

De mens als microkosmos

Over de relatie tussen gezondheid, jaargetijde en leeftijd in de antieke geneeskunde

H.F.J. Horstmanshoff

Levensfasen en levensperspectief

'In korte tijd wisselen de generaties der levende wezens elkaar af en als hardlopers geven zij de fakkel des levens over' (Lucretius, *De rerum natura* 2.79-80). Niets is menselijker dan het besef van sterfelijkheid. Niets is onveranderlijker dan de wisseling van generaties, de steeds herhaalde cyclus van de wieg tot het graf. Niets lijkt vanzelfsprekender en bestendiger dan de indeling van de levensfasen van de mens van jeugd tot ouderdom. Toch blijken er bij nader onderzoek aanzienlijke verschillen te zijn tussen de manier waarop men in de Grieks-Romeinse maatschappij de verschillende levensfasen, en de overgang van de ene naar de andere fase, heeft ervaren en de manier waarop wij dat nu in onze westerse samenleving doen.

In grote lijnen is de verdeling in levensfasen in onze huidige maatschappij duidelijk: voor je achttiende zit je in ieder geval op school en na je vijftenzestigste werk je niet meer.¹ Het algemene patroon in de Oudheid wijkt echter aanzienlijk af van het beeld waaraan wij zijn gewend. Het tijdstip waarop men aan het arbeidsproces ging deelnemen lag doorgaans veel vroeger dan nu. Het merendeel van de vrije bevolking oefende vanaf ongeveer twaalfjarige leeftijd een beroep uit, als leerjongen in dienst van een ambachtsman, of, wat vaker voorkwam, meewerkend in het boerenbedrijf op het land. Na de kinderjaren was er eigenlijk geen sprake van een duidelijk herkenbare

periode van puberteit en adolescentie, behalve voor de allerrijksten, die zich nog enige vrijheden konden permitteren. Al op jonge leeftijd droeg men verantwoordelijkheden. We kennen bijvoorbeeld grafinscripties van jonge artsen die op zestien- à zeventienjarige leeftijd volledig zelfstandig hun beroep uitoefenden.

Ook aan het einde van de menselijke leeftijdsschaal bestond geen duidelijke cesuur tussen actieven en niet-actieven. Er was geen duidelijke scheidslijn van niet-biologische aard tussen het tijdstip waarop men begon te werken en het tijdstip waarop men daarmee ophield. Dat hing af van de natuur, of van iemands persoonlijke keuze, als hij of zij middelen van bestaan had. Wettelijke voorschriften bestonden er niet. Het gevolg daarvan was dat twee voor onze hedendaagse cultuur kenmerkende leeftijdsgroepen, de jeugd en de ouderen, als zodanig ontbraken in de Oudheid. Er was dus geen categorie teenagers en adolescenten en evenmin een 'grijze golf' of 'zilveren stroom'.

Een tweede groot verschil tussen de Grieks-Romeinse maatschappij en de onze is het vrijwel ontbreken van sociale en medische voorzieningen zoals wij die kennen. Kinderen, zieken en ouderen waren voor hun verzorging voornamelijk aangewezen op familierelaties en patroniserende weldadigheid. Dat had grote consequenties voor de gemiddelde levensverwachting. Als werkhypothese kunnen we een levensverwachting bij geboorte (E_0) aanhouden van tussen de twintig en de

dertig. Er was een grote variatie per sociale klasse. De levensverwachting bij geboorte van leden van de elite zal in de Romeinse Keizertijd boven de dertig hebben gelegen, terwijl die van een slaaf onder de twintig lag.

Laten we eens kijken wat deze levensverwachting voor de opbouw van de bevolking betekent. Het is een bekend gegeven dat de levensverwachting bij geboorte in hoog ontwikkelde landen daarom zo hoog is - in Nederland bijvoorbeeld in 1990 voor mannen 73,8 en voor vrouwen 80,1 jaar - omdat de zuigelingensterfte tot verwaarloosbare proporties is teruggebracht.² Een levensverwachting bij geboorte van vijftig jaar betekent dus niet, dat er geen oude mensen waren in de Oudheid. Het betekent wel dat een derde van de kinderen stierf voor het bereiken van hun eerste verjaardag en de helft voor het bereiken van het tiende levensjaar. Van degenen die de tienjarige leeftijd bereikten, wordt ongeveer één op de tien zestig en één op de zeven zeventig. Kindersterfte was voor ouders iets gewoons, wat zeker niet betekent dat zij er geen verdriet van hadden. Fronto, secretaris van keizer Marcus Aurelius (2de eeuw n.Chr.) beschrijft in een brief (*De nepote amisso* 2.1) hoe hij vijfmaal een enig kind verloor en in rouw een nieuw verwekte. Het bezit van een kind was belangrijk, omdat kinderen als 'gêroboskoi', als verzorgers van hun bejaarde ouders, konden voorkomen dat die een eenzame of, wat erger was, armoedige ouderdom moesten dulden. Talrijke grafinscripties getuigen van het verdriet van ouders die door de ontijdige dood van hun kind de zekerheid van een verzorgde oude dag moesten missen. Een hoog percentage van de bevolking bereikte nooit de huwbare leeftijd. Op grond van vergelijking met bekende demografische gegevens kunnen we een beeld krijgen van de levenskansen van de bevolking in de Oudheid. In een stabiele populatie, waar

de levensverwachting van vrouwen bij geboorte vijftig was, bereikten slechts 46.000 van de 100.000 de vijftienjarige leeftijd, de leeftijd waarop meisjes gewoonlijk als huwbaar werden beschouwd. Mannen trouwden relatief laat, na hun vijftigste. Slechts 40.000 mannen van de 100.000 bereikten die leeftijd. Daarna konden zij met redelijk vertrouwen de toekomst tegemoet zien. Een vrouw van twintig had een levensverwachting van nog zevenentwintig jaar; een man van die leeftijd kon gemiddeld nog drieëndertig jaar tegemoet zien.

In tabelvorm zien deze gegevens er als volgt uit:

$$E_0 = 25$$

leeftijd	vrouwen	mannen
0	100.000	100.000
20	43.000	44.000
50	27.000	26.000
60	20.000	18.000

De conclusie moet zijn dat de kwetsbaarheid van het individuele leven in de Oudheid veel groter was dan tegenwoordig. Dat kan een verklaring vormen voor het verschil in mentaliteit. Men wist zich afhankelijk van de hulp van de goden, speciaal op de momenten waarop men van de ene levensfase overging naar de andere. Men voelde zich opgenomen in een cyclisch proces.

De leer van de vier seizoenen

In de Griekse literatuur vinden we herhaaldelijk vergelijkingen van de levensfasen van de mens met de vier seizoenen. 'Twintig jaar een jongen, twintig jaar een jongeling, twintig jaar een jonge man en



Arts die de pols voelt van een patiënte.
Mozaïek, Musée National des Antiquités, Algiers.

twintig jaar een oude man; deze vier perioden komen overeen met de vier seizoenen, de jongen met de lente, de jongeling met de zomer, de jonge man met de herfst en de oude man met de winter.' Zo zou Pythagoras het menselijke leven hebben ingedeeld (Diogenes Laërtius 8.10). Op die vergelijking wil ik nu verder ingaan. Er is namelijk niet alleen sprake van een vergelijking die op het eerste gezicht nogal voor de hand lijkt te liggen, maar van de overtuiging dat er een samenhang bestaat tussen de vier jaargetijden en de menselijke gezondheid.

Veel Griekse woorden die betrekking hebben op de cyclus van de natuur worden in overdrachtelijke zin ook gebruikt om de verschillende levensfasen van de mens aan te duiden. 'Karpós' betekent 'vrucht', maar ook 'foetus' of 'embryo'; 'anthos', 'bloesem' of 'bloem', is ook 'de

bloem van de jeugd'; 'akmê' duidt op het hoogtepunt van de rijping van het koren, maar ook op het hoogtepunt van lichamelijke rijpheid van de mens. Er zijn nog andere elementaire, voor-wetenschappelijke noties over het menselijk leven. Leven is vocht. Verliefd worden en geslachtsgemeenschap hebben is smelten. Ouder worden is dan ook een proces van uitdroging. Het vochtige is beter geschikt voor het leven dan het droge, verklaart Aristoteles (*De Generatione Animalium* 3.11, 761a27-28). De medici Asclepiades, Celsus en Aretaeus van Cappadocië zijn het met hem eens. Als Odysseus als oude man moet worden vermoord, wordt hij aan een snel proces van uitdroging onderworpen (Hom. *Od.* 13.398).

Aristophanes vergelijkt een oude vrouw met een 'eirêsionê', een gedroogde olijftak. Een tweede, niet minder oude gedachte is dat ouder worden een proces is van langzaam kouder worden en uitdoven van de ingeboren warmte (Gr. 'emphuton thermon', La. 'calor innatus').

Uit al deze voorbeelden spreekt een opvatting over het menselijk leven, in al zijn fasen, als integrerend deel van de kosmos.

'Als het geslacht van de bladeren, gaat het de mensengeslachten:
over de aarde waaien zij weg op de wind,
maar in 't voorjaar doet het
uitbottend bos de nieuwe bladeren
ontluiken -
zo ook, geslacht na geslacht, groeien op
en verdwijnen de mensen.
(Hom. *Il.* 6.145-149)³

Eén van de oudste teksten over een veronderstelde samenhang tussen gezondheid en seizoen is te vinden bij Herodotus. In zijn beroemde uitweiding over land en cultuur van Egypte (2.77) noemt Herodotus de Egyptenaren de gezondste mensen, omdat bij hen de seizoenen niet veranderen.⁴ Veranderingen ('metabolai')

namelijk, en speciaal veranderingen van het seizoen, leiden tot de meeste ziekten. Deze opvatting moet teruggaan op de medische theorieën van zijn tijd. In de Hippocratische geschriften vindt men die gedachte in vrijwel dezelfde formulering terug, bijvoorbeeld in *Aphorismi* (3.1 = 4.122 Jones):⁵ 'Het zijn vooral seizoenswisselingen die ziekten veroorzaken en binnen de seizoenen de grote veranderingen, afkoeling of verhitting, en zo voorts.' Misschien is het een poging van Herodotus om Griekse opvattingen over ziekte en gezondheid af te leiden uit oudere Egyptische bronnen.

In het *Corpus Hippocraticum*, die merkwaardige verzameling medische geschriften die op naam van Hippocrates is overgeleverd, maar een zeer heterogene herkomst heeft, is de verdeling van het menselijk leven in vier perioden op verscheidene plaatsen terug te vinden. De auteur van het tractaat 'Over de leefwijze' (*De victu* 1.33 = 4.278-280 Jones) merkt op dat kinderen vochtig en warm zijn, jonge mannen droog en warm, rijpere mannen droog en koud en grijsaards vochtig en koud. Er is ook verschil tussen de geslachten: mannen zijn warmer en dro-

ger, vrouwen vochtiger en kouder. In *De natura hominis*, 'Over de natuur van de mens', worden de vier levensfasen in verband gebracht met de vier 'humores' (lichaamssappen): in de kindertijd overheerst bloed, in de jeugd gele gal, in de rijpere leeftijd zwarte gal en in de ouderdom slijm. Dat resulteert in het onderstaande schema.

Hierbij moet wel worden aangetekend dat de overige Hippocratische geschriften en de meerderheid van de antieke medici, ook Galenus, de ouderdom niet als koud en vochtig, maar als koud en droog karakteriseren, zodat dit schema niet algemeen geldig is.

Het zal geen verbazing wekken dat de leeftijden aan de seizoenen worden gekoppeld: 'Wat betreft de seizoenen, in de lente en in het begin van de zomer leven kinderen en jonge mensen het beste en zijn ze het gezondst; in de zomer en in een deel van de herfst de ouderen; in de rest van de herfst en de winter de leeftijdscategorie daartussenin.' (Hippocrates, *Aphorismi* 3.18 = 4.129 Jones). Op die veronderstelde samenhang is in de antieke geneeskunde zelfs een com-

Oerkwaliteiten	Element	Lichaamssap	Temperament	Seizoen	Levensfase
vochtig en warm	lucht	bloed	sanguinisch	lente	kind (tot 25)
warm en droog	vuur	gele gal	choleric	zomer	jeugd (25 tot 40)
droog en koud	aarde	zwarte gal	melancholisch	herfst	rijpe leeftijd (tot 60)
koud en vochtig	water	flegma	flegmatisch	winter	oude dag

pleet systeem van leefregels gebaseerd. 'De oudere man moet in de zomer en in de winter later opstaan' (namelijk dan de jonge man en de man in zijn beste jaren) [...] 'Het is duidelijk dat het ontbijt, en in het algemeen ieder dieet, in de zomer niet verwarmend of verdrogend en in de winter niet verkoelend of bevochtigend mag zijn, maar in het voorjaar en in de herfst in zekere zin het midden moet houden' (Diocles van Carystus, 4de eeuw v.Chr., fr. 141 W. = Müri pp. 394-398). Wat is nu de achtergrond van het geloof in die samenhang in de Griekse geneeskunde en hoe manifesteert dat geloof zich?



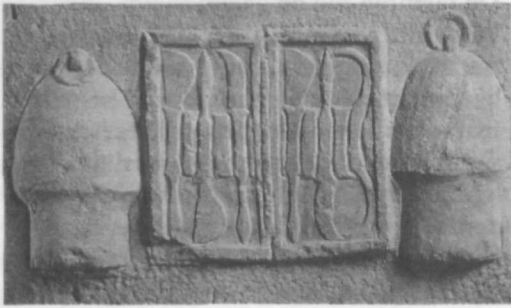
Houtsneede uit een tractaat over alchemie van L. Thunneisser (Leipzig 1574). De vier temperamenten (flegmatisch, sanguinisch, choleric, melancholisch) corresponderen niet alleen met de vier elementaire kwaliteiten en met de vier elementen, maar ook met de jaargetijden en de leeftijden (ontleend aan Godderis, J., *Antieke geneeskunde. Over lichaamskwalen en psychische stormissen van de oude dag.* Περὶ γήρωος, Leuven 1989).

De factoren die de gezondheid beïnvloeden

Aan de basis van de antieke geneeskunde ligt het inzicht dat gezondheid het resultaat is van evenwicht tussen de lichaams-sappen, en dat verstoring van die balans leidt tot ziekte. Dit inzicht is ook te vinden in diverse andere culturen, zoals de Oud-Indische en de Chinese. In de Griekse geneeskunde heeft de Pythagoreër Alcmaeon van Croton (ca. 500 v.Chr.) aan dit inzicht de oudst bekende formulering gegeven (fr.VS 24B4): 'Alcmaeon zegt: het evenwicht ("isonomia", letterlijk: "gelijke rechten") tussen de verschillende kwaliteiten, het vochtige en het droge, het koude en het warme, het bittere en het zoete etc. bevordert de gezondheid. Het overheersen ("monarchia") van één daarvan is echter ziekte-verwekkend.'

In hetzelfde fragment wordt ook een tweede, even fundamenteel inzicht geformuleerd, namelijk dat de leefwijze en de levensomstandigheden van de mens invloed uitoefenen op zijn gezondheid. Het fragment vervolgt: 'En een ziekte ontstaat, wat de oorzaak betreft, ten gevolge van een overmaat van hitte of koude, wat de aanleiding betreft ten gevolge van een te grote hoeveelheid voedsel of ten gevolge van een tekort daaraan, wat de plaats betreft worden (bijvoorbeeld) het bloed, het merg of de hersenen aangetast. Toch ontstaan hier ook ziekten ten gevolge van externe oorzaken, dat wil zeggen ten gevolge van de kwaliteit van het water of de landstreek of de inspanningen of door dwang of iets dergelijks. De gezondheid echter berust op een gelijkmatige menging van kwaliteiten.'

De klassieke formulering van die tweede gedachte vindt men op diverse plaatsen in de Hippocratische geschriften, zoals: 'Onze gezondheid is gebaseerd op dieet, woonomstandigheden, inspanningen, slaap, geslachtsverkeer en geestelijke acti-



Aderlaatkoppen en medische instrumenten, reliëf uit het Atheense Asklepieion, Romeinse keizertijd.

viteit' (Hippocrates, *Epidemiae* 6.8.7 = 5.352 Littré).⁶

Het Hippocratische geschrift *De victu*, 'Over de leefwijze', behandelt alle factoren die nodig zijn voor een gezonde leefwijze. Deze factoren zijn: een nauwkeurige kennis van de menselijke 'physis', namelijk van de samenstellende delen, kennis van de manier waarop spijzen en dranken het lichaam beïnvloeden, van de verhouding tussen voeding en beweging, van de verschillende soorten lichaams-oefening in verhouding tot de hoeveelheid voedsel, de lichamelijke constitutie, de leeftijd, het jaargetijde, de wisseling van de wind, de geografische ligging en de 'constitutie' van het jaar. Men moet ook letten op de opkomst en ondergang van de hemellichamen, 'opdat men de veranderingen en het teveel aan spijzen en dranken, van winden en van de hele kosmos, ten gevolge waarvan de ziekten bij de mensen ontstaan, kan observeren' (*De victu* 1.2. = 4.228-229 Jones).

De hier genoemde punten vormen de basis voor de antieke geneeskunde, zoals die in Oudheid en Middeleeuwen en, met betrekkelijk geringe aanpassingen, tot in de 19de eeuw is beoefend en zelfs vandaag nog in de islamitische geneeskunde voortleeft. In de Middeleeuwse *Regimina Sanitatis*-literatuur worden drie groepen van factoren onderscheiden die de gezondheidstoestand beïnvloeden. In de

zelf, samengevat onder de term 'res naturales': de elementen, de lichaamssappen, de lichaamsdelen, de lichamelijke functies. In de tweede plaats oefenen externe factoren invloed uit op de gezondheid, de zogenaamde 'sex res non naturales': 'aer' (lucht), 'cibus et potus' (eten en drinken), 'motus et quies' (beweging en rust), 'sonus et vigilia' (slapen en waken), 'excreta et secreta' (uitscheidingen en afscheidingen), 'affectus animi' (emoties). De derde groep bestaat uit de 'res contra-naturales' of 'res praeter-naturales', de pathologische verschijnselen. Deze indeling is toegeschreven aan Galenus. Zij gaat via hem op Hippocrates terug, maar is door de grote artsen van de Oudheid nog niet zo systematisch geformuleerd.

De auteur van *De victu* ontwikkelt de gedachte dat de gezondheidstoestand van het menselijk lichaam als microkosmos een afspiegeling is van de toestand in de wereld als geheel, de macrokosmos (1.10 = 4.246-249 Jones). In het levensproces wordt de natuur nagebootst.

Pathologie en therapie

Gezondheid berust op evenwicht, een goede menging van lichaamssappen ('eukrasia'). Ziekte is dus een gevolg van verstoring van dat evenwicht ('duskrasia'). In geval van ziekte kan men het evenwicht herstellen door dieetvoorschriften te volgen, die neerkomen op het principe 'contraria contrariis': het tegengestelde met het tegengestelde bestrijden. De therapeutische mogelijkheden reikten daarbij niet veel verder dan het A-B-C: aderlaten, braken en clysteren. Het principe 'contraria contrariis' is in het *Corpus Hippocraticum* overal terug te vinden, bijvoorbeeld in *De victu salubri*, 'Over de gezonde leefwijze' (2 = 4.48-49 Jones): 'Men moet bij zijn leefwijze rekening houden met leeftijd, jaargetijde, gewoonte, landstreek en fysieke gesteldheid, door de heersende warmte of koude van het moment een tegenwicht te geven: zo kan

men zo gezond mogelijk blijven.' In de koude en vochtige winter moet men veel eten en weinig drinken. Gedurende de warme en droge zomer moet men het omgekeerde doen. In de winter moet men gebraden vlees eten en verdunde wijn drinken. Blijkbaar golden die als 'droge' voedingsmiddelen. Groenten moest men echter gedurende de winter zo weinig mogelijk nuttigen. In de winter ontstaat slijm, in de zomer gal. Daarom moet men in de winter braakmiddelen gebruiken om slijm kwijt te raken en in de zomer clysmas om van de overvloed van gal af te komen en het lichaam af te koelen.

De arts moet de mensen en hun leefwijze goed kennen. Verandering ('metabolê') van leefwijze ('diaita') betekent immers gevaar. Voorwaarden voor een goede gezondheid zijn een normaal verloop van het jaar en een gematigd klimaat: 'Als de tekenen bij opkomst en ondergang van de gesternten normaal zijn, als het in de herfst regent, als de winter gematigd is en niet al te zacht of al te koud, en als het in het voorjaar en de zomer op de juiste tijd regent, dan wordt het jaar waarschijnlijk zeer gezond' (*De aere aquis locis*, 'Over lucht, water en milieu' 10 = 1.98 Jones).

'Het belangrijkste voor de gezondheid is dat niets de overhand krijgt boven de natuur van het lichaam. Bij de wisseling van de jaargetijden moet men zijn leefwijze veranderen, door langzamerhand naar het tegendeel over te gaan en een plotselinge grote wisseling te vermijden' (Diocles fr. 141 W. = p. 406 Müri).

Veel van deze deels op intuïtie, deels op ervaring gebaseerde kennis is samengevat in de Hippocratische Aforismen, verplicht onderdeel van de artsexamens aan Nederlandse universiteiten tot in de 19de eeuw: 'Alle ziekten komen voor in alle seizoenen, maar sommige ziekten komen meer voor in sommige seizoenen en zijn dan meer acuut' (Hippocrates, *Aphorismi* 3.19 = 4.128 Jones).



Arts palpeert patiënt. Grafreliëf voor de arts Jason, 2de eeuw n.Chr., Brits Museum, Londen

Voor wie waren de dieetregels bestemd?

De victu 1. 2 (4.228 Jones) gaat ervan uit dat het ideaal van de volkomen gezondheid in principe bereikbaar is voor degene die zich daarop geheel toelegt. Voor werken is dan echter geen tijd meer. Sinds Ivan Illich wordt wel gesproken van de medicalisering van onze maatschappij: wee degene die eenmaal als patiënt in het medisch circuit is terecht gekomen. Hij kan geen stap verzetten en geen hap eten zonder goedkeuring van zijn arts. Het lijkt dan alsof gezondheidsmanie een recent verschijnsel is. Uit de antieke geneeskunde blijkt dat de artsen in de Oudheid een nog veel vastere greep op hun patiënten hadden. De arts die zijn patiënt bij gymnastische oefeningen voortdurend observeert, kan precies zeggen welke voeding hij nodig heeft en welke oefeningen hij moet doen. In de praktijk is dat echter niet haalbaar om

twee redenen. Medische begeleiding gedurende vierentwintig uur per etmaal is onmogelijk, toen zowel als nu, en niemand kan zich uitsluitend om zijn gezondheid bekommeren. Daarom werd, in rudimentaire vorm reeds in *De victu*, het systeem ontwikkeld van prognoses, voor diegenen die beroepsbezigheden hebben en als leken over middelen willen beschikken om ziekten te voorkomen.

Volgens Plutarchus (*De tuenda sanitate praecepta*, 'Voorschriften voor het behoud van de gezondheid' 136E) moet iedereen op de hoogte zijn van de eigenaardigheden van zijn eigen polsslag, van zijn temperament (warme of koude, droge of vochtige constitutie), en moet hij weten of zijn gezondheid in de zomer of in de winter beter is en of voor hem vochtige dan wel droge voedingsmiddelen nuttig zijn. Ook uit andere bronnen weten we dat er in de 2de eeuw n.Chr. grote belangstelling was voor geneeskunde onder intellectuelen, die men 'iatrophiloi' ('artsen-

vrienden') noemde. Galenus richtte zich in zijn geschrift *De sanitate tuenda*, 'Over het behoud van de gezondheid', speciaal tot hen. Zij waren zo deskundig dat zij hun arts een examen afnamen alvorens eventueel van zijn diensten gebruik te maken. De regels en adviezen waren dus niet alleen bestemd voor artsen, maar ook voor leken.

Zeker is dat de dieetvoorschriften in brede kring bekend waren. Ze behoorden tot de vaste elementen van de intellectuele opvoeding. Je kunt je natuurlijk afvragen of de dieetvoorschriften ook werden nagevolgd. De persoonlijke omstandigheden zullen daarbij doorslaggevend zijn geweest. Een anekdote over de Cynische filosoof Diogenes maakt dat duidelijk. Iemand vroeg hem wanneer men het beste kon ontbijten. Diogenes' antwoord was: 'Als je rijk bent, wanneer je wilt, als je arm bent, wanneer je kunt.' (Diogenes Laërtius 6.40). Verder zal niet iedereen die een boek met dieetvoorschriften aanschafte, of een voordracht hoorde, precies alle voorschriften hebben nageleefd, net zo min als wij dat tegenwoordig in soortgelijke gevallen doen.

Duidelijk zal nu ook zijn waarom de antieke geneeskunde zoveel waarde hecht aan kennis van de astronomie: 'Want als hij de veranderingen van de seizoenen kent en de opkomst en ondergang van de sterren en de omstandigheden van deze verschijnselen, dan kan hij van tevoren weten hoe het jaar zal verlopen. [...] Als iemand meent dat dit allemaal thuishoort bij de leer van de hemelverschijnselen, dan zal hij bij nader inzien ontdekken, dat de bijdrage van de astronomie aan de geneeskunde niet klein is, maar heel groot. Want tegelijk met de seizoenen veranderen ook de ziekten van de mensen' (*De aer.* 2 = 1.72 Jones). In de Middeleeuwen en daarna worden deze gegevens tot astrologische systemen verwerkt.



Arts bezig met een aderlating. Aryballos, 5de eeuw v.Chr., Musée du Louvre, Parijs

Microkosmos en makrokosmos

We zijn gewend de uitspraken van antieke medici over de invloed van omgevingsfactoren, zoals woonplaats, lucht, water en seizoenen, op de gezondheid te beschouwen als een begin van wetenschappelijke reflectie en een afscheid van het magische denken. In heel veel opzichten is dat ook juist. De antieke geneeskunde vond aansluiting bij de wijsbegeerte. Een Hippocratisch geschrift als het beroemde *De morbo sacro*, 'Over de heilige ziekte', rekent af met de magische verklaring van ziekten. Een recent verschenen studie over de Griekse geneeskunde siert zich met de titel: *Greek rational medicine*.⁷ De nadruk op het wetenschappelijk karakter van de Griekse geneeskunde is terecht en, gezien het vervolg van de geschiedenis, begrijpelijk. Moderne artsen identificeren zich nu eenmaal liever met Hippocrates dan met een of andere antieke wonderdoener. Toch lopen we daardoor het risico dat we anachronistisch interpreteren en te weinig oog hebben voor de magisch-religieuze kant van de Griekse geneeskunde.

De Griekse geneeskunde is ingebed in het magische wereldbeeld. Het menselijk leven is ondeelbaar deel van de natuur, een microkosmos die samenhangt met de makrokosmos. De dichter J.H. Leopold drukt het zo uit: in de regendruppel - 'dit klein trilkristal' - is het heelal bevat.

LITERATUUR

Edities

Aggregationes de crisi et creticis diebus, O'Boyle, C. (ed.), *Medieval prognosis and astrology. A working edition of the Aggregationes de crisi et creticis diebus: with introduction and English summary*, Cambridge Wellcome texts and Documents - number 2, Cambridge 1991

Galenus, Kühn, G.C. (ed.), *Claudii Galeni opera omnia* I-XX (22 banden), Leipzig 1821-1833 [Griekse tekst met Latijnse vertaling]

Galenus, Iskandar, A.Z. (ed.), *Galenus De optimo medico cognoscendo libelli versionem arabicam primum edidit, in linguam anglicam vertit, commentatus est ...*, *Corpus Medicorum Graecorum Supplementum orientale* 4, Berlijn, 1988. 1993²

Hippocrates, Jones, W.H.S. en Withington, E.T. (ed.), *Hippocrates*, I-IV, Loeb Classical Library, Londen 1923-1931 [Griekse tekst met Engelse vertaling]

Hippocrates, Littré, E. (ed.), *Oeuvres complètes d'Hippocrate*, I-X, Parijs 1839-1861 [= Amsterdam 1961-1963; Griekse tekst met Franse vertaling]

Bloemlezingen

Elaut, L., *Antieke geneeskunde in teksten*, Amsterdam en Antwerpen 1960

Müri, W., *Der Arzt im Altertum. Griechische und Lateinische Quellenstücke von Hippokrates bis Galen mit der Übertragung ins Deutsche*, München 1986⁵

Secundaire literatuur

Byl, S., 'La gérontologie de Galien', *History and Philosophy of the Life Sciences* 10 (1988) 73-92

Duncan-Jones, R., *Structure and scale in the Roman economy*, Cambridge 1990

Eijk, Ph. J. van der, 'The "theology" of the Hippocratic treatise "On the Sacred Disease"', *Apeiron* 23 (1990) 87-119

Eijk, Ph. J. van der, 'De fragmenten van Diocles van Carystus', *Gewina, Tijdschrift voor de geschiedenis der Geneeskunde, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Techniek*, 16 (1993) 50-54

Eijk, Ph. J. van der, Horstmanshoff, H.F. en Schrijvers, P.H. (eds.), *Papers of the Congress Ancient Medicine in its Socio-Cultural Context Leiden 13-15 April 1992*, Clio Medica-Series, (te verschijnen Amsterdam 1994)

Eyben, E., 'Die Einteilung des menschlichen Lebens im römischen Altertum', *Rheinisches Museum für Philologie* 116 (1973) 150-190



Arts lezend voor zijn instrumentenkast. Sarcofaag Metropolitan Museum, New York, 4de eeuw n.Chr.

Fichtner, G., *Corpus Hippocraticum. Verzeichnis der hippokratischen und pseudohippokratischen Schriften*, Tübingen 1989

Fichtner, G., *Corpus Galenicum. Verzeichnis der galenischen und pseudogalenischen Schriften*, Tübingen 1989

Finley, M.I., 'The elderly in Classical Antiquity', *Greece and Rome* 28 (1981) 156-171

Garland, R., *The Greek way of life from conception to old age*, Londen 1990

Godderis, J., *Antieke geneeskunde. Over lichaamskwalen en psychische stoornissen van de oude dag. Περὶ γήρως*, Leuven 1989

Grmek, M.D., *On ageing and old age. Basic problems and historic aspects of gerontology and geriatrics. Monographiae Biologicae Vol. V, No. 2*, F.S. Bodenheimer en W.W. Weisbach (eds.), Den Haag 1958

Horstmanshoff, H.F.J. (ed.), *Pijn en balsem, troost en smart. Pijnbeleving en pijnbestrijding in de Oudheid*, Rotterdam (te verschijnen 1993)

Horstmanshoff, H.F.J., In 't Veld, M.H. en Uljee, J. (ed.), *Van de wieg tot het graf. Imago-kalender 1994*

Jackson, R., *Doctors and diseases in the Roman Empire*, Londen 1988

Kleijwegt, M., *Ancient youth*, diss. Leiden, A'dam 1991

Knecht-van Eekelen, A. de, 'Medieval principles of health', *Organorama* 23 (1986) 15-18

Krug, A., *Heilkunst und Heilkult. Medizin in der Antike*, München 1985

Leitner, H., *A bibliography to the ancient medical authors*, Bern, Stuttgart en Wenen 1973

Longrigg, J., *Greek rational medicine*, Londen 1993

Lorenz, G., *Antike Krankenbehandlung in historisch-vergleichender Sicht. Studien zum konkret-anschaulichen Denken*, Heidelberg 1990

Onians, R.B., *The origins of European thought about the body, the mind, the soul, the world, time, and fate*, Cambridge 1953, second edition, repr. 1989

Peeters, H.F.M. en Mönks, F.J. (eds.), *De menselijke levensloop in historisch perspectief*, Assen en Maastricht 1986

Wenskus, O., *Astronomische Zeitangaben von Homer bis Theophrast*, Hermes Einzelschriften, Heft 55, Stuttgart 1990

Wöhrle, G., *Studien zur Theorie der antiken Gesundheitslehre*, Hermes Einzelschriften, Heft 56, Stuttgart 1990

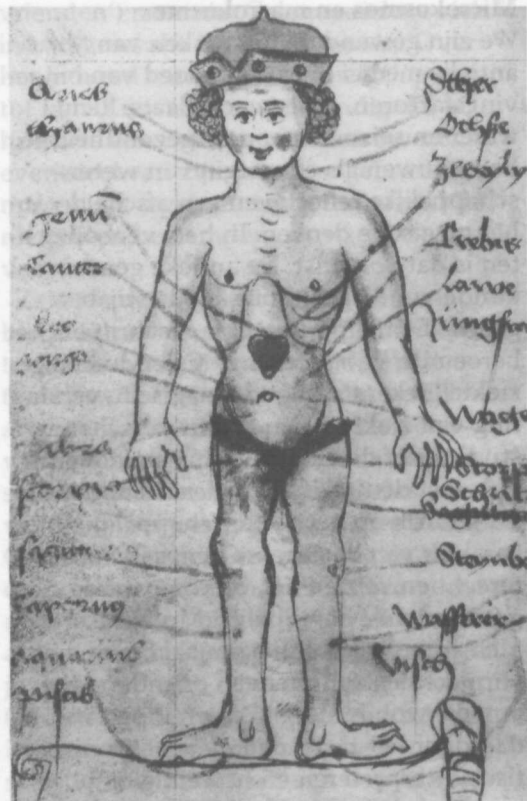
* Met dank aan Joke Uljee. Dit artikel is geschreven in aansluiting bij de IMAGO-kalender 1994: *Van de wieg tot het graf*.

NOTEN

1. We moeten hier wel de kanttekening bij maken dat het erop lijkt dat de generatiegrenzen minder scherp worden. De deelname aan het arbeidsproces wordt tegenwoordig minder door traditionele rolpatronen (sekse en generatie) bepaald en steeds meer door individuele keuzen. De congruentie tussen biografische en sociale leeftijd vervaagt. Men denke aan herintredende vrouwen en aan ouderen die na een actief beroepsleven nog een opleiding gaan volgen; vgl. *Neue Zürcher Zeitung* 19-20 sept. 1992, p. 24.

2. *Statistisch Jaarboek* 1992, p. 36.

3. Vertaling H.J. de Roy van Zuydewijn, Homerus



Zodiak-man. Namen van de tekens van de dierenriem links in het Latijn en rechts in het Duits. Uit een 15de-eeuws Duits handschrift, Bibliothèque Nationale, Parijs.

Ilias. De wrok van Achilles, 's-Gravenhage 1980.

4. Overigens heeft Herodotus ongelijk. Het Egyptisch klimaat kent immers, althans in het noorden, wel degelijk een duidelijk te onderscheiden winter- en een zomerseizoen. Vanuit zijn perceptie als Griek was het echter één lange zomer.

5. Als in dit artikel wordt verwezen naar een Hippocratisch geschrift, wordt de gebruikelijke Latijnse titel vermeld met een Nederlandse vertaling daarvan. Waar mogelijk wordt steeds ook verwezen naar de uitgave van W.H.S. Jones (Griekse tekst en Engelse vertaling) d.m.v. deel- en paginanummer; zie de literatuuropgave. Wie op zoek is naar uitgaven van de oorspronkelijke teksten van werken van Hippocrates of Galenus, of werken die aan hen zijn toegeschreven, kan het best gebruik maken van de beide bibliografische werken van Fichtner (1989). Voor de overige antieke medische auteurs is Leitner (1973) nog steeds een bruikbare gids.

6. Vgl. comm. van Galenus, *In Hipp. Epid. VI comm., I-VIII*, CMG V, 10, 2, 2, 483, 20-23 (alleen in het Arabisch overgeleverd) en Galenus, *Ars medicinalis* 1.367 Kühn.

7. Longrigg (1993).