

G r A A D M E T E R # 5 Gezondheidsraad beoordeelt zichzelf⁴ / Gezondheidszorg⁷: De veiligheid van bloedtransfusie⁸; 14^e wereldcongres over gezondheidsrecht¹¹; Drugverslaving is een behandelbare ziekte¹⁶; VWS-reactie op dementie-advies¹⁹; VWS-reactie op advies over taaislijmziekte²¹ / Voeding²³: Lichter voedsel maar meer gewicht²⁴; Onderbouwing van gezondheidsclaims²⁷; VNV beoordeelt docosahexaeenzuurrijke olie²⁹; VNV beoordeelt herbicide-tolerante maïs³¹; Voedingssupplement Euro CMO³²; Commissie Gezondheidsclaims geïnstalleerd³² / Milieu³³: Internationale conferentie over blootstelling aan combinaties van stoffen³⁴ / Arbeidsomstandigheden³⁷: Invloed narcosegassen op vruchtbaarheid³⁸; Conceptraapport advieswaarde zwaveldioxide³⁹.

Graadmeter is een uitgave van het secretariaat van de Gezondheidsraad.

De Gezondheidsraad is ingesteld in 1902. De raad heeft als taak de regering en het parlement 'voor te lichten over de stand van wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid' (art.21 Gezondheidswet).

De Gezondheidsraad ontvangt de meeste adviesaanvragen van de bewindslieden van Volksgezondheid, Welzijn en Sport; Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu; Sociale Zaken en Werkgelegenheid; Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. De raad kan ook op eigen initiatief adviezen uitbrengen, wanneer hij ontwikkelingen of trends signaleert die van belang kunnen zijn of worden voor het overheidsbeleid.

De adviezen van de Gezondheidsraad worden in bijna alle gevallen opgesteld door een multidisciplinair samengestelde commissie van – op persoonlijke titel benoemde – Nederlandse en soms buitenlandse deskundigen. De adviezen zijn openbaar.

MvL In dit september/oktober-nummer zouden wij u hebben bericht over het symposium in de Ridderzaal op 8 oktober. Het overlijden van prins Claus was voor ons reden deze feestelijke bijeenkomst uit te stellen tot een nader te bepalen datum. De beide studies die het centrale symposiumthema vormden - *Paradox van wetenschappelijk gezag* en het advies *De toekomst van ons zelf* - zijn tijdens een bijeenkomst in kleine kring aan minister Bomhoff aangeboden, na korte inleidingen door professor Wiebe Bijker en dr Witte Hoogendijk. De minister stelde in zijn dankwoord vast dat de Gezondheidsraad een bijzonder kosteneffectief opererende organisatie is, die werk zoals hij vindt dat dit moet: advisering door samenspraak van experts op verschillende vakgebieden in plaats van door een paar allesweters. Hij onderschreef een belangrijke conclusie van Bijker, dat juist die werkwijze een belangrijke factor is in het gezag van de raad, een opvatting die door de aanwezigen vanzelfsprekend met instemming en waardering werd ontvangen.

Zoals u ziet aan dit nummer was de gedaantewisseling die *Graadmeter* ter gelegenheid van de vorige, speciale, uitgave had ondergaan niet eenmalig. De metamorfose heeft maar één doel: de leesbaarheid te vergroten. Die zit hem niet alleen in de vorm, hoe belangrijk ook. De inhoud en de manier waarop die wordt opgediend bepalen, net als ons overige voedsel, de eetlust. Wij zijn van plan het komende jaar een lezersonderzoek in te stellen om na te gaan hoe *Graadmeter* u bevalt, en wat u misschien anders, meer, of minder wilt. U hoeft daar echter niet op te wachten. Reacties aan de redactie zijn van harte welkom.

Gezondheidsraad beoordeelt zichzelf

Op 27 september 2002 verscheen een evaluatieverslag, dat de Gezondheidsraad krachtens de Kaderwet adviescolleges eens in de vier jaar moet uitbrengen. In dat verslag, getiteld *De staat van dienst*, geeft de raad een oordeel over zijn taakvervulling in de periode 1997 tot en met 2000. De voorzitter en algemeen secretaris van de Gezondheidsraad tekenden voor deze 'zelfevaluatie'. Zij zeggen vooral aandacht te willen schenken aan instrumenten voor 'een flexibele respons op adviesaanvragen van diverse aard'.

Sinds 1997 valt de Gezondheidsraad onder de Kaderwet adviescolleges. Deze wet bevat algemene regels over advisering in zaken van wetgeving en bestuur van het rijk. Op grond van artikel 28 van de wet moet een adviescollege elke vier jaar een evaluatieverslag maken. Hoe de evaluatie vorm krijgt, mag zo'n college zelf bepalen.

