtidai</i> aan de hersenbasis, volgens Galenus wordt <i>pneuma psuchikon</i> o.a. daar gevormd
<i>skirrhos</i> <i>skirrhōsis</i>	Galenus: 'harde' pijnloze zwelling, litteken proces van verharding
<i>sunkopê</i>	plotseling verlies van kracht, collaps
<i>sustolê</i>	Galenus: actieve samentrekking van hart en slagaderen (simultaan) Rufus: actieve samentrekking van het hart, samenvallen van de slagaderen (niet simultaan)
<i>teinesmos</i>	vergeefse pijnlijke aandrang tot urineren of ontlasten
<i>thēriaka</i>	middelen tegen giftge beten van wilde dieren
<i>tumpanitês</i>	bolle buik, klinkt als een trommel als men erop klopt als gevolg van opgehoopte lucht of gas (in de darm).

B. Moderne medische termen (ontleend aan Pinkhof Geneeskundig Woordenboek, 12^e druk, 2012)

abces	plaatselijke ophoping van pus t.g.v. afsterving en vervloeiing van weefsel
apneu	het stoppen van de ademhaling
ascites	ophoping van vocht in de vrije buikholte
catarre	ontsteking van het slijmvlies, b.v. van de neus, met afscheiding van veel slijm
circulus Willisii =circulus arteriosus cerebri	een door drie anastomosen gevormde arteriële kringboog aan de hersenbasis (samenvloeiing van beide arteriae carotis interna en de art. basilaris). Hier vanuit ontspringen alle arteriën naar de hersenen. Beschreven door Thomas Willis (1621-1675).
cirrose	ziekte waarbij het parenchym schrompelt en het steunweefsel prolifereert (zie toelichting 2)
delier	toestand van verwardheid vaak met lichamelijke onrust bij ernstige ziekten
diastole	passieve uitzetting (verslapping) van het hart, waarbij het gevuld wordt met bloed
differentiaal- diagnose	= differentiële diagnose: het afwegen van de betekenis van verschijnselen om de betreffende ziekte te identificeren
distaal	1. verwijderd van het middelpunt (het hart) 2. naar het uiteinde van een extremitet toe is het tegengestelde van proximaal
empeem	ophoping van pus in tevoren bestaande lichaamsholte
ileus	plotselinge belemmering van de darmpassage
lepra	chronische infectieziekte door mycobacterium leprae, kent verschillende vormen. leidt tot verlies van pijngevoel, waardoor kleine traumata grote verzweringsen en verrotting veroorzaken.

lichen	huidaandoening gekenmerkt door kleine papels
orthopnoe	kortademigheid behalve bij rechtop zitten
parenchym	het functionele weefsel in een orgaan, daarnaast bestaat het steunweefsel, de bloedvaten etc.
polydipsie	verhoogd dorstgevoel en verhoogde vochtopname
polyurie	vermeerdere uitscheiding van urine
puntstoot	= <i>ictus cordis</i> : de stoot van de hartpunt tegen de borstwand tijdens de systole van het hart
ructus	oprisping
systole	periode waarin het hart zich samentrekt, leidt tot passieve uitzetting van de slagaderen door de drukgolf
tenesmie	vergeefse pijnlijke aandrang tot urineren of defeceren
thoracocentese	punctie in de thorax om vocht of pus te verwijderen
tympanie	de klank van het percussiegeluid boven een gasbevattende holte met gladde veerkrachtige wand

Bibliografie antieke auteurs

- Aëtius van Amida *Aetii Amidendi Libri MedicinalesVIII.* Ed. A. Olivieri. 1950, Berlijn [CMG VIII 1-2]
- Alexander van Tralles *Libri MedicinalesXII.* Ed. Th. Puschmann, 1879, Baumüller, Wien [2 delen]
- Anonymus Londinensis *The medical writings ofAnonymus Londinensis.* Ed. W.H.S. Jones, 1947, Cambridge University Press, Cambridge (GB)
- Anonymus Parisinus *Anonymi Medici. De Morbis Acutis et Chronicis.* Ed. I. Garofalo, 1997, Brill, Leiden
- Aretaeus van Cappadocië *De Acutorum ac Diuturnorum Morborum Causis et Signis.* Ed. C. Hude, 1958, Akademie Verlag, Berlijn [CMG II]
- Aristoteles *De Divinatione per Somnum.* Ed. H.J. Drossaart Lulofs, 1947, Brill, Leiden
- De Generatione Animalium.* Ed. A.L. Peck, 1953, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- De Partibus Animalium.* Ed. A.L. Peck, F.H.A. Marshall en E. S. Forster, 1936, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Historia Animalium.* Ed. A.L. Peck, 1920, 1929, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Aristophanes *Plutus.* Ed. J. Henderson, 2002, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Athenaeus van Naucratis *Deipnosophistae.* Ed. S. Douglas Olson, 2006, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Caelius Aurelianus *Celerum Passionum LibriIII, Tardarum Passionum LibriV.* Ed. G. Bendz, 1990, Akademie Verlag, Berlijn [CML VI 1]
- Celsus *De Medicina.* Ed. W. Spencer, 1935, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Cicero *De Divinatione.* Ed. W. A. Falconer, 1923, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]

- Democritus *Die Fragmente der Vorsokratiker*. Ed. H. Diels en W. Kranz, 1964, 11. Auflage, Weidmann, Zürich
- Diocles van Carystus *Diocles of Carystus. A collection of the fragments with translation and commentary*. Ed. Ph.J. van der Eijk, 2000, 2001, Brill. Leiden [2 delen]
- Empedocles *Die Fragmente der Vorsokratiker*. Ed. H. Diels en W. Kranz, 1964, 11. Auflage, Weidmann, Zürich
- Empirici *Die griechische Empirikerschule*. K. Deichgräber, 1965, Weidmannsche Verlagsbuchhandlung, Berlin
- Erasistratus *Erasistrati Fragmenta*. Ed. I. Garofalo, 1988, Giardi Editori, Pisa
- Galenus *Claudii Galeni Opera Omnia quae Extant*. Ed. C.G. Kühn, 1821-1833, C. Knobloch, Leipzig [20 delen, 22 banden]
- Galenus in Hippocratis Prognosticum*. Ed. I. Heeg. 1915, Teubner, Leipzig [CMG V 9,2]
- In Hippocratis Epidemiarum Librum II Commentarius*. Ed. E. Wenckebach, F. Pfaff, 1934, Teubner Leipzig [CMG V.10.1]
- De Atra Bile*. Ed. W. de Boer. 1937, Teubner, Leipzig [CMG V 4,1.1]
- Galenus in Hippocratis librum VI Epidemiarum commentaria I-VIII*. Eds Wenckebach E. en F. Pfaff, 1956, Berlin [CMG X.2.2]
- Galenus, Die als sogenannte Simulatenschrift griechisch überlieferten Stücke des 2. Kommentars zu Epidemien II*. ed. K. Deichgräber en F. Kudlien. 1960, De Aedibus Acad. Scient. Berlin [CMG V 10, 2, 4].
- De Placitis Hippocratis et Platonis*. Ed. Ph. De Lacy 1978-1984, Akademie Verlag, Berlin [CMG V 4.1,2]
- Galen. Three treatises on the nature of science*. Ed. R. Walzer and M. Frede. 1985, Hackett Publishing Company, Indianapolis
- De Optimo Medico Cognoscendo*. Ed. A.Z. Iskander.

1988, Akademie Verlag, Berlijn [CMG IV]
De Semine. Ed. Ph. De Lacy, 1992, Akademie Verlag,
 Berlijn [CMG V 3,1]

De Causis Procatartcticis. Ed. R.J. Hankinson. 1998,
 Cambridge University Press, Cambridge

Galen. De Plenitudine. C. Otte. Kritische Edition,
 Übersetzung und Erläuterungen. 2001, Ludwig Reichert
 Verlag, Wiesbaden

- (pseudo)
 Galenus *Galien. Le Médecin. Introduction*. Ed. C. Petit. 2009, Les
 Belles Lettres, Parijs
- Herophilus *Herophilus. The art of medicine in early Alexandria*. Ed.
 H. Von Staden, 1989 (reprint 2004), Cambridge University
 Press, Cambridge
- Hesiodes *Theogonia, Opera et Dies, Scutum*. Ed. F. Solmsen, 1990,
 Clarendon Press, Oxford
- Hippocrates *Oeuvres complètes d'Hippocrate*. Ed. E. Littré, 1839-
 1861, Baillière, Parijs [10 delen]
- De l'ancienne médecine*. Ed. J. Jouanna, 1990, Les
 Belles Lettres, Parijs
- De la maladie sacrée*. Ed. J. Jouanna. 2003, Les Belles
 Lettres, Parijs
- Hippocrates I. Ancient Medicine, Airs Waters Places,
 Epidemics I en III, The Oath, Precepts, Nutriment*. Ed.
 W.H.S. Jones, 1923, Harvard University Press,
 Cambridge (Mass.) [LCL]
- Hippocrates II. Prognostic, Regimen in Acute Diseases
 The Sacred Disease, The Art, Breaths, Law, Decorum.
 Physician (chapter 1), Dentition*. ed. W.H.S. Jones, 1923,
 Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Hippocrates III. On Wounds in the Head, In the Surgery,
 Fractures, Joints, Mochlicon*. Ed. E.T. Whittington, 1928,
 Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Hippocrates IV. Nature of Man, Regimen in Health,
 Humours, Aphorisms, Regimen I –IV*. Ed. W.H.S. Jones,
 1931, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]

- Hippocrates V. Affections, Diseases I en II.* Ed. P. Potter. 1988, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Hippocrates VI. Diseases III, Internal Affections, Regimen in Acute Diseases (Appendix).* Ed. P. Potter, 1988, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Hippocrates VII. Epidemics II, IV-VII.* Ed. W. Smith, 1994, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Hippocrates VIII. Places in Man, Glands, Fleshes, Prorrhetic I en II, Physician, Use of Liquids, Ulcers, Haemorrhoids, Fistulas.* Ed. P. Potter. 1995, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- Hippocrates IX. Anatomy, Nature of bones, Heart, Eight month's child, Coan prenotions, Crises, Critical days, Superfetation, Girls, Excision of the fetus, Sight.* Ed. P. Potter, 2010, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]
- On Ancient Medecin.* Ed. M.J. Schiefsky, 2005. Brill, Leiden
- Lucianus *Podagra.* Ed. MD. Macleod, 1967, Harvard University Press, (Mass.) [LCL]
- Marcellinus *Markellinos' Pulslehre.* Ed. H. Schöne. *Festschrift zur 49. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner.* 1907, Birkhäuser, Bazel
- Methodici *The Fragments of the Methodists.* Ed. M. Tecusan, 2004, Brill, Leiden
- Oribasius *Oeuvres d'Oribase.* Ed. U.C. Bussemaker en Ch. Daremberg, 1851-1876, Imprimerie Imperiale, Parijs
- Paulus van Aegina *Epitomae Medicae Libri Septem.* Ed. I.L. Heiberg, 1921, Teubner, Berlijn [CMG IX 1, 2 delen]
- Pedanius Dioscorides *De Materia Medica Libri V.* Ed. M. Wellmann, 1907-1914, Weidmann, Berlijn [3 delen]
- Plato *Gorgias.* Ed. W.R.M. Lamb, 1925, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]

Leges. Ed. R.G. Bury, 1925, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]

Meno. Ed. W.R.M. Lamb, 1962, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]

Phaedo. Ed. H.N. Fowler en W.R.M. Lamb, 1914, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]

Politeia. Ed. P. Shorey, 1930, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]

Timaeus. Ed. R.G. Bury, 1929, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]

Plinius Secundus *Plinii C. Secundi Naturalis Historiae LibriXXXVII*. Ed. W.H.S. Jones, 1956, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) [LCL]

Pollux *Pollucis Onomasticon*. Ed. E. Bethe, 1900, Leipzig

Praxagoras van Kos *The fragments of Praxagoras of Cos and his school*. Ed. F. Steckerl, 1958, Leiden

Rufus Ephesius *Oeuvres de Rufus d'Éphèse*. Ed. Ch. Daremberg en E. Ruelle. 1879, Baillière, Parijs

Rufus von Ephesos. Ein griechischer Arzt in trajanischer Zeit. J. Ilberg. *Abhandlungen der Sächsische Akademie der Wissenschaften. Philologisch-historische Klasse* 1930, 41,1

Rufus de Podagra. Ed. H. Mørland. *Symbolae Osloenses Fasc. Supplet. VI* (1933).

Rufus von Ephesos. Die Fragen des Arztes an den Kranken. Ed. H. Gärtner. 1962, Akademie Verlag, Berlin

Quaestiones Medicinales. Ed. H. Gärtner. 1970, Teubner, Leipzig

Neues zu den diätetischen Schriften des Rufus von Ephesos. M. Ullmann *Medizinhistorisches Journal*, 1974, 9; 23-48.

Die Schrift des Rufus "De Infantium curatione" und das problem der Autorenlemmata in den "Collectiones

medicae" des Oreibasios. Ed. M. Ullmann.
Medizinhistorisches Journal, 1975, 10; 165-190

*Rufus von Ephesos. Über die Nieren-und
 Blasenkrankheiten.* Ed. A. Sideras. 1977, Akademie
 Verlag, Berlin

Rufus von Ephesos. Krankenjournal. Ed. M. Ullmann.
 1978, O. Harassowitz, Wiesbaden

Die Schrift des Rufus von Ephesos über die Gelbsucht.
 Ed. M. Ullmann. *Abhandlungen der Akademie der
 Wissenschaften in Göttingen, philologisch-historische
 Klasse.* 1983, 3. Folge Nr 138,

On Melancholy. P.E. Pormann (Ed.). 2008, Mohr Siebeck,
 Tübingen

Soranus van Efeze *Soranos d' Éphèse. Maladies des femmes.* Ed. P.
 Burguière, D. Gourevitch, Y. Malinas, 1994, Les Belles
 Lettres, Parijs

Stephanus *Scholia in Hippocratis Prognosticon. Stephanus the
 Philosopher. A commentary on the Prognosticon of
 Hippocrates.* Ed. J.M. Duffy, 1983, Akademie Verlag,
 Berlin [CMG IX,1:2]

*Stephanus the Philosopher and Physician. Commentary
 on Galen's Therapeutics to Glaucon.* Ed. K. Dickson.
 1998, Brill, Leiden

Vitruvius *De Architectura Libri X.* Ed. C. Fensterbusch. 1964,
 Wissenschaftliche Buchhandlung, Darmstadt

Bibliografie moderne auteurs

Afkorting.

- ANRW** Aufstieg und Niedergang der römischen Welt. Haase W. (ed.), De Gruyter, Berlijn.
- BIUM** Bibliothèque Interuniversitaire de Médecine.
www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica.htm.
- BNP** Brill's *New Pauly*.

- Abou-Aly A. Rufus of Ephesus in Egypt. In: Bonacasa N., M.C. Naro, E.C. Portalo, A. Tullio (eds). *L' Egitto in Italia dall' Antichità al Medioevo*. 1998, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Rome, 15-22.
- Abou-Aly A.M.A. *The Medical Writings of Rufus of Ephesus*. 1992, Londen [Proefschrift, niet gepubliceerd].
- Agarwalla P. Training Showmanship. Rhetoric in Greek Medical Education of the Fifth and Fourth Centuries BC. In: Horstmanshoff H.F.J. (ed.). *Hippocrates and Medical Education. Selected papers read at the XIIIth International Hippocrates Colloquium Universiteit Leiden 24-26 August 2005*. 2010, Brill, Leiden, 73-85.
- Álvarez-Millán C. Graeco-Roman Case Histories and their Influence on Medieval Islamic Clinical Accounts. *Social History of Medicine*. 1999, 12; 19-45.
- Álvarez-Millán C. Practice versus Theory. Tenth-century Case Histories from the Islamic Middle East. *SocialHistory of Medicine*. 2000, 13; 293-306.
- Álvarez-Millán C. The Case History in Medieval Islamic Medical Literature. *Tajārib and Mujarrabāt as Source. Medical History*. 2010, 54; 195-214.
- Aschoff L. *Pathologische Anatomie*. 1909, Fischer, Jena [Band 2].
- Barton T.S. *Power and Knowledge*. 1994, The University of Michigan Press, Ann Arbor.
- Bethe E. *Pollucis Onomasticon*. 1900, Teubner, Leipzig.
- Boerhaave H. *Aphorismide cognoscendis et curandis morbis in usum doctrinae domesticae digesti*. 1709, Van der Linden, Leiden.
- Boerhaave H. *Oratio de commendando studio Hippocratis*. vii en xvii. 1721, Langerak (ed.), Leiden [Engelse vertaling. Kegel-Brinkgreve E. en A.M. Luyendijk-Elshout (eds). *Boerhaave's Orations*. 1983, Brill, Leiden].
- Brock A.J. *Greek Medicine*. 1929, Dent, Londen.
- Bussemaker U.C. en Ch. Daremberg. *Oeuvres d'Oribase*. 1851-1876, Imprimerie Impériale, Parijs [6 delen].
- Castiglioni A. *Histoire de la Médecine*. 1931, Payot, Parijs.

- Compendium pulsuum. Galeno ascriptus.* In: *Galeni Operum.* 1549, Froben, Bazel, 247-252 [Tomus VIII].
- Conger G.P. *Theories of Macrocosms and Microcosms in the History of Philosophy.* 1922, New York.
- Craik E.M. The Hippocratic Treatise on Anatomy. *The Classical Quarterly, New Series* 1998, 48; 135-167 [Herdruckt in Craik 2006].
- Craik E.M. *Two Hippocratic Treatises On Sight and On Anatomy.* 2006, Brill, Leiden.
- Daremborg Ch. en E. Ruelle. *Les Œuvres de Rufus d'Éphèse.* 1879, Baillière, Parijs.
- Daremborg Ch. *Oevres Anatomiques, Physiologiques et Médicales de Galien.* 1854, Baillière, Parijs [deel I], 293 noot 1.
- De Lacy Ph. *Galen on the doctrines of Hippocrates and Plato.* 1978-1984, Akademie Verlag, Berlijn [CMG V 4,1,2, 3 delen].
- De Lucia R. Diabetes. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon.* 2005, Beck, München, 216.
- Debru A. Médecin et malade dans la médecine hippocratique. Interrogatoire ou dialogue? In: Jouanna J. et al. (eds). *Médecine antique.* 1991, Faculté des Lettres, Amiens, 35-49.
- Deichgräber K. *Die griechische Empirikerschule.* 1965, Weidmann, Berlijn.
- Deichgräber K. Das Testament des Hippokrates oder wie man Medizin lernen muss. In: Deichgräber K. (ed.). *Medicus gratus. Abhandlungen der Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Klasse.* 1970, 3, Mainz, 99 [Aanhangsel].
- Diels H. en W. Kranz. *Die Fragmente der Vorsokratiker. Griechisch und Deutsch.* 1964, Weidmann, Zürich.
- Dobson M. Experiments and Observations on the Urine in a Diabetic. *Medical Observations and Inquiries by a Society of Physicians in London,* 1776, 5; 298-316.
- Donini P. Psychology. In: Hankinson R.J. (ed.). *The Cambridge Companion to Galen.* 2008, Cambridge University Press, Cambridge, 184-209.
- Edelstein L. Empiricism and Skepticism in the teaching of the Greek Empiricist school. In: Temkin O. en C.L. Temkin (eds). *Ancient Medicine. Selected papers of Ludwig Edelstein.* 1967a, The Johns Hopkins Press, Baltimore, 195-203.
- Edelstein L. Hippocratic Prognosis. In: Temkin O. en C.L. Temkin (eds). *Ancient Medicine. Selected papers of Ludwig Edelstein.* 1967b, The Johns Hopkins Press, Baltimore, 65-86.
- Edelstein L. The Hippocratic oath. In: Temkin O. en C.L. Temkin (eds). *Ancient Medicine. Selected papers of Ludwig Edelstein.* 1967c, The Johns Hopkins Press, Baltimore, 28-31.
- Edelstein L. The Methodists. In: Temkin O. en C.L. Temkin (eds). *Ancient Medicine. Selected papers of Ludwig Edelstein.* 1967d, The Johns Hopkins Press, Baltimore, 173-191.

- Edelstein E.J. en L. Edelstein. *Asclepius*. 1998, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Eijk P.J. van der. The Methodism of Caelius Aurelianus. Some Epistemological Issues. In: Mudry Ph. (ed.). *Le Traité des Maladies Aigues et des Maladies Chroniques de Caelius Aurelianus*. 1999, Université de Nantes [Nouvelles Approches], Nantes, 47-83.
- Eijk P.J. van der. *Diocles of Carystus. A collection of the fragments with translation and commentary*. 2000 en 2001, Brill, Leiden [2 delen].
- Eijk P.J. van der. *Aristoteles. Over het geheugen, de slaap en de droom*. 2003, Historische Uitgeverij, Groningen.
- Eijk P.J. van der. Introduction. In: Horstmanshoff H.F.J. en M. Stol (eds). *Magic and Rationality in Ancient Near-Eastern and Graeco-Roman Medicine*. 2004a, Brill, Leiden, 5-7.
- Eijk P.J. van der. Divination, Prognosis and Prophylaxis. The Hippocratic Work 'On Dreams' (*De Victu* 4) and its Near Eastern Background. In: Horstmanshoff H.F.J. en M. Stol (eds). *Magic and Rationality in Ancient Near-Eastern and Graeco-Roman Medicine*. 2004b, Brill, Leiden, 187-218.
- Eijk P.J. van der. The Methodism of Caelius Aurelianus. In: Eijk, P.J. van der (ed.). *Medicine and Philosophy in Classical Antiquity*. 2005, Cambridge University Press, Cambridge, pp*.
- Eijk P.J. van der. Rufus' On Melancholy and its Philosophical Background. In: Pormann P.E. (ed.). *Rufus of Ephesus. On Melancholy*. 2008, Mohr Siebeck, Tübingen, 160-178.
- Eijk P.J. van der. Principles and Practices of Compilation and Abbreviations in the Medical 'Encyclopaedias' of Late Antiquity. In: Horster M. en Chr. Reitz (eds). *Condensing Texts – Condensed Texts*. 2010, F. Steiner Verlag, Stuttgart, 519-554.
- Eijk P.J. van der en P.E. Pormann. Greek Text and Arabic and English Translations of Galen's *On the Affected Parts* iii 9-10. In: Pormann P.E. (ed.). *Rufus of Ephesus. On Melancholy*. 2008, Mohr Siebeck, Tübingen, 266-287.
- Elaut L. *Antieke Geneeskunde*. 1960, Standaard Boekhandel, Antwerpen.
- Fallopium G. *Observationes Anatomicae*. 1561, Venetië.
- Fischer K.-D. De fragmentis Herae Cappadocis atque Rufi Ephesii hactenus ignotis. *Galenos*, 210, 4; 173-183.
- Flashar H. *Melancholie und Melancholiker in den medizinischen Theorien der Antike*. 1966, de Gruyter, Berlijn.
- Formijne P. *Leerboek der anamnese en der physische diagnostiek*. 1947², Scheltema en Holkema, Amsterdam.
- Fox S.C. Health in Hellenistic and Roman Times. In: King H. (ed.). *Health in Antiquity*. 2005, Routledge, Londen, 59-82.
- Frede D. Stoic Determinism. In: Inwood B. (ed.). *The Cambridge Companion to the Stoics*. 2003, Cambridge University Press, Cambridge, 179-205.

- Fuhrmann M. *Das systematische Lehrbuch. Ein Beitrag zur Geschichte der Wissenschaften in der Antike*. 1960, Vandenhoeck en Ruprecht, Göttingen.
- Garcia Ballester L. Galen as a Clinician. His Methods in Diagnosis. 1994, ANRW II 37² 1636-1671.
- Gärtner H. *Rufus von Ephesos. Die Fragen des Arztes an den Kranken*. 1962, Akademie-Verlag, Berlin[CMG IV].
- Gillis J. The History of the Patient History since 1850. *Bull. Hist. Med.* 2006, 80; 490-512.
- Girard M.C. *Connaissance et méconnaissance de l'hellebore dans l'antiquité*. 1986, Quebec [Proefschrift].
- Gladikow B. Anatomia Sacra. Religiös motivierte Eingriffe in Menschliche oder tierische Körper. In: Eijk, P.J. van der, H.F.J. Horstmanshoff en P.H. Schrijvers (eds). *Ancient Medicine in its Socio-cultural Context*. 1995, Rodopi, Amsterdam, 345-361.
- Gleason M.W. Shock and awe. the performance dimension of Galen's anatomy demonstrations. In: Gill C., T. Whitmarsh en J. Wilkins (eds). *Galen and the World of Knowledge*. 2009, Cambridge University Press, Cambridge, 85-114.
- Gordon R. The Healing Event in Graeco-Roman folk-medicine. In: Eijk, P.J. van der, H.F.J. Horstmanshoff en P.H. Schrijvers (eds). *Ancient Medicine in its Socio-cultural Context*. 1995, Rodopi, Amsterdam, 363-376.
- Gorrini M.E. In: Eijk, P.J. van der (ed.). *Hippocrates in Context. Papers read at the XIth International Hippocrates Colloquium. University of Newcastle upon Tyne 27-31 august 2002*. 2005a, Brill, Leiden, 144-147.
- Gourevitch, D. Une maladie paradigmatique. la goutte. In: Gourevitch D. (ed.). *Le Triangle Hippocratique dans le Monde Gréco-Romain*. 1984, Ecole française de Rome, Rome, 217-247.
- Graaf Reinier de. *De mulierum organis generationi inservientibus tractatus novus*. 1672, Ex Officine Hackiana, Leiden, 171-193.
- Graf F. Heiligtum und Ritual. Das Beispiel der griechisch-römischen Asklepieia. In: Schachter A. en J. Bingen (eds). *Le sanctuaire grec*. 1990, Vandoevres, Genève, 186-193.
- Grmek M.D. *Les maladies à l'aube de la civilisation occidentale*. 1983, Payot, Parijs.
- Grmek M.D. (ed.). *Western Medical Thought from Antiquity to the Middle Ages*. 1998, Harvard University Press, Cambridge MA.
- Grmek M.D. (ed.). *Arétée de Capadoce. Des Causes et des Signes des Maladies Aiguës et Chroniques*. 2000, Librairie DROZ, Genève [Vertaald door R.T.H. Laënnec].
- Guidorizzi G. L'oposculo di Galeno *De dignotione ex insomniis*. *Bolletino del Comitato per la Preparazione dell'edizione nazionale dei classici Greci Latini*. 1973, 21; 81-105.
- Gundert B. Akute Krankheit. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005a, Beck, München, 533.

- Gundert B. Fieber. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005b, Beck, München, 299-301.
- Gundert B. Krise. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005c, Beck, München, 541-542.
- Haak H.L en H.F.J. Horstmanshoff. De anamnese in de oudheid. De geneeskundige vragen van Rufus Ephesius (1^e-2^e eeuw n. Chr.). *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*. 2006, 150; 2825-2829.
- Haak H.L. Blood, Clotting and the Four Humours. In: Horstmanshoff H.F.J., H. King en C. Zittel (eds). *Blood, Sweat and Tears. The Changing Concepts of Physiology from Antiquity into Early Modern Europe*. 2012, Brill, Leiden, 295-306.
- Hahnemann S. *Organon der Heilkunst*. 1881⁷, A. Luze, Köthen.
- Haller A. von, *Bibliotheca anatomica qua scripta ad anatomen et physiologiam facienta a rerum initiis recensentur*. 1774, Heydinger, Londen.
- Haller A. von, *Bibliothecachirurgica qua scripta ad artem chirurgiam facienta a rerum initiis recensentur*. 1774, Haller, Bern.
- Hankinson, R.J. The Growth of Medical Empiricism. In: Bates D. (ed.). *Knowledge and the Scholarly Medical Traditions*. 1995, Cambridge University Press, Cambridge, 60-83
- Hankinson R.J. *Galen on Antecedent Causes*. 1998, Cambridge University Press, Cambridge.
- Hankinson R.J. Stoicism and Medicine. In: Inwood B. (ed.). *The Cambridge Companion to the Stoics*. 2003, Cambridge University Press, Cambridge, 295-309.
- Hankinson R.J. Causes and teleology. In: Hankinson R.J. (ed.). *The Cambridge Companion to Galen*. 2008, Cambridge University Press, Cambridge, 225-229.
- Hannah R. *Time in Antiquity*. 2009, Routledge, New York.
- Hanson A.E. en M.H. Green. Soranus of Ephesus. *Methodicorum princeps*. 1994, ANRW II 37² 968-969.
- Hanson A.E. en M.H. Green. Soranus of Ephesus, *Methodicorum princeps*. 1994, ANRW II 37² 1021-1023.
- Harris C.R.S. *The Heart and the Vascular System in Ancient Greek Medicine*. 1973, Clarendon Press, Oxford.
- Hegglin R. *Differentialdiagnose innerer Krankheiten*. 1966, G. Thieme, Stuttgart.
- Heinemann G. Die Entwicklung des Begriffs *physis* bis Aristoteles. In: Schürmann A. (ed.). *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike*. 2005, F. Steiner Verlag, Stuttgart, 3, 16-61.
- Heister L. *Compendium institutionem sive fundamentorum medicinae*. 1749, Leiden.
- Helm J. Magie. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005, Beck, München, 581-582.
- Horine E.F. An Epitome of Ancient Pulse-lore. *Bulletin of the History of Medicine*, 1941, 10; 209-249.

- Horstmanshoff H.F.J. *De Pijlen van de pest. Pestilenties in de Griekse wereld 800-400 v.C.* 1989a, Leiden [proefschrift].
- Horstmanshoff H.F.J. Een anatomische les. In: Neeve P.W. de en H. Sancisi-Weerdenburg (eds). *Kaleidoskoop van de Oudheid.* 1989b, Wolters-Noordhoff, Groningen, 86-101.
- Horstmanshoff H.F.J. The Ancient Physician. Craftsman or Scientist. *The Journal of the History of Medicine and Allied Sciences.* 1990, 45; 176-197.
- Horstmanshoff H.F.J. en F.G. Schlesinger. De Alexandrijnse anatomie. Een wetenschappelijke revolutie? *Tijdschrift voor Geschiedenis* 1991, 104; 2-14.
- Horstmanshoff H.F.J. Who is the true eunuch? In: Kottek S. en H.F.J. Horstmanshoff (eds). *From Athens to Jerusalem.* 2000, Erasmus Publishing, Rotterdam, 101-118.
- Horstmanshoff H.F.J. et al. *The Four Seasons of Human Life. Four Anonymous Engravings from the Trent Collection.* 2002, Erasmus Publishing, Rotterdam.
- Horstmanshoff H.F.J. Asclepius and Temple Medicine. Medicine in Aelius Aristides' *Sacred Tales.* In: Horstmanshoff H.F.J. en M. Stol (eds). *Magic and Rationality in Ancient Near-Eastern and Graeco-Roman Medicine.* 2004, Brill, Leiden, 325-341.
- Horstmanshoff H.F.J. Milz. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon.* 2005, Beck, München, 618-619.
- Horstmanshoff H.F.J. Verzwijgen of adverteren? De geheimhoudingsplicht van de arts in Griekse medische teksten. *Ethische Perspectieven* 2009, 19; 282-294.
- Horstmanshoff H.F.J. (ed.). *Dissertatio Medica Inauguralis De Phrenitide Michaëlis Jacobus de Vries (1757).* 2011, Eburon, Delft.
- Hulskamp M.A.A. *Sleep and Dreams in Ancient Medical Diagnosis and Prognosis.* 2008, New Castle University, [Proefschrift, niet gepubliceerd].
- Ieraci Bio A.M. Elephantiasis. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon.* 2005, Beck, München, 249.
- Ilberg J. Rufus von Ephesos. Ein griechischer Arzt in trajanischer Zeit. *Abhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften. Philologisch-historische Klasse* 1930, Leipzig.
- Iskander A.Z. An Attempted Reconstruction of the Late Alexandrian Medical Curriculum. *Medical History,* 1976, 20; 235-258.
- Johnston I. *Galen on Diseases and Symptoms.* 2006, Cambridge University Press, Cambridge.
- Jones W.H.S. *Philosophy and Medicine in Ancient Greece. Including Hippocrates, Ancient medicine.* 1979, Ares Publishers, Chicago [herdruk van 1946].
- Jori A. Medizinische Bildung für Laien. Der Beitrag Plutarchs. *Südhofts Archiv,* 2009, 93; 68-82).
- Jouanna J. *Hippocrates.* 1999, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.

- Keil B. (ed.). *Aelii Aristidis Smyrnaei quae supersunt omnia*. 1898, Weidman, Berlijn.
- King H. *Hippocrates' Woman*. 1998, Routledge, Londen.
- Koelbing H.M. Le médecin hippocratique au lit du malade. In: Grmek M. (ed.) *Hippocratica, Actes du colloque hippocratique de Paris*. 1980, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique, Parijs, 321-331.
- Kotansky R. Incantations and Prayers for Salvation on Inscribed Amulets. In: Faraone C.A. en D. Obbink (eds). *Magika Hiera. Ancient Greek Magic and Religion*. 1991, Oxford University Press, Oxford, 107-137.
- Koutroumpas D.C. en I.A. Vrotsos. Dental Terms in Julius Pollux's *The Onomasticon*. *Journal of the History of Dentistry*. 2012, 60; 120-132.
- Kraus L.A. *Kritisch-etymologisches medicinisches Lexikon für die in der Sprache der Aerzte am häufigsten vorkommenden Wörter griechischer Ursprungs*. 1821, Göttingen [1826²].
- Laënnec R.T.H. *De l'auscultation médiate, ou traité du diagnostic des poumons et du coeur*. 1819, Brosson et Chaudé, Parijs [2 delen].
- Langholf V. *Medical Theories in Hippocrates*. 1990, de Gruyter, Berlijn, New York.
- Langholf V. Nachrichten bei Platon über de Kommunikation zwischen Ärzten und Patienten. In: Pellegrini P. en R. Wittern (eds). *Hippokratische Medizin und Antike Philosophie*. 1996, Olms Weidmann, Hildesheim, 113-142.
- Laqueur T. *Making Sex. Body and Gender from the Greeks to Freud*. 1990, Harvard University Press, Cambridge MA.
- Laskaris J. *The Art is Long. On the Sacred Disease and the Scientific Tradition*. 2002, Brill, Leiden.
- Le Blay F. Microcosm and Macrocosm. The Dual Direction of Analogy in Hippocratic Thought and the Metereological Tradition. In: Eijk, P.J. van der (ed.). *Hippocrates in Context. Papers read at the XIth International Hippocrates Colloquium. University of Newcastle upon Tyne 27-31 august 2002*. 2005, Brill, Leiden, 251-269.
- Lehner M.F. *Die Agonistik im Ephesos der römischen Kaiserzeit*. 2004, München [Proefschrift].
- Leven K.-H. Retrospective Diagnosis and Ancient Medical History. In: Horstmannshoff H.F.J. en M. Stol (eds). *Magic and Rationality in Ancient Near-Eastern and Graeco-Roman Medicine*. 2004, Brill, Leiden, 369-386.
- Leven K.-H. Abszess. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005a, Beck, München, 5.
- Leven K.-H. Gelbsucht. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005b, Beck, München, 335-336.
- Leven K.-H. Krankheitsversetzung. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005c, Beck, München, 536.

- Leven K.-H. Leber. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005d, Beck, München, 560.
- Leven K.-H. Sexualität. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005e, Beck, München, 800.
- Leven K.-H. en M. Stamatou. Phrenitis. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005, Beck, München, 700.
- Liebow E.M. *Dr. Joe Bell. Model for Sherlock Holmes*. 1982, Bowling Green State University Press, Bowling Green OH.
- Littman R.J. Medicine in Alexandria. 1996, *ANRW II* 37³ 2703.
- Littré E. *De Podagra*. Morceau inédit de Rufus. *Revue de Philologie*, 1845, 1; 229-249.
- Littré E. en Ch. Robin. *Dictionnaire de médecine, de chirurgie, de pharmacie, de l'art vétérinaire et des sciences qui s'y rapportent*. 1873¹³, Baillière, Parijs.
- Littré E. *Oeuvres complètes d'Hippocrate*. 1839-1861, Baillière, Parijs [10 delen].
- Lloyd G.E.R. *Magic, Reason and Experience*. 1979, Cambridge University Press, Cambridge.
- Lloyd G.E.R. *Science, Folklore and Ideology*. 1983, Cambridge University Press, Cambridge.
- Lloyd G.E.R. *The Revolutions of Wisdom*. 1987, University of California Press, Berkeley.
- Lloyd G.E.R. *The Ambitions of Curiosity*. 2002, Cambridge University Press, Cambridge.
- Lloyd G.E.R. *In the Grip of Disease*. 2003, Oxford University Press, Oxford.
- Lloyd G.E.R. Galen's Un-Hippocratic Case-Histories. In: Gill C., T. Whitmarsh en J. Wilkins (eds). *Galen and the World of Knowledge*. 2009, Cambridge University Press, Cambridge, 115-131.
- Mackinney L.C. Tenth Century Medicine as seen in the *Historia* of Richer of Rheims. *Bulletin of the Institute of the History of Medicine*. 1934, 2; 347-375.
- Majno G. *The Healing Hand*. 1991, Harvard University Press, Cambridge MA [1975¹].
- Mani N. *Die historischen Grundlagen der Leberforschung*. 1965, Schwabe en Co. Bazel, Stuttgart [I. Teil].
- Mattern S.P. *Galen and the Rhetoric of Healing*. 2008, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- McDonald G.C. *Concepts and Treatments of Phrenitis in Ancient Medicine*. 2009, Newcastle University [proefschrift].
- Meer J. van der en J.W.M. van der Meer. *Anamnese en lichamelijk onderzoek*. 2008⁵, Elsevier, Maarssen.
- Meer L.B. van der. *Etrusco Ritu. Case Studies in Etruscan Ritual Behavior*. 2011, Peeters, Leuven.
- Morgagni G.B. *De sedibus et causis morborum per anatomen indagitis libri V*. 1761, Remondini, Venetië.

- Mørland H. *Rufus de Podagra. Symbolae Osloenses* 1933 [Fasc. Supplet. VI].
- Mudry P. Vivre à Rome ou le mal d'être citadin: Réflexions sur la ville antique comme espace pathogène. In: Mudry P., B. Maire en J. Pigeaud (eds). *Medicina, soror philosophiae. Regards sur la littérature et les textes médicaux antiques (1975-2005)*. 2006, Editions BHMS, Lausanne, 231-242.
- Müller G. *Grundlinien einer Geschichte der Anamnese*. 1968, Institut für Geschichte der Medizin und Pharmazie, Kiel.
- Nutton V. (ed.). *Galen, Problems and Prospects*. 1981, Wellcome Institute of History of Medicine, Londen.
- Nutton V. Murders and Miracles. Lay Attitudes to Medicine in Classical Antiquity. Sectie VIII. In: Nutton V. (ed.). *From Democedes to Harvey. Studies in the History of Medicine*. 1988, Variorum Reprints, Londen, 23-53.
- Nutton V. Archiatri and the Medical Profession in Antiquity. Sectie V. In: Nutton V. (ed.). *From Democedes to Harvey. Studies in the History of Medicine*. 1988, Variorum Reprints, Londen, 194-197.
- Nutton V. *Beyond the Hippocratic Oath*. In: Wear A, J. Gyer-Kordesch en R. French (eds). *Doctors and Ethics. The Earlier Historical Setting of Professional Ethics*. 1993, Rodopi, Amsterdam, 10-37.
- Nutton V. Galen at the Bedside. The Methods of a Medical Detective. In: Bynum W.F. en R. Porter (eds). *Medicine and the Five Senses*. 1993, Cambridge University Press, Cambridge, 7-16.
- Nutton V. *Ancient Medicine*. 2004, Routledge, Londen.
- Nutton V. Rufus of Ephesus in the Medical Context of his Time. In: Pormann P.E. (ed.). *Rufus of Ephesus. On Melancholy*. 2008, Mohr Siebeck, Tübingen, 139-158.
- Nutton V. *Physiologia* from Galen to Jacob Bording. In: Horstmanshoff H.F.J., H. King en C. Zittel (eds). *Blood, Sweat and Tears. The Changing Concepts of Physiology from Antiquity into Early Modern Europe*. 2012, Brill, Leiden, 27-40.
- Nutton V. Veneral diseases. In: *BNP*.
- Nutton V. Athenaeus of Attaleia. In: *BNP*.
- O'Malley C.D. *Andreas Vesalius of Brussels 1514-1564*. 1964, University of California Press, Los Angeles.
- O'Malley C.D. (ed.). *The History of Medical Education*. 1970, University of California Press, Los Angeles.
- Oberhelman S. Galen, On diagnosis from dreams. *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 1983, 83; 36-47.
- Oberhelman S.M. *Dreams in Graeco-Roman Medicine*. 1993, ANRW II 37¹ 121-156.
- Oser-Grote C. Archigenes von Apameia. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005, Beck, München, 80.
- Otte Chr. *Galen, De Plenitudine. Kritische Edition, Übersetzung und Erläuterungen*. 2001, Ludwig Reichert Verlag, Wiesbaden.
- Petit C. *Galien. Le Médecin. Introduction*. 2009, Les Belles Lettres, Parijs.

- Pigeaud J. Les fondements du méthodisme. In: Mudry Ph. en J. Pigeaud (eds). *Les Ecoles Médicales à Rome*. 1991, Librairie Droz, Genève, 30-32.
- Pormann P.E. Yūḥannā ibn Sarābiyūn: Further Studies into the Transmission of his Works. *Arabic Sciences and Philosophy*, 2004, 14; 233-262.
- Pormann P.E. en E. Savage-Smith. *Medieval Islamic Medicine*. 2007, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Pormann P.E. Introduction. In: Pormann P.E. (ed.). *Rufus of Ephesus. On Melancholy*. 2008, Mohr Siebeck, Tübingen, 3-23.
- Pormann P.E. (ed.). *Rufus of Ephesus. On Melancholy*. 2008, Mohr Siebeck, Tübingen.
- Pormann P.E. Medical Education in Late Antiquity From Alexandria to Montpellier. In: Horstmanshoff H.F.J. (ed.). *Hippocrates and Medical Education. Selected papers read at the XIIth international Hippocrates Colloquium Universiteit Leiden 24-26 August 2005*. 2010, Brill, Leiden, 419-441.
- Pormann P.E. More than Heat and Light. Miskawayh's Epistle on Soul and Intellect. *The Muslim World*, 2012, 102; 478-524.
- Pormann P.E. Medical Epistemology and Melancholy. Rufus of Ephesus and Miskawayh. In: Harris W.V. (ed.). *Mental Disorders in the Classical World*. 2013, Brill, Leiden, 223-505.
- Puschmann Th. (begr.) *Handbuch der Geschichte der Medizin*. 1902, Jena.
- Rawlings H.R. A Semantic Study of *Prophasia* to 400 BC. *Hermes. Zeitschrift für klassische Philologie*. 1975 [Einzelschrift Heft 33].
- Realdi Colombi *De Re Anatomica libri XV*. 1559, N. Bevilacqua, Venetië
- Reinhardt T. Galen on Unsayable Properties. *Oxford Studies in Ancient Philosophy*. 2011, XL; 297-317.
- Retief F. en L. Cilliers. Aretaeus of Cappadocia. The forgotten physician. *Acta Academica*. 2009, 41; 23-29.
- Reus W.A. Soranus von Ephesos und Rufus von Ephesos — Überlieferung und Vermächtnis zweier bedeutender Ärzte. *Denkschriften österreichische Akademie der Wissenschaften*, 1999, 215-224 [Band 260].
- Riethmüller J.W. *Asklepios Heiligtümer und Kulte*. 2005, Verlag Archäologie und Geschichte, Heidelberg [2 delen].
- Rijkels D.F. *Agnosis en Diagnosis. Over pestilentiën in het Romeinse Keizerrijk*. 2005, Leiden [proefschrift].
- Robert F. Des maladies qui se changent en d'autres maladies. In: Potter P., G. Maloney en J. Desautels (eds). *La maladie et les maladies dans la Collection Hippocratique. Actes du VI^{ème} Colloque International Hippocratique (Quebec 1987)*. 1990, Sphinx, Quebec, 229-235.
- Rocca J. From Doubt to Certainty. Aspects of the Conceptualisation and Interpretation of Galen's Natural Pneuma. In: Horstmanshoff H.F.J., H. King en C. Zittel (eds). *Blood, Sweat and Tears. The*

- Changing Concepts of Physiology from Antiquity into Early Modern Europe*. 2012, Brill, Leiden, 629-660.
- Roth O. *Klinische Terminologie*. 1878, Verlag E. Besold, Erlangen.
- Rufi Ephesii *De vesicae renumque morbis. De purgantibus medicamentis. De partibus corporis humani. Sorani de utero et muliebri pudendo*. Ex biblioth. Reg. Parisiis. 1554, Apud Adr. Turnebum typogr. Parijs.
- Rufi Ephesii *Veteris ac celeberrimi medici opera et fragmenta, post editiones Parisinam 1554, 8 et Londinensem 1726, 4. Novis accessionibus quadruplo auctiora ex Codd. Mosquensi et Augustano edidit et notationes subjecit*. 1806, Christianus Fredericus de Matthaei, Moskou.
- Sahli H. Einige Regeln über die Aufnahme der Anamnese. In: Sahli, H. (ed.). *Lehrbuch der klinischen Untersuchungs-Methoden*. 1909⁵, Leipzig, 3-4 (1894¹).
- Salazar C.F. *The Treatment of War Wounds in Graeco-Roman Antiquity*. 2000, Brill, Leiden.
- Samama E. *Les médecins dans le monde grec. Sources épigraphiques sur la naissance d'un corps médical*. 2003, Droz, Genève.
- Sambucus I. *Icones veterum aliquot ac recentium medicorum, philosophorumque elogiolissuis editae*. 1574, Plantijn, Antwerpen.
- Scarborough J. Roman Medicine to Galen. 1993, ANRW II 37¹ 3-49.
- Schiefsky M.J. *Hippocrates. On Ancient Medicine*. 2005, Brill, Leiden.
- Schöne H. Markellinos' Pulslehre. *Festschrift zur 49. Versammlung Deutscher Philologen und Schulmänner*. 1907, E. Birkhäuser, Bazel.
- Schultetus Aeneae B.W. *Rufi Ephesii ΣΥΝΟΨΙΣ ΠΕΡΙ ΣΦΥΤΜΩΝ*. 1879, Somerwil, Leiden [Proefschrift].
- Schürmann A. (ed.). *Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Antike*. 2005, F. Steiner Verlag, Stuttgart [deel 3].
- Schulzki H.-J. *Libra*. In: *BNP*.
- Sicking C.M.J en M. van Raalte. *Griechische Verslehre*. 1993, Beck, München.
- Sideras A. *Rufus von Ephesos. Über die Nieren- und Blasenleiden*. 1977, Akademie Verlag, Berlin [CMG III 1].
- Sideras A. Rufus von Ephesos und sein Werk im Rahmen der antiken Medizin. 1994, ANRW II 37² 1080-2064.
- Siraisi N.G. *Medieval en Early Renaissance medicine*. 1990, University of Chicago Press, Chicago.
- Smith W. *The Hippocratic Tradition*. Electronic edition, revised 2002 [www.bium.univ-paris.fr/amu/Hippo2.pdf] [1979¹].
- Staden H. von, *Herophilus. The Art of Medicine in Early Alexandria*. 1989, Cambridge University Press, Cambridge.
- Staden H. von, *Anatomy as Rhetoric. Galen on Dissection and Persuasion. The Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 1995, 50; 47-66.

- Staden H. von. Caelius Aurelianus and the Hellenistic Epoch. In: Mudry Ph. (ed.). *Le Traité des Maladies Aigues et des Maladies Chroniques de Caelius Aurelianus*. 1999, Université de Nantes [Nouvelles Approches], Nantes, 85-119.
- Staden H. von. Body, Soul, and Nerves. Epicurus, Herophilus, Erasistratus, the Stoics, and Galen. In: Wright J.P. en P. Potter (eds). *Psyche and Soma*. 2000, Clarendon Press, Oxford, 79-116.
- Stamatu M. Drecksapotheke. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005a, Beck, München, 235-236.
- Stamatu M. Lethargie. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005b, Beck, München, 567.
- Steger F. *Asklepiosmedizin. Medizinischer Alltag in der römischen Kaiserzeit*. 2004, F. Steiner Verlag, Stuttgart.
- Steinschneider M. Wissenschaft und Charlatannerie unter den Arabern im neunten Jahrhundert. *Virchow's Archiv*, 1866, 36; 570-586.
- Stol M. An Assyriologist reads Hippocrates. In: Horstmanshoff H.F.J. en M. Stol (eds). *Magic and Rationality in Ancient Near-Eastern and Graeco-Roman Medicine*. 2004, Brill, Leiden, 63-78.
- Stolper C.F. *Gut feelings in general practice*. 2010 [Proefschrift Nijmegen].
- Straten F.T. van. Wondergenezingen, de genezingsinscripties van Epidaurus. In: Horstmanshoff H.F.J. et al. (eds). *Pijn en Balsem. Troost en Smart*. 1994, Erasmus Publishing, Rotterdam, 57-70.
- Suso F.K. Monasticism. In: *BNP*.
- Swain S. Social Stress and Political Pressure. *On Melancholy in Context*. In: Pormann P.E. (ed.). *Rufus of Ephesus. On Melancholy*. 2008, Mohr Siebeck, Tübingen, 113-138.
- Tecusan M. *The Fragments of the Methodists*. 2004, Brill, Leiden.
- Temkin O. *Galenism. The Rise and Decline of a Medical Philosophy*. 1973, Cornell University Press, Ithaca en Londen.
- Temkin O. On Galens Pneumatology. In: Temkin O. (ed.). *The Double Face of Janus*. 1977, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 154-161.
- Temkin O. Studien zum 'Sinn'-Begriff in der Medizin. I , II. *Kyklos* 1929, 2; 19-66.
- Thivel A. Théorie et expérience dans les sectes médicales à Rome. In: Mudry Ph. en J. Pigeaud (eds). *Les Ecoles Médicales à Rome*. 1991, Librairie Droz, Genève, 125-136.
- Thomssen H. en C. Probst. Die Medizin des Rufus von Ephesos. 1994, *ANRW II 37²* 1254-1292.
- Tilburg C. van. A Good Place to Be. Meteorological and Medical Conditions in Ancient Cities, in Theory and Practice [in voorbereiding].
- Tissot M. *Avis au peuple sur sa santé*. 1763, P.F. Didot le Jeune, Lyon.
- Toohy P. Rufus of Ephesus and the Tradition of the Melancholy Thinker. In: Pormann P.E. (ed.). *Rufus of Ephesus. On Melancholy*. 2008, Mohr Siebeck, Tübingen, 222-262.

- Totelin L.M.V. *Hippocratic Recipes. Oral and Written Transmission of Pharmacological Knowledge in Fifth- and Fourth-Century Greece*. 2009, Brill, Leiden.
- Ullmann M. Neues zu den diätetischen Schriften des Rufus von Ephesos. *Medizinhistorisches Journal*, 1974, 9; 23-48.
- Ullmann M. Die Schrift des Rufus "De infantum curatione" und das Problem der Autorenlemmata in den "Collectiones Medicinae" des Oribasius. *Medizinhistorisches Journal*, 1975, 10 heft 1; 165-190.
- Ullmann M. *Rufus von Ephesos. Krankenjournal*. 1978, Harrassowitz, Wiesbaden.
- Ullmann M. *Die Schrift des Rufus von Ephesos über die Gelbsucht. In arabischer und lateinischer Übersetzung*. 1983, Vandenhoeck en Ruprecht, Göttingen.
- Ullmann M. Die arabische Überlieferung der Schriften des Rufus von Ephesos. 1994, *ANRW II* 37² 1293-1349.
- Vesalius A. *Andreae Vesalii Bruxellensis, scholae medicorum Patauinae professoris, de Humani Corporis Fabrica Libri septem*. 1543, Oporinus, Bazel.
- Vesalius A. *Andreae Vesalii Bruxellensis, invictissimi Caroli V. Imperatoris Medici, de Humani Corporis Fabrica Libri septem*. 1555, Oporinus, Bazel.
- Wallis F. Inventing Diagnosis. Theophilus' *De Urinis* in the Classroom. *Dynamis. Acta Hist. Med. Sci. Hist. Illus.* 2000, 20; 31-73.
- Wein A.J. en L.R. Kavoussi (eds). *Campbell –Walsh Urology*. 2012, Philadelphia, Saunders Elsevier.
- Wellmann M. *Die pneumatische Schule bis auf Archigenes*. 1895, Weidmann, Berlin.
- Whitrow M. Wagner-Jauregg and Fever Therapy. *Medical History*, 1990, 34; 294-310.
- Wickkiser B.L. *Asklepios, Medicine, and the Politics of Healing in Fifth-century Greece*. 2008, The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Willis Th. *Cerebri Anatome. cui accessit nervorum descriptio et usus*. 1666, G. Schagen, Amsterdam.
- Willis Th. *Pharmaceutice Rationalis or Exercitation of the Operations of Medicines in Humane Bodies*. 1679, Dring, Harper en Leigh, Londen.
- Wittern R. Hippokratische Schriften. In: Leven K.-H. (ed.). *Antike Medizin. Ein Lexikon*. 2005, Beck, München, 418-420.
- Wittern R. en P. Pellegrin (eds). *Hippokratische Medizin und antike Philosophie*. 1996, Olms Weidmann, Zürich.
- Wootton D. *Bad Medicine*. 2006, Oxford University Press, Oxford.

Algemene Index

- abcessen, 99, 100, 109, 161,
 163, 172, 221, 227, 228, 242,
 272
 aderlating, 31, 49, 57, 100, 112,
 114, 121, 123, 130, 132, 134,
 157, 162, 190, 220, 225, 226,
 232, 233, 234, 236, 237, 238,
 239, 240, 245, 246, 254, 259
 Aëtius v. Amida, viii, 4, 9, 73, 74,
 103, 118, 120, 123, 126, 156,
 157, 168, 170, 232, 274
 Alexander v. Tralles, viii, 17,
 106, 152, 164, 274
 al-Ḥusain ibn abī Tha'lab ibn al-
 Mubārak, 170
 Alī ibn Ridwān, 170
 amulet, 17, 18, 116, 200
 anamnese, xii, 16, 31, 33, 34
 anatomisch onderzoek, 2, 26,
 81, 85, 92, 105, 108, 191,
 192, 202, 224
 Archigenes, viii, 2, 28, 29, 97,
 98, 144, 145, 150, 151, 152,
 153, 182, 184, 242, 252, 292
 Aretaeus, 7, 9, 28, 29, 70, 97,
 99, 100, 101, 102, 106, 107,
 108, 113, 114, 121, 158, 162,
 164, 195, 200, 261, 274
 Aristoteles, 17, 31, 69, 73, 81,
 82, 85, 86, 90, 96, 105, 122,
 181, 191, 197
 ascites, 110, 165, 261, 272
 Athenaeus, 2, 27, 28, 179, 198,
 200
 auscultatie, 162, 163
 behoedzaamheid, 111, 135, 176,
 190, 195
 blaasstenen, 66, 76, 101, 166,
 198, 221, 222, 229
 bloed, 29, 62, 63, 70, 74, 84, 87,
 91, 93, 94, 105, 121, 123,
 124, 125, 128, 130, 132, 134,
 137, 142, 143, 144, 157, 158,
 166, 167, 172, 215, 217, 218,
 220, 221, 226, 228, 230, 233,
 234, 236, 239, 245, 254, 258,
 259, 262
 Boerhaave, 9
 braakmiddelen, 44, 64, 174
 Caelius, viii, 17, 25, 26, 27, 63,
 73, 98, 107, 115, 116, 121,
 136, 152, 158, 274
 casuïstiek, 135, 136, 155, 185
 Celsus, viii, 2, 21, 22, 24, 61, 63,
 64, 76, 80, 86, 96, 97, 99,
 100, 101, 102, 106, 107, 113,
 114, 121, 127, 133, 146, 147,
 150, 156, 159, 160, 162, 165,
 179, 180, 274
 Chaucer, 7
 chirurgie, 194, 287
 Chrysippus, viii, 27, 98, 149, 200
 coïtus, 53, 88, 104, 107, 167,
 168
Corpus Hippocraticum, ix, 2, 3,
 16, 23, 29, 31, 32, 34, 37, 38,
 61, 63, 66, 67, 71, 72, 73, 83,
 85, 88, 91, 97, 99, 101, 102,
 104, 105, 108, 109, 110, 112,
 119, 124, 130, 132, 133, 134,
 135, 136, 137, 154, 155, 156,
 157, 160, 162, 164, 165, 166,
 174, 175, 178, 189, 190, 193,
 194, 197, 200, 204, 206, 212,
 214, 257, 258, 262

- Daremborg, ix, 4, 5, 9, 10, 17,
40, 44, 60, 71, 92, 96, 108,
139, 144, 172, 174, 175, 224,
232, 249, 265, 277, 278
- diabetes, 101, 266
- diastolê*, 23, 137, 140, 141, 144,
145, 147, 148, 151, 152, 247,
248, 249, 250, 251, 252, 270
- didaktiek, 191
- differentiaaldiagnose, 26, 60, 66,
158
- Diocles, viii, 17, 61, 81, 105,
119, 128, 137, 155, 175, 182,
186
- Dioscorides, viii, 4, 6, 7, 171,
174, 175, 179, 180, 277
- drinkwater, 48, 56, 57, 58, 66,
74, 75, 76, 101, 178, 198
- dromen, 36, 48, 67, 68, 69, 70,
78, 135, 200, 226
- duskrasia*, 131, 157, 159, 183,
196, 240, 242, 244
- Empirici, 3, 21, 22, 23, 24, 25,
26, 29, 32, 63, 73, 80, 81, 83,
146, 195, 200, 275
- empeem, 42, 110, 161, 163,
272
- epilepsie, 17, 109, 110, 124,
126, 133, 156, 174, 175, 228,
235, 242
- epistêmê*, 35, 195
- Erasistratus, viii, 3, 76, 81, 87,
88, 94, 98, 134, 137, 140,
141, 143, 149, 151, 181, 203,
232, 246, 259, 265, 268, 275
- fysiologie, 12, 27, 141, 142, 196
- Galenus, viii, 1, 3, 4, 5, 6, 9, 10,
18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26,
27, 28, 31, 61, 62, 63, 65, 66,
69, 70, 71, 72, 74, 79, 81, 82,
83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 92,
93, 94, 97, 98, 99, 100, 101,
102, 103, 104, 105, 106, 110,
115, 117, 118, 119, 120, 121,
123, 124, 125, 126, 127, 128,
130, 132, 135, 136, 138, 140,
141, 142, 143, 144, 145, 146,
147, 150, 151, 152, 153, 157,
162, 163, 169, 175, 178, 179,
181, 183, 184, 185, 186, 187,
188, 189, 190, 191, 192, 193,
194, 195, 196, 197, 198, 200,
232, 247, 252, 257, 259, 270,
271, 275
- geelzucht, 43, 61, 124, 154, 155,
156, 157, 158, 159, 164, 192,
253, 254, 255, 256, 261
- gele gal, 29, 70, 123, 125, 130,
132, 133, 241, 244, 258
- geslachtsorganen, 88, 95, 198,
207, 208
- geslachtsziekte, 107
- halsslagaderen, 90, 94
- hart, 27, 84, 92, 93, 94, 95, 128,
137, 140, 141, 142, 143, 144,
146, 151, 153, 193, 197, 200,
207, 211, 212, 215, 224, 247,
248, 270, 271, 272, 273
- haruspicium*, 85, 191, 213
- helleborus, 53, 57, 114, 174,
175, 220
- Herophilus, viii, 3, 23, 65, 68, 69,
81, 82, 85, 86, 87, 89, 94, 98,
105, 137, 140, 141, 142, 143,
144, 145, 146, 148, 149, 151,
175, 181, 203, 209, 210, 211,
213, 215, 224, 247, 249, 265,
268, 276
- hersenen, 32, 68, 87, 93, 94,
105, 117, 118, 120, 121, 123,
125, 127, 128, 132, 133, 148,
169, 192, 193, 197, 199, 200,

- 209, 210, 216, 217, 234, 240,
241, 242, 259, 272
- hiera*, 134, 235, 239, 245
- Hippocrates, 9, 22, 29, 39, 58,
59, 77, 78, 79, 98, 102, 109,
114, 130, 174, 181, 182, 186,
188, 194, 195, 202
- Hondsster, 172
- humoren, xi, 18, 25, 29, 30, 49,
62, 67, 70, 90, 91, 112, 115,
118, 122, 125, 128, 131, 132,
136, 158, 174, 183, 191, 193,
194, 200, 201, 217, 234, 237,
256, 257, 258, 262
- Ibn abī Uṣaibi'ah, 5, 11, 60
- Ibn al-Qifṭī, 5, 201
- Ibn Sarābiyūn, 129
- idiopatheia*, 184
- individualiteit, 2, 22, 24, 25, 35,
38, 47, 64, 66, 67, 72, 80,
125, 136, 158, 168, 174, 176,
183, 184, 185, 187, 190, 202,
257, 259
- kauterisatie, 114, 116, 233
- kinderen, 11, 58, 166, 169, 173,
177, 178, 180, 182, 192, 257
- klinische lessen, 1, 117, 129,
192
- krasis*, xi, 28, 29, 30, 64, 76,
122, 123, 125, 126, 131, 132,
133, 136, 177, 183, 191, 194,
199, 234, 235, 237, 239, 240,
241, 252, 257
- krisis*, 23, 25, 30, 43, 61, 63, 97,
160, 165, 189
- laxeermiddelen, 44, 64
- leefgewoonten, 258
- leefmilieu, 170
- lêthargia*, 61, 109, 131, 132,
150, 228, 240, 250, 251, 270
- lever, 23, 26, 39, 56, 84, 85, 86,
87, 93, 128, 130, 143, 154,
155, 156, 157, 158, 163, 164,
196, 200, 212, 215, 229, 239,
253, 254, 256, 259, 260, 261
- long, 161, 172, 215, 248, 270
- maag, 51, 56, 84, 85, 86, 93,
119, 120, 121, 123, 128, 173,
192, 193, 207, 212, 224, 235,
239, 240, 250
- maagdelijkheid, 167, 179
- magie, 17, 194, 200
- Marcellinus, viii, 23, 28, 138,
144, 145, 146, 148, 149, 150,
151, 152, 277
- medisch vraaggerek, 31, 32,
33, 34, 79, 80, 191, 202, 259
- melancholia*, 4, 41, 60, 70, 78,
87, 91, 104, 109, 110, 117,
118, 119, 120, 121, 122, 124,
125, 126, 127, 128, 129, 131,
132, 133, 163, 174, 192, 193,
199, 224, 228, 229, 233, 235,
259
- Methodici, 3, 21, 22, 24, 25, 26,
29, 63, 70, 73, 80, 81, 83,
116, 195, 200
- milt, 23, 26, 39, 56, 86, 87, 93,
110, 124, 155, 156, 157, 158,
163, 164, 175, 180, 213, 215,
229, 233, 253, 254, 259, 260,
261
- Miskawaih, 199
- moedermelk, 177, 179, 237
- moeras, 75, 76
- nervus vagus, 120, 123, 128,
192
- nieren, x, 13, 56, 93, 96, 97, 98,
100, 104, 125, 158, 168, 182,
213, 215, 219, 220

- nierstenen, 78, 99, 100, 175,
219
- nosos*, 25, 186
- ontsteking, 63, 84, 98, 99, 107,
119, 129, 133, 148, 155, 158,
163, 184, 204, 221, 242, 259,
270
- oorzaken, x, 22, 27, 30, 39, 47,
60, 65, 66, 80, 133, 158, 183,
198, 200, 244, 261
- Oribasius, viii, 4, 9, 11, 12, 13,
14, 27, 28, 32, 75, 76, 78, 80,
83, 84, 87, 91, 101, 103, 105,
108, 109, 121, 136, 152, 158,
167, 170, 171, 172, 177, 178,
179, 182, 190, 194, 198, 200,
201, 227, 235, 257, 277
- pathos*, 25, 186
- Paulus v. Aegina, viii, 4, 7, 70,
73, 103, 106, 116, 121, 122,
123, 136, 152, 162, 163, 165,
277
- phlegma*, 29, 62, 68, 70, 90,
132, 133, 172, 173, 175, 217,
239, 241, 242, 258, 259, 262
- phlegmoné*, 99, 155, 259, 270
- phrenitis*, 61, 97, 110, 129, 130,
131, 132, 150, 236, 237, 238,
250, 251, 270
- phusis*, 35, 64, 66, 80, 91, 122,
185
- plaatsvervangende ziekte, 190,
227
- Plato, 31, 38, 64, 94, 105, 128,
178, 182, 197, 199, 200
- Plejaden, 172, 173, 231, 262
- Plinius, viii, 2, 18, 24, 74, 76,
114, 144, 145, 156, 174, 180,
200, 258, 278
- pneuma*, 18, 25, 27, 28, 30, 84,
91, 93, 94, 95, 105, 106, 120,
127, 128, 136, 137, 140, 141,
143, 144, 146, 150, 152, 191,
196, 209, 217, 226, 242, 248,
250, 252, 271
- Pneumatici, 21, 27, 28, 30, 91,
152, 178, 182, 192, 196
- pols, 23, 26, 28, 29, 30, 104,
107, 138, 139, 140, 144, 145,
146, 147, 148, 149, 150, 151,
153, 159, 163, 184, 191, 205,
211, 224, 238, 242, 247, 248,
249, 250, 252
- prognose, 26, 28, 38, 50, 61, 63,
65, 66, 80, 106, 111, 134,
135, 152, 154, 155, 156, 187,
188, 189, 190
- pronoia*, 187, 188, 189
- prostaat, 89, 105, 225
- psuché*, 32, 67, 120, 127, 128,
191, 199
- purgeermiddelen, 114, 158, 173,
183, 231, 232, 233, 234, 254
- Qusta ibn Lūqā, 5, 167, 169
- rabiës, 25, 52, 53, 72, 73, 123,
166, 186
- regenwormen, 177, 180
- rete mirabile*, 94, 196, 271
- Rhazes, viii, 5, 7, 11, 13, 71, 72,
77, 80, 103, 120, 124, 127,
136, 160, 163, 164, 170, 177,
192
- rhuthmos*, 144
- rivieren, 18, 74, 197, 220
- Sambucus, 7
- saturiasis, 104, 106, 107, 108,
225, 227
- seizoenen, 58, 75, 201, 258, 262
- skirrhos*, 158, 259, 260, 261, 271
- slaap, 36, 47, 67, 70, 78, 90,
106, 241

- slagader, x, 84, 93, 95, 137, 140, 141, 142, 143, 144, 193, 211, 216, 218, 224, 247, 248, 252, 270, 271, 273
- Soranus, viii, 2, 9, 25, 31, 37, 70, 73, 83, 88, 89, 90, 107, 108, 115, 116, 148, 168, 179, 195, 279
- sperma, 89, 90, 105, 106, 108, 194, 207, 217, 224, 225
- steensnede, 102, 194
- Stoa, 27, 69, 179, 196, 197, 198, 199, 217, 218
- sumpatheia*, 184
- sumptômata*, 46
- sustolê, 23, 140, 141, 144, 145, 146, 148, 152, 247, 248, 249, 250, 252, 271
- systole, 141, 248, 273
- technê*, 195
- teleologie, 92, 197
- tempelgeneeskunde, 20, 21
- testis, 89, 105, 108, 194, 224, 225, 266
- tophus, 113
- ureteren, 96, 99, 207, 213
- urethra, 96, 207, 219, 222, 224
- urinaal, 166
- urine, 23, 25, 43, 44, 48, 51, 67, 71, 78, 90, 96, 99, 100, 101, 106, 114, 116, 124, 126, 156, 161, 165, 170, 200, 207, 213, 214, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 228, 235, 237, 253, 256, 268, 273
- uterus, 88, 89, 90, 148, 213, 214, 218, 224, 229, 242, 243
- vivisectie, 140, 141, 142, 193, 194
- von Haller, 9
- voorgeschiedenis, 32, 36, 65, 73, 233
- voortplanting, x, 88, 90
- vrouwen, 11, 37, 53, 58, 73, 88, 89, 90, 107, 113, 118, 121, 122, 132, 133, 137, 151, 166, 167, 168, 173, 179, 198, 208, 213, 214, 219, 224, 242, 243, 257, 258
- wanen, 107, 126, 129, 199, 234
- waterbronnen, 56, 74, 75, 76, 230, 256
- wijn, 56, 76, 122, 126, 154, 167, 169, 170, 177, 178, 179, 182, 192, 205, 225, 231, 236, 255
- wonden, 45, 52, 53, 92
- zaadleiders, 89, 95, 105, 194, 213, 214, 224, 225
- ziel, xi, 31, 67, 68, 87, 120, 127, 128, 130, 169, 196, 199, 200
- zwarte gal, 29, 70, 87, 91, 110, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 131, 133, 154, 157, 199, 217, 219, 234, 235, 258, 259, 262

Curriculum Vitae

Hans Leopold Haak werd geboren op 3 juli 1940 in Den Haag. Hij studeerde geneeskunde te Leiden (artsexamen 1967) en specialiseerde in inwendige geneeskunde (registratie 1974) en haematologie in Leiden, Seattle en Bazel. Hij promoveerde in 1978 op het proefschrift 'Aplastic Anemia in Adults'. Vervolgens was hij hoofd van de afdeling Haematologie van het ziekenhuis Leyenburg (thans Haga Ziekenhuis) te Den Haag van 1980-2000 en coördinator van het coassistentenonderwijs aldaar. Tijdens deze periode bekleedde hij tevens verschillende bestuursfuncties. Na pensionering was hij enkele jaren docent klinische vaardigheden aan het LUMC en voorzitter van de Medisch Ethische Toetsingscommissie Leyenburg.

Hans is sinds 1969 gehuwd met Maria Meijs, zij hebben twee zoons en een kleindochter.