

---

## De maakbare mens\*

---

### 4.1 Inleiding

Onder invloed van wetenschappelijke en technologische ontwikkelingen krijgt het thema van ‘de maakbare mens’ steeds meer aandacht<sup>19</sup>. Ook de gezondheidszorg wordt in toenemende mate geconfronteerd met de mogelijkheden die de biomedische wetenschappen bieden om de gezonde mens naar eigen smaak te perfectioneren. In de medische ethiek is dit thema benoemd als ‘enhancement’: het toepassen van genetische, medische of farmacologische kennis voor verbetering van menselijke eigenschappen. Die verbetering kan betrekking hebben op uiterlijk, prestatievermogen of persoonlijkheidskenmerken<sup>1,2</sup>.

De bekendste voorbeelden van *enhancement* liggen op dit moment op het gebied van de cosmetische chirurgie en, meer verborgen, bij het gebruik van anabole steroïden in de sport. De indruk bestaat echter dat ook reguliere geneesmiddelen (bijvoorbeeld Prozac, Ritalin en Viagra) steeds vaker buiten medische noodzaak worden gebruikt<sup>3,4</sup>. En in het komende decennium zullen zich waarschijnlijk in hoog tempo nieuwe middelen en methoden aandienen waarmee de gezonde mens zichzelf kan (laten) vormgeven. Die variëren van cosmetische genterapie voor kaalheid en een nieuwe generatie angstremmers en stemmingsmodulatoren, tot psychofarmaca die cognitieve capaciteiten (concentratie, geheugen) versterken en een middel waarmee vrouwen hun seksueel functione-

---

\* Opgesteld door mr A Bood, secretaris bij de Gezondheidsraad.

ren zouden kunnen optimaliseren. In de ontwikkeling hiervan worden miljarden geïnvesteerd<sup>5-11</sup>.

De opmars van *enhancement* dwingt tot bezinning op de grenzen van het medisch domein. Dat medisch domein wordt vaak afgebakend aan de hand van een bepaald idee van de doelstelling van de geneeskunde. Daartoe behoort in de eerste plaats het voorkómen en behandelen van ziekte en het herstellen van anderszins veroorzaakt letsel. Ten tweede is er voor artsen een rol weggelegd bij natuurlijke gebeurtenissen als zwangerschap en geboorte, waar zij mogelijke gezondheidsschade kunnen voorkómen, en als juist hun expertise tot het behalen van een (niet-medisch) doel kan leiden, zoals bij anticonceptie, abortus en kunstmatige inseminatie. Tenslotte hebben artsen een taak gekregen in het verlichten van substantieel lijden van mensen die qua uiterlijk afwijken van sociale normen (plastische chirurgie).

De verhouding van *enhancement* tot het aldus afgebakende medisch domein is complex. In de eerste plaats is er sprake van overlap: sommige verbeteringen van eigenschappen (bijvoorbeeld versterking van het immuunsysteem) kunnen bijdragen aan ziektepreventie<sup>1</sup>. Ten tweede is *enhancement* in algemene zin niet eenvoudig te onderscheiden van bijvoorbeeld behandeling van ziekte, omdat dat laatste een controversieel begrip is. Behandeling van ziekte is in principe gericht op herstel van functieverlies<sup>12,13</sup>. Het blijkt echter moeilijk functieherstel en functieverbetering op bevredigende wijze ten opzichte van elkaar af te bakenen. Dat veronderstelt namelijk een idee van wat ‘normaal’ functioneren inhoudt en daarover bestaat geen consensus<sup>2,6,14</sup>. Hoewel er veel min of meer paradigmatische gevallen voorhanden zijn waarin er duidelijk wél of géén sprake is van een ziekte, kunnen er ook altijd voorbeelden van medisch ingrijpen worden gegeven waarvan het de vraag is of het behandeling van een ziekte moet worden genoemd of verbetering van een functie van een gezond persoon. De grenzen van het medisch domein zijn dus diffuus.

Voor zover *enhancement* op dit moment niet binnen het medisch domein valt, is het de vraag of, en zo ja onder welke voorwaarden, het een plaats zou moeten krijgen binnen dat domein. De aandacht voor deze vraag wordt gerechtvaardigd door een aantal bijzondere morele overwegingen. Deze overwegingen betreffen met name de voorwaarden waaronder *enhancement* tot het takenpakket van een arts kan worden gerekend, en hebben als zodanig implicaties voor het beleid van de overheid. Zowel overwegingen als implicaties zullen hier in kaart worden gebracht. Eerst volgt echter een schets van maatschappelijke ontwikkelingen op het gebied van *enhancement*.

---

## 4.2 Maatschappelijke ontwikkelingen

Aan de opmars van *enhancement* liggen niet alleen wetenschappelijke maar ook maatschappelijke ontwikkelingen ten grondslag. Op zichzelf is het proberen te verbeteren van menselijke eigenschappen van alle tijden en niet beperkt tot het gebruik van biomedische inzichten<sup>15-17</sup>. In iedere samenleving is en wordt er door middel van bijvoorbeeld onderwijs en sport naar gestreefd menselijke capaciteiten op een hoger plan te brengen. *Enhancement* kenmerkt zich dan ook niet door een eigen doelstelling, maar door het gehanteerde middel: genetische, medische en farmacologische kennis. Met behulp van die kennis kunnen relatief radicale (fundamentele, ingrijpende en snelle) veranderingen worden bewerkstelligd. Dat aan mogelijkheden daarvoor een groeiende behoefte bestaat, kan worden geïllustreerd aan de hand van twee contexten waarin *enhancement* een steeds grotere rol speelt: het vormgeven van een bepaalde ‘levensstijl’ (*lifestyle*) en het omgaan met gevolgen van veroudering.

---

### 4.2.1 Levensstijl

Een levensstijl kan worden omschreven als een manier waarop iemand de wereld laat zien wat hij belangrijk vindt in het leven, welk soort leven hij wil leiden, wat voor soort persoon hij wil zijn<sup>18</sup>. Een levensstijl is de uitdrukking van wat iemand als zijn identiteit beschouwt. Tot voor kort speelden sociaal-culturele factoren in de regel een bepalende rol bij de ontwikkeling van iemands identiteit. Tegenwoordig is identiteit duidelijker onderwerp van zelfreflectie en meer vatbaar voor bewuste persoonlijke keuze. Door de ontwikkeling van de biomedische wetenschappen kan de mens zijn levensstijl nu (mee) vormgeven door zijn eigen biologische natuur te beïnvloeden<sup>19</sup>. Met behulp van biomedische kennis is het mogelijk lichaam en geest voor een bepaalde levensstijl meer geschikt te maken of in een levensstijl in te passen.

De ontwikkeling van een levensstijl vindt vaak plaats in een spanningsveld tussen ‘normaal’ en ‘anders’ willen zijn. Veel mensen willen bij een groep horen, en binnen die groep aan de norm voldoen, maar wel bij een groep met een eigen karakter, die zich van andere groepen onderscheidt. Daarbij kunnen esthetische en etnische normen een belangrijke rol spelen.

De rol van esthetische normen voor lichaam en geest is in een moderne cultuur complex. In de eerste plaats wordt persoonlijke schoonheid in toenemende mate gezien als een zelfstandige dimensie van het bestaan. Daarnaast speelt met

name het lichaam een steeds grotere rol bij het tonen van individualiteit en persoonlijke keuzen. En tenslotte krijgt schoonheid meer en meer een instrumenteel belang in het sociale verkeer, bijvoorbeeld bij het leggen van contacten op arbeids- en huwelijksmarkt<sup>20,21</sup>. Ten gevolge hiervan raakt het steeds meer geaccepteerd gezicht en geslachtskenmerken te laten verfraaien, liposuctie te laten verrichten, anabole steroïden te gebruiken om spieren te vergroten, piercings te laten aanbrengen, tatoeages te laten zetten, en zelfs bewust littekens te laten ontstaan ('scarificatie'). Mentale zelfexpressie kan worden ondersteund door middel van 'cosmetische psychofarmacologie': het gebruik van psychofarmaca gericht op het aantrekkelijker maken van iemands persoonlijkheid. Daarbij gaat het om beïnvloeding van stemming door middel van marihuana, XTC en *smart drugs*, maar ook om het gebruik van Prozac om tamelijk normale verlegenheid mee te reduceren<sup>2,22,23</sup>.

Het spanningsveld tussen normaal en anders is nog sterker aanwezig bij 'etnische cosmetische chirurgie': cosmetische chirurgie gericht op het wijzigen van iemands fysieke etnische kenmerken. Het wegwerken van bepaalde etnische eigenschappen is overigens geen recent verschijnsel. Zo streefden al in de negentiende eeuw joden in Europa en in de eerste helft van de twintigste eeuw Ierse immigranten in de Verenigde Staten naar 'etnische anonimiteit'<sup>24</sup>. Maar tegenwoordig ligt het realiseren van dat streven binnen het bereik van grotere groepen mensen. Om meer westers te lijken, wensen onder meer steeds meer Aziatische vrouwen geplooid oogleden, en Afro-Amerikanen en -Europeanen een smallere neus en dunnere lippen. Ook proberen mensen met een donkere huidskleur hun huid met bleekmiddelen blanker te maken. Deze 'lichamelijke assimilatie' zal waarschijnlijk actueel blijven in een wereld die wordt gekenmerkt door globalisering, en in het bijzonder in multiculturele samenlevingen met etnische spanningen.

---

#### 4.2.2 Veroudering

Behalve op het terrein van levensstijlen, speelt *enhancement* ook een steeds grotere rol bij het omgaan met gevolgen van veroudering. Ouderdom mag dan mogelijk wijsheid brengen, hij komt altijd ook met gebreken. Veroudering van lichaam en geest is een ingrijpend degeneratieproces met belangrijke gevolgen voor iemands uiterlijk, prestatievermogen en persoonlijkheid. Huid verrimpelt en raakt getekend door spataderen, haar wordt grijs of valt uit, lichaamsdelen worden minder strak, er treedt slijtage aan gewrichten op, ogen worden zwakker, het gehoor neemt af, spieren verliezen aan kracht, het geheugen wordt minder en niet

---

zelden sijnelt vroeger of later ook het vermogen helder na te denken weg. De mogelijkheden nemen toe om deze degeneratie van eigenschappen te voorkómen, vertragen of herstellen.

Het met behulp van biomedische kennis bestrijden van functieverlies ten gevolge van veroudering, zoals bij dementie of een versleten heup, behoort in principe duidelijk tot het medisch domein. Dat aan het functieverlies veroudering ten grondslag ligt, is in beginsel niet relevant. Als het om beperkt functieverlies gaat dat wordt beschouwd als een relatief normaal gevolg van veroudering, zoals erectiestoornissen of gewone achteruitgang van het geheugen, ligt dat echter minder duidelijk. En dat geldt nog sterker als de veroudering wel symptomen geeft, maar niet tot functieverlies leidt, zoals bijvoorbeeld bepaalde postmenopauzale klachten bij vrouwen en kaalheid bij mannen. In dat geval is het gebruik van biomedische kennis verwant aan *enhancement* ter ondersteuning van een levensstijl. Het valt daar echter niet mee samen, omdat er hier weliswaar geen sprake is van behandeling van ziekte, maar toch wel van (een poging tot) herstel van een in zekere zin natuurlijke toestand – namelijk die op jongere leeftijd. De relevantie daarvan staat overigens niet op voorhand vast. De eerdere biologische toestand is immers achterhaald door de actuele, minstens zo natuurlijke situatie.

De vraag of mensen ook in deze laatste gevallen gebruik moeten kunnen maken van de biomedische mogelijkheden om de gevolgen van veroudering te bestrijden, wordt niet altijd met een vanzelfsprekend “ja” beantwoord. Omdat veroudering een natuurlijk proces is waaraan niemand ontkomt, wordt wel gesteld dat gevolgen van veroudering die geen substantieel functieverlies met zich meebrengen, moeten worden geaccepteerd<sup>25</sup>. Met het groeien van het aanbod van genetische, medische en farmacologische mogelijkheden kan deze ‘acceptatie-imperatief’ echter steeds minder op instemming rekenen<sup>26,27</sup>.

Deze twee contexten waarin *enhancement* een steeds grotere rol speelt (het vormgeven van een levensstijl en het omgaan met gevolgen van veroudering) zijn slechts voorbeelden. De (toekomstige) mogelijkheden tot *enhancement* zijn er geenszins toe beperkt.

---

#### 4.2.3 *Commercie*

De groeiende vraag naar biomedische mogelijkheden om menselijke eigenschappen te verbeteren, wordt mede beïnvloed door het aanbod van die mogelijkheden. Daarbij kan de commercie een grote rol spelen. Zij draagt soms bij aan een stormachtige dynamiek tussen aanbod en vraag, zoals bijvoorbeeld het gebruik

---

van Prozac en Ritalin laat zien<sup>4,28</sup>. Vanwege trendgevoeligheid is de kans daarop bij *enhancement* ter ondersteuning van een levensstijl relatief groot. In dat verband is het ook van belang dat psychofarmaca, *smart drugs* en dergelijke zich voor gebruik op grote schaal lenen, omdat ze feitelijk zonder tussenkomst van een arts – die anders als ‘poortwachter’ optreedt – kunnen worden gebruikt. Met de komst van internet zijn bovendien de distributiemogelijkheden enorm toegenomen. Overigens is de rol van de commercie ook steeds duidelijker zichtbaar op het gebied van de cosmetische chirurgie<sup>29</sup>, en in de toekomst denkbaar op het terrein van de genetica<sup>30</sup>.

---

### 4.3 Morele overwegingen

De aandacht voor de vraag onder welke voorwaarden *enhancement* tot het takenpakket van een arts kan worden gerekend, wordt gerechtvaardigd door een aantal bijzondere morele overwegingen. Die overwegingen leiden niet – en zeker niet in algemene zin – tot een eenduidig positieve of negatieve beantwoording, maar vormen bouwstenen voor nadere discussie. Ze vallen uiteen in overwegingen voor individuele gevallen van *enhancement* en gevolgen van *enhancement* als maatschappelijke praktijk.

---

#### 4.3.1 Verbetering?

*Enhancement* is gebruik van genetische, medische of farmacologische kennis voor verbetering van menselijke eigenschappen. Allereerst is het de vraag of een bepaald middel of methode ook doet wat wordt beloofd. Op dit punt verschilt *enhancement* echter niet principieel van het gebruik van geneesmiddelen, zij het dat relatief veel vormen zich nog in een experimenteel stadium bevinden en onder meer wat hun werking betreft onzekerheden in zich dragen.

Een andere vraag is of de verandering die met behulp van effectieve *enhancement* kan worden bewerkstelligd, ook inderdaad een *verbetering* is, die tot verhoging van welzijn leidt<sup>25</sup>. In veel gevallen zal dat zo zijn, en dat maakt de mogelijkheden tot *enhancement* dan waardevol. Maar tegelijkertijd zal er over deze vraag ook meestal meer discussie mogelijk zijn dan bijvoorbeeld bij (effectieve) behandeling van ziekte. Behandeling van ziekte is immers gericht op herstel van verlies van een functie die in de regel tenminste op intersubjectieve waardering kan rekenen.

Zo'n functie kan bij *enhancement* ook aan de orde zijn, maar dat hoeft niet. Bij *enhancement* ter ondersteuning van een levensstijl bijvoorbeeld, zal er vaak

vooral in louter subjectieve zin van een vergroting van welzijn sprake kunnen zijn. En als door middel van *enhancement* wordt geprobeerd naar een biologische situatie op jongere leeftijd terug te keren, lijkt dat op zichzelf al een objectieve verbetering. Maar dat is natuurlijk schijn. Wat in biologische zin ‘degeneratie’ wordt genoemd, resulteert immers niet per definitie in een aantasting van welzijn. Het corrigeren of compenseren van dat biologische proces betekent dan ook niet zonder meer een vergroting van welzijn.

Of *enhancement* iemands welzijn ook daadwerkelijk kan vergroten, moet daarom steeds opnieuw worden beoordeeld tegen de achtergrond van zijn doelen, plannen en waarden<sup>16</sup>. Daarbij moet er rekening mee worden gehouden dat dit geen statische grootheden zijn, maar factoren die zich tijdens iemands leven ontwikkelen. Dit vormt een argument om terughoudend te zijn met onomkeerbare vormen van *enhancement*.

---

#### 4.3.2 *Gezondheidsrisico’s*

Tegenover een (mogelijke) vergroting van welzijn door middel van *enhancement* kunnen gezondheidsrisico’s staan, die soms aanzienlijk zijn. Kennis van die risico’s is van belang om te beoordelen of er sprake is van proportionaliteit tussen doel en middel. Ook hier geldt dat waar *enhancement* zich nog in een experimenteel stadium bevindt er vaak onzekerheid is over mogelijke bijwerkingen. Er is met name weinig bekend over ongunstige neveneffecten op lange termijn. Maar van een aantal vormen van *enhancement* zijn al wel gezondheidsrisico’s bekend. Zo is er vooral bij chirurgische ingrepen een kans op iatrogene schade. Bij het laten in- of aanbrengen van een piercing en het laten zetten van een tatoeage is er onder meer een infectierisico<sup>31</sup>. Van sommige biochemische *enhancers* is bekend dat ze mogelijk de kans vergroten op een psychische aandoening (cannabis) of hersenbeschadiging (amfetamine, XTC), of tot afhankelijkheid leiden (nicotine, heroïne, benzodiazepine)<sup>2</sup>. En anabole steroïden vergroten het risico op leveraandoeningen, verminderde vruchtbaarheid en onwenselijke psychische veranderingen (agressiviteit, achterdochtigheid).

---

#### 4.3.3 *Eigen verantwoordelijkheid en autonomie*

Mensen worden in principe geacht hun eigen behoeften te kunnen bepalen en zelf vast te stellen of een bepaalde vorm van *enhancement* een bijdrage kan leveren aan hun welzijn. In een individueel geval komt het oordeel over *enhancement* daarom in de eerste plaats toe aan de persoon om wie het gaat. Dat is slechts

---

anders als iemand duidelijk niet over de capaciteiten beschikt om een verantwoorde beslissing te nemen, in geval van minderjarigheid of wilsonbekwaamheid (zie hieronder).

Hoewel er dus wat het uitgangspunt betreft geen verschil is met besluitvorming over een reguliere medische behandeling, kan het specifieke karakter van *enhancement* wel tot verschillen in uitvoering leiden. In de eerste plaats brengt het ontbreken van een medische indicatie met zich mee dat een arts niet verplicht kan worden aan een verzoek om *enhancement* te voldoen. Niet alleen de persoon in kwestie, maar ook de arts heeft een eigen verantwoordelijkheid en kan zijn medewerking bijvoorbeeld weigeren als er zijns inziens schade dreigt. Ten tweede kan het ontbreken van een objectieve of intersubjectieve verbetering van een eigenschap een reden vormen voor een verzwaarde informatieplicht van de betrokken arts, zoals die nu al geldt bij onder meer cosmetische chirurgie.

Dat de persoon in kwestie een eigen verantwoordelijkheid heeft voor een goede oordeelsvorming over *enhancement* betekent niet dat er geen discussie mogelijk is over de uitoefening van die verantwoordelijkheid. Die discussie gaat dan over de vraag in hoeverre het verzoek om *enhancement* op een autonome keuze berust. Het opwerpen van die vraag kan onder meer gerechtvaardigd zijn als het goed voorstelbaar is dat het verzoek onder sterke sociale invloed tot stand is gekomen, bijvoorbeeld een rage<sup>6</sup>. Sociale invloed maakt autonomie natuurlijk niet onmogelijk. Een mens kan zich ook maar zeer ten dele aan beïnvloeding door zijn omgeving onttrekken. Maar disproportionele sociale druk, al dan niet geïnternaliseerd, is in het algemeen onwenselijk<sup>18</sup>.

Om te beoordelen of daarvan sprake is, is het nodig de gevoelens en motieven te onderzoeken die achter het verzoek liggen<sup>32,33</sup>. Past de wens van de persoon in kwestie, gelet op zijn achtergrond en geschiedenis, bij hem ('narrative fit'<sup>21</sup>)? Onderkent hij de invloed van anderen op zijn eigen overwegingen? Kan realisering van zijn verzoek bijdragen aan het uitkristalliseren van zijn identiteit, of leidt die voornamelijk tot instrumentalisering van zijn lichaam en/of geest. Het vooraf beoordelen van verwachtingen vraagt om bijzondere aandacht, eventueel ook van een psycholoog<sup>34</sup>. Er moet rekening mee worden gehouden dat de vraag om verandering van uiterlijk een symptoom van een psychiatrisch probleem kan zijn<sup>35,36</sup>.

---

#### 4.3.4 *Minderjarigen en wilsonbekwamen*

Omdat er bij *enhancement* geen sprake is van een medische indicatie, en er daarom over de vraag of een bepaalde vorm een bijdrage aan welzijn kan leveren

---



vaak meer discussie mogelijk is, is er bijzondere aandacht nodig voor *enhancement* bij minderjarigen en wilsonbekwamen. Die zijn immers meestal minder goed in staat hun eigen belangen te waarderen en beschermen.

De belangen van minderjarigen en wilsonbekwamen kunnen met name in het geding zijn wanneer ouders de eigenschappen van hun kind willen aanpassen. Dat kan een toekomstig kind betreffen, zoals bij reproductieve technologie (het gebruik van gentechnologie in het voortplantingsproces met het doel het overerven van bepaalde genen te verzekeren of te verhinderen). Maar ook een bestaand kind kan hiermee te maken krijgen (bijvoorbeeld cosmetische chirurgie bij een kind met het syndroom van Down, of het toedienen van groeihormoon aan een kind met een normale lengte).

Dergelijke gevallen van *enhancement* roepen een zeggenschapsvraag op: hoe ver reikt de reproductieve vrijheid, en in hoeverre zijn ouders gerechtigd om hun visie op de wenselijkheid van een bepaalde eigenschap aan hun kind op te leggen? Bij de beantwoording van deze vraag speelt onder meer het recht van een kind op een 'open toekomst' een rol<sup>37-39</sup>. Soms zal *enhancement* door dat recht worden ondersteund, soms zal het ermee op gespannen voet staan. Omdat *enhancement* mogelijk bijzondere risico's met zich meebrengt, is ook van belang aan welke risico's ouders een kind mogen blootstellen<sup>16</sup>.

Dat een minderjarige minder goed in staat is zijn eigen belangen te waarderen, betekent dat er ook bijzondere aandacht voor de bescherming van die belangen nodig kan zijn als hij zelf om *enhancement* verzoekt. In eerste instantie behoort het tot de verantwoordelijkheid van de ouders om een kind waar nodig tegen zichzelf te beschermen. Maar als zij daar onvoldoende in slagen, en eventueel bereid zijn de voor een medische ingreep vereiste toestemming te geven, kan dat voor bijvoorbeeld de betrokken arts reden zijn zich terughoudend op te stellen tegenover een verzoek van de minderjarige dat op gespannen voet staat met diens eigen belangen.

---

#### 4.3.5 Maatschappelijke gevolgen

Morele reflectie eindigt niet bij beoordeling van individuele gevallen. Er is ook aandacht nodig voor de gevolgen die *enhancement* als maatschappelijke praktijk kan hebben voor de samenleving. Enerzijds baat daadwerkelijke verbetering van eigenschappen niet alleen de betreffende individuen, maar mogelijk ook – en soms zelfs primair – derden of de samenleving als geheel. Anderzijds heeft *enhancement* als maatschappelijke praktijk mogelijk ook nadelige gevolgen voor de samenleving. In de eerste plaats kan *enhancement* bijdragen aan een cultuur-

---

verandering die minder wenselijk is. In de tweede plaats kan *enhancement* maatschappelijke ongelijkheid vergroten.

Elementen van een onwenselijke cultuurverandering kunnen bestaan uit normalisering, medicalisering en wijziging van ons mensbeeld. *Enhancement* kan een normaliserende werking hebben als er een behoefte aan ten grondslag ligt om aan een bepaalde dominante sociale norm te voldoen: *enhancement* versterkt dan de gelding van de betreffende norm. Soms is zo'n norm op zichzelf moreel neutraal, maar kan normalisering wel bijdragen aan de sociale druk op anderen om niet achter te blijven. Dat kan ten koste gaan van maatschappelijke pluriformiteit. Aan sekse en leeftijd gerelateerde schoonheidsidealen zijn hiervan tot op zekere hoogte voorbeelden. Soms echter is zo'n norm moreel kwalijk, bijvoorbeeld als hij verbonden is met een raciale ideologie. Normalisering leidt dan bovendien tot versterking van racistische stereotypen en vooroordelen. Dat kan bij etnische cosmetische chirurgie het geval zijn<sup>6,16,29,40,41</sup>.

Daarnaast kan *enhancement* aan onwenselijke medicalisering bijdragen, als er een oplossing wordt geboden voor problemen die helemaal geen (grote) problemen zijn of die beter op andere wijze dan met behulp van biomedische middelen kunnen worden aangepakt<sup>14</sup>. Het verminderen van raciale spanningen door niet-westerse mensen zoveel mogelijk westers te laten lijken, is daarvan een ondubbelzinnig voorbeeld. Door een dergelijke medicalisering van een culturele kwestie wordt het probleem niet in z'n wortel aangepakt, maar wordt voor de – althans op het eerste gezicht – gemakkelijkste oplossing gekozen. Kan dat in een individueel geval legitiem zijn, als maatschappelijke praktijk is het kwalijk. Andere vormen van medicalisering door *enhancement* zijn minder eenduidig. De vraag bijvoorbeeld of het met behulp van biomedische kennis aanpassen van lichaam of geest om een sterkere binding te krijgen met een bepaalde subcultuur, een goed substitoot is voor het ontwikkelen van sociale vaardigheden, is niet eenvoudig te beantwoorden.

*Enhancement* kan vervolgens ook het beeld dat wij van onszelf en van anderen hebben beïnvloeden. Dit geldt het duidelijkst waar het instrumentalisering van het lichaam bewerkstelligt en de indruk vergroot dat de 'buitenkant' van de mens belangrijker is dan zijn 'binnenkant'. Maar het kan ook gelden voor cosmetische psychofarmacologie, waaraan een mechanistisch mensbeeld ten grondslag ligt. Met zo'n mensbeeld wordt het belang van authentieke emoties gerelativeerd en worden bestaande ideeën over morele verantwoordelijkheid ondergraven<sup>42</sup>. Daarnaast verminderen veel vormen van *enhancement* ons besef van kwetsbaarheid en imperfectie, dat als een moreel goed wordt beschouwd ('the goodness of fragility'<sup>15</sup>). Bovendien zet *enhancement* soms de idee onder druk dat de wijze

waarop iemand een doel nastreeft een waarde kan hebben die losstaat van het bereiken van dat doel (het afwijzen van het gebruik van doping in de sport berust onder meer op dat idee). En het kan gevoelens van empathie en solidariteit doen verminderen, in het bijzonder ten opzichte van hen die geen gebruik willen of kunnen maken van de mogelijkheden tot *enhancement*<sup>29,43</sup>.

Dat dat laatste niet louter denkbeeldig hoeft te zijn, vloeit voort uit het feit dat een praktijk van *enhancement* de bestaande maatschappelijke ongelijkheid kan vergroten. Veel vormen van *enhancement* (bijvoorbeeld een aantrekkelijker uiterlijk, met behulp van psychofarmaca verkregen zelfvertrouwen, of genetisch versterkt geheugen) zullen de betreffende individuen competitieve voordelen met een sociale en economische meerwaarde bieden. Omdat economische ongelijkheid ook betekent dat niet iedereen in dezelfde mate van de mogelijkheid tot *enhancement* gebruik kan maken, kan het beschikbaar komen van deze vormen ongelijkheid zelfs nog vergroten. Dat effect zal op langere termijn nog sterker zijn als, in de toekomst, een verbeterde eigenschap genetisch aan het nageslacht kan worden doorgegeven ('germline engineering')<sup>38,39</sup>.

*Enhancement* hoeft geen invloed te hebben op bestaande ongelijkheid als de kosten door een derde worden vergoed (zie hieronder). Overigens worden, als iedereen tot *enhancement* overgaat, de competitieve voordelen illusoir – in tegenstelling tot de kosten en de risico's<sup>6,16,44,45</sup>.

---

#### 4.4 Implicaties voor overheidsbeleid

De genoemde morele overwegingen hebben implicaties voor het beleid van de overheid ten aanzien van *enhancement*, in het bijzonder voor zover dat beleid in staat is de voorwaarden waaronder *enhancement* plaatsvindt te beïnvloeden.

---

##### 4.4.1 Neutraliteit

In onze samenleving heeft ieder meerderjarig en wilsbekwaam individu een eigen verantwoordelijkheid voor het gebruik van een beschikbare vorm van *enhancement*, althans voor zover hij daarmee anderen geen schade berokkent. De overheid dient zich in beginsel neutraal op te stellen tegenover opvattingen over persoonlijk welzijn die aan het gebruik van *enhancers* ten grondslag liggen<sup>16</sup>. Die opvattingen mogen in het algemeen voor de overheid geen redenen vormen om artsen de bevoegdheid te ontfemen aan *enhancement* mee te werken<sup>14</sup>.

Dit betekent niet dat er voor de overheid ten aanzien van *enhancement* geen enkele taak is weggelegd. Zo'n taak ligt er op het gebied van waarborging van

adequate voorlichting, bescherming van minderjarigen en wilsonbekwamen, kwaliteitsborging, bescherming van publieke goederen, bewaking van de toegankelijkheid tot *enhancement* en stimulering van maatschappelijke discussie.

---

#### 4.4.2 *Waarborging van adequate voorlichting*

Het ontbreken van een objectieve of intersubjectieve verbetering van een eigenschap vormt, in samenhang met mogelijke sociale druk en trendgevoeligheid, reden bijzondere aandacht te besteden aan voorlichting over de risico's van *enhancement* voor de persoon in kwestie. Dergelijke voorlichting bewerkstelligt idealiter dat hij in staat wordt gesteld hem voorliggende opties ten volle te waarderen. Dat is in het bijzonder van belang als het een onomkeerbare vorm van *enhancement* betreft.

---

#### 4.4.3 *Bescherming van minderjarigen en wilsonbekwamen*

Minderjarigen en wilsonbekwamen zijn meestal minder goed in staat hun eigen belangen te beschermen. Er is bij *enhancement* bijzondere reden aan die bescherming aandacht te besteden, met name als er een verandering wordt nagestreefd die louter volgens het subjectieve oordeel van de ouders of vertegenwoordigers een verbetering is. Onderzocht zal moeten worden welke vorm die bescherming moet aannemen en wat de implicaties zijn voor de arts in zijn verhouding tot de (aanstaande) ouders.

---

#### 4.4.4 *Kwaliteitsborging*

*Enhancement* gaat vaak gepaard met, soms aanzienlijke, gezondheidsrisico's. Die risico's zijn groter naarmate de kwaliteit van een bepaalde vorm van *enhancement* minder goed is. Omdat de individuele gebruiker vaak niet in staat is die kwaliteit te beoordelen of te beïnvloeden, is er voor de overheid reden maatregelen te nemen die zijn gericht op kwaliteitsborging. Onderzoek naar ongunstige neveneffecten op lange termijn vormt daar onderdeel van. Ook kunnen er bijzondere waarborgen aangewezen zijn als de behoefte waaruit de vraag naar *enhancement* voortvloeit beter op andere dan biomedische wijze kan worden vervuld (bijvoorbeeld psychologische begeleiding in plaats van cosmetische chirurgie) (Whi97). Eventueel kunnen de expertise van en de wijze van regulering binnen de medische professie reden vormen om de bevoegdheid tot bepaalde vormen van *enhancement* te beperken tot het medisch domein.

---

---

#### 4.4.5 *Bescherming van publieke goederen*

Publieke goederen zijn gemeenschappelijke goederen waar ieder lid van de samenleving in potentie in deelt en derhalve een belang bij heeft<sup>46</sup>. Ze kunnen materieel, maar ook immaterieel van aard zijn. *Enhancement* kan een bedreiging vormen voor een aantal immateriële publieke goederen. Voorbeelden daarvan zijn: eerlijke sportpraktijken, die door het gebruik van doping ondermijnd worden; maatschappelijke pluriformiteit, die onder druk komt te staan als aan sekse of aan leeftijd gerelateerde schoonheidsidealen zeer dominant worden; een evenwichtige sekseratio, die door middel van eenzijdige prenatale sekseselectie verstoord raakt; en een cultuur waarin ieder individu in relatief grote vrijheid over *enhancement* kan beslissen, die omslaat in één van drang tot gebruik, omdat het laten schieten van de competitieve voordelen die bepaalde vormen van *enhancement* met zich meebrengen veroordeling betekent tot lidmaatschap van een achtergestelde minderheid<sup>38</sup>.

Publieke goederen als deze zijn wel in staat een aantal *free riders* te overleven, maar slechts in een bepaalde mate. Het behoort tot de taak van de overheid te onderzoeken wanneer er een publiek goed in het gedrang raakt en zo nodig te overwegen met behulp van welke beleidsmaatregelen er bescherming kan worden georganiseerd.

---

#### 4.4.6 *Bewaking van de toegankelijkheid tot enhancement*

Maatschappelijke verschillen in economische draagkracht betekenen ook ongelijke toegang tot *enhancement*. Dit roept de vraag op of de kosten die in individuele gevallen voor *enhancement* worden gemaakt, door de overheid moeten worden vergoed, bijvoorbeeld door inbedding in een ziektekostenstelsel. Deze vraag is des te prangender omdat vormen van *enhancement* die competitieve voordelen bieden de bestaande maatschappelijke ongelijkheid verder kunnen vergroten als niet iedereen in gelijke mate toegang tot ze heeft<sup>38</sup>.

Wanneer *enhancement* niet is gericht op herstel van functieverlies dat bijvoorbeeld door ziekte is veroorzaakt, lijkt vergoeding niet voor de hand te liggen. Er is echter al op gewezen dat functieherstel en functieverbetering niet altijd goed van elkaar kunnen worden onderscheiden. Bovendien worden ook nu al veel kosten die buiten het kader van het bestrijden van ziekte worden gemaakt, door verzekeringen gedekt (bijvoorbeeld kosten voor anticonceptie en abortus)<sup>16</sup>. Tenslotte kunnen vormen van *enhancement* in de toekomst dusdanige grote voor-

---

delen bieden aan gebruikers, dat ongelijke toegang als duidelijk onrechtvaardig zal worden beoordeeld<sup>6</sup>.

---

#### 4.4.7 *Stimulering van maatschappelijke discussie*

De opmars van *enhancement* vraagt om nadere reflectie en debat. In het bijzonder is er bezinning gewenst op de grenzen van het medisch domein. Er valt geen duidelijke scheidslijn te trekken tussen het domein van de geneeskunde en *enhancement*. Daarom is er maatschappelijke discussie nodig over de vraag onder welke voorwaarden *enhancement* tot het takenpakket van een arts kan worden gerekend.

Er ligt een taak voor de overheid om die discussie vorm te geven. Het ligt voor de hand daarbij samenwerking te zoeken met onder meer de medische beroepsgroep en (medische) consumentenorganisaties. De uitkomsten van de discussie kunnen de medische beroepsgroepen uiteindelijk van nut zijn bij de ontwikkeling van professionele standaarden voor *enhancement*. Op dit moment ontbreken die grotendeels ook voor de al bestaande vormen van *enhancement*.

---

#### 4.5 **Conclusies en aanbevelingen**

De vraag of, en zo ja onder welke voorwaarden, *enhancement* een plaats binnen het medisch domein moet krijgen, kan niet op conceptuele gronden (bijvoorbeeld aan de hand van een concept van ziekte) worden beantwoord. Die vraag is normatief van aard en voor de beantwoording ervan zijn morele overwegingen beslissend. Dat zal slechts zelden tot algemene conclusies leiden. Achter het begrip ‘*enhancement*’ gaan immers zeer diverse mogelijkheden schuil. De meeste daarvan worden bovendien door onzekerheden omgeven, omdat ze nog in de kinderschoenen staan of zelfs nog toekomstmuziek zijn. Maar wel is duidelijk dat veel vormen van *enhancement* belangrijke bijdragen (zullen) kunnen leveren aan de kwaliteit van ons leven. Of dat ook gebeurt, zal echter mede afhangen van de omstandigheden. Het behoort tot de taak van de overheid om waar nodig door middel van beleid bijzondere aandacht te besteden aan voorlichting, bescherming van het welzijn van individuen, bescherming van publieke goederen en maatschappelijke gelijkheid. Nader onderzoek en debat moet leren bij welke vormen van *enhancement* die bijzondere aandacht geboden is.

---

## Literatuur

- 1 Parens E. Enhancing human traits: ethical and social implications. Washington, DC: Georgetown University Press; 1998.
  - 2 Gezondheidsraad. De toekomst van ons zelf. Den Haag: Gezondheidsraad; 2002; 2002/13.
  - 3 Gezondheidsraad. Diagnostiek en behandeling van ADHD. Den Haag: Gezondheidsraad; 2000; 2000/24.
  - 4 Pieters T, Hennepe te M, Lange de M. Pillen en psyche: culturele eb- en vloedbewegingen. Medicamenteus ingrijpen in de psyche. Den Haag: Rathenau Instituut; 2002.
  - 5 Li L, Hoffman RM. The feasibility of targeted selective gene therapy of the hair follicle. *Nat Med* 1995; 1(7): 705-706.
  - 6 Whitehouse PJ, Juengst E, Mehlman M, Murray TH. Enhancing cognition in the intellectually intact. *Hastings Cent Rep* 1997; 27: 14-22.
  - 7 Harris J. Clones, genes and immortality: ethics and the genetic revolution. Oxford: Oxford University Press; 1998.
  - 8 Farah MJ. Emerging ethical issues in neuroscience. *Nat Neurosci* 2002; 5: 1123-1129.
  - 9 Fukuyama F. Our posthuman future: consequences of the biotechnology revolution. London: Profile Books; 2002.
  - 10 Stock G. Redesigning humans: choosing our children's genes. London: Profile books; 2002.
  - 11 Moynihan R. The making of a disease: female sexual dysfunction. *BMJ* 2003; 326: 45-47.
  - 12 Boorse C. Health as a theoretical concept. *Philosophy of science* 1977; 44: 542-573.
  - 13 Daniels N. Normal functioning and the treatment-enhancement distinction. *Camb Q Healthc Ethics* 2000; 9: 309-322.
  - 14 Juengst E. What does enhancement mean? In: Parens E, editor. *Enhancing human traits: ethical and social implications*. Washington, DC: Georgetown University Press; 1998. P. 29-47.
  - 15 Parens E. The goodness of fragility: on the prospect of genetic technologies aimed at the enhancement of human capacities. *Kennedy Inst Ethics J* 1995; 5: 141-153.
  - 16 Brock D. Enhancement of human function: some distinctions for policymakers. In: Parens E, editor. *Enhancing human traits: ethical and social implications*. Washington, DC: Georgetown University Press; 1998. P. 48-69.
  - 17 Sade RM. Enhancement technology, ethics, and public policy. *J S C Med Assoc* 1998; 94: 411-415.
  - 18 Wijsbek H. The pursuit of beauty: the enforcement of aesthetics or a freely adopted lifestyle? *J Med Ethics* 2000; 26: 454-458.
  - 19 De Lange F. De nieuwe mens. *Maakbaarheid van lijf en leden*. Kampen: Gooi en Sticht; 2000.
  - 20 Marwick A. *Beauty in history: society, politics and personal appearance, c. 1500 to the present*. Gloucester: Thames & Hudson; 1988.
  - 21 Hilhorst M. Het zit knap diep: over lichamelijk schoonheid en persoonlijke identiteit. *Filosofie & praktijk* 2001; 22: 20-30.
-

- 22 Kramer P. *Listening to Prozac*. New York: Penguin Books; 1993.
- 23 Elliott C. The tyranny of happiness: ethics and cosmetic psychopharmacology. In: Parens E, editor. *Enhancing human traits: ethical and social implications*. Washington, DC: Georgetown University Press; 1998. P. 177-188.
- 24 Davis K. Etnische chirurgie als lichamelijke assimilatiepraktijk. *Ons onbehagen over de neus van Michael Jackson*. Tijdschrift voor Genderstudies 2001; 4: 6-19.
- 25 Rose SP. 'Smart drugs': do they work? Are they ethical? Will they be legal? *Nat Rev Neurosci* 2002; 3: 975-979.
- 26 De Wert G. Getherapie voor kaalheid? Enkele ethische kanttekeningen. Tijdschrift voor Gezondheidsethiek 1996; 6: 23-25.
- 27 De Beaufort I. Sic transit gloria mundi? Over uiterlijk, ouder worden en facelifts. *Filosofie & praktijk* 2001; 22: 19.
- 28 Healy D. *The creation of psychopharmacology*. 2002. Cambridge, Harvard University Press.
- 29 Bordo S. Braveheart, Babe, and the contemporary body. In: Parens E, editor. *Enhancing human traits: ethical and social implications*. Washington, DC: Georgetown University Press; 1998. P. 189-221.
- 30 Gardner W. Can human genetic enhancement be prohibited? *J Med Philos* 1995; 20: 65-84.
- 31 Stirn A. Body piercing: medical consequences and psychological motivations. *Lancet* 2003; 361: 1205-1215.
- 32 De Beaufort I. *In the eye of the beholder. Ethics and medical change of appearance*. Oslo, Scandinavian University Press, 1996.
- 33 Bolt I. Het ideale lijf in een onvolmaakte wereld. Over ethiek, uiterlijk en schoonheid. Tijdschrift voor Gezondheidsethiek 2000; 10: 106-110.
- 34 Hilhorst M. Philosophical pitfalls in cosmetic surgery: a case of rhinoplasty during adolescence. *Journal of medical ethics* 2002; 28: 61-65.
- 35 Hasan J. Psychological issues in cosmetic surgery: a functional overview. *Annals of plastic surgery* 2000; 44: 89-96.
- 36 Koot VC, Peeters PH, Granath F, Grobbee DE, Nyren O. Total and cause specific mortality among Swedish women with cosmetic breast implants: prospective study. *BMJ* 2003; 326: 527-528.
- 37 Feinberg J. The child's right to an open future. In: Aiken W, LaFollette H, editors. *Whose child: children's rights, parental authority, and state power*. Totowa, NJ: Lowman & Littlefield; 1980. P. 124-153.
- 38 Buchanan A. *From chance to choice: genetic and justice*. Cambridge, Cambridge University Press, 2000.
- 39 Cooke E. Germ-line engineering, freedom, and future generations. *Bioethics* 2003; 17: 32-58.
- 40 Little M. Cosmetic surgery, suspect norms, and the ethics of complicity. In: Parens E, editor. *Enhancing human traits: ethical and social implications*. Washington, DC: Georgetown University Press; 1998. P. 162-176.
-



- 41 Silvers A. A fatal attraction to normalizing: treating disabilities as deviations from 'species-typical' functioning. In: Parens E, editor. *Enhancing human traits: ethical and social implications*. Washington, DC: Georgetown University Press; 1998. P. 95-123.
- 42 Freedman C. Aspirin for the mind? Some ethical worries about psychopharmacology. In: Parens E, editor. *Enhancing human traits: ethical and social implications*. Washington, DC: Georgetown University Press; 1998. P. 135-150.
- 43 McKenny G. Enhancements and the ethical significance of vulnerability. In: Parens E, editor. *Enhancing human traits: ethical and social implications*. Washington, DC: Georgetown University Press; 1998. P. 222-237.
- 44 Parens E. Is better always good? The Enhancement Project. *Hastings Cent Rep* 1998; 28: S1-S17.
- 45 Shickle D. Are "genetic enhancements" really enhancements? *Camb Q Healthc Ethics* 2000; 9: 342-352.
- 46 Den Hartogh G. *The good life as a public good*. Dordrecht: Kluwer academic publishers; 2000.