Voorzitter en algemeen secretaris van de Gezondheidsraad ('de leiding') waren vooral geïnteresseerd in de visie van de belangrijkste opdrachtgevers van de raad, te weten de ministeries van VWS, VROM, SZW en LNV. Ter voorbereiding van de 'zelfevaluatie' kregen wij samen de opdracht om in afzonderlijke gesprekken na te gaan hoe de ambtelijke top van de vier ministeries oordeelde over het functioneren van de raad in de periode 1997 - 2000. Ook stelde de leiding belang in de opvattingen van de Presidiumcommissie.

Uit het bij de zelfevaluatie gevoegde verslag van de diverse vragen- en groepsgesprekken blijkt dat de inhoudelijke kwaliteit van Gezondheidsraadadviezen alom positief beoordeeld wordt. De adviezen heten gedegen en gezaghebbend. Uitdagingen ontbreken echter niet:

Er heerst een zekere onduidelijkheid over wat de Gezondheidsraad inhoudelijk en procedureel in petto heeft.

De departementen stellen het meedenken van de raad over adviesopdrachten in beginsel op prijs. Ze geven te kennen daarvoor

Drs EJ Schoten en drs J Stegeman zijn wetenschappelijk stafmedewerkers van de Gezondheidsraad

door de politieke druk van alledag vaak weinig tijd te hebben.

Er zijn betere afspraken nodig over prioritering, afbakening en oplevertermijn van adviezen. In het kielzog daarvan moet de raad sturingsmogelijkheden ontwikkelen waarmee zulke afspraken ook beter kunnen worden nagekomen.

De leiding geeft in de zelfevaluatie prioriteit aan het ontwikkelen en veelvuldiger toepassen van werkvormen waarmee het adviesringsproces aan snelheid kan winnen zonder aan kwaliteit te hoeven verliezen. Zij denkt daarbij onder meer aan werkconferenties en aan nauwere samenwerking met internationale organisaties, vooral ook binnen Europa. Inhoudelijk zal de Gezondheidsraad volgens haar een toenemend beroep moeten doen op deskundigen uit gedragswetenschappelijke hoek.

Gezondheidszorg

De veiligheid van bloedtransfusie

Van 24 tot 29 augustus 2002 werd in Vancouver, Canada, het 27^e congres van de *International Society of Blood Transfusion* gehouden. Het was een breed opgezet congres. Hieronder een verslag van de voor de Gezondheidsraad meest relevante onderwerpen.

Dr K Groeneveld is wetenschappelijk stafmedewerker bij de Gezondheidsraad.

Bloedtransfusie is in de westerse wereld een relatief veilige medische handeling. De kans op virusoverdracht via bloed en bloedproducten is hier door verschillende maatregelen zeer sterk afgenomen. In Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk wordt in zogenoemde hemovigilantie-programma's de transfusieketen van donor tot ontvanger vastgelegd. Deze programma's laten zien dat de meeste ernstige complicaties na bloedtransfusie het gevolg zijn van verwisseling van bloedproducten in het ziekenhuis, van bacteriële contaminatie van bloedproducten (vooral van bloedplaatjes) of van *transfusion related acute lung injury* (TRALI). Het terugdringen van de (al geringe) risico's van bloedtransfusie zou zich dan ook voornamelijk op één van deze drie doelen moeten richten. In Nederland is de stichting Sanquin Bloedvoorziening verantwoordelijk voor de bloedtransfusie. Sinds november 2001 onderzoekt deze stichting, door middel van kweken, elk bloedplaatjesconcentraat op bacteriële contaminatie.

Inactiveringstechnieken

Er zijn technieken in ontwikkeling die het mogelijk moeten maken de eventueel in de bloedproducten aanwezige bacteriën en andere micro-organismen te inactiveren. Verschillende sprekers plaatsten kanttekeningen bij deze technieken. Zo is het de vraag of in zeer sterk geïnfecteerde donaties alle viruspartikels worden geïnactiveerd en of de techniek bij alle types bacteriën even effectief is. Ook is veel van het onderzoek naar de klinische effecten van inactivering op bloedproducten uitgevoerd bij

betrekkelijk kleine patiëntengroepen, waardoor eventuele verschillen tussen behandelde en onbehandelde producten niet naar voren zouden kunnen komen. Ten slotte vroeg een van de sprekers (AuBuchon, Dartmouth Hitchcock Medical Centre, Lebanon, Verenigde Staten) zich af of het nu wel wenselijk is het met de huidige technieken bereikte zeer kleine risico op virusoverdracht (ongeveer één op de miljoen) verder terug te willen dringen met technieken waarvan niet bekend is of het risico van bijwerkingen op de lange termijn wel net zo klein is.

Prionziekten

Prionziekten worden veroorzaakt door afwijkende vormen van prioneiwitten. Voorbeelden van prionziekten zijn de variant van de ziekte van Creutzfeldt-Jakob (vCJ) bij de mens en *bovine spongiforme encefalopathie* (BSE) bij het rund. In Noord-Amerika heeft men in toenemende mate te kampen met een prionziekte bij herten: *chronic wasting disease*. Deze aandoening is niet alleen gevonden bij dieren in gevangenschap, maar ook bij die uit de vrije natuur.

De schattingen over het uiteindelijke aantal patiënten met vCJ vertonen nog altijd grote variatie. Eén spreker (Brown, National Institute of Health, Bethesda, Verenigde Staten) durfde de uitspraak aan dat hij verwachtte dat nu de hoogste incidentie wel bereikt zou zijn en dat het met het uiteindelijk aantal slachtoffers wel mee zou vallen. Anderen deelden deze hoop wel, maar zagen nog geen bewijzen.

Tot op heden zijn er geen aanwijzingen dat vCJ via bloedtransfusie van mens naar mens is overgedragen. Zo blijken er geen vCJ-patiënten voor te komen onder de ontvangers van bloedproducten die afkomstig waren van donors die later vCJ ontwikkelden (ten minste elf van hen waren bloeddonor). Evenmin zijn de bloedproducten die zijn toegediend aan de acht vCJ-patiënten die (vroeger) een bloedtransfusie hebben ondergaan afkomstig van donors die later vCJ ontwikkelden.

Testen op prionziekten

Er vindt veel onderzoek plaats naar diagnostische tests op afwijkende prioneiwitten. Tot nu toe lijken de directe tests (op afwijkend eiwit in bloed) onvoldoende gevoelig om ze als standaardtest in een bloedbank te gebruiken. Meer wordt verwacht van indirecte tests. Hierbij wordt niet getest op het ziekmakende eiwit, maar op een ander eiwit dat tegelijkertijd met het ziekmakende eiwit in proefdier of patiënt is aan te tonen of juist verdwijnt. Van de resultaten van deze surrogaattests zijn die met *erythroid differentiation-related factor* (EDRF) het meest bemoedigend. In proefdieren, geïnfecteerd met prionziekten, neemt de hoeveelheid mRNA van EDRF in bloed en beenmerg substantieel af. Dit was eveneens het geval in de twee onderzochte vCJ-patiënten, maar niet in de zes onderzochte patiënten met de klassieke vorm van Creutzfeldt-Jakob ziekte. Bij al het onderzoek naar deze tests komt overigens direct de vraag naar voren wat te vertellen aan een bloeddonor met een ‘foute’ testuitslag. Op dit moment zou aan een dergelijke donor slechts kunnen worden meegedeeld dat zijn testuitslag ook wordt gevonden bij mensen met een ziekte met een tot nu toe onveranderlijk fataal beloop.

14^e wereldcongres over gezondheidsrecht

Van 11 tot 15 augustus 2002 hield de – inmiddels 35 jaar oude – World Association on Medical Law (WAML) in Maastricht haar 14th World Congress on Medical Law. Meer dan vijfhonderd mensen uit zestig landen waren hiervoor naar de Maasstad gekomen. Zo'n tweehonderd van hen leverden een bijdrage aan het programma door in het Engels, Frans of Spaans een paper te presenteren. Deze papers kregen de deelnemers, gebundeld in twee dikke delen *Proceedings*, bij de aanvang van het congres uitgereikt.

Mr dr CJ van de Klippe maakt deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

Het congres had geen centraal thema, maar bestreek het gezondheidsrecht in brede zin, waarbij ook de wisselwerking tussen geneeskunde, gezondheidszorg, recht en ethiek aan bod kwam. Onderwerpen van de plenaire sessies waren: nieuwe ontwikkelingen in het patiëntenrecht; octrooirecht en genen; voortplantingsgeneeskunde; geneeskunde, recht en de media. Parallelsessies waren onder meer gewijd aan gezondheidsrechtelijke aspecten van nieuwe ontwikkelingen. *Telemedicine*, internet en *e-health* bijvoorbeeld, en ook het gebruik van stamcellen, kloneren en genetica. Ook waren er parallelsessies over gezondheidsrechtelijke thema's als geïnformeerde toestemming (*informed consent*), wilsonbekwame patiënten, rechten van minderjarigen, privacybescherming, aansprakelijkheid voor medische fouten en schadevergoeding. Uiteraard kan in dit korte verslag maar een enkel element uit het zeer brede programma-aanbod worden aangestipt.

Internationale samenwerking

In zijn openingsrede riep Prof. A Carmi (Israël), president van de WAML, de wetenschappers onder zijn gehoor op uit hun ivoren toren te stappen en hun kennis ter beschikking te stellen van ontwikkelingslanden en landen in Oost-Europa. Hij stelde voor rond bepaalde onderwerpen teams van deskundigen te vormen die voor deze onderwerpen wetgevingsmodellen maken. Deze modellen

zouden dan door afzonderlijke landen aan de eigen behoeften kunnen worden aangepast. Prof. J Gevers (Nederland), voorzitter van de wetenschappelijke congrescommissie, wees op de noodzaak van internationale samenwerking, onder meer omdat er door de toegenomen mobiliteit van personen, goederen en diensten in het gezondheidsrecht meer behoefte aan internationale normen ontstaat. Internationale samenwerking is ook noodzakelijk omdat gezondheidsrechtelijke ontwikkelingen moeten sporen met de mensenrechten.

In de plenaire sessie over nieuwe ontwikkelingen in het patiëntenrecht gaf L Fallberg (Zweden) een overzicht van de gang van zaken in Europa van de laatste tien jaar. In 1994 vaardigde de WHO de *Declaration on the principles of patient's rights in Europe* uit. Het enige Europese land dat toen al een patiëntenrechtenwet had, was Finland. Al spoedig werd dit land gevolgd door Nederland, met de Wet op de Geneeskundige Behandelings Overeenkomst (WGBO). Inmiddels hebben veel Europese landen patiëntenrechtenwetten ingevoerd, recent nog Frankrijk en België. Ierland, Portugal en Duitsland varen een andere koers, in navolging van het Verenigd Koninkrijk. Dit land is met het *Patient Charter*, een catalogus van richtlijnen voor professionals, een niet-juridische weg ingeslagen. Volgens Fallberg is het nu zaak om ervoor te zorgen dat regels en richtlijnen ook daadwerkelijk tot uitvoering worden gebracht. Finland bijvoorbeeld heeft in elk ziekenhuis een ombudsman aangesteld die tot taak heeft patiënten over hun rechten voor te lichten. Over het algemeen is de kennis van patiëntenrechten bij artsen nog beperkt.

Rechten van de patiënt

W K Mariner, Boston University, USA, analyseerde de gevolgen van informatietechnologie, globalisering en de recente bioterroristische dreiging voor privacy en beroepsgeheim in de gezondheidszorg. Volgens haar staat het recht van de patiënt op vertrouwelijkheid in de Verenigde Staten sterk onder druk. De (immateriële) schade die een individuele patiënt kan lijden door inbreuk

op zijn privacy weegt in de hedendaagse Amerikaanse gezondheidszorg al gauw minder zwaar dan de op geld waardeerbare grote maatschappelijke belangen die gemoeid kunnen zijn met bijvoorbeeld onderzoek, budgettering, verzekering en opsporing en bestrijding van (infectie)ziekten. Zij signaleerde een maatschappelijke tendens om de veronderstelling van vertrouwelijkheid van medische gegevens op te geven en te vervangen door het in beginsel toestaan van inzage in en verstrekking van medische persoonsgegevens aan derden. Zij meende dat er behoefte bestaat aan een andere doctrine voor de bescherming van vertrouwelijkheid in de medische sfeer dan de gangbare leer dat de patiënt toestemming voor inzage en verstrekking moet geven. Daarbij gingen haar gedachten bijvoorbeeld uit naar het eigendomsrecht van de patiënt over zijn gegevens. Zij adviseerde patiënten erop toe te zien dat zo min mogelijk (dat wil zeggen alleen de hoogst noodzakelijke) informatie over hun gezondheid wordt verzameld en vastgelegd.

H Nys (België) bracht de toegenomen *cross-border care* in Europa en het patiëntenrechtenperspectief met elkaar in verband. Patiëntenrechten worden gewoonlijk onderscheiden in sociale en individuele rechten. Het belangrijkste sociale patiëntenrecht is het recht op gezondheidszorg, een recht dat uit art. 152.1 van het Verdrag van Amsterdam kan worden afgeleid. Individuele patiëntenrechten, zoals het recht op *informed consent*, zijn bedoeld om voor het individu een vrijheidssfeer te creëren waarop staat, maatschappij en medeburgers niet zomaar inbreuk mogen maken. Volgens Nys is er dringend behoefte aan een gemeenschappelijke Europese benadering van deze individuele rechten, omdat Europese burgers recht hebben op gelijke behandeling en dus ook op een gelijk niveau van bescherming van hun rechtspositie als patiënt. De in 1999 in werking getreden European Convention on Human Rights and Biomedicine, waarin het recht op *informed consent* is verankerd, schept de basis voor een dergelijke gemeenschappelijke benadering. Ook EU-richtlijnen als de Data Protection Directive uit 1995, de Biotechnology Directive uit 1998 en de Clinical Trials Directive uit 2001, zijn in dit opzicht van belang. EU-lidstaten zullen hun nationale regelgeving aan deze internationale normen moeten

aanpassen, op straffe van meer en dwingender EU-regels. Hoewel culturele en andere nationale tradities respect verdienen, kunnen die nooit een schending van basale mensen- en patiëntenrechten rechtvaardigen.

Telegeneeskunde

Een althans voor juristen opzienbarende sessie was die over *telemedicine*. Via een ISDN-verbinding met het Antoniusziekenhuis in Nieuwegein konden de congresdeelnemers een galblaasoperatie meemaken. P Go (Nederland) legde uit dat het een vorm van telegeneeskunde betreft waarbij videobeelden worden uitgewisseld voor onderwijs- of consultatiedoeleinden. Een andere vorm van telegeneeskunde is telechirurgie. Ook daarvan kregen de congresdeelnemers beelden te zien. Bij telechirurgie gaat het om een verrichting waarbij de opererende specialist niet lijfelijk bij de patiënt aanwezig is, maar waarbij deze op afstand een robot(arm) bedient die de eigenlijke operatie doet. De eerste telechirurgische operatie vond plaats op 9 september 2001, toen een Franse chirurg vanuit New York een patiënt in Straatsburg opereerde. Volgens Go kan men bij toepassingsmogelijkheden denken aan specialistische medische ingrepen in afgelegen streken of in gebieden waar medisch specialisten gevaar zouden lopen, bijvoorbeeld door besmettelijke ziekten, nucleaire straling of oorlogshandelingen. Diverse sprekers maakten duidelijk dat telechirurgie veel nog onopgeloste juridische vragen oproept. Denk bijvoorbeeld aan het experimentele karakter van dergelijke ingrepen, aan de vraag welk nationaal recht erop van toepassing is, aan de invulling van het vereiste van *informed consent* en aan kwesties van vergoeding en aansprakelijkheid.

Orgaandonatie

Een belangwekkende ethische gedachtewisseling vond plaats in de sessie over orgaandonatie, naar aanleiding van de klemmende schaarste aan donororganen. De nationale Europese wetten over

orgaandonatie lopen nogal uiteen. Ook de wetgeving van de zes Europese landen die bij Eurotransplant zijn aangesloten, verschilt. Oostenrijk, België, Luxemburg en Slovenië hanteren een geen-bezwaarsysteem. Duitsland en Nederland eisen een *informed consent*. Gezien de schaarste aan organen gaan er wel stemmen op om uitname van organen voortaan mogelijk te maken met voorbijgaan aan bezwaren van nabestaanden of om het hersendoodcriterium op de helling te zetten. Tegen deze alarmerende achtergrond besprak P T Schotsmans (België) het voorstel van Gubernatis en Kliemt om in de verdeelsleutel voor donornieren van Eurotransplant te verdisconteren of de potentiële ontvanger eerder zelf zijn organen voor transplantatie ter beschikking heeft gesteld. Heeft iemand dat niet gedaan, dan kan hij of zij minder snel voor een donornier in aanmerking komen. Schotsmans verwierp dit voorstel, omdat het de bereidheid van mensen om na hun dood organen af te staan, te zeer onder druk zou zetten. Zijns inziens komt het erop aan vrijwilligheid en solidariteit op de een of andere manier in evenwicht te brengen. In het geen-bezwaarsysteem achtte hij die balans gewaarborgd, omdat dit systeem een vrije keuze mogelijk maakt, terwijl het tegelijkertijd voldoende recht doet aan de beginselen van solidariteit en wederkerigheid.

Drugverslaving is een behandelbare ziekte

Drugverslaving is lang niet altijd te genezen maar kan wel goed behandeld worden. Dit schrijft de Gezondheidsraad in het advies *Medicamenteuze interventies bij drugverslaving* dat op 9 september 2002 verscheen. Bij ernstig en langdurig verslaafden aan heroïne die onvoldoende baat hebben bij de gebruikelijke behandelingen kan het voorschrijven van heroïne in combinatie met methadon de lichamelijke en geestelijke gezondheid verbeteren. Daarnaast zouden ook buprenorfine en lofexidine voor hun behandeling beschikbaar moeten komen. Het voorschrijven van geneesmiddelen alleen is overigens bijna nooit voldoende: psychosociale begeleiding is in de meeste gevallen noodzakelijk om een behandeling met medicijnen kans van slagen te geven. Voor de behandeling van verslaafden aan cocaïne of amfetaminen zijn geen effectieve geneesmiddelen beschikbaar. Bij deze patiënten geeft gedragstherapie voorsnog de beste resultaten, maar nader onderzoek is gewenst volgens de raad.

Verskillende behandeldoelen

Bij een deel van de heroïneverslaafden kan genezing worden bereikt door geleidelijk afbouwen van het druggebruik, bij voorkeur in een kliniek. Methadon kan daarbij een belangrijke rol spelen. De Gezondheidsraad wijst erop dat bij minder ernstig verslaafden buprenorfine even effectief kan zijn. Buprenorfine werkt ongeveer zoals methadon. Dit middel is in veel landen reeds beschikbaar voor de behandeling van verslaafden, en het zou ook in Nederland moeten kunnen worden voorgeschreven. Volgens de raad zou bovendien lofexidine in Nederland beschikbaar moeten zijn. Dit middel is te vergelijken met het hier soms ter ondersteuning van de ontgiftiging gebruikte clonidine. Lofexidine heeft echter veel minder bijwerkingen. Bij zeer gemotiveerde patiënten kan abrupt staken van het heroïnegebruik en behandeling van de onthoudingsverschijnselen met naltrexon

MA Goppel - secretaris - en dr P Slot - redacteur - maken deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

Het advies *Medicamenteuze interventies bij drugverslaving* (nr 2002/10) is verkrijgbaar bij het secretariaat van de Gezondheidsraad. Zie rubriek 'Verschenen'.

bevredigende resultaten opleveren.

In de meeste gevallen blijkt het echter moeilijk de verslaafde langere tijd van de drugs af te houden en valt de patiënt terug. Het behandeldoel verschuift in zo'n geval van genezing naar stabilisatie. De arts zal de patiënt daartoe voor een langere periode geneesmiddelen voorschrijven: de zogenaamde onderhoudsbehandeling. Hiervoor kan methadon worden gebruikt, maar ook buprenorfine. Bij ernstig en langdurig aan heroïne verslaafde patiënten die onvoldoende baat hebben bij de eerder genoemde behandelingen kan het voorschrijven van heroïne - naast methadon en onder strikte voorwaarden - de lichamelijke en geestelijke gezondheid verbeteren.

Wanneer ook stabilisatie niet meer mogelijk is, rest palliatie: het behandelen van de meest belastende symptomen van de verslaving bij patiënten die nog maar korte tijd te leven hebben. Ook bij de behandeling van deze patiënten kan heroïne een rol spelen. Goede psychosociale ondersteuning zal in bijna alle gevallen onontbeerlijk zijn.

Meer eenheid in de zorg

In de praktijk blijken grote verschillen te bestaan in de medische, psychologische en sociale zorg die hulpverlenende instellingen aanbieden. Om deze ongewenste variatie terug te dringen zou 'behandeling van verslaafden' een vast onderdeel moeten zijn van de medische opleidingen. Daarnaast acht de Gezondheidsraad de ontwikkeling van een aparte aantekening 'verslavingszorg' voor basisartsen, huisartsen en specialisten wenselijk. Ook is er behoefte aan richtlijnen voor de praktijk. Hoewel teamwork in die praktijk essentieel is, moet de verantwoordelijkheid voor de behandeling als geheel bij de verslavingsarts liggen.

Samenstelling commissie

prof. dr W van den Brink, bijzonder hoogleraar klinische epidemiologie op het gebied van de verslavingszorg; Universiteit van Amsterdam / Amsterdam Institute for Addiction Research (AIAR), Amsterdam, *voorzitter*

prof. dr JM van Ree, hoogleraar psychofarmacologie; Rudolf Magnus Instituut voor Neurowetenschappen, Rijksuniversiteit Utrecht, vice-voorzitter

drs GHA van Brussel, sociaal geneeskundige; hoofd drugsafdeling GG en GD, Amsterdam

dr JTM Derks, psycholoog; Amsterdam

prof. dr HFL Garretsen, bijzonder hoogleraar verslavingsziekten; Katholieke Universiteit Brabant / Faculteit der Sociale Wetenschappen, Tilburg

drs PJ Geerlings, psychiater; eerste geneesheer Jellinek, Amsterdam

J van der Haar, algemeen directeur ARTA, Staphorst

dr AM van Kalmthout, jurist, Vakgroep Strafrecht Katholieke Universiteit Brabant, Tilburg

drs S Mahesh, verslavingsarts; Boumanhuis, Centrum Verslavingszorg Zuid-Holland-Zuid, Rotterdam

mr LF Markenstein, Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG), Utrecht

drs EA Noorlander, psychiater; TBS kliniek De Kijvelanden, Rhooon

drs HA Rasker-Prins, apotheker; Amsterdam

drs D de Vries, huisarts; Amsterdam

prof. dr FA de Wolff, hoogleraar klinische en forensische toxicologie; Leids Universitair Medisch Centrum, Rijksuniversiteit Leiden

drs AFW Kok, klinisch psycholoog; Hoofddirectie voor de Gezondheidszorg, Den Haag, adviseur

MA Goppel, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

VWS-reactie op dementie-advies

MdW In maart van dit jaar verscheen het Gezondheidsraadadvies over dementie. De toon was alarmerend: als de huidige ontwikkelingen zich doorzetten groeit het aantal dementerenden van 175.000 in 2002 naar zo'n 412.000 in het jaar 2050. Eén van de dringende adviezen aan de minister was om te streven naar spoedige en forse uitbreiding van thuiszorgfaciliteiten en van het aantal plaatsen in verpleeg- of verzorgingshuizen.

Op 3 juli 2002 ontving de Gezondheidsraad de reactie van VWS-minister Borst op het dementie-advies. De minister toont zich verheugd dat de raad, 'handelend vanuit het cliëntperspectief', zo'n integraal en uitputtend advies heeft opgesteld. Op een aantal punten belooft zij het advies van de raad op te volgen. Op andere punten ziet ze in de aanbevelingen van de Gezondheidsraad geen reden voor actie, of vat ze deze op als onderstreping van het al gevoerde beleid. De opmerkelijkste punten uit de brief van de minister volgen hieronder:

Er zijn niet direct maatregelen te bedenken die dementie kunnen voorkomen. Wel wil de minister meer aandacht voor risicofactoren zoals hart- en vaatziekten. Ze laat dit punt opnemen in een adviesaanvraag aan de Gezondheidsraad over diabetes.

Voor onderzoek naar dementie is de medewerking nodig van patiënten die zelf vaak al 'wilsonbekwaam' zijn. De minister is van plan de Wet op het Medisch Onderzoek (WMO) te wijzigen, zodat ook bloedverwanten tot en met de tweede graad plaatsvervangend toestemming voor onderzoek mogen geven.

Over de behandeling van dementerenden heeft de minister contact gehad met het Nederlands Huisartsen Genootschap. Het NHG actualiseert zijn standaard voor de rol van de huisarts in de vroegdiagnostiek en behandeling.

De effectiviteit van geneesmiddelen moet volgens de minister beoordeeld worden aan de hand van algemeen geaccepteerde criteria en uitgangspunten. In het veld zou consensus bereikt moeten worden over toe te passen methoden en instru-

menten om na te gaan of beoogde effecten worden bereikt.

Anders dan de Gezondheidsraad is de minister van mening dat de onafhankelijkheid van het geneesmiddelenonderzoek voldoende gewaarborgd is.

Waar de Gezondheidsraad een forse uitbreiding van het aantal plaatsen in verpleeg- en verzorgingshuizen onontkoombaar acht, geeft de minister de voorkeur aan het gevoerde beleid van extramuralisering. Ze noemt enkele beleidsmaatregelen die moeten leiden tot een toenemend aantal kleinschalige woonvormen, het opheffen van (een deel van de) verzorgingshuizen als intramurale instellingen of het omvormen ervan tot verpleeghuizen. Ook kunnen extra productieafspraken worden gemaakt voor patiënten in de thuiszorg.

De minister is zich ervan bewust dat wanneer dementeren langer thuis blijven wonen, er een groter en wellicht ook langduriger beroep gedaan wordt op mantelzorgers en vrijwilligers.

De Gezondheidsraad meent dat de groei van het aantal dementiepatiënten niet opgevangen kan worden door de mantelzorg.

De minister beaamt dit, maar zoekt de oplossing voorlopig toch in ondersteuning van de mantelzorg. Zij denkt daarbij aan zorgarrangementen die in deeltijd genoten kunnen worden: dagopvang, dagbehandeling, nachtopvang, tijdelijk verblijf.

De minister ziet geen taak voor de overheid weggelegd in het promoten van wilsverklaringen over wel of geen behandeling. Belangrijk in dit verband is het voornemen van de minister om in het parlement een discussie te voeren over beslissingen rond het levenseinde.

VWS-reactie op advies over taaislijmziekte

ww Conform de Wet op het bevolkingsonderzoek (WBO) hoort de minister van VWS de Gezondheidsraad alvorens te beslissen over het verlenen of intrekken van een vergunning voor vergunningplichtig bevolkingsonderzoek. De hieruit voortvloeiende advies-taak wordt verricht door de in 1995 ingestelde Commissie WBO van de raad.

Op 4 juni 2002 bracht de Commissie WBO een advies uit over een implementatieonderzoek naar de toevoeging van screening op taaislijmziekte (cystische fibrose, CF) aan het landelijke bevolkingsonderzoek onder pasgeborenen. In het advies wordt opgemerkt dat er weinig bewijskracht is voor het nut van screening van pasgeborenen op CF. Meer duidelijkheid kan binnenkort een meta-analyse geven. Het gaat hier om een analyse van de geactualiseerde uitkomsten van een Amerikaans en een Engels onderzoek, de enige twee gerandomiseerde interventieonderzoeken ter wereld op dit terrein.

Op 23 september 2002 ontving de Gezondheidsraad de reactie van VWS-minister Bomhoff. Hij hoopt in 2003, wanneer de uitkomst van bedoelde meta-analyse te verwachten is, nader advies te ontvangen over de wenselijkheid van neonatale screening op CF. Na ontvangst van de bevindingen van de raad zal de minister zijn standpunt hierover bepalen.

Voeding

Lichter voedsel, maar meer gewicht

De voedselconsumptie van de Nederlandse bevolking laat over de periode 1987-1997 een aantal duidelijke - en niet altijd gunstige - ontwikkelingen zien. De consumptie van groente en fruit is verder afgenomen, terwijl de inname van bijvoorbeeld graanproducten, snacks en frisdranken steeg. De energie per gram voedsel is over het geheel genomen gedaald. Wat we eten en drinken is dus 'lichter' geworden, vooral door een sterk toegenomen gebruik van suikervrije (*light*) frisdranken. Toch is het aantal personen met overgewicht en obesitas aanzienlijk toegenomen, tot respectievelijk 34 en 11%. Dit komt doordat de daling in de energiewaarde van de voeding wordt overtroffen door de daling in het verbruik van energie. De lichamelijke activiteit van de bevolking is namelijk verder afgenomen. Dit zijn enkele conclusies uit het op 30 september 2002 verschenen advies dat de Gezondheidsraad uitbracht aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij.

Minder fruit, meer drank

In het advies geeft de Gezondheidsraad aan dat de grootste wijzigingen zich hebben voorgedaan in de eerste vijf jaar van de verslagperiode. De stijgingen en dalingen hebben zich in de tweede vijf jaar, van 1992 tot 1997, voortgezet. Veel genoemde trends - zoals 'grazen', overslaan van het ontbijt en gebruik van kant-en-klaarmaaltijden - zijn niet altijd duidelijk terug te zien in de cijfers. Wellicht waren trendsetters ondervertegenwoordigd in de groepen die voor de peilingen over hun consumptie rapporteerden.

Het traditionele patroon van drie maaltijden per dag heeft zich blijkens de cijfers in ieder geval goed gehandhaafd. Wel werd er wat minder vaak ontbeten. Het groenten- en fruitgebruik daalden met respectievelijk 15 en 18%, terwijl de bevolking meer graanproducten, vis, noten, snacks en frisdranken (een stijging

Dr P Slot is redacteur en maakt - net als *Graadmeter*-redactielid ir W Bosman - deel uit van de wetenschappelijke staf van de Gezondheidsraad.

De publicatie *Enkele belangrijke ontwikkelingen in de voedselconsumptie* (2002/12) is verkrijgbaar bij het secretariaat van de Gezondheidsraad. Zie rubriek 'Verschenen'.

van maar liefst 580%) tot zich nam. Het gebruik van vruchten-sappen nam met 55% toe, wat de daling in fruitconsumptie enigszins compenseerde. Jongeren dronken in 1997 aanmerkelijk meer alcohol dan in 1987: een toename met circa 85%.

De consument ging in diezelfde periode minder vet eten, onder andere door de zich voortzettende trend om halfvolle en magere zuivelproducten te kiezen en margarine te vervangen door halvarine. Ook de samenstelling van de vetzuren in de voeding vertoonde een gunstige ontwikkeling: het percentage verzadigde vetzuren en transvetzuren nam af tot respectievelijk ongeveer 14% en 1,7%. Toch is de inname nog steeds hoger dan de 10% en 0,8% die vanuit gezondheidkundig oogpunt aanvaardbaar wordt geacht. De veranderingen in consumptie hebben van 1987 tot 1997 geleid tot een verminderde inname van vitamines (vooral A, E, D en foliumzuur) en mineralen (zoals ijzer).

De inname van groenten en fruit en vetzuren heeft belangrijke implicaties voor de gezondheid, zo heeft de Gezondheidsraad berekend. Als de groenten- en fruitconsumptie weer zou stijgen, en als de hoeveelheid verzadigde en transvetzuren in de voeding blijft dalen, kan de komende veertig jaar een substantiële reductie van de sterfte als gevolg van hart- en vaatziekten en kanker worden bereikt.

Stimulans voor gezonde voeding en beweging

Wat moet er gebeuren om de gunstige ontwikkelingen voort te zetten en de ongunstige om te buigen? Omdat bepaalde ongunstige trends zich juist onder jongeren scherp aftekenen, beveelt de raad aan om in het onderwijs structureel meer aandacht te gaan besteden aan het belang van gezonde voeding en beweging. Daarnaast zou ontmoediging van gebruik van alcohol onder jongeren moeten worden geïntensiveerd.

De Gezondheidsraad pleit ervoor dat het bedrijfsleven door de overheid wordt gestimuleerd grondstoffen te kiezen en producten te ontwikkelen die leiden tot een verdere daling van de inname van verzadigde vetzuren en transvetzuren, en tot een grotere vezelinname. Waar bedrijven het vetgehalte van producten

verlagen, is het raadzaam de vaak daarmee gepaard gaande daling in vetoplosbare vitamines te compenseren.

Daarnaast dringt de Gezondheidsraad aan op een Nederlands initiatief om de regelgeving in de EU zodanig te veranderen dat het gehalte aan transvetzