

Thema: **Ethiek van anti-aging medicine**

• **Methusalem achterna?**
Over de morele (on)wenselijkheid van levensverlenging
Adelheid De Witte

• **Veroudering de wereld uit:**
Haalbare medische uitdaging of futurologische onzin?
Marcel Olde Rikkert

• **Lichaamsverhuizing**
Frans Meulenberg

• **Is ouderdom een 'ongeneeslijke ziekte'?**
Maartje Schermer

• **Vergeten genezen**
Marianne Boenink

• **Individuele uitdagingen van een langer leven**
Aeneas De Baets

• **Een zorgethische blik op veroudering**
Hanneke van der Meide

• **Waarom willen we doodgaan?**
Susanne J. de Kort

• **Boekbesprekingen**

• **Promovendi Column**

Inhoudsopgave

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Inleiding <i>Marianne Boenink en Carla Bal, themaredactie</i>	2	Boekbesprekingen Eeuwig is misschien wat lang <i>Carla Bal</i>	23
Methusalem achterna? Over de morele (on)wenselijkheid van levensverlenging <i>Adelheid De Witte</i>	4	<i>Harming Others. Universal Subjectivism and the Expanding Moral Circle.</i> Floris van den Berg, proefschrift Universiteit Leiden, Faculteit Rechten, Mei 2011. <i>Tatjana Višak</i>	25
Veroudering de wereld uit: Haalbare medische uitdaging of futurologische onzin? <i>Marcel Olde Rikkert</i>	6	Promovendi Column Care + a robot = good care? <i>Aimee van Wynsberghe</i>	26
Lichaamsverhuizing <i>Frans Meulenberg</i>	9	Aankondiging jaarcongres Vereniging voor Filosofie en Geneeskunde	
Is ouderdom een 'ongeneeslijke ziekte'? <i>Maartje Schermer</i>	11	Uit de Vereniging	27
Vergeten genezen <i>Marianne Boenink</i>	13	Aankondiging Intensive Course "Suffering, Death and Palliative Care"	28
Individuele uitdagingen van een langer leven <i>Aeneas De Baets</i>	17	Aankondiging Thinking Ahead	28
Een zorghetische blik op veroudering <i>Hanneke van der Meide</i>	19		
Waarom willen we doodgaan? <i>Susanne J. de Kort</i>	21		

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Inleiding

Geneeskunde en zorg hebben doorgaans de bedoeling onze levens te redden en te rekken. De laatste jaren gaan onderdelen van de geneeskunde en zorg zich meer en explicieter focussen op het bestrijden van de negatieve kanten van ouder worden of zelfs van veroudering als zodanig. Biomedische onderzoekers menen de oorzaken van veroudering bloot te leggen en zien mogelijkheden om die processen te keren. Sommigen, zoals de invloedrijke gerontoloog Aubrey de Grey, concluderen zelfs dat er aan ons leven in principe geen einde meer zou hoeven komen. Anderen zijn sceptischer en menen dat vooral winst te behalen valt door de klachten en ziekten die met veroudering gepaard gaan te bestrijden. Dit brede palet van zogenaamde 'anti-aging medicine' biedt veel stof voor ethische reflectie.

Moet veroudering gezien worden als een (te genezen) ziekte? Wat zijn de ethische en maatschappelijke gevolgen wanneer we veroudering zo benaderen? Wat valt er te winnen en wat zou er verloren (kunnen) gaan als we veroudering effectief kunnen bestrijden? Wat zegt het over onze visie op ouderen in de samenleving als we veroudering zo veel mogelijk willen bestrijden? Deze vragen staan centraal in het voor u liggende themanummer over 'Ethiek van anti-aging medicine'.

In het openingsartikel inventariseert en weegt moraalfilosofe Adelheid de Witte, werkzaam in Gent, argumenten pro en contra levensverlenging. Het bekende bezwaar dat het verlangen naar een langer leven alleen maar voortkomt uit angst voor de dood, die ook na

enkele extra jaren toch even angstwekkend blijft, beoordeelt ze bijvoorbeeld als afdoende als het inderdaad slechts gaat om enkele jaren winst. Maar daarmee is het verlangen naar een langer leven niet volledig begrepen. We willen niet langer leven uit angst voor de dood, maar juist uit liefde voor het leven waar de dood een einde aan maakt. Een ander punt is: spelen we niet voor God en tasten we niet de menselijke waardigheid aan? De wenselijkheid van langer leven is vanuit sociaal perspectief volgens De Witte inderdaad twijfelachtig: overbevolking, machthebbers die van geen wijken weten, hoge sociale kosten, druk op het milieu, de problemen die levensverlenging met zich meebrengt zijn ernstig genoeg. Een deel van die problemen kan voorkomen worden door levensverlenging vooral op te vatten als verlenging van de duur van gezondheid, aldus de Witte.

Klinisch geriater Marcel Olde Rikkert lijkt deze gedachte helemaal te willen toepassen. Hij vraagt zich af of het doel van anti-aging een haalbare medische uitdaging is of futurologische onzin. Bij de bestrijding van veroudering kun je het accent leggen op levensverlenging 'tout court', oftewel het bestrijden van veroudering zelf door fundamenteel onderzoek, of op verbetering van de kwaliteit van leven via toegepast onderzoek, die dan op haar beurt weer verhoging van de gemiddelde leeftijd met zich meebrengt. Beide benaderingen van de zaak rivaliseren om onderzoeksgelden. Olde Rikkert pleit voor een multidisciplinaire onderzoeksagenda waarin de ouderen zelf prioriteiten aanbrengen. Hij zelf zou willen werken aan een stapsgewijze oplossing van de problemen die multimorbiditeit, de verhoogde kwetsbaarheid van ouderen, maar ook de gebrekkige kennis van interactie tussen verschillende behandelvormen, met zich meebrengen. Ook pleit hij sterk voor preventie van gezondheidsproblemen door onderwijs in kennis over ouder worden.

Frans Meulenberg laat zich in zijn tekst inspireren door belletristiek, in dit geval de poëzie van Wislawa Szymborska en een roman van Hanif Kureishi over de thematiek van veroudering. In de roman van Kureishi is het zover dat een rijke oudere zijn geest kan laten implanteren in het mooie en gezonde lichaam van een pas overleden jongere man. In het begin lijkt het fantastisch, maar geleidelijk aan komen er toch problemen in de zelfbeleving van de hoofdpersoon en wil hij terug naar zijn eigen oude lijf. Ook Szymborska pleit op haar manier voor acceptatie van het leven zoals het is.

Maartje Schermer laat zien dat veel discussies over anti-aging medicine beter begrepen kunnen worden als we onderscheid maken tussen drie opvattingen van ziekte:

ziekte als respectievelijk 'disease' (vanuit biomedisch perspectief), als 'illness' (vanuit het perspectief van de subjectieve beleving) en als 'sickness' (vanuit sociaal perspectief). Vanuit elk van die drie perspectieven kunnen argumenten worden aangevoerd om veroudering al dan niet als een 'echte' ziekte op te vatten. Aan elk perspectief zit steeds ook een bepaalde normatieve dimensie vast. Haar analyse maakt duidelijk dat veroudering in elk geval niet tot ziekte gereduceerd kan worden, maar dat er omgekeerd onvoldoende argumenten zijn om ouderdomsklachten en –beperkingen niet meer (medisch) te behandelen. De grens tussen 'gewone' en anti-aging medicine zal daarom controversieel blijven.

Marianne Boenink gebruikt dezelfde conceptuele drieslag als Schermer, maar nu om de grens tussen normale en pathologische vergeetachtigheid te onderzoeken. Vergeetachtigheid hoort bij de ouderdom, maar is tegelijkertijd ook een centraal symptoom van dementie. Boenink laat zien dat de grens tussen normaal en pathologisch in de loop der tijd steeds is verschoven, waarbij subjectieve, sociale en wetenschappelijk/technologische ontwikkelingen op een complexe manier op elkaar inwerken. Op grond van die samenhang betuigt ze steun aan de Alzheimer-onderzoeker en neuroloog Peter Whitehouse, die betoogt dat vergeetachtigheid, voor zover ze als problematisch wordt ervaren, aangepakt moet worden met oog voor zowel de persoonlijke, de sociale als de biologische kant van dit fenomeen.

Aeneas de Baets vraagt zich af welke vragen en uitdagingen voor het individu opkomen als de levensduur van mensen inderdaad substantieel verlengd zou kunnen worden. Welke betekenis heeft ouderdom dan nog? In hoeverre zouden we ons levensplan moeten aanpassen, en wanneer begin je daarmee? Is gezondheid een noodzakelijke voorwaarde voor de wenselijkheid van levensverlenging? De Baets concludeert dat de technische mogelijkheden voor levensverlenging in elk geval het aantal keuzemogelijkheden – en daarmee ook onze verantwoordelijkheid voor ons eigen leven – zullen doen toenemen.

Hanneke van der Meide kijkt met een zorgethische blik naar veroudering. Haar valt de eenzijdige focus op de problemen van het ouder worden op. Ze pleit er voor dat we ouderdom niet zien als iets wat te voorkomen en te genezen is. Kwetsbaarheid is ten eerste veel meer dan een veelheid aan ziektes en gebreken: het omvat alles waar mensen waarde aan hechten. Ten tweede is kwetsbaarheid niet iets dat opgelost moet worden. Waar het om gaat is te begrijpen hoe de oudere mens de eigen situatie beleeft en daarbij aansluitend zo goed

mogelijk ondersteuning en zorg te leveren.

Susanne de Kort, ten slotte, wijst er op dat ook (of juist) als alle klachten en ziekten die met veroudering gepaard gaan succesvol bestreden worden, de vraag waaraan we dood willen gaan alleen maar nijpender wordt. Zij laat zien hoe manieren van sterven samenhangen met bepaalde doodsoorzaken. Wie de veroudering met hulp van de geneeskunde keer op keer te slim af is, zou wel eens een minder prettig sterfbed te wachten kunnen staan. Tegelijk laat ze zien dat er wel degelijk enige ruimte is om je manier van sterven te beïnvloeden, bijvoorbeeld door die als overweging mee te nemen bij behandelbeslissingen. De vraag hoe te sterven is onderdeel van de vraag naar het goede leven,

en ook voorstanders van anti-aging ontkomen er niet aan die te stellen, aldus de Kort.

In dit themanummer verder nog een recensie door Carla Bal van het boek *Eindeloos leven*, waarin de opvattingen van anti-aging goeroe Aubrey de Grey uiteengezet worden. Hiernaast nog een recensie van het proefschrift van Floris van den Berg, *Harming Others: Universal Subjectivism and the Expanding Moral Circle*, en in de promovendicolumn is dit keer het woord aan promovenda Aimee van Wynsberghe, die onderzoek doet naar ethiek van robots in de zorg. Rest ons u toe te wensen dat u door het lezen van dit themanummer niet alleen een dagje ouder, maar ook wijzer zult worden.

Marianne Boenink en Carla Bal, themaredactie

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Methusalem achterna?

Over de morele (on)wenselijkheid van levensverlenging

Adelheid De Witte

Het Oude Testament schrijft aan de aartsvaders en hun nakomelingen onwaarschijnlijk hoge leeftijden toe met de 969-jarige Methusalem op kop. De zoektocht naar manieren om ons leven te verlengen is niet nieuw. De inspanningen die daartoe geleverd worden op bio-medisch vlak worden steeds gesofisticeerder. Hoewel het toekomstige scenario voorlopig vaag blijft, betekent dit niet dat men zomaar voorbij kan gaan aan filosofische, ethische en praktische bezwaren. Argumenten *pro* en *contra* moeten nu tegenover elkaar geplaatst worden om overhaaste maatregelen in de toekomst te vermijden.

Voor- en tegenstanders

Van oudsher roepen veroudering en dood grote filosofische vraagstukken op die men op zeer uiteenlopende manieren beantwoordt. Zij die het verlengen van de menselijke levensduur denkbaar en nastrevenswaardig achten, worden in de vakliteratuur 'prolongevisten' genoemd. Zij plaatsen zich in de traditie van de Verlichting en zien een langer leven als onderdeel van het vooruitgangsideaal. Tegenstanders van een langer leven worden aangeduid als apologisten, quiëtisten of fatalisten. Anders dan prolongevisten leggen zij zich neer bij het feit dat we verouderen, ziek worden en sterven. Dergelijk gedachtegoed treft men aan in tal van mythes, legendes en bijbelverhalen. Eerder dan een ruwe opdeling te maken tussen voor- en tegenstanders moet het debat echter worden gevoerd op basis van de eigenlijke argumenten die herhaaldelijk worden geformuleerd.

De dood als een natuurlijk en te accepteren onderdeel van het leven

Een vaak gehoorde inbreng tegen levensverlenging betreft het geloof dat men langer wil leven uit angst voor

de dood. In de lijn van Epicurus wordt dan gesteld dat deze vrees niet nodig is. Men doet daarbij eveneens beroep op Lucretius, die Epicurus' standpunt verwerkte en stelde dat het niet redelijk is te streven naar een paar extra jaren als onze dood toch een enorme tijdspanne bestrijkt. Als de angst voor de dood de enige reden zou zijn waarom men het leven wil verlengen dan zou men het met Lucretius' mening eens moeten zijn.

Ten eerste is het vrij onwaarschijnlijk dat we ooit onsterfelijk zullen zijn. Zelfs al slaagt men erin het verouderingsproces te beïnvloeden, dan nog zullen we worden blootgesteld aan ziekten, virussen, bacteriën, verkeersongevallen, natuurrampen, hongersnood of moord – om maar enkele voorbeelden te geven. Levensverlenging staat niet gelijk aan het opheffen van de dood. Het is bovendien niet de angst voor de dood waar voorstanders de nadruk op leggen maar de liefde voor het leven, met alle bijbehorende activiteiten. Zo gezien betreft levensverlenging een (beperkt) uitstel van de dood omdat deze het project van een volledig mensenleven vernietigt, zoals Nussbaum stelt.

Ten tweede is een eeuwig leven nauwelijks een wensdroom maar eerder een nachtmerrie. De dood steunt het concept van het leven. U heeft gelijk te geloven dat u zult sterven, zei Jacques Lacan: "Si vous n'y croyez pas, est-ce que vous pourriez supporter la vie que vous avez?" (Lacan, 'conférence à Louvain', 13 oktober 1972) Zou het merendeel van ons niet dezelfde beslissing nemen als de 337-jarige Emilia Marty uit Janáček's opera *De zaak Makropulos*? Na een wrede zoektocht krijgt zij het recept voor een eeuwig leven in handen, maar de ondraaglijke eindeloosheid en betekenisloosheid nemen de bovenhand, waardoor ze tenslotte toch wil sterven.

Levensverlenging en de wil van God

Vanuit de overtuiging dat ieder menselijk leven zijn begin en einde in God vindt, wordt nogal eens geopperd dat we met iedere poging om ons lichaam te wijzigen 'voor God spelen', wat tegennatuurlijk en verwerpelijk zou zijn. Het antwoord van voorstanders van levensverlenging is klaar en duidelijk: voor God spelen we al jaren. Sinds de overgang van een rondzwervend naar een sedentair bestaan 'manipuleren' we de natuur. Als men niet voor God mag spelen dan moeten ook alle antibiotica, gehoorapparaten en pijnstillers uit de rekken worden gehaald of dan moeten ziekenhuizen van de kaart worden geveegd. Een ziekte niet behandelen omdat God het zo gewild heeft, valt niet moreel te verantwoorden.

Hiermee nauw samenhangend weerklinkt de stelling dat de menselijke waardigheid zal worden aangetast. Het doel van anti-verouderingsgeneeskunde bestaat er echter precies in ons van ziekte en leed te vrijwaren. Daarbij mag men de ander echter nooit als een te manipuleren entiteit beschouwen die eeuwig jong moet blijven. Het recht op zelfbeschikking moet steeds bewaakt worden: indien er levensverlengende ingrepen en/of middelen beschikbaar komen, dient men erop toe te zien dat ieder overeenkomstig de eigen beleving kan blijven handelen, zonder daarvoor te worden veroordeeld.

Maatschappelijke ongelijkheid

Veel moeilijker dan de wenselijkheid van levensverlenging op individueel vlak ligt de willenswaardigheid van een langer leven op maatschappelijk vlak. De ontwikkeling van levensverlengende middelen en ingrepen lijkt niet vanzelfsprekend in het belang van de bredere samenleving. Een opsplitsing tussen een 'verouderingsvrije *upperclass*' en een 'verouderende *underclass*' is niet ondenkbaar. Dat de kloof tussen arme en rijke landen nog groter zou worden valt evenmin uit te sluiten. In dezelfde lijn wordt de vrees geuit dat tirannen, misdadigers en *business tycoons* stokoud zouden worden.

Een langer leven plaatst vraagtekens bij de ambtstermijn van individuen in het algemeen en van hoog geplaatste personen in het bijzonder. Als men langer leeft dan zal men ook langer werken. Het risico bestaat dat stafleden of professoren bijvoorbeeld hun functie een aantal decennia langer zullen uitoefenen zonder hun kennis en vaardigheden verder bij te werken. Zelfs daar waar er institutionele mechanismen zijn die de ambtstermijn van leiders, bazen en andere machtsfiguren beperken, dreigt er steeds gevaar.

Wanneer een significante economische expansie uitblijft, zou het aantal aanwervingen van jonge en/of nieuwe personeelsleden kunnen uitblijven. Het gevaar van een significante werkloosheid bij de jeugd en een aanzienlijk slinken van het aantal doorgroeimogelijkheden is zeer reëel. Wanneer werknemers vroeger met pensioen zouden gaan om dit verschijnsel tegen te gaan, zou het systeem van de sociale zekerheid dan weer overbelast worden. De sociale kosten vormen hoe dan ook een zeer moeilijk gegeven. De implicaties van een steeds ouder wordende bevolking zijn nu al duidelijk: extra medische en verzorgingskosten op maatschappelijk vlak enerzijds en een steeds grotere wordende eis naar informele solidariteit en mantelzorg op persoonlijk vlak anderzijds.

De problematische bevolkingsaan groei is een ander knelpunt. Sedert het begin van vorige eeuw is de levensverwachting sterk gestegen. Aangezien het dalende sterftecijfer niet gepaard ging met een dalend geboortecijfer nam de wereldbevolking in het algemeen sterk toe. Anti-verouderingsgeneeskunde kan eenzelfde effect hebben en de draagkracht van onze planeet voor mens en dier onder druk plaatsen. Auteurs als Mackey (2003) nuanceren deze zorg door erop te wijzen dat (gezien de complexiteit van het menselijke verouderingsproces) levenselinters niet van vandaag op morgen zullen worden ontwikkeld en het bovendien niet ondenkbaar is dat men intussen vooruitgang zal boeken op vlak van milieubescherming, voedselvoorziening (o.m. genetische manipulatie) en gezinsplanning.

Verlengen van de menselijke gezondheidsduur

Het leven is de eerste voorwaarde waaraan voldaan moet zijn om te kunnen ervaren, genieten, leren, creëren of liefhebben. Zo lang we onze mogelijkheden verder willen en kunnen benutten, kan het leven in principe verlengd worden. Zowel jong als oud hebben het recht om die bijstand en zorg te krijgen die het leven behoudt, bevordert en/of verlengt. Dat recht is niet afhankelijk van iemands leeftijd, noch van het aantal levensjaren of ervaringen dat men reeds achter de rug heeft.

Uiteraard is leven niet altijd beter dan niet-leven. Niet iedereen wil een langere jeugd of extra levensjaren. Zeker niet in geval van fysieke of mentale gebreken. Therapeutische hardnekkigheid, waarbij medisch zinloze behandelingen worden uitgevoerd, valt niet te rechtvaardigen. Van iemand verwachten dat hij of zij een lang leven wil evenmin. Het is de levenskwaliteit die als norm moet genomen worden en waar de hele vraag rond de verlenging van de menselijke levensduur om draait. De toegenomen levensverwachting kwam er de voorbije decennia als gevolg van betere voeding, hygiëne, technologische en medische vooruitgang (antibiotica, adequatere behandeling van hart- en vaatziekten, et cetera). De waarde van deze evoluties wordt zelden betwist, ook al hebben ze op korte tijd onder meer tot een sterke bevolkingstoename en vergrijzing bijgedragen. Waarom? Omdat de levenskwaliteit intussen aanzienlijk verbeterde.

De zoektocht naar de verlenging van de menselijke levensduur zou er in de eerste plaats dan ook één moeten zijn naar de verlenging van de menselijke gezondheidsduur. Een situatie waarbij mensen 150 worden, maar de laatste zeventig jaar volkomen afhankelijk in slechte fysieke en mentale gezondheid doorbrengen, zou een mislukking betekenen van deze zoektocht. "Hou mij niet voor de gek met kwalen waarvan niemand de namen durft te noemen. Leg mij niet in een bed tussen kwijlende kinderen die van ouderdom niet weten wat ze zeggen." Het zijn de woorden van dichter Eddy Van Vliet ('De Toekomstige Dief', 1991) en ze vormen een mooie illustratie voor datgene wat de kern van de strijd tegen veroudering zou moeten uitmaken: de laatste, gebrekkige levensfase opheffen of op zijn minst leefbaarder maken. Niet alleen zou dit de sociale kosten verminderen, men zou behalve wat extra jaren ook meer levenskwaliteit krijgen.

Drs. Adelheid De Witte is moraalfilosoof en docent aan de Artevelde Hogeschool Gent.

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Veroudering de wereld uit: Haalbare medische uitdaging of futurologische onzin?

Marcel Olde Rikkert

Er is in de geschiedenis van de mens nog nooit een tijd geweest waarin zo velen van ons zo oud zijn geworden. Dit geldt niet alleen in Nederland, maar mondiaal. Zelfs in de ontwikkelingslanden worden steeds meer volwassenen oud, zowel qua kalenderleeftijd, als qua biologische leeftijd. Er zijn schattingen dat tweederde van de mensen die ooit 65 jaar zijn geworden nú leven. Maar oud worden is géén nieuw biologisch fenomeen. Ook in het nabije en verre verleden zijn mensen overal ter wereld heel erg oud geworden. Het is niet de individuele 100-jarige die vandaag de dag opzien baart, maar het massale karakter waarmee mensen oud worden. Wie wordt tegenwoordig niet oud? Sterker nog: we hebben het gevoel dat we het recht hebben om oud te worden, om bijvoorbeeld van onze gespaarde pensioengelden te kunnen genieten. Momenteel is de kans dat een pasgeborene in Nederland de 65-jarige leeftijd bereikt bijna 90% en in de regel wordt die leeftijd bereikt zonder belangrijke beperkingen. Het is deze snelle vooruitgang, succesvolle veroudering als nevenwerking van het terugdringen van ziekte en sterfte op jonge en middelbare leeftijd en van de toenemende kennis van het verouderingsproces, die nieuwe vragen opwerpt.

De wetenschappelijke inspanningen om mensen nog veel ouder te laten worden nemen hierdoor duidelijk toe. Het gevolg is ontegenzeggelijk vooruitgang in wetenschappelijke kennis van de gerontologie, waarbij wetenschappers de hoop voeden en sommigen zelfs de belofte doen van een geneesmiddel dat veroudering effectief voorkomt. Dit alles heeft een schaduwzijde. In westerse landen, met economieën onder druk, kunnen de inspanningen in de zogenaamde anti-aging research bijvoorbeeld ten koste gaan van medisch wetenschap-

pelijk onderzoek naar andere westerse ziekten, bijvoorbeeld dementie, aandoeningen op kinderleeftijd, of van onderzoek om in ontwikkelingslanden infectieziekten doelmatig te bestrijden. Is dit een wenselijke verdeling van de beperkte onderzoeksmiddelen? Wat moeten we verder denken van de versnelde uitputting van de steeds schaarser wordende energiebronnen, wanneer met name de veel consumerende westerse mens nóg veel ouder gaat worden? Kan de aarde deze nog sneller groeiende wereldbevolking wel aan?

Anti-aging research claim

Bij medisch wetenschappelijk interventie-onderzoek gericht op verouderingsproblemen kunnen twee totaal verschillende doelstellingen worden onderscheiden. Op de eerste plaats kan het doel zijn veroudering tegen te gaan en daarmee een langer leven mogelijk te maken. Op de tweede plaats kan het doel zijn de kwaliteit van leven bij veroudering te verbeteren, door de gevolgen van de verouderingsprocessen te beïnvloeden. De toenemende wetenschap van verouderingsprocessen en met veroudering gerelateerde ziekten levert langs beide routes direct mogelijkheden om veroudering te beïnvloeden.

Voor de maximale levensduur geldt dat genetische factoren van belang zijn, maar dat waarschijnlijk een groot aantal genen een rol speelt. Oud worden is niet direct mono genetisch geprogrammeerd. Dat is begrijpelijk, zelfs voor de hand liggend, omdat er geen evolutionair voordeel mee kan worden behaald. Reproductie van de soort wordt grosso modo niet verbeterd met een betere of langere oudere dag.

Verder is bewezen dat ook omgevingsfactoren en zelfs het toeval medebepalend zijn voor veroudering. De maximale levensduur wordt meest waarschijnlijk bepaald door een zeer groot aantal, deels toevallige, interacties tussen de betrokken genen en de omgevingsfactoren. Deze interacties zorgen er voor dat met de toename van de levensjaren ook een toename plaatsvindt van een veelvormige hoeveelheid biologische, cellulaire schade, die niet geheel opgeruimd of gecompenseerd kan worden. Thomas Kirkwood neemt deze theorie van veroudering door accumulatie van schade op als centraal onderdeel van zijn 'disposable soma' theorie van veroudering. Simpel gezegd stelt deze theorie dat de soort het individu van een wegwerplichaam voorziet, dat inderdaad moet worden weggegooid als er te veel schadelast is opgebouwd. Bovendien stelt Kirkwood dat de energie die een mens nodig heeft voor eventueel opruimen, herstel en compensatie van deze schadelast beperkt is en dat deze ofwel besteed kan worden aan reproductie, ofwel aan verlengde overleving.

De toenemende biologische schadelast veroorzaakt op populatieniveau zowel de chronische ziekten (zoals de ziekte van Alzheimer, de ziekte van Parkinson, obstructief longlijden, atherosclerose, etc), als het fenotype van de veroudering. Een goede achtergrondkennis van verouderingsmechanismen biedt nu al mogelijkheden voor interventies. Beweging, caloriereductie en een aantal geneesmiddelen of combinaties van geneesmiddelen

kunnen veroudering waarschijnlijk beïnvloeden. Recente baanbrekende publicaties over de zogenaamde poly-pill en rapamycine in toptijdschriften als *The Lancet*, *Science* en *Nature* meldden deze vooruitgang. Het aantal interventies op dit terrein neemt snel toe en de speculaties dat veroudering te genezen is verdringen zich in de media. Zo haalt Aubrey de Grey, een bekend gerontoloog uit Cambridge, regelmatig de pers met zijn stelling dat de persoon die 1000 jaar zal worden al onder ons leeft. Veroudering wordt in deze kringen beschouwd als een invaliderende en kwaadaardige aandoening die urgent een adequate behandeling vraagt. De Grey, die er zelf met zijn zeer lange grijze baard aanzienlijk ouder uit ziet dan zijn kalenderleeftijd (hij is geboren in 1963), toont zich overigens zelf niet direct een voorbeeld van zijn 'forever young' adagium. Zijn deze hypothesen van verregerende levensverlenging inspirerende stellingen, die noodzakelijk zijn om te komen tot innovatie en baanbrekende wetenschappelijke vooruitgang? Of zijn ze onzinnig en is het eigenlijk ongewenst wetenschappelijk positivisme, vooral bedoeld om in de spotlights van de televisie en andere media te komen? Naast deze vragen, uitgelokt door de toenemende kennis over de fundamentele verouderingsprocessen, zijn er ook veel vragen door toename van kennis over de relatie tussen veroudering en ziekte en beperkingen.

Vragen ouderenzorg

Anders dan naar het fundamenteel oplossen en voorkomen van veroudering, wordt in de geriatrie gezocht naar wegen om de gezondheidsproblemen bij ouderen met meerdere aandoeningen te verminderen en om de problemen van kwetsbaarheid op hoge leeftijd te voorkomen. De geriatrische patiënt onderscheidt zich door het vóórkomen van meerdere ziekten en/of beperkingen tegelijkertijd. Tot nu toe is het wetenschappelijk onderzoek naar etiologie en behandeling in de geneeskunde vooral gericht geweest op het bestuderen van de afzonderlijke oorzaken en enkelvoudige behandelopties van stoornissen en beperkingen. De interacties tussen de verschillende etiologische factoren en de interacties tussen verschillende behandelvormen, hoewel cruciaal voor de oudere die de gevolgen van meervoudige schadelast merkt in het krijgen van meerdere ziektes tegelijk, zijn niet of nauwelijks bestudeerd. Een belangrijk gevolg hiervan is dat we geen medicijnen of richtlijnen hebben die rekeningen houden met het hebben van meerdere aandoeningen tegelijk, hoewel de effectiviteit en toepasbaarheid van de huidige medicatie en richtlijnen bij de geriatrische patiënt wel sterk beperkt zijn. Het is dus een grote en urgente wetenschappelijke uitdaging om deze vragen rond co-morbiditeit en ziekte-

interacties bij ouderen te beantwoorden. Welke organisatie en uitvoering van de zorg is het beste geschikt om de vragen van de toenemende groep ouderen met Multi morbiditeit te beantwoorden? Welke combinaties van ziekten komen zo vaak voor dat ze samen in richtlijnen en geneesmiddelontwikkeling moeten worden aangepakt? Wanneer worden ouderen door toename van ziekte- en schadelast te kwetsbaar voor de bestaande richtlijnen? Deze vragen roepen op de eerste plaats om een multidisciplinaire onderzoeksagenda naar de gevolgen van schadelast bij ouderen en niet naar onderzoek ter voorkoming ervan.

Kwaliteit of kwantiteit van leven?

Bij de huidige schaarste is het niet voor de hand liggend dat zowel deze toegepaste onderzoeksagenda, als de fundamentele onderzoeksagenda, die veroudering wil oplossen, tegelijkertijd geadresseerd kunnen worden. Dit dilemma vraagt om politieke en maatschappelijke keuzes. De wetenschappelijke voorvechters van de twee richtingen zullen zelf niet kiezen of tot een evenwichtige verdeling komen van de begrensde publieke onderzoeksmiddelen.

Bij het maken van die keuze is het goed te beseffen dat zowel de concrete claim van De Grey als de algemene claim dat veroudering te 'genezen' is, wetenschappelijk gezien zeer onwaarschijnlijk zijn. De mondiaal gedocumenteerde hoogste leeftijd die tot nu toe gehaald is, is die van de Française Jeanne Calment. Zij is op 122 jarige leeftijd overleden in 1991. Reeds 20 jaar is er geen vooruitgang geboekt op dit wereldrecord, dat de resultante is van de waarschijnlijk zeer geringe accumulatie van schade in haar lichaamcellen en organen, een uitstekende (genetische) uitrusting van opruimmechanismen en een toevallig zeer gelukkige levensloop zonder ongevallen. In 1928 werd reeds iemand 113, op dat moment het record, zodat we wereldwijd 63 jaar hebben moeten wachten om 9 jaar vooruitgang te boeken in de maximale leeftijd. Wanneer we met deze snelheid van verlening van de maximale levensduur doorgaan, kost het zeker nog 6000 jaar voor we op eigen kracht bij de door De Grey voorspelde 1000 jarige aankomen...

De multifactoriële oorzakelijkheid van veroudering, met veelvormige accumulatie van schade, maakt het bovendien theoretisch gezien onwaarschijnlijk dat er één of meerdere geneesmiddelen bestaan die al deze schade voorkomt of opruimt. Kortom: het wereldrecord van de 122 jaar zal slechts langzaam worden gebroken. Bovendien de kans dat geneesmiddelen gevonden worden om die doorbraak substantieel te versnellen, is op grond van de theoretische achtergrond van concurre-

rende shadebronnen onwaarschijnlijk. De claim dat de mens die 1000 jaar zal worden nu al leeft of binnenkort geboren zal worden is even onwaarschijnlijk als de claim dat de hardloper die de 100 meter in 3 seconden zal kunnen lopen er al is. Beide zijn multifactoriële topprestaties die slechts langzaam verschuiven. Doping voor de wedstrijd om het langste leven-record bestaat, anders dan voor de hardloperwedstrijd, nog niet, als we die al zouden willen. Het ultieme onderzoek ernaar zou bovendien een levenslang commitment van de proefpersonen en onderzoekers vragen, met een studie-ontwerp dat onderzoekers als het ware van vader op zoon zouden moeten doorgeven.

Ergo, de claims van De Grey lijken meer op dwars gebakken wetenschappelijke extrapolaties, op 'out-of-the-box'-denken dan dat ze serieuze toekomstvoorspellingen zijn. Toch krijgen ze veel media-aandacht, waarschijnlijk vanwege resonantie met diep menselijke verlangens naar onsterfelijkheid. Dit wordt versterkt door het excentrieke voorkomen van De Grey, die als een moderne wetenschappelijke magiër de heilige graal claimt. Daarbij is het niet uitgesloten dat in die media-aandacht ook de grote commerciële belangen van de anti-aging industrie een rol spelen.

Besluit

Het voorkomen van verouderingseffecten heeft reeds eeuwenlang de wetenschappelijke en artistieke verbeelding gevoed. Het geneesbaar verklaren van de ziekte 'veroudering' is een moderne variant hierop, die als bijwerking kan hebben dat men 'gewone', wel verouderende mensen ermee stigmatiseert. We kunnen echter zeker positivisme gebruiken in het verouderingsonderzoek. De onderzoeksagenda wordt sterker en krijgt meer draagvlak wanneer ouderen kunnen deelnemen in het debat over prioritering van onderzoeksthema's. Gezien de ervaringen in het Nationaal Programma Ouderenzorg lijkt onderzoek naar verbetering van wonen, zorg en welzijn het meest in trek. En passant zal een nieuwe generatie ouderen mogelijk ook inspanningen op anti-aging onderzoek wensen. Het wordt een interessant en belangrijk wetenschappelijk en maatschappelijk of politiek debat voor welke doelen we de beschikbare wetenschappelijke innovatiekracht de komende jaren willen inzetten. De gerontoloog De Grey heeft dit debat in ieder geval op de kaart gekregen en zich met zijn extreme stellingname, vooruitlopend op dit onderzoek, alvast onsterfelijk gemaakt.

Prof. dr. Marcel Olde Rikkert is als hoogleraar klinische geriatrie verbonden aan de afdeling Geriatrie van het UMC St. Radboud, Nijmegen.

Literatuur

Colman RJ, Anderson RM, Johnson SC, Kastman EK, Kosmatka KJ, Beasley TM, Allison DB, Cruzen C, Simmons HA, Kemnitz JW, Weindruch R. (2009) Caloric restriction delays disease onset and mortality in rhesus monkeys. *Science*. 325:201-4.

Harrison DE, Strong R, Sharp ZD, Nelson JF, Astle CM, Flurkey K, Nadon NL, Wilkinson JE, Frenkel K, Carter CS, Pahor M, Javors MA, Fernandez E, Miller RA. (2009) Rapamycin fed late in life extends lifespan in genetically heterogeneous mice. *Nature*. 460:392-5.

Ornish D, Lin J, Daubenmier J, Weidner G, Epel E, Kemp C, Magbanua MJ, Marlin R, Yglecias L, Carroll PR, Blackburn EH. (2008) Increased telomerase activity and comprehensive lifestyle changes: a pilot study. *Lancet Oncology* 9:1048-57.

West GB, Bergman A. (2009) Toward a systems biology framework for understanding aging and health span. *The Journals of Gerontology. Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*.64:205-8.

Hoeijmakers JH. (2009) DNA damage, aging, and cancer. *New England Journal of Medicine* 361:1475-85.

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Lichaamsverhuizing

Frans Meulenbergh

Is denken voorbehouden aan filosofen? Nee, gelukkig niet. Romanschrijvers, dichters en filmregisseurs voeden het intellectuele debat over belangrijke maatschappelijke thema's evenzeer als filosofen. Ze doen dit bovendien op een smaakvoller, begrijpelijker en aantrekkelijker wijze: in romans, gedichten en speelfilms. Hun publiek is daarnaast ook nog eens onmetelijk veel groter dan dat van filosofen. Bovendien is fictie vaak veel overtuigender dan het gortdroge feitelijkheidsstreven van een wetenschappelijk vertoog. Dit maakt argumenten gepresenteerd in fictie zinvol. Zoals over de thema's 'veroudering' en 'onsterfelijkheid', onder het adagium van de Amerikaanse dichteres Emily Dickinson: 'De Gevaren van Onsterfelijkheid zijn misschien haar Betovering'.

Het leven bestond eeuwenlang uit hard werken en vroeg sterven. Oud worden was ongekend, zegt de Poolse Nobelprijswinnaar en dichtende huisvrouw Wisława Szymborska in de openingsstrofen van het gedicht *Het korte leven van onze voorouders*. Voor het leven echt 'geleefd' kon worden, was het voorbij. Het vieren van een verjaardag was onnodig, want onze voorouders telden hun jaren niet:

*'Slechts weinigen haalden de dertig.
De ouderdom was het privilege van stenen en bomen.
Een kindertijd duurde even kort als een wolvenjeugd.
Men moest voortmaken, het leven leven
voor de zon zou ondergaan,
voor de eerste sneeuw zou vallen.
(...)
Ze telden hun jaren overigens niet.
Ze telden hun netten, potten, hutten, bijlen.
De tijd, zo royaal voor elk sterretje aan de hemel,
stak naar hen een bijna lege hand uit
en trok deze snel terug, alsof hij het berouwde.
Nog een stap, nog twee stappen
langs de glinsterende rivier
die aanstroomde uit het duister en in het duister vervloog.*

*Er was geen ogenblik te verliezen, er waren geen vragen
die uitstel duldden, niets openbaarde zich later,*

als het niet tijdig werd ervaren.

*De wijsheid kon niet wachten tot ze grijze haren kreeg.
Ze moest helder zien, voor ze helder kon zien,
en elke stem horen alvorens hij weerklonk.'*

Wijsheid komt wellicht met de jaren, maar een voortijdige dood voorkwam dat vroeger. De tijden veranderden echter. De mens wilde langer leven en gelukkiger. De vooruitgang hielp hem een handje. Dankzij schoon drinkwater en betere voeding bleef hij langer gezond. Stukje bij beetje nam de levensverwachting toe. Ook de geneeskunde droeg een steentje bij, door steriel te gaan opereren en door de toepassing van antibiotica bij infectieziekten. Elke nieuwe behandeling of uitvinding in de geneeskunde betekende een klein stapje vooruit naar een langer leven. Van nierdialyse tot aan orgaantransplantatie. Vanaf 1900 neemt de gemiddelde levensverwachting gestaag toe. Maar wat zijn de gevolgen van een toename van levensduur voor de persoonlijke identiteit en de beleving van 'tijd'? Heeft men een duidelijk idee over de echte 'winst' van deze toegevoegde jaren? Voelt een verlengde ouderdom aangenaam of juist niet? Een aangrijpingspunt biedt de literaire casus Adam.

Sukkelend bestaan

Ontluikende ouderdom brengt Adam, een toneelschrij-

ver midden zestig, de gebruikelijke lichamelijke kwaaltjes. Kijkend in de spiegel ziet hij dat zijn gezicht ‘gerimpeld is als een oude penis’. Meer en meer trekt hij zich terug in zijn werkkamer. Buiten, in het volle leven, lijken de straten zelfs te zijn ‘schoongeveegd van ouderen’. Jonge mannen dragen piercings en tatoeages en zijn ‘even opgetuigd als de etalage van een juwelier.’ Ze gebruiken zelfs talloze potjes, tubes en flesjes. Opsmuk die in de eerste plaats bedoeld is om te pronken met het lichaam. De moderne man lijkt meer en meer op vrouwen die geloven ‘dat ze de binnenkant aan de buitenkant dragen’. Hij is daarentegen van de oude stempel, het type man dat ‘wat water tegen het gezicht kletst en onbevreesd iets aantrekt wat toevallig aan het voeteneind van het bed ligt en dan de deur uit gaat’. Adams klachten en observaties zijn herkenbaar voor de lezer die, elke ochtend geconfronteerd met een zojuist ontwaakt en nog licht stram lijf, peinzend in de spiegel kijkt en zich met toenemende moedeloosheid afvraagt: ‘Mijn hemel, hoe hier nog iets van te maken?’ Diezelfde lezer proeft ook jaloezie in Adams woorden. Geen wonder dat Adam ‘ja’ zegt, als de jonge Ralph hem op een feestje vraagt: ‘Je lichaam herinnert je voortdurend aan je sukkelende bestaan. Zou je daar niets aan willen doen?’

Adam is hoofdpersoon en verteller in de roman *Het lichaam* van Hanif Kureishi die vooral faam verwierf als scenarioschrijver van de films *My Beautiful Laundrette* en *Sammy & Rosie Get Laid*. Via Ralph raakt Adam verzeild in een medisch experiment. Oudere, rijke mannen en vrouwen kunnen hun hersens laten weghalen en implanteren in lichamen van jonge, zojuist overleden mensen. Een oude geest leeft voort in een nieuwe huid. Aan de chirurg vraagt Adam of deze nieuwe techniek niet voor verwarring zal zorgen: ‘Ouders die even oud zijn als hun kinderen, of jonger zelfs, dat soort dingen. Wat betekent dat?’ De arts maakt zich hierover niet druk: ‘Ik houd me alleen bezig met het verlengen van het leven. (...) Hoe zou ik in mijn eentje de implicaties kunnen overzien? Die kunnen alleen ervaren worden.’ Voor de chirurg en zijn patiënten bestaan maar twee soorten mens: ‘oldbody’s’ en ‘newbody’s’.

Keuze met ballen

Adam twijfelt aanvankelijk. Glimpjes van filosofische en ethische bezwaren ziet hij wel degelijk, maar van de andere kant ruikt hij een buitenkansje. Hoe vaak heeft hij zich in het verleden immers niet afgevraagd hoe hij zijn leven zou inrichten wanneer het opnieuw geleefd kon worden, met de kennis en ervaring uit het huidige leven? Zich geheel overleveren aan het experiment doet hij echter niet. Hij besluit tot een lichaamshuur

van zes maanden; daarna wil hij weer terugkeren in zijn oude lichaam. In een koelcel hangen lichamen van jonge mannen en vrouwen. Daar vindt hij het lijf dat hem bevalt: ‘Hij was gedrongen en net zo’n klassieke schoonheid als de beelden in het British Museum, blank noch zwart. Maar licht gebruind, met een mooie, stevige penis en zware ballen. Eindelijk zou ik dan het lijf van een Italiaanse voetballer krijgen, een agressieve, aanvallende middenvelder, zo u wilt’.

Terug in het leven geniet Adam vooral van de viriele mogelijkheden. ‘Wat stelden verfijning en intellect nog voor vergeleken met een sublieme neukpartij’. Maar op andere momenten beseft hij terdege dat zijn nieuwe lichaam hem geen nieuwe identiteit geeft, dat zijn oude identiteit meeverhuisde naar een nieuwe lichaamsjas. Juist in de identiteitsbeleving begint het te wringen in Adams geest. Hij denkt: ‘Je mag dan een nieuw lichaam hebben, maar als je geest bezwaard is, stellen de verschillen niet veel voor’. En als het half jaar ‘lichaamsvakantie’ bijna voorbij is, is hij blij binnenkort van het ‘onnatuurlijke’ lichaam verlost te zijn. Hij voelt zich ‘oldbody’ noch ‘newbody’, want een ‘nobody’. Dan neemt de roman een thrillerachtige wending: het ziekenhuis waar zijn oude lichaam moet zijn, is gesloten. En Adam slaat op de vlucht voor lieden op jacht naar zijn mooie torso.

Gevilde of gewilde toekomst

Het lichaam is een geslaagd literair gedachte-experiment dat relevante vragen stelt. Is Adams probleem een medisch, esthetisch of ethisch probleem? Of alledrie? Dat maakt *Het lichaam* tot een relevante tekst over schoonheid, (on)natuurlijkheid, plastische chirurgie, de maakbaarheid van het lichaam en levensverlenging door medisch ingrijpen tot aan onsterfelijkheid toe. De boodschap van Kureishi zal sceptici troosten. Adam is meer gehecht aan zijn verving dan aan zijn hedonisme. Veiligheid vindt hij belangrijker dan opwinding. Gewoon oud worden is zo slecht nog niet, gegeven het alternatief. Althans, *dit* alternatief.

Eenzelfde scepsis – maar in gedempter en veel zachmoediger vorm – is terug te vinden in het al eerder aangehaalde gedicht van Szymborska. Hier de slotstrofe:

‘Goed en kwaad –

Ze wisten er niet veel van, maar alles:

trionfeert het kwaad, dan smelt het goede;

wanneer het goede zich openbaart, wacht het kwaad ‘t verborgene.

*Het een noch het ander is te overwinnen
of onherroepelijk op afstand te houden.*

*Daarom bezit de vreugde altijd een zweem van angst,
ontbreekt het bij vertwijfeling nooit aan stille hoop.*

*Ook al is het leven lang, het zal altijd kort zijn.
Te kort om er iets aan toe te voegen.'*

Szyborska stelt dat vroeger het leven voorbij was, voordat het leven echt 'geleefd' kon worden. Daarom telden onze voorouders hun jaren niet, en kon wijsheid 'niet wachten tot ze grijze haren kreeg.' Hoewel Szyborska niet ingaat op hedendaagse medisch-ethisch dilemma's, is haar gedicht wel degelijk te lezen als een *in vitro* experiment in dichtvorm. Lezing en herlezing zet aan tot denken over ethische kwesties. In mijn ogen beschrijft Szyborska het schuren van het mogelijke – qua technologie – langs het wenselijke – het menselijke aspect. Haar gedicht vol mededogen is een oproep tot

acceptatie van het mens-zijn in al zijn beperkingen. Het leven blijft altijd te kort, mogelijk zelfs als wij onsterfelijk zijn.

Dr. Frans Meulenberg is publicist en in deeltijd als onderzoeker verbonden aan de afdeling Medische ethiek en filosofie van de geneeskunde, Erasmus MC, Rotterdam.

Literatuur

Dickinson, E (2006). *Welk een waagstuk is een brief*. Amsterdam: Anthos.

Kureishi, H (2003). *Het lichaam*. Amsterdam: Anthos.

Szyborska, W (1999). *Einde en begin – Gedichten 1957-1997*. Amsterdam: Meulenhoff.

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Is ouderdom een 'ongeneeslijke ziekte'?

Maartje Schermer

Volgens Seneca was de ouderdom een ongeneeslijke ziekte en sommige hedendaagse wetenschappers geven hem daarin gelijk. Althans: in de uitspraak dat ouderdom een ziekte is – of die werkelijk ongeneeslijk is moet volgens hen nog maar blijken. Op zijn minst, zo denken biomedisch gerontologen als Aubrey de Grey, kan het verouderingsproces worden vertraagd, zo niet stopgezet. De zoektocht naar de eeuwige jeugd vindt tegenwoordig plaats in de laboratoria van biomedici, in de spreekkamer van de cosmetisch chirurg en op preventieconsult bij de huisarts. Veroudering heeft een duidelijke plaats in het medische domein. Hoe terecht is dat?

Enhancement en medicalisering

Of veroudering al dan niet een ziekte is, of we het al dan niet in termen van pathologie moeten begrijpen, is relevant voor de vraag of het *tegengaan* van veroudering een vorm van geneeskunde is of een vorm van human enhancement ('mensverbetering'). Preventie van ouderdomsziekten wordt over het algemeen als legitiem doel van de reguliere geneeskunde gezien, maar streven naar een forse verlenging van de menselijke levensverwachting of zelfs naar onsterfelijkheid, wordt door velen gezien als vorm van enhancement. Hoewel die kwalificatie op zichzelf nog geen moreel oordeel in hoeft te houden, roept het wel een hoop morele vragen op, onder meer over het doorbreken van natuurlijke grenzen, over rechtvaardigheid tussen generaties, overbevolking en de wenselijkheid van 'eeuwig leven' (wordt dat niet vreselijke saai?).

Daarnaast speelt ook een discussie over de vraag in hoeverre veroudering en ouderdom ongewenst gemedicaliseerd worden. Volgens sommigen is het verkeerd om een normale, natuurlijke levensfase in een ziekte te veranderen. Dit heeft namelijk ook gevolgen voor de

manier waarop door de maatschappij naar ouderen wordt gekeken en de manier waarop ouderen naar zichzelf kijken. Het heeft invloed op de manier waarop met veroudering en ouderdom wordt omgegaan: als een ziekte die bestreden en uitgebannen moet worden of als een levensfase die zijn eigen moeilijkheden maar wellicht ook eigen mogelijkheden en voordelen kent. Bovendien leidt medicalisering tot méér medische interventies bij ouderen en dat kan iatrogene schade opleveren - maar ook gezondheidswinst.

Ziek of niet ziek?

Hoewel 'anti-aging medicine' een bloeiende business is en er door mensen als De Grey wordt gesproken over een 'cure for aging', zijn er ook velen die menen dat het onzin is om ouderdom als ziekte te beschouwen. In een peiling onder artsen van de *British Medical Journal* in 2002 werd veroudering verkozen tot nummer 1 'non-disease' (Smith 2002).

De vraag of veroudering een ziekte is of niet, wordt veelal rechtstreeks gekoppeld aan de normatieve vraag welke wijzen van ingrijpen in het verouderingsproces al

dan niet zijn toegestaan. Ingrijpen in ziekteprocessen wordt als goed beschouwd, terwijl ingrijpen in normale of natuurlijke processen vaak als verkeerd wordt gezien. Nog afgezien van de vraag of deze rechtstreekse stap van classificatie naar moreel oordeel wel te rechtvaardigen valt, is het de vraag of de indeling in ziek en gezond zelf wel zo neutraal en waarde vrij is. Is de vraag of ouderdom een ziekte is überhaupt wel op feitelijke basis te beantwoorden? Ik denk het niet. Als we goed kijken naar verschillende concepten van ziekte wordt duidelijk dat daar altijd ook een normatieve dimensie in zit.

Conceptuele drieslag

Ik wil hier aan de hand van de al in de jaren zeventig gemaakte conceptuele drieslag van 'disease', 'illness' en 'sickness' proberen de discussie te verhelderen. Deze termen zijn - opvallend genoeg - eigenlijk nauwelijks in het Nederlands te vertalen. 'Disease' staat voor het biomedische perspectief van pathofysiologie en disfunctioneren van het organisme; 'illness' staat voor de subjectieve beleving van ziekte, voor het onwelbevinden en de ervaren beperkingen. 'Sickness', tenslotte, staat voor de sociale dimensie van ziekte, van de privileges en verplichtingen die de status van zieke met zich meebrengt. In paradigmatische gevallen van ziekte, bijvoorbeeld een flinke longontsteking, vallen deze drie concepten mooi samen. Er is aantoonbaar sprake van afwijkingen en dysfunctie van het longweefsel, de patiënt voelt zich belabberd, en hij heeft er volgens iedereen recht op om in bed te blijven en zijn werk en andere verplichtingen af te zeggen. Het wordt lastiger wanneer de drie concepten niet alledrie tegelijk op een bepaalde situatie van toepassing zijn. Neem bijvoorbeeld het Chronisch Vermoeidheids Syndroom (CVS). Er is daarbij geen duidelijk fysieke dysfunctie aantoonbaar, waardoor het moeilijk als 'disease' erkend wordt. De patiënt zelf voelt zich echter wel degelijk ziek en ervaart een forse mate van beperking en dysfunctioneren. De maatschappij heeft er moeite mee dit te plaatsen: CVS is al verschillende malen door Ministers, Tweede Kamer en uitkeringsinstanties als ziekte dan wel niet-ziekte aange merkt – met bijbehorende sociale en financiële consequenties voor degenen die eronder lijden.

Disease

Maar hoe zit dat dan met ouderdom? Is dat een disease, een illness en/of een sickness? De meningen onder biomedische wetenschappers zijn verdeeld over de vraag of veroudering een normaal of een pathologisch proces is. Steeds vaker wordt gesteld dat normale verouderingsprocessen niet van pathologische te onderscheiden zijn, omdat de opeenstapeling van intracellu-

laire schade in beide gevallen gelijk is. Veroudering en ouderdomsziekten worden door dezelfde processen veroorzaakt en normaal en pathologisch zijn hier dus niet van elkaar te onderscheiden, aldus bijvoorbeeld Izaks en Westendorp (2003). Toch zijn er ook onderzoekers die vinden dat er wel een onderscheid valt te maken, bijvoorbeeld omdat bepaalde afwijkingen op een zekere leeftijd nou eenmaal (statistisch gezien) normaal zijn, en daarom niet als ziekte beschouwd zouden moeten worden. Zij treden hiermee in het voetspoor van Christopher Boorse (1977), die in zijn biostatistische theorie van gezondheid ook uiteenzet dat ouderdom en ouderdomskwalen geen ziekten zijn. Boorse wil daarmee overigens niet beweren dat ze niet behandeld zouden moeten worden – de koppeling tussen de descriptieve en normatieve betekenissen van ziekte probeert hij juist te vermijden.

Illness

Is veroudering een 'illness'? Ouder worden gaat meestal gepaard met kleinere en grotere kwalen en beperkingen en fysieke ongemakken. Het is echter vaak zo dat die als 'normaal voor de leeftijd' worden gezien en dat men er daarom minder zwaar aan tilt dan men op jongere leeftijd gedaan zou hebben. De subjectieve ervaring van ziek-zijn is deels afhankelijk van verwachtingspatronen en van aanpassingsvermogen. Daarin schuilt ook meteen een valkuil, want wellicht wordt er soms te snel gezegd dat een beperking of kwaal 'er nou eenmaal bij hoort'. Dit kan ook leiden tot onderbehandeling van ouderen. Anderzijds kan het tot op zekere hoogte natuurlijk verstandig zijn om zich aan te passen en ook doelen en activiteiten af te stemmen op verminderde capaciteiten en vermogens. Dat dit verstandig is betekent echter nog niet dat het ook moreel geboden is – er is geen morele imperatief om zich neer te leggen bij aftakeling en ziekten op oudere leeftijd. Het idee dat veroudering 'natuurlijk' is, en daarom geaccepteerd moet worden kan tot veel onnodig leed lijden.

Sickness

Tenslotte de vraag of veroudering en ouderdom als 'sickness' kunnen gelden. Tot op zekere hoogte lijkt de maatschappelijke rol van ouderen wel wat op die van zieken: beiden hoeven niet meer te werken en krijgen financiële ondersteuning. Zoals Seneca al zei: "It may be urged many old man are so feeble that they can perform no function that duty or indeed any position in life demands. True, but that is not peculiar to old age: generally it is a characteristic of ill health..." (geciteerd in Blumenthal 2003). Sociaal-gerontologen hebben er echter terecht op gewezen dat veroudering veel méér omvat dan alleen biologische veroudering. Ouder wor-

den heeft ook te maken met levensfasen en met verhoudingen tussen generaties; er horen binnen elke cultuur bepaalde sociale rollen, verwachtingen en verplichtingen bij het ouder worden. Ouderdom moet dus niet tot ziekte en beperkingen gereduceerd worden, maar bijvoorbeeld ook worden gezien als bron van levenservaring en wijsheid. Kritiek op medicalisering van ouderdom komt er vanuit dit perspectief vooral op neer dat ouderdom niet uitsluitend in termen van beperkingen, ziekten en fysieke ongemakken moet worden gezien. Door ouderdom tot 'ziekte' te verklaren, worden een heleboel andere aspecten van het ouder worden uit het oog verloren.

Tot slot

Veroudering kan vanuit verschillende perspectieven worden bekeken en al dan niet als 'ziekte' of 'pathologisch' worden gezien. Met name vanuit het sociaal-maatschappelijke perspectief wordt duidelijk dat ouderdom in elk geval niet tot ziekte gereduceerd kan worden. Vanuit zowel het biologische als het subjectieve ervaringsperspectief, wordt (statistische) normaliteit of natuurlijkheid soms aangevoerd als argument om veroudering en ouderdom *niet* als ziekte te zien. Het hoort er nou eenmaal bij. Tegelijkertijd lijkt dit geen overtuigende reden om de klachten en beperkingen die

hiermee samenhangen dan ook maar niet meer te behandelen. De kwalificatie 'ziekte' lijkt dus niet noodzakelijk om ingrijpen in processen van veroudering te legitimeren. Met die conclusie wordt de deur althans op een kier gezet om ook in processen van 'normale veroudering' in te grijpen. De vraag hoe ver we daarin moeten (willen) gaan, zal de komende jaren onderwerp van ethische discussie blijven.

Prof. dr. Maartje Schermer is als bijzonder hoogleraar Filosofie van de Geneeskunde en de Maakbaarheid van de Mens verbonden aan de afdeling Medische Ethiek en Filosofie van het ErasmusMC.

Literatuur

- Blumenthal, HT (2003) The aging-disease dichotomy: true or false? *J Gerontology: Medical Sciences* 58A: 138-145.
- Boorse, C. (1977) Health as a theoretical concept. *Philosophy of Science* 44: 542-573.
- Izaks, GJ & RGJ Westendorp (2003) Ill or just old? Towards a conceptual framework of the relation between aging and disease. *BMC Geriatrics* 3:7.
- Smith, R. (2002) In search of "non-disease". *British Medical Journal* 324: 883-885.

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Vergeeten genezen

Marianne Boenink

Vergeetachtigheid is, met grijze haren (of kaal worden) en rimpels, een van de meest algemene manifestaties van het ouder worden. Tegelijkertijd is vergeetachtigheid een centraal kenmerk van de medische diagnose dementie, in het bijzonder van de ziekte van Alzheimer. Die diagnose is voor veel mensen een schrikbeeld: dementerenden lijken immers veroordeeld tot het verlies van steeds meer (met name mentale) functies en er is geen genezing mogelijk. Om die reden zijn de eerste ervaringen van vergeetachtigheid voor veel mensen nogal beladen. 'Ik zal toch geen Alzheimer hebben?' is een vraag die velen zich stellen wanneer hun geheugen hen naar eigen idee iets te vaak in de steek laat. De precieze grens tussen 'normale' en 'pathologische' vergeetachtigheid is echter niet eenvoudig te trekken, zoals de geschiedenis van de ziekte van Alzheimer bewijst (Ballenger 2006). En het is ook nog maar de vraag wat een eventueel onderscheid betekent voor de vraag of vergeetachtigheid al dan niet bestreden dient te worden, en zo ja, of medische interventies daarvoor de aangewezen weg zijn.

Maartje Schermer heeft in haar bijdrage aan dit nummer al laten zien dat het onderscheid tussen (subjectieve) 'illness', (biomedische) 'disease' en (sociale) 'sickness' goede diensten kan bewijzen bij de analyse van discussies over veroudering in het algemeen. Ik zal diezelfde driedeling gebruiken om onze omgang met vergeetachtigheid te duiden. Op basis daarvan zal ik de vraag stellen in hoeverre vergeetachtigheid tijdens de

ouderdom een legitiem doelwit van de geneeskunde is – en daarmee in hoeverre een dergelijke vorm van *anti-aging medicine* goorloofd is.

Ervaringen van vergeetachtigheid

Laten we beginnen bij de 'illness', oftewel de subjectieve ervaring van verminderd welbevinden. Vergeetachtigheid is allereerst een persoonlijke beleving. Je consta-

teert dat je hele gewone of juist uiterst belangrijke zaken, waarvan je zou verwachten dat je ze zou onthouden, toch bent vergeten. De vergelijking met eerdere prestaties is daarbij cruciaal: je voldoet niet meer aan de normen die je je zelf tot nu toe stelde. Wat die normen precies zijn, kan per persoon variëren. Ze hangen uiteraard samen met het leven dat je leidt: voor een accountant of een lopende band medewerker zijn andere zaken het onthouden waard dan voor een universitair docent en zelfs docenten verschillen onderling in wat ze belangrijk vinden om paraat te hebben. De normen voor wanneer er sprake is van vergeetachtigheid houden dus verband met je sociale rol, maar ook met je eigen visie op hoe die rol te vervullen. Je eigen identiteit en je opvatting van het goede leven zijn in het geding: je functioneert niet meer zoals je van je zelf gewend was en dat wordt als een gebrek ervaren. Het subjectieve karakter van de achterliggende normen betekent ook dat je zelf zwaar kunt tillen aan het vergeten van iets, terwijl anderen menen dat het om iets onbetekenends gaat.

Die opvatting van het goede leven bepaalt ook mede wanneer je aanleiding ziet om het vergeten te bestrijden. Vergeetachtigheid is immers niet zonder meer problematisch; we vergeten voortdurend zaken en dat is maar goed ook. Welke ervaringen van vergeetachtigheid problematisch zijn, hangt af van wat je belangrijk vindt in het leven. Die persoonlijke opvatting van het goede leven is echter op zijn beurt gekleurd door algemene opvattingen over mens zijn en het mensenleven. Als je een mensenleven opvat als een zich ontwikkelend proces, waarin vergeetachtigheid bij het ouder worden hoort, zul je makkelijker concluderen dat je je eigen normen wellicht moet bijstellen. Als je een mensenleven ziet als een voortdurende poging het beste te halen uit jezelf en je omgeving, zul je eerder op zoek gaan naar manieren om de vergeetachtigheid te bestrijden. Welke middelen daarvoor in beeld komen (geheugentraining, materiële geheugensteuntjes, of medicijnen) is dan nog een open vraag.

Sociale verwachtingen en vergeetachtigheid

Zoals hierboven al enigszins bleek, staan subjectieve ervaringen nooit helemaal los van de maatschappelijke omgeving waarin je functioneert. De samenleving heeft bepaalde verwachtingen van de geheugenprestaties van haar leden. Die verwachtingen zijn gebaseerd op je sociale positie en rol, maar ook op eerdere interacties die anderen met je hadden. Ook leeftijd speelt daarbij een rol. In algemene zin kan gezegd worden dat de verwachtingen in het geval van ouderen meestal iets lager zijn dan die voor jong volwassenen. Er lijkt een

soort heuvel-curve gehanteerd te worden: bij kinderen mogen de cognitieve prestaties nog gering zijn en zijn de sociale inspanningen erop gericht, deze door training te doen toenemen; het optimum wordt ergens in de periode van jong volwassenheid bereikt, en daarna mogen de cognitieve prestaties weer iets afnemen. Daar zit enerzijds een erkenning in van het feit dat vergeetachtigheid meer voorkomt op latere leeftijd. Dat kan als verontschuldiging voor iemands vergeetachtigheid werken. Maar de curve kan ook gebruikt worden om te beargumenteren dat ouderen sociaal minder bruikbaar zijn dan jong volwassenen. Ze lijkt te rechtvaardigen dat ouderen sociaal worden afgeschreven.

Op die conclusie is natuurlijk wel kritiek mogelijk. In de jaren '60 en '70 van de twintigste eeuw, toen het aantal mensen boven de 65 sterk toenam, werd de doorgaans negatieve benadering van ouderen in de (westerse) samenleving geproblematiseerd. Er verscheen een golf van publicaties die de *Third Age* schetsten als een aantrekkelijke levensfase, die ook door de samenleving als eigenstandig stadium in een mensenleven, met een eigen waarde, gewaardeerd zou moeten worden. De negatieve lading die de ouderdom voor veel mensen had zou vooral het gevolg zijn van (ongerechtvaardigde) sociale stigmatisering. In het kielzog van de Amerikaanse gerontoloog Robert Butler kwam er steeds meer kritiek op *ageism*: de stereotypering en het denigreren van ouderen enkel en alleen op basis van hun leeftijd. Voor de gerontologen en hun positieve benadering van veroudering is vergeetachtigheid echter een lastig fenomeen, want die lijkt niet alleen afbreuk te doen aan de schittering van de ouderdom, maar zou wel degelijk aanleiding kunnen geven ouderen sociaal minder waardevol te achten. Mede om die reden paste het volgens historicus Ballenger goed in het gerontologische straatje om vergeetachtigheid tot een behandelbare ziekte te bestempelen, waarover zo meteen meer.

Het is dus twijfelachtig of de pogingen om de ouderdom te herijken als een sociaal waardevolle levensfase op het punt van vergeetachtigheid succesvol zijn geweest. Sterker nog, de ontwikkeling van onze samenleving lijkt eerder in een richting te gaan waarbij steeds hogere cognitieve prestaties van mensen worden verwacht. Daarbij worden weliswaar ook steeds meer materiële hulpmiddelen ontwikkeld (het hoeft dus niet meer allemaal uit je 'zelf' te komen), maar vergeetachtigheid is vanuit sociaal perspectief in de afgelopen decennia zeker niet minder problematisch geworden.

Vergeetachtigheid als ziekte

Vergeetachtigheid als zodanig is tot nu toe eigenlijk

nooit als een ziekte beschouwd. Wel is ze een belangrijk onderdeel van aandoeningen die zich kenmerken door een aantal symptomen, zoals (eerder) 'seniliteit' en nu dementie, in het bijzonder die van het AD-type, zoals het in diagnostische termen heet. Toen Alois Alzheimer in 1907 de casus beschreef die de geschiedenis in zou gaan als het eerste geval van AD, stond vergeetachtigheid zeker niet voorop. In eerste instantie onderscheidde deze casus zich op twee fronten van wat toen 'seniele dementie' heette. De patiënte die Alzheimer zag was relatief jong toen de symptomen zich begonnen voor te doen (51) en bij autopsie bleken er in haar hersenweefsel 'plaques and tangles' waarneembaar. Door AD als *pre-seniele dementie* te definiëren werd vooral benadrukt dat het bijzonder was dat iemand zo jong al vergeetachtigheid en karakterveranderingen vertoonde; de pathologische kenmerken toonden dat het hier om een echte ziekte ging. Dit bevestigde impliciet dat vergeetachtigheid op latere leeftijd normaal was en *niet* als echte ziekte gezien kon worden.

Pas toen onderzoek uitwees dat de plaques en tangles ook op latere leeftijd voorkwamen (in de loop van de jaren '60), werd het leeftijds criterium losgelaten en werd AD een label dat ook op ouderen geplakt kon worden. Alzheimer werd vanaf dat moment primair gekarakteriseerd als een ziekte van de hersenen, waarbij zich geleidelijk eiwitafzettingen ophoopten die tot steeds verder functieverlies zouden leiden. Dat was een eerste stap richting biomedicalisering van vergeetachtigheid bij ouderen, die zoals gezegd goed paste bij het streven van degenen die de 'Third Age' als een prachtige nieuwe levensfase trachtten te presenteren. De ontwikkeling van medicijnen (in de jaren '70 en '80) die aangrepen op het pathologische proces was een tweede stap, die echter door de matige effectiviteit van de geneesmiddelen minder impact had dan sommigen hadden voorzien. Het probleem bleef echter dat het voorkomen van geheugenklachten niet eenduidig samenhangt met de aanwezigheid van 'plaques en tangles'. Een belangrijk deel van de vergeetachtigheid bij ouderen bleef daardoor medisch onverklaard. Het onderscheid tussen normale en pathologische vergeetachtigheid bleef dus bestaan, maar werd nu niet meer gemaakt op basis van leeftijd, maar op basis van de aan- dan wel afwezigheid van biologische kenmerken. Aangezien die pathologische kenmerken pas na overlijden met zekerheid vast te stellen zijn, is de diagnose AD met veel onzekerheid omgeven. In de klinische praktijk wordt AD gediagnosticeerd door een complexe set van psychologische en neurologische tests. Ook de recente zoektocht naar biologische biomarkers (genetisch of anderszins) heeft daaraan nog weinig veran-

derd. Epidemiologisch onderzoek heeft ondertussen ook aangetoond dat de 'plaques en tangles' geen eenduidige correlatie met de symptomen van Alzheimer vertonen, wat de zaken nog verder compliceert.

In de jaren '90 is een poging ondernomen vergeetachtigheid als zodanig als ziekte te erkennen, door de categorie 'Mild Cognitive Impairment' (MCI) te munten. MCI zou zich kenmerken door geheugenklachten die iemands functioneren serieus belemmeren, maar die niet voldoen aan de criteria voor AD. Het zou een voorstadium van AD kunnen zijn, maar er ontbreekt vooralsnog een biologisch correlaat. Dat is voor veel artsen en onderzoekers dan ook reden om kritisch over deze categorie te zijn. Sommigen zien er vooral een poging van de farmaceutische industrie in om een grotere afzetmarkt te creëren voor geneesmiddelen. Dit geeft in elk geval aan dat door vergeetachtigheid als een ziekte te etiketteren, de mogelijkheden voor interventie meestal ook vooral in medische hoek gezocht worden (Conrad 2007). De kans is groot dat als er effectievere geneesmiddelen voor geheugenklachten komen, vergeetachtigheid minder als 'normaal' beschouwd zal worden. Dat zou de samenleving in staat stellen hoge verwachtingen van cognitief functioneren te handhaven, ook wanneer iemand ouder wordt. En het zou ongetwijfeld ook de persoonlijke beleving van vergeetachtigheid veranderen.

Vergeetachtigheid: legitiem doelwit van anti-aging medicine?

Normale en pathologische vergeetachtigheid, zo is hopelijk duidelijk geworden, bestaan bij de gratie van persoonlijke, sociale en wetenschappelijke/technologische opvattingen over het goede leven, de goede samenleving en een goed functionerend lichaam. Die opvattingen veranderen en daarmee ook de grens tussen normaal en pathologisch. Er is bovendien een complexe interactie tussen deze drie domeinen. De inspanningen van de wetenschap om vergeetachtigheid als ziekte te definiëren hangen direct samen met de hoge normen voor cognitief functioneren in onze huidige samenleving en de wens om de ouderdom als een positieve fase van een mensenleven te zien. Omgekeerd kan onze samenleving die hoge verwachtingen alleen handhaven als voldoende mensen er (al dan niet met medische hulpmiddelen) aan kunnen blijven voldoen. En onze subjectieve ervaring van vergeetachtigheid wordt sterk gestuurd door de sociale verwachtingen en de beschikbare medische mogelijkheden.

De vraag of vergeetachtigheid van ouderen een legitiem doelwit is voor de geneeskunde wordt nu meestal

beantwoord door er op te wijzen dat de geneeskunde alleen die vormen van vergeetachtigheid behandelt die een duidelijk biologisch correlaat hebben. Dat is in zekere zin de gemakkelijkste uitweg, omdat daarmee het traditionele beeld van de geneeskunde als praktijk gericht op biologische 'disease' intact blijft. Maar in dit antwoord blijft de vraag in hoeverre het biologisch correlaat zelf een manifestatie van veroudering is, onbeantwoord. Als dat het geval is, zoals sommige medici stellen, moeten we de vraag stellen of veroudering al dan niet medisch bestreden dient te worden – en het artikel van Schermer (elders in dit nummer) toont dat een antwoord op die vraag niet eenvoudig te geven is.

Interessanter is daarom wellicht de positie van de Amerikaanse neuroloog Peter Whitehouse, eens een vooraanstaand Alzheimer-onderzoeker die mede aan de wieg van de eerste Alzheimer-medicijnen stond. Hij betoogt tegenwoordig dat de huidige nadruk op Alzheimer als biomedische categorie enerzijds teveel de waarde hecht aan die pathologische kenmerken en anderzijds degenen bij wie zulke kenmerken ontbreken (maar die wel geheugenklachten hebben) teveel in de kou laat staan. Zijn stelling is dat er sprake is van een breed scala aan vormen van brain aging, waarvan AD hooguit een (slecht begrepen) variant is. Het leed dat gepaard gaat met vergeetachtigheid als gevolg van veroudering moet zijns inziens serieus worden genomen en is als zodanig het bestrijden zeker waard: een argument voor (een beperkte vorm van) *anti-aging* dus. Maar het is maar zeer de vraag of de geneeskunde daarvoor de enige, of zelfs maar de belangrijkste weg is. Als de medische wetenschap meer kan vertellen over de biologische processen van *brain aging* – prima, en als die kennis effectieve biomedische interventies mogelijk maakt – des te beter. Maar we mogen volgens Whitehouse niet vergeten © dat vergeetachtigheid als probleem minstens zoveel te maken heeft met sociale en subjectieve verwachtingen. De bestrijding van het lijden dat gepaard gaat met vergeetachtigheid dient dan ook meerdere vormen aan te nemen. De medische zoektocht naar effectieve biologische interventies dient

vergezeld te gaan van pogingen de rol van ouderen in de samenleving op een positieve manier ter herwaarde- ren. Zo verhaalt hij over ouderen die in zijn geheugen- kliniek betrokken worden bij activiteiten voor kinderen van het nabijgelegen kinderdagverblijf (bijvoorbeeld als voorlezer). Op het persoonlijke vlak moet vergeetachtigheid, tegemoet getreden worden als een 'uitdaging' voor individu en omgeving en zal men moeten leren leven met de beperkte maakbaarheid van het menselijk leven. Kortom: of vergeetachtigheid moet worden bestreden hangt allereerst af van de subjectieve ervaring en die kunnen we in positieve zin veranderen door ons leven en de samenleving anders in te richten. Als we dat doen, zal de roep om biomedische bestrijding van vergeetachtigheid allicht verminderen.

De manier waarop Whitehouse dit alles aan de man/vrouw brengt is naar mijn smaak iets te 'Amerikaans': met veel optimisme en zendingsdrang. Niettemin heeft Whitehouse een belangrijk inzicht te pakken. Vergeetachtigheid is geen eenduidig fenomeen en dient dan ook met oog voor de persoonlijke, sociale en de biologische context benaderd te worden, zowel binnen als buiten de geneeskunde.

Dr. Marianne Boenink is als universitair docent verbonden aan de afdeling Wijsbegeerte van de Universiteit Twente. Zij is projectleider van het NWO-project 'Responsible early diagnostics for Alzheimer's Disease'.

Literatuur

- Jesse F. Ballenger (2006), *Self, Senility and Alzheimer's Disease in Modern America: A History*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Peter Conrad (2007), *The Medicalization of Society. On the Transformation of Human Conditions into Treatable Disorders*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Peter J. Whitehouse & Daniel George (2008), *The Myth of Alzheimer's. What you aren't told about today's most dreaded diagnosis*. New York: St. Martin's Press.

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Individuele uitdagingen van een langer leven

Aeneas De Baets

Ouderdom en de dood worden gemedicaliseerd. Het ouderdomsproces komt meer en meer in de greep van medische behandelingen en sommige farmaceutische bedrijven nemen zelfs de dood in het vizier. Deze laatste komen met zogenaamde 'anti-aging medicine' op de markt. Pilletjes, sapjes en poedertjes die niet alleen typische ouderdomsverschijnselen en -ziekten de kop zouden indrukken, maar ook de maximale levensduur zouden verleggen. Deze anti-aging medicine is momenteel vooral een commerciële zaak en weinig betrouwbaar. Wetenschappelijke bewijzen ontbreken. Maar de bio-gerontologie, de wetenschappelijke tak die wel op een gefundeerde manier onderzoek voert, boekt gestaag vooruitgang. Het is niet ondenkbaar dat in de loop van deze eeuw de langste levensduur tot nu toe, 122 jaar, zal worden doorbroken. Een debat over de ethische implicaties en individuele uitdagingen die een levensverlenging met zich mee kan brengen, is daarom nu al op zijn plaats.

Wanneer over levensduurverlenging wordt geschreven, heeft men het veelal over maatschappelijke uitdagingen zoals vergrijzing, pensioenen en overbevolking. Dit suggereert dat vooral beleidsmakers moeten oordelen over de wenselijkheid van levensduurverlenging. Toch zijn er ook heel wat individuele uitdagingen waar een ieder van ons over moet bezinnen. De individuele uitdagingen die een levensduurverlenging met zich meebrengen gaan over zingeving, levensplanning, gezondheid en je plaats in de samenleving. Wanneer ons leven langer wordt, zullen we het langere leven moeten verantwoorden, zowel aan onszelf als aan anderen. We zullen ons moeten behoeden voor een ziekteverlenging in plaats van een levensverlenging. En we zullen moeten omgaan met nieuwe persoonlijke uitdagingen.

De zin van ouderdom en de dood

Er vindt sinds geruime tijd tussen vooraanstaande filosofen een debat plaats over de zin van ouderdom, en daarmee verbonden over de wenselijkheid van levensduurverlenging. Aan de ene kant hebben we conservatieve denkers als Francis Fukuyama, Leon Kass en Daniel Callahan, die ouderdom als een noodzakelijke, zinvolle en natuurlijke levensfase zien en daarom sceptisch staan tegenover levensduurverlenging. Aan de andere kant hebben we progressieve filosofen zoals Gregory Stock die menen dat je een persoon niet mag weigeren het leven te verlengen en dus vragen dat een individuele wens tot levensverlenging wordt gerespecteerd (Stock 2002). Een fundamenteel verschil tussen beide opvattingen komt naar voren in het antwoord op de vraag in hoeverre je ouderdom en de dood moet beschouwen als een 'ziekte' en dus als 'te vermijden'.

De huidige maatschappelijke tendens is dat ouderdom meer en meer als een ziekte wordt beschouwd. Oud worden krijgt een steeds negatievere bijklank. Volgens de conservatieve Callahan is deze negatieve blik deels

te wijten aan het simpele feit dat de meesten onder ons zelf nog niet van de ouderdom hebben geproefd en daardoor de voordelen er niet van inzien (Callahan 1993). Ouderdom heeft zijn inziens verschillende pluspunten, zoals toegenomen wijsheid en altruïsme. Zelfs fysieke aftakeling heeft zin. Want dit ontrekt de oudere aan fysieke arbeid met de kans op een nieuwe maatschappelijke rol met meer verantwoordelijkheden. Oudere mensen krijgen door hun fysieke en mentale staat een nieuwe zinvolle rol, zoals een verantwoordelijkheidsfunctie in een bedrijf of in de familie. Wanneer het verouderingsproces in de kiem wordt gesmoord, verdwijnt een belangrijke sociale groep. Een ander argument tegen levensduurverlenging dat regelmatig wordt aangehaald is dat ouderdom, en meer nog de dood, natuurlijk en eigen aan de mens is. Callahan concludeert op basis van deze argumenten dat elke poging van de gezondheidszorg om het ouderdomsproces te vertragen fout is (Callahan 2000).

Wanneer je dankzij nieuwe technologie, gaande van medicatie tot genterapie, de mogelijkheid krijgt je levensduur te verlengen, zal je verplicht worden stelling te nemen. Oftewel kies je uitdrukkelijk voor een 'natuurlijke' levenscyclus, in zoverre die bestaat, en neem je een rol op als ouder persoon. Oftewel omarm je de technologie en verklaar je de oorlog aan het ouderdomsproces. Velen zullen nu geneigd zijn voor het eerste te kiezen, maar wanneer levensduurverlengende technologieën meer succes zullen boeken en ingang vinden in de samenleving, zal ook onze mentaliteit wijzigen en zullen we meer open staan voor levensduurverlenging.

Een nieuw levensplan

Een langer leven noopt niet enkel tot een nieuwe kijk op je ouderdom, maar vraagt ook om een aanpassing van je levensplan. Misschien wel om een grondige her-

ziening. Het kan zijn dat een verlenging van je leven niet in je huidige levensplan is voorzien. Velen onder ons hebben nu een uitgestippeld levensplan met een gesloten einde. Wanneer dat plan is vervuld, komt er geen vervolg. Er rest hun dan enkel nog de eindeloze verveling, vrezen ze. Maar een levensplan is natuurlijk strikt persoonlijk en hoeft geen gesloten einde te kennen. Volgens de bio gerontoloog David Gems kunnen we kiezen tussen een 'statisch' en een 'open levensplan' (Gems 2003). Een statisch levensplan heeft een einde waarbij verschillende levensfasen zoals huwen en kinderen opvoeden elkaar opvolgen. Een open levensplan heeft doelen die nooit volledig kunnen worden gerealiseerd, zoals het streven naar wijsheid. Kies je volgens Gems voor een open levensplan, dan heb je minder kans op eindeloze verveling.

De filosofe Laura Capitaine stelt terecht vragen bij deze opvatting van Gems (Capitaine 2011). Hoewel zijn opvatting 'intuïtief' aanvaardbaar klinkt, is het niet zo dat mensen zomaar kunnen kiezen tussen een gesloten of open levensplan. Door sociale, culturele en misschien biologische factoren kiezen de meesten onder ons voor een statisch levensplan. Daartegen kan wel worden opgeworpen dat levensduurverlengende technologieën ongetwijfeld zelf ook de sociale en culturele context zullen beïnvloeden, en mensen, zonder daar bewust voor te kiezen, een opener levensplan zullen volgen. Maar gezien we het hier over het einde van het leven hebben, zal er steeds veel tijd nodig zijn om de nieuwe technologieën onze cultuur te laten beïnvloeden. Wie nu geboren wordt, maakt misschien kans de 150 jaar te halen, maar daar houdt nu bijna niemand nog rekening mee in zijn of haar levensplanning.

Het is dus moeilijk te voorspellen in hoeverre mensen hun levensplan zullen aanpassen en in hoeverre ze daarin zullen slagen. Maar dat ze het zullen moeten doen, daar valt niet aan te ontkomen. Levensduurverlenging kan er toe leiden dat we ons leven drastisch op een andere wijze zullen invullen.

Langer leven of langer ziek

Momenteel stijgt de gemiddelde leeftijd, maar brengen wij ook meer tijd door in het rust- of ziekenhuis. Als ook de maximale levensduur wordt verlengd, zal deze toestand zowel voor de samenleving als voor het individu op termijn onhoudbaar worden. We zullen ervoor moeten waken dat een langer leven niet leidt tot langer ziek zijn. Dat is een gegeven waar niet enkel de beleidsmakers of de gezondheidszorg over beslissen, maar waar ieder ook zelf de hand in heeft. Met de komst van voedingssupplementen, functionele voeding

en sinds kort ook de anti-aging medicine is het verleidelijk deze middelen te nemen. Nochtans zijn er onderzoeken die aanwijzen dat bijvoorbeeld vitamine-supplementen bij de bevolking niet tot een hogere leeftijd leiden, omdat velen hun leefgewoonten niet aanpassen. Mensen grijpen naar middelen om hun levensduur te verlengen, maar zonder daarbij gezond en gevarieerd te eten of te sporten. Een kwaliteitsvol langer leven begint dus in de eerste plaats bij jezelf, door gezond te leven.

Als nieuwe technologieën ons in staat stellen langer te leven, zal het belangrijker worden gezond te leven. Daarvoor zijn twee redenen aan te geven. Ten eerste zal je lichaam langer moeten meegaan. Als je jong ziek wordt zal dat voor een langere tijd consequenties hebben. Ten tweede zal je leven vanwege het langere vooruitzicht op een bepaalde manier meer waard worden, zoals het leven van kinderen vanwege de toekomst die zij nog voor de boeg hebben op een bepaalde manier meer waard kan zijn dan het leven van ouderen. Je hebt meer jaren in het verschiep, dus vallen er meer jaren te verliezen wanneer je vroegtijdig sterft of ziek wordt. Een levensduurverlenging moet daarom in de eerste plaats bekeken worden als een gezonder leven. Gezondheid moet een noodzakelijke voorwaarde zijn voor een langer leven.

Rol in de samenleving

De individuele uitdagingen staan niet los van de maatschappelijke uitdagingen. De visie van de samenleving en de wijze waarop met levensverlenging zal worden omgegaan, bepalen mee de individuele keuze. Indien je de technologie omarmt en je leven verlengt, zal je jezelf een nieuwe rol moeten toebedelen in deze samenleving. En voor jezelf bepalen hoe ver je wilt gaan in je strijd tegen de ouderdom en de dood. Vooral het gevecht tegen de dood stelt je voor een moeilijk feit. Hoeveel mag die strijd kosten aan de maatschappij? En ten koste van wat? Levensduurverlenging zal een sociaal en moreel geladen praktijk worden waar de meningen over zullen verschillen, en waar mensen op verschillende manieren mee omspringen. Je eigen levensduurverlenging, of het weigeren ervan, kan een moreel of, wie weet, zelfs een politiek statement worden.

Conclusie

We zullen allen voor onszelf moeten nadenken over de wenselijkheid van een langer leven en een kortere ouderdom. We zullen moeten omgaan met een grotere verantwoordelijkheid voor onszelf en onze omgeving, omdat we over meer keuzemogelijkheden zullen beschikken inzake levensduur. Gezondheid en risico-

vermijding worden nog belangrijker. De kans is groot dat we zelfs ons leven totaal anders zullen moeten invullen. Kortom, levensduurverlenging is geen onschuldige technologische vooruitgang, het raakt de kern van het mens-zijn.

Aeneas de Baets (MA) is educatief medewerker bij De Maakbare Mens vzw te Antwerpen.

Literatuur

- Callahan D. (1993), *The Troubled Dream of Life: Living with Mortality*, New York: Simon & Schuster.
- Callahan D. (2000), "Death and the Research Imperative", *New England Journal of Medicine*, Vol. 342, pp. 654-656.
- Capitaine L, Pennings G. (2011), "Biogerontologie: wetenschappelijke ontwikkelingen en ethische implicaties". *Tijdschrift voor Geneeskunde*, 67, nr. 4, pp. 174-180.
- Gems D. (2003), "Is more life always better? The new biology of aging and the meaning of life". *Hastings Center Report*, Vol. 33, pp. 31-39.
- Juengst, ET ea. (2003), "Biogerontology, "anti-aging medicine," and the challenges of human enhancement", *Hastings Center Report*, Vol. 33, pp. 21-30.
- Juengst, ET. (2004) *Anti-aging interventions: ethical and social issues*. In: Post, SC, *Encyclopedia of Bioethics*. New York: Thomson Gale, pp. 112-113.
- Stock, G. (2002) *Redesigning Humans: Our Inevitable Genetic Future*. New York: Houghton Mifflin.

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Een zorgethische blik op veroudering

Hanneke van der Meide

'Wij blijven hardnekkig weigeren het beeld te accepteren dat bejaarden ons van onze toekomst voorhouden; ongerijmd fluistert een stem in ons dat ons dat niet zal overkomen, dat wij onszelf niet meer zijn als dat gebeurt. Voordat ouderdom ons overvalt is het iets dat geldt voor anderen.'

Bovenstaande zinnen staan in het voorwoord van 'De ouderdom' (1970) van Simone de Beauvoir. De filosofe laat in haar boek zien dat in die tijd zelden werd gesproken over ouderen en ouder worden. Dat is vandaag de dag wel anders. Vergrijzing en in het bijzonder de economische gevolgen ervan vormen al jaren een belangrijk onderwerp op de politieke agenda. Ook nemen ouderen een steeds grotere plaats in op onderzoeksagenda's binnen de academische wereld. Dit laatste is niet verrassend en zeker ook noodzakelijk willen we als samenleving goede zorg kunnen verlenen aan de steeds grotere groep ouderen in de samenleving. Wat echter opvalt, is de eenzijdige focus op de problemen die horen bij het ouder worden. Veel ouderen kampen met een diversiteit aan (gezondheids-)problemen en in toenemende mate wordt er naar deze groep verwezen met de term 'frail elderly' (kwetsbare ouderen). Kwetsbaarheid wordt gezien als een verzameling risicofactoren zoals gewichtsverlies, verminderd uithoudingsvermogen, spierzwakte, traag lopen en vallen. Iemand die kwetsbaar is heeft een verhoogd risico op vooral fysiek functieverlies. Deze term heeft zich tot een interventie-onistisch concept ontwikkeld daar het de pretentie in zich draagt ouderen *at risk* via metingen op te sporen om er vervolgens interventies op toe te kunnen passen.

Ouderen in de cultuur

Uiteraard zijn bovenstaande risicofactoren kenmerken die bij ouder worden horen en het is goed dat hier meer aandacht voor is. Maar waar we voor moeten waken is dat we ouderdom gaan zien als iets dat te voorkomen is of zelfs te genezen. Dit laatste gebeurt al door enkele geriateren die kwetsbaarheid beschouwen als een ziekte. Ouderdom wordt door hen gezien als een klinisch syndroom (Fried et al. 2001). De toenemende tendens om ouderen eenzijdig in termen van kwetsbaarheid te benaderen kan deels vanuit economische overwegingen verklaard worden. Immers, door vroegtijdig te interveniëren wordt geprobeerd om te voorkomen dat een oudere (dure) ziekenhuis- of verpleeghuiszorg nodig heeft. Maar veel meer misschien nog is het een culturele kwestie. Want niet alleen is ouderdom een biologisch gegeven en is het wezenlijk voor ons mens-zijn dat ons lichamelijk functioneren afneemt naarmate we ouder worden. Ook is ouderdom een cultureel verschijnsel. De leeftijd waarop iemand oud wordt genoemd en hoe we met ouderen omgaan wordt mede bepaald door de cultuur waarin we leven. We leven in een cultuur waarin de meerderheid van de mensen er alles aan doet om zo lang mogelijk jong te blijven en bang is om als oud gezien te worden. Zorg-

behoefte en kwetsbare ouderen, de *echte* ouderen, lijken niet goed in onze cultuur te passen waar de nadruk ligt op autonomie en daarmee op zelfstandigheid en onafhankelijkheid. In die zin is wat De Beauvoir zegt nog altijd relevant wanneer ze zegt dat we het ouder worden niet onder ogen willen of durven zien. Het proberen te voorkomen of op te lossen van kwetsbaarheid is dan de enige mogelijkheid.

Kwetsbaarheid als inherent aan het menselijk bestaan

Wanneer we vanuit de zorgethiek kijken naar ouderen en veroudering wordt een ander beeld zichtbaar. Deze politiek-ethische stroming neemt wederzijdse afhankelijkheid, kwetsbaarheid, en verbondenheid als uitgangspunt. Zorg als complexe menselijke activiteit is het centrale begrip. Zorg verwijst naar een bepaalde waarde in het menselijk bestaan en betreft de wijze waarop mensen omgaan met de kwetsbaarheid die inherent is aan het menselijk bestaan (Vanlaere & Gastmans 2008). Dat is het uitgangspunt van zorg, en niet de visie op kwetsbaarheid als iets wat opgelost moet worden zoals in de interventionistische visie op kwetsbaarheid bij ouderen. Kwetsbaarheid als inherent aan het menselijk bestaan laat ook zien dat kwetsbaarheid niet alleen verband houdt met de fysieke gesteldheid van iemand maar dat het betrekking heeft op alles wat voor die persoon van waarde is. Ouderen hebben vaak met een opeenstapeling van ingrijpende gebeurtenissen te maken zoals het verlies van dierbaren, het afbrokkelen van het sociale netwerk, het toenemen van lichamelijke en geestelijke klachten, afnemende zelfstandigheid, opname(s) in het ziekenhuis of zelfs een permanente verhuizing naar een verpleeg- of verzorgingstehuis. Al deze factoren bij elkaar maken een oudere patiënt kwetsbaar en niet alleen het feit dat hij of zij om te gaan heeft met lichamelijke of psychische aandoeningen.

Perspectief van ouderen

Ouderen die volgens de wetenschappelijke definitie kwetsbaar zijn, voelen zich niet altijd kwetsbaar. Ouderen denken niet in termen van kwetsbaarheid over zichzelf zo blijkt uit een onderzoek van het Sociaal en Cultureel Planbureau (2011). Hun aandacht gaat vooral uit naar de kwaliteit van het leven; zij vragen zich bij-

voorbeeld af: 'wat is belangrijk?', 'waar hecht ik aan?' en 'wat geeft zin aan mijn leven?' Een oudere moet naar mijn mening niet alleen beschouwd worden als object van de wetenschap of van de maatschappij, van buitenaf, zoals nu vooral gebeurt. Maar ook als een individu, een subject die zijn situatie internaliseert, er betekenis aan geeft en erop reageert. We moeten proberen te begrijpen hoe hij zijn oud zijn beleeft en daarom kunnen we ouder worden niet alleen nominalistisch of conceptualistisch benaderen. Ouderdom, in de woorden van De Beauvoir, is iets wat mensen overkomt als ze oud worden; de verscheidenheid van ervaringen kan onmogelijk gevat worden in één begrip en zelfs niet in één definitie (p. 215). Om de kwetsbaarheid van de oudere patiënt te begrijpen en de zorg daarop aan te laten sluiten is meer nodig dan alleen het meten van zijn of haar kwetsbaarheid. Het is van belang om inzicht te krijgen in hoe een oudere zelf betekenis geeft aan het ouder worden en zijn veelal toenemende kwetsbaarheid. Niet met het doel om deze kwetsbaarheid op te lossen of te genezen maar om te kunnen zorgen voor een zo goed mogelijke ondersteuning en zorg aan deze oudere. Opdat deze oudere ondanks of juist in zijn kwetsbaarheid, een zo goed mogelijk leven kan leiden.

Drs. Hanneke van der Meide is werkzaam als PhD student binnen de vakgroep Zorgethiek aan de Universiteit van Tilburg

Literatuur

- Beauvoir, S. de (1970) *De Ouderdom. Maatschappelijke situatie van bejaarden en persoonlijke zingeving in de laatste levensfase*. Utrecht: Bijleveld.
- Fried, L.P., C.M., Watson, J., Newman, A.B., Hirsch, C., Gottdiener, J., e.a.. (2001) Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *Journal of Gerontology: medical sciences*. 56A, 3, 146-156.
- Sociaal en Cultureel Planbureau (2011). *Kwetsbare ouderen*. Den Haag.
- Vanlaere, L., Gastmans, C. (2008). To be is to care. Een literatuurstudie van het concept 'zorg' en de implicaties voor verpleegkundige zorg. *Ethische perspectieven* 18 (2), 203-221.

Thema Ethiek van anti-aging medicine

Waarom willen we doodgaan?

Susanne J. de Kort

“De meest welvarende mens kan op zijn oude dag in het grootste ongeluk terechtkomen, zoals men in de verhalen over Troje vertelt van Priamus. Wie zulke lotgevallen beleeft en dan rampzalig aan zijn eind komt, zal door niemand gelukkig worden genoemd.” Aldus Aristoteles in de Ethica (Aristoteles 1999, p. 41).

Door sommigen wordt de ouderdom gezien als een natuurlijk proces en door anderen juist als een puur pathologisch proces. Wie oud is blijkt in elk geval vaak ziek te zijn. Zoals Simone de Beauvoir in haar uitgebreide studie van de ouderdom in 1970 opmerkt: je ontmoet maar heel zelden de ‘ouderdom in zuivere staat’. Ouderdom en ziekte gaan hand in hand. Ziekte versnelt het oud worden en hoge leeftijd maakt de mens vatbaar voor allerlei ziekten en kwalen. Ze schrijft: “Ouderen lijden aan een ‘chronische polypathologie’ (de Beauvoir 1970, p. 28). In dit stuk vat ik veroudering in lijn met De Beauvoir op als het ontstaan en de toename van ziektes en gebreken die met de ouderdom gepaard gaan. Onder anti-aging vallen volgens deze opvatting van veroudering alle pogingen om door preventieve maatregelen (op het gebied van bijvoorbeeld voeding, medicatie en lichamelijke conditie) en door therapeutische interventies (zoals het bestrijden van ziektes en ouderdomskwalen) langer en beter te leven. Ik houd me dus verre van futuristische visioenen van anti-aging, waarbij er bijvoorbeeld aan ons genotype gesleuteld zou worden en mensen in het welvarende Westen van deze wereld allemaal gemiddeld 150 in plaats van 80 jaar zouden worden. Ik neem aan dat we het (in de nabije toekomst) met ons fenotype zullen moeten doen, en dat de tendens dat we beetje bij beetje langer leven (met vaak meer ziektejaren) zich zal voortzetten.

Anti-aging als gevecht tegen de dood

De vormen van anti-aging die ik hier op het oog heb zijn bepaald niet nieuw. Er wordt sinds jaar en dag van alles tegen de ouderdom en zijn gebreken ondernomen. Daardoor worden we weliswaar steeds ouder en zijn we soms ook wat beter geconserveerd, maar uiteindelijk blijft elke vorm van anti-aging toch een gevecht tegen de dood. Het leven kent nog altijd een 100% mortaliteitsratio. We zijn door de jaren heen hooguit aan andere dingen gaan sterven. Voor individuen geldt dat er zodoende bepaalde doodsoorzaken worden ‘gepasseerd’, waardoor we nu op een andere manier sterven dan vroeger het geval was. Zelfs (of juist) als we de ouderdom succesvol bestrijden moeten we de vraag stellen *waarom* we dood willen gaan.

In mijn bijdrage aan dit themanummer wil ik aandacht vragen voor de manier van overlijden en de daarmee samenhangende doodsoorzaak. Is er sprake van een min of meer voorspelbaar rustig inslapen of treedt de dood plotseling in, waarbij bijvoorbeeld angst en benauwdheid spelen? Leent de mogelijke doodsoorzaak zich voor een sterfbed thuis of vindt de dood tijdens een reanimatie in het ziekenhuis plaats? In de overwegingen voorafgaand aan behandelbeslissingen en zelfs bij zogenaamde ‘eindelevensbeslissingen’ (zoals staken van de behandeling) is de *manier* van sterven vaak opvallend afwezig.¹ Toch wordt deze thematiek steeds relevanter naarmate wij de ouderdom en zijn gebreken langer buiten de deur trachten te houden.

Trends in doodsoorzaken

Als het om ‘enhancement’ en anti-aging gaat, is het altijd nuttig om terug te kijken en vast te stellen hoe bijvoorbeeld het sterven een eeuw geleden of slechts dertig jaar geleden verliep. Mensen werden door de hardheid van het bestaan sneller oud, maar vaker nog overleden ze in de bloei van hun leven aan een flamboyant verlopende infectie of een andere niet te verhelpen aandoening. Simpel gezegd: kanker en dementie kwamen minder voor. Dodelijke ziektes van toen zijn nu door medicijnen vaak veranderd in chronische aandoeningen. Door min of meer preventief genomen medicatie zoals bloedruk- en cholesterolverlagers wordt bijvoorbeeld steeds minder overleden aan een hartinfarct. Wel zien we de gevolgen van langdurig vaatlijden, zoals geamputeerde voeten, nierfalen, of steeds meer voorkomende vasculaire dementie. Het hart tikt namelijk langer door.

Hoe ziet de toekomst er uit, gezien deze voorgeschiedenis? Misschien als volgt. Een denkbeeldige, goed verzorgde, 84-jarige dame met een uiterlijk van minstens tien jaar jonger, overlijdt onverwachts aan de postoperatieve complicaties van een esthetische correctie van gezicht en buik. Of als volgt? Ze overleeft met haar jonge voorkomen drie verschillende soorten kanker, wordt dan dement en overlijdt op 90-jarige leeftijd aan de gevolgen daarvan. Wat is het meest wenselijk? Misschien was die eerste manier van overlijden, hoe onverwachts ook, nog

wel als een passende en fortuinlijke dood te beschouwen. De tweede mogelijkheid van overlijden zien velen waarschijnlijk als een onfortuinlijke dood. Zo'n noodlot zal echter steeds meer mensen treffen.

Doodsoorzaak als noodlot?

Waarom is dat levenseinde eigenlijk zo belangrijk? Afgezien van het feit dat het vervelend is op een akelige manier dood te gaan, doelt het openingscitaat van Aristoteles ook op een ander belang. Het zogenaamde Solon-gezegde benadrukt de laatste fase als onderdeel van het leven in zijn geheel. Koning Priamus, de laatste koning van de stad Troje, wordt door Aristoteles opgevoerd als voorbeeld van iemand die een schijnbaar gelukkig leven had, maar op het eind van zijn leven nog een onfortuinlijk lot wachtte. Koning Priamus had een deugdelijk karakter en handelde tijdens zijn leven excellent, maar op het eind werd hij door oorlog beroofd van zijn vele vrouwen, kinderen, rijkdom, bezittingen en zijn vrijheid. Hij stierf oud en ontdaan van al wat hem dierbaar was. Of iemand een goed en gelukkig leven heeft gehad, kan pas met zijn dood worden vastgesteld, wil Aristoteles hiermee zeggen. Tot op het laatst kan iemand door het noodlot getroffen worden en daarmee kan haar of zijn gehele leven in een ander licht komen te staan. Men kan die persoon volgens Aristoteles niet zonder meer gelukkig prijzen. De laatste levensfase is dus een gewichtig onderdeel van ons levensverhaal. Daar moet de herinnering van de naasten nog bij opgeteld worden: hun herinnering aan de stervende vormt een belangrijk onderdeel van het beeld dat van iemand bewaard blijft.

Als het leven nog in de laatste fase een 'rampzalige' wending kan nemen, is het van belang meer aandacht te geven aan mogelijke doodsoorzaken en daarmee samenhangende manieren van overlijden. Doodsoorzaken kunnen als een noodlot uit het citaat van Aristoteles zijn: onvoorspelbaar, onfortuinlijk en iets dat je niet in eigen handen hebt, maar dat je overkomt. Desondanks is er wel enige invloed op doodsoorzaken uit te oefenen. Bijvoorbeeld door een behandeling na te laten, zoals het voorbeeld van slokdarmkanker illustreert.² Deze vorm van kanker is vaak uitgezaaid voordat hij ontdekt wordt en dat betekent dat je in principe aan deze ziekte overlijdt. Slokdarmkanker zorgt ervoor dat de inname van voedsel, en in een later stadium ook van vocht, beperkt wordt en uiteindelijk zelfs onmogelijk is. Zonder in te grijpen en de groei van de kanker tegen te gaan sterft een patiënt aan uitdroging, terwijl hij/zij vaak nog in redelijke conditie is. Wanneer een buis (stent) geplaatst wordt die de passage van voedsel en vocht garandeert, gaat het meestal een aantal maanden

goed. Maar dan groeit de tumor door de stent heen en kan gaan bloeden. Hierdoor kan bloed in de luchtwegen komen en de patiënt kan dan plotseling en op een nare manier door verstikking overlijden. Als de patiënt dit stadium overleeft wordt er vaak een sonde gegeven, zodat ook als de slokdarm is dicht gegroeid nog vloeibare voeding kan worden toegediend. De daarop volgende gebeurtenissen worden minder goed voorspelbaar. Vaak is er in dit stadium, ondanks eventuele sondevoeding, sprake van ernstige vermagering en uitputting (cachexie) door de kankergroei. Dit betekent dat de patiënt uiterst kwetsbaar is en zelfs aan een verkoudheid kan overlijden. In geval van uitzaaiingen overleden patiënten tot voor kort vaak aan leverfalen. Sinds uitzaaiingen naar de lever bestreden worden met chemotherapie, zijn vooral uitzaaiingen naar de hersenen problematisch geworden. Deze kunnen leiden tot neurologische uitval (bijvoorbeeld epilepsie) en brengen andere doodsoorzaken met zich mee. En dat betekent dat mensen op weer andere manieren overlijden. De kans op een overlijden na een lang ziekbed, waarbij de patiënt bedlegerig en/of comateus is, wordt steeds groter. Dit heeft zijn weerslag op het sterfbed en ook op de vraag of een patiënt bewust afscheid kan nemen van naasten.

Ik realiseer me dat deze beschrijving van mogelijke (gepasseerde) doodsoorzaken plastisch en misschien wel cru overkomt. Wellicht verklaart dat ook waarom deze overwegingen in de medische praktijk zelden expliciet worden bediscussieerd. Daarmee zijn ze echter niet minder relevant. Hoewel patiënten een voedingssonde regelmatig als 'life-line' zien, moet men met een terminale ziekte toch érgens aan dood gaan. We, en hier vallen dokters zeker ook onder, zijn geneigd om problemen te verhelpen en vergeten ons daarbij af te vragen waar we nog wel aan/mee dood willen gaan. De mogelijkheden zijn legio, zoals het voorbeeld van slokdarmkanker laat zien.

Hoe te sterven

Wie de ouderdom met zijn ziekten en gebreken buiten de deur probeert te houden, vergroot de kans op een 'rampzalig' sterfbed. Je overleeft dan immers allerlei mogelijke doodsoorzaken, maar sterft statistisch gezien vaker in een slechte conditie, onverwachts, alleen (generatiegenoten zijn al overleden) en met een langdurig verminderd bewustzijn. Paradoxaal genoeg sterft deze groep van 'ouderdomvermijders' op een manier die, alleen al vanwege de slechte conditie, juist minder bij hen past. Diegenen die de ouderdom tot zich laten komen en de toenemende leeftijd in hun voordeel gebruiken, hoeven deze niet te ontkennen of bevechten, en sterven fortuinlijk.³ Namelijk zoals koning Priamus

mus gestorven zou zijn voordat het oorlog werd, temidden van vele vrouwen, kinderen, rijkdom, met een deugdelijk karakter en in vrijheid.

Hoe te sterven is een vraag op het terrein van het Goede Leven. Een Goede Dood lijkt voor anti-aging fanatici al snel een gepasseerd station. Bij alle pogingen tot anti-aging kunnen we ons, gegeven onze sterfelijkheid, echter maar beter de vraag stellen waar we nog wél aan (of mee) dood willen gaan. Mijn kortgeleden overleden oma zei: 'Oud worden is leuk maar oud zijn niet.' Het moge duidelijk zijn dat er rondom het fortuinlijke (of waardige) sterfbed een waar onderzoeksterrein openligt.

Met dank aan Marianne Boenink en Jeannette Pols voor hun commentaar op een eerdere versie van dit stuk.

Dr. Susanne J. de Kort is in opleiding tot specialist ouderengeneeskunde en als zodanig verbonden aan het LUMC Leiden. Zij schrijft deze bijdrage op persoonlijke titel.

Noten

¹ Een uitzondering vormt het normatieve raamwerk van Randall en Downie (1996) over de vraag wan-

neer men met mogelijk levensverlengende behandelingen zou moeten stoppen. Het meewegen van de manier van sterven is daar één van de vier criteria.

² Ik ontleen dit voorbeeld aan de praktijk van de palliatieve oncologie, waarover ik mijn proefschrift schreef (zie de Kort 2009).

³ Daniel Callahan heeft het idee om vanaf een bepaalde leeftijd geen actieve/heroïsche behandelingen meer te ondergaan uitgewerkt in Callahan (2003).

Literatuur

Aristoteles (1999) *Ethica, Ethica Nicomachea*. Groningen: Historische Uitgeverij.

Beauvoir, Simone de (1970) *De ouderdom, maatschappelijke situatie van bejaarden en persoonlijk zingeving in de laatste levensfase*. Utrecht: Bijleveld.

Callahan, Daniel (2003) *Setting Limits: Medical Goals in an Aging Society*. Georgetown: Georgetown University Press.

Kort, Susanne J. de (2009) *Aims and Reasons, ethical questions about palliative systemic anticancer therapy*. Ridderkerk: Ridderprint (proefschrift Universiteit van Amsterdam).

Randall, F. & R.S. Downie (1996), *Palliative care ethics, a good companion*. Oxford: Oxford University Press

Boekbespreking

Eeuwig is misschien wat lang

Carla Bal

Bespreking van: *Eindeloos Leven De zonderlinge wetenschap van onsterfelijkheid*. Jonathan Weiner. Amsterdam: Nieuw Amsterdam 2011, 289 pagina's, ISBN 978 90 468 0942 6

In dit boek is de wetenschapsjournalist Jonathan Weiner in gesprek met gerontoloog Aubrey de Grey (1963) wiens naam inmiddels staat voor krasse uitspraken over het uitbannen van ouderdomsgebreken, het realiseren van levensverlenging op grote schaal en zelfs eindeloos leven. "Ik denk dat het onvoorstelbaar is dat mensen die tien jaar geleden zijn geboren straks nog van ouderdom zullen sterven", aldus De Grey in een van de gesprekken die leidden tot dit boek. In de loop van de twintigste eeuw nam de gemiddelde levensverwachting in de ontwikkelde landen met ruim dertig jaar toe, van 47 tot ongeveer 80. En die toename gaat op dit moment zeer snel verder. De meeste gerontologen streven naar een levensverlenging met nog eens zeven jaar.

Maar De Grey denkt dat er geen grens is. Wat we volgens hem moeten doen is de "zeven dodelijke dingen" uit de weg ruimen, de zeven processen die zorgen dat onze cellen gaan disfunctioneren en er uiteindelijk mee ophouden. Dit zijn processen die bewerkstelligen dat er afval en rommel op celniveau ontstaan, die in steeds ergere mate de stofwisseling belemmeren. Oud worden en sterven zijn volgens De Grey dus een afvalverwerkingsprobleem. Het eerste dodelijke proces is de samenklontering van moleculen. Het tweede is het falen van de mitochondriën, de energiejacentrales van de cel. Het derde is dat zich afvalstoffen in de cel ophopen, het vierde dat zich ook afvalstoffen in de ruimtes tussen de cellen ophopen. Het vijfde dodelijke proces

is dat sommige oudere cellen hun taken niet meer uitvoeren en als overbodige lastposten blijven rondhangen, het zesde is dat sommige cellen sterven en in dode toestand de omliggende cellen vergiften, en het zevende is dat gevaarlijke mutaties accumuleren in de genen van de cellen waarna de nakomelingen van deze cellen tot tumoren kunnen uitgroeien. Het is De Grey's project deze zeven problemen aan te pakken. Of duizend jaar leven niet wat lang is? Dat lijkt hem niet. En of de ruimte op aarde niet wat krap wordt als veel mensen 1000 jaar of ouder worden? Dan worden er maar geen kinderen meer geboren. Weiner presenteert zorgvuldig de ambities van De Grey. Pas aan het slot van zijn boek spreekt hij zijn twijfel uit. Twijfel aan zowel de wenselijkheid van dit project als de realiseerbaarheid ervan.

Het is even wennen aan de compositie van het boek, maar het heeft zijn charme, zeker voor lezers die van de *human touch* houden. We lezen hoe De Grey en zijn vrouw Adelaïde, die genetisch onderzoeker is, elkaar hebben ontmoet, dat Adelaïde negentien jaar ouder is dan Aubrey, en we krijgen een indruk van hoe zij beiden leven. We worden uitvoerig geïnformeerd over het café waar het merendeel van de gesprekken tussen Weiner en De Grey werden gevoerd. Toegankelijkheid is zeker een deugd van de schrijver, evenals duidelijkheid in de uitleg over biologische processen.

Ik vond het boek echter niet gemakkelijk om door te komen. Ouderdom als celbiologisch probleem dat door technische ingrepen in stofwisselingsprocessen te verhelpen zou zijn, lijkt me maar een matig interessant perspectief. Het is voor mij onvoorstelbaar dat men op die manier serieuze winst in levensduur kan boeken, zonder allerlei verschrikkelijke bijwerkingen die wij nu niet eens kunnen verzinnen. En dan heb ik het nog niet over de zin van een leven van 1000 jaar, noch over de gevolgen van zo'n levensduur voor de ruimte die er voor ons allemaal is.

Veel interessanter is volgens mij onderzoek naar wat mensen die graag lang leven, in levensstijl en levenskunst zelf kunnen doen om dat te realiseren. Denk bij

levensstijl aan de bekende mantra van genoeg bewegen, matig maar goed eten, bescheiden drankgebruik, niet roken. Misschien ook stresshantering en breintraining. Denk bij levenskunst aan je leven zo leiden dat het de moeite waard is en gewoon leuk. Zijn kinderen het helemaal voor jou, dan iets voor je kinderen en kleinkinderen of de kinderen en kleinkinderen van je broers en zusters betekenen. Is de wetenschap waar je voor leeft, dan verbanden opzoeken waarin je tot productiviteit komt. Ook vriendschappen, kunst, filosofie, eigenlijk alle dingen die leven de moeite waard kunnen maken, vergen inzet, en dan is het ook nog een spannende vraag of ze lukken. Maar zonder dit soort inspirerende waarden is er gewoon niet veel aan om wat jaren meer te hebben.

Zo'n perspectief op langer leven is interessanter omdat je mensen die vanuit zichzelf iets willen, onmiddellijk bij hun projecten helpt in plaats van een complex technologisch project op te starten waar misschien niemand op zit te wachten zelfs al zou het slagen. Er is in dit perspectief geen kloof tussen langer willen leven en de techniek of middelen daartoe. Ten slotte is er ook een harmonisering van belangen van individuele mensen met een algemeen belang van de samenleving. Die is immers gebaat bij een vrolijke en relatief gezonde groep ouderen, zodat zorggelden besteed kunnen worden aan die mensen die heel duidelijk allerlei soorten zorg nodig hebben.

Te waarderen in de De Grey is wel zijn *spirit*, de enorme levenswil die hem drijft. Wat dat betreft lijkt hij op John Harris, auteur van *Enhancing evolution* die ook zo uitdrukkelijk pleit voor het bevorderen van levensverlenging. In een tijd waarin depressie volksziekte nummer 1 dreigt te worden en waarin euthanasie al veertig jaar lang op de agenda van het publieke debat staat, doet zo'n sterke levenswil weldadig aan.

drs drs C.P.M. Bal is onderwijscoördinator en docente bij de Postacademische Beroepsopleiding Ethiek in de Zorgsector UMC St Radboud Nijmegen en docente bij de afdeling Methoden van de sectie Bedrijfskunde bij de Radboud Universiteit.

Boekbespreking

Tatjana Višak

Bespreking van: *Harming Others. Universal Subjectivism and the Expanding Moral Circle*. Floris van den Berg, proefschrift Universiteit Leiden, Faculteit Rechten, Mei 2011.

In het proefschrift van Floris van den Berg staat een gedachtenexperiment centraal, gebaseerd op John Rawls' politieke theorie uit 1971. Rawls doet in zijn invloedrijke werk, *A Theory of Justice*, een naar eigen zeggen Kantiaans geïnspireerd sociaal contract theorie uit de doeken. Rawls schetst een 'faire procedure', om te komen tot een rechtvaardig politiek systeem op nationaal niveau. De denkbeeldige contractanten - gelijkwaardig, autonoom en rationeel - zitten in de 'original position' achter een 'gordijn van onwetendheid', de beroemde 'veil of ignorance'. Zij moeten overeenstemming bereiken over de principes voor de inrichting van de samenleving, zonder te weten in welke positie zij zelf in die samenleving terecht zullen komen. Zij weten dus bijvoorbeeld niet of zij man of vrouw, arm of rijk, ziek of gezond zullen zijn. Volgens Rawls zullen zij er onder deze omstandigheden onder meer voor kiezen om de minst bedeelde positie zo goed mogelijk te maken: de *maxi-min* strategie.

Van den Berg presenteert zijn eigen versie van dit gedachtenexperiment, vrij van verdere 'bagage' van Rawls: Stel je zit aan een controlepaneel dat je in de gelegenheid stelt om te bepalen hoe de maatschappij georganiseerd is. Hoe zou jij de maatschappij inrichten, als je niet zou weten welke positie jij zelf in deze maatschappij zou gaan innemen? Volgens Van den Berg zou een centraal principe zijn dat een ieder een maximale vrijheid zou mogen genieten, die alleen begrensd wordt zodra men anderen zou schaden. Daarnaast zouden vooral de meest benadeelde posities zo goed mogelijk moeten zijn. Aandacht voor deze 'blind spots' van zowel ethici, als morele actoren in het algemeen staat centraal in Van den Berg's boek.

Blinde vlekken in onze moraal

Van den Berg onderstreept dat men ook als een dier van achter het gordijn der onwetendheid vandaan zou kunnen komen. De verbetering van het lot van dieren in de intensieve veehouderij heeft volgens Van den Berg dan ook morele prioriteit. Peter Singer is namelijk, naast Rawls, de tweede grote inspiratiebron voor Van den Berg's model: anders dan bij Rawls' Kantianisme tellen niet alleen degenen mee die een rationeel levensplan kunnen opstellen, maar dient met de belangen van alle voelende wezens in gelijke mate rekening te worden gehouden. Het belang om niet te lijden

geldt daarbij als een heel belangrijk gedeeld belang van mensen en andere dieren. Verder is Van den Berg's model naar eigen zeggen rechtstreeks van toepassing op toekomstige generaties, en is het niet gebonden aan de grenzen van de nationale staat.

Telkens dient men zich, aldus Van den Berg, weer af te vragen: wie zijn de meest benadeelden en hoe kan het lot van deze groepen verbeterd worden. Het model is bedoeld voor het beoordelen van bestaande of imaginaire maatschappijvormen en ook als een politieke theorie over hoe de goede samenleving er uit zou moeten zien. Bovendien kan het dienst doen als een soort van 'Gouden Regel' voor dagelijkse morele beslissingen. Als morele leidraad geldt dan dat men alleen zo dient te handelen dat men bereid zou zijn om van plaats te ruilen met degenen die door ons handelen (doen of bewust nalaten) getroffen zijn.

Met behulp van deze methode identificeert Van den Berg de meest urgente morele problemen op dit moment, te weten: het leed van dieren in de intensieve veehouderij, armoede en de milieuproblematiek en daarmee samenhangend de leefomstandigheden voor toekomstige generaties.

Na een inleiding in de kenmerken van en inspiratiebronnen voor Van den Berg's methode, 'universal subjectivism' genaamd (de uitkomsten gelden immers universeel en het subject staat centraal), laat Van den Berg zien hoe toepassing ervan leidt tot een 'expanding moral circle'. Dit verwijst naar het onder meer door Singer bekend geworden idee dat morele vooruitgang erin bestaat om met steeds meer wezens rekening te houden. Daarna worden de boven genoemde toepassingsgebieden van de methode beschreven. Tenslotte worden enkele mogelijke problemen kort besproken, en wordt nog eens samengevat wat *universal subjectivism* wel en wat het niet behelst.

Vijf voor twaalf?

Harming Others leest dikwijls als een activistisch pamflet: "Only our greed, institutionalized as consumerism and powered by the economic system of growth, is infinite. The basic idea of our western life style is suicidal, driving us towards the abyss of collapse. Our culture is a culture of ecocide." Van den Berg plaatst zich expliciet

in een lijn van politieke hervormers en vrijdenkers. Van den Berg sluit nadrukkelijk aan bij het idee dat praktische ethiek verstaan moet worden als een reflectie over hoe de wereld te verbeteren. Naar mijn indruk gaat de helft van de tekst over hoe deplorabel de toestand in de wereld precies is. Van den Berg voert feitelijke claims en korte analyses van een grote hoeveelheid denkers aan om uit te leggen hoe slecht vooral de slechtst bedeeden er aan toe zijn. Bezorgde betogen van klimaatwetenschappers volgen op felle analyses van vrijdenkers, die wederom worden afgewisseld met besprekingen van fictie: romans of films. De stijl is betrokken, persoonlijk, en informeel. Zo lees je bijvoorbeeld: *“Not everything Scruton writes is rubbish. [...] So, which chapter would I most recommend? ‘New-speak and Euro-speak’, probably.”*

Van den Berg zet vooral een simpel en krachtig gedachte-experiment neer. Door middel van dit gedachte-experiment analyseert Van den Berg als het ware de feitelijke wereld en komt hij tot de conclusie dat de slechtst bedeeden er erg aan toe zijn en dat dus de meesten van ons nogal immoreel bezig zijn. Ik mis een

kritische politiek-theoretische en/of ethische onderbouwing en verdediging van Van den Bergs “politiek-filosofische en morele theorie” zelf. Ik wil niet alleen weten waardoor Van den Bergs “theorie”, (dat wil zeggen zijn gedachte-experiment) zich *kenmerkt* en welke *implicaties* het heeft. Ik verwacht óók een (aanzet tot een) ethisch-theoretische *verdediging*, bijvoorbeeld ten aanzien van de theorieën van Singer en Rawls zelf. Wat moet een kritische lezer overtuigen, dat Van den Bergs theorie niet tot de 95% van de filosofie behoort, die naar zijn eigen zeggen “onwaar, onzinnig, of fout” is?

Conclusie: Van den Berg heeft wel duidelijk gemaakt wat navolging van zijn gedachtenexperiment voor de wereld zou betekenen. Hij heeft echter onvoldoende beargumenteerd waarom mensen die niet bij voorbaat zijn prioriteiten delen of theorie accepteren, dit wel zouden moeten doen.

Dr. Tatjana Višak is als Postdoc werkzaam bij het Ethiek Instituut van de Universiteit Utrecht en als docent verbonden aan het Instituut voor Wijsbegeerte, Universiteit Leiden.

Promovendi Column

Care + a robot = good care?

Aimee van Wynsberghe

From Intuitive Surgical’s daVinci robot to Aethon’s TUG robot for delivery of sheets and medical supplies, robots have entered the hospital. Although there are many benefits associated with the use of robots – mitigate lack of healthcare personnel, resources and time – there are also pertinent ethical issues to address – threat to quality of care, safety, and dignity.

My PhD research addresses the ethics of using care robots – robots used in healthcare contexts for lifting, bathing, feeding, socializing – through the design of a care robot. My research question asks how care robots may be created in a way that supports and promotes the fundamental values in care. To tackle this, I use the blueprint of the “Value Sensitive Design” (VSD) approach which claims that a technology is created in a way that can support or demote a value, observed when one uses the technology. With this I have created a tool for designing care robots based on care values. The core of my PhD work is to make explicit how care values are interpreted, prioritized and manifest in a cer-

tain care practice and provide normative suggestions for care robot design drawing on the care ethics tradition. From the care ethics perspective, the holistic picture of care demands attention in order to understand the linkages between one task and another and one value and another. My goal then is to draw this understanding to the attention of the robot designer hoping that the design of the care robot will reflect the significance of this knowledge.

For example, robots used for lifting patients can provide a relief for workers but may pose problems for the holistic process of care. Comparing an autonomous robot with a human-operated robot, we see how the design of the robot impacts the expression of values in care. The autonomous robot replaces the human care giver entirely while the human operated robot maintains values like human presence, eye contact, attentiveness and the formation of a trusting bond. In healthcare, this bond is necessary for patients to comply with their care plan, be honest about their symptoms, take their medication and

so on. Thus, in the context of the hospital (or nursing home) the human operated robot maintains the promotion of core care values essential for good care in holistic terms.

Consequently, I am creating a tool that integrates the care ethics perspective into the design process, and the resulting design, of care robots. Given the delicate nature

of care contexts and the vulnerability of care receivers, ethics must be placed at the fore while this technology is being designed with big plans for implementation.

Aimee van Wynsberghe (MA) is currently a PhD candidate at the University of Twente, the NL, studying ethics and robotics.

Aankondiging jaarcongres Vereniging voor Filosofie en Geneeskunde

Ivf-behandelingen vindt men normaal, maar artsen willen vrouwen boven de 45 jaar deze behandeling niet geven omdat zij het onnatuurlijk vinden dat een oudere vrouw zwanger wordt. Sommige patiënten proberen het gebruik van de producten van de farmaceutische industrie te beperken omdat deze tegennatuurlijk zouden zijn. Wat is die natuur precies? Het natuurlijke in de reformwinkel is iets heel anders dan in de Oostvaardersplassen of een laboratorium.

De natuur als argument te gebruiken, als zou het veilig of onschadelijk zijn of soms juist bruut, verwoordt vaak een *gut feeling* die moeilijk onder woorden is te brengen. Dat het natuurlijke goed zou zijn, is echter in de

moraalwetenschappen één van de best weerlegde argumenten. Desondanks blijft het een grote rol spelen op alle terreinen in de maatschappij en zeker in de geneeskunde.

De Vereniging voor Filosofie en Geneeskunde (VFG) houdt op **zaterdag 15 oktober 2011** te Leiden haar jaarcongres getiteld: 'Natuur en Geneeskunde. Een tegenstelling?' Vanuit kentheoretisch, wijsgerig-antropologisch, ethisch en politiek-filosofisch perspectief zal worden stilgestaan bij de natuur als argument in de geneeskundige praktijk. Nadere informatie bij: Marjanne van Zwol (m.vanzwol@vumc.nl). Zie ook www.filosofieengeneeskunde.nl

Uit de Vereniging

Voor in Uw agenda: NVBe-jaarsymposium 2012

Het jaar-symposium van de NVBe van 2012 zal gaan over het thema:

Ethische vragen rond vaccinaties.

Tijd: 7 maart 2012, 12.30-17.00
 Plaats: Academisch Medisch Centrum
 Meibergdreef 15
 1105 AZ Amsterdam

NVBe-prijs 2012

De Nederlandse Vereniging voor Bio-ethiek schrijft eens per drie jaar een competitie uit voor de NVBe-prijs, die tijdens het jaar-symposium wordt uitgereikt. In 2012 vindt het jaar-symposium plaats op 7 maart in het AMC te Amsterdam.

De afgelopen jaren werd de prijs uitgereikt voor artikelen en boeken op het gebied van de bio-ethiek. Deze keer gaat de prijs naar een voorbeeld *buiten* de geschreven media. Te denken valt aan bijvoorbeeld film, theater, website, tentoonstelling, onderwijsprogramma of project voor moreel beraad. Alle niet-schrijf-

telijke uitingsvormen zijn welkom, als het onderwerp maar ligt binnen het aandachtsgebied van de Vereniging. Inzendingen worden beoordeeld door een onafhankelijke jury.

Sluitingsdatum: 7 januari 2012.

Inzendingen sturen naar: nvbe@umcg.nl of per post:

Nederlandse Vereniging voor Bio-ethiek,
 p/a Rijksuniversiteit Groningen,
 GWZ – Metamedica
 Postbus 196,
 9700 AD Groningen

Aankondigingen

Intensive Course “*Suffering, Death and Palliative Care*”

The department IQ healthcare, section of Ethics, Philosophy and History of Medicine (Radboud University Medical Centre) organizes the 14th edition of the advanced European Bioethics Course ‘**Suffering, death and palliative care**’.

Aim of the course is to educate participants on a range of ethical issues related to suffering, palliative care and medically assisted death. Extensive insight into the medical, philosophical, theological and ethical foundations of these concepts will be proffered. During the course experts will give presentations on various topics in the domain of palliative care.

The key-note lecture: **Authority in Death and Dying**, will be held by **Tony Walters, PhD**, Professor of Death Studies, Department of Social and Policy Sciences, University of Bath, UK. The course is of interest to participants from diverse professional backgrounds, such as medicine, philosophy and theology, health care administration, and PhD students undertaking courses of study in these areas.

For more information, please consult our website: www.masterbioethics.org, by clicking on *Intensive courses* (http://med.kuleuven.be/Faculteit_Geneeskunde/english/borders/erasmus-mundus-bioethics/suffering-death) or contact Simone Naber: s.naber@iq.umcn.nl.

Aankondigingen

Thinking Ahead

De afdeling Medische Ethiek en Filosofie van de Geneeskunde van het Erasmus MC organiseert van 26 – 29 juni 2012 het 11^e Wereldcongres van ‘the International Association of Bioethics’ in de Doelen in Rotterdam.

Het thema is : THINKING AHEAD. The Future and Bioethics, The Future of Bioethics
Speciale aandacht zal uitgaan naar ‘the Generation Next’; de jonge onderzoekers op het gebied van bio-ethiek.

Belangrijke data voor het indienen van symposiumvoorstellen en abstracts zijn:

Deadline indienen symposia: 1 oktober 2011

Deadline indienen abstracts: 1 december 2011

Voor meer informatie: www.bioethicsrotterdam.com

Lid worden?

Iedereen die op een of andere manier (op academisch niveau) betrokken is bij de levenswetenschappen en de ethische reflectie daarop, kan lid worden van de Nederlandse Vereniging voor Bio-ethiek (NVBe).

Neem contact op met het secretariaat: Nederlandse Vereniging voor Bio-ethiek
mw. Annemieke Brouwers
(bereikbaar op dinsdag, donderdag en vrijdag)
p/a Rijksuniversiteit Groningen
GWZ - Metamedica
Postbus 196
9700 AD Groningen
Tel: 050 3637818
E-mail: nvbe@med.umcg.nl.

COLOFON NVBE-NIEUWSBRIEF

De NVBe streeft naar (1) stimulering van de bio-ethiek (humane, dier- en natuurethiek) in relevante sectoren, (2) contacten tussen vertegenwoordigers uit verschillende vakgebieden, instellingen en organisaties die betrokken zijn bij bio-ethische kwesties, (3) erkenning van de waarden van een open discussie over bio-ethische problemen in wetenschap en samenleving, (4) presentatie van discussies in de bio-ethiek in Nederland.

De Nieuwsbrief van de vereniging draagt bij aan deze doelen door publicatie van bio-ethisch nieuws (van binnen en buiten de vereniging) en bondige, voor een breed publiek toegankelijke, interdisciplinaire bijdragen over bio-ethische kwesties.

De Nieuwsbrief verschijnt vier keer per jaar en wordt toegezonden aan leden van de NVBe.
De Nieuwsbrief, mededelingen uit de Vereniging en bio-ethische informatie verschijnen ook op www.NVBe.nl

REDACTIEADRES

Secretariaat NVBe (mw. Annemieke Brouwers)
t.a.v. Nieuwsbrief-redactie
Postbus 196
9700 AD Groningen
e-mail: nvbe@med.umcg.nl

REDACTIE

drs. Carla Bal, drs. Dorine Bauduin, dr. Marianne Boenink, drs. André Krom, dr. Heleen van Luijn,
drs. Niels Nijsingh, dr. Lieke van der Scheer, dr. Frans Stafleu, drs. Boukje van der Zee.
Opmaak: drs. Ger Palmboom.

INSTRUCTIE VOOR BIJDRAGEN

Bijdragen in overeenstemming met de doelstelling van de Nieuwsbrief zijn van harte welkom. Voor suggesties en vragen kunt u zich wenden tot de redactie via het e-mailadres. Artikelen bij voorkeur rond de 1500 woorden, boekbesprekingen en verslagen van congressen, conferenties, etc. maximaal 500 woorden.
Bij voorkeur geen uitgebreide literatuurverwijzingen. Bijdragen kunt u per e-mail sturen naar het redactieadres.
De redactie behoudt zich het recht voor bijdragen te weigeren of in te korten.

BESTUUR NVBE

dr. Henk van den Belt, mr. Lisette Geldof van Doorn, dr. Heleen van Luijn (penningmeester),
dr. Lieke van der Scheer, drs. Margreet Stolper, dr. Donald van Tol, prof. dr. Dick Willems (voorzitter)

WWW.NVBE.NL
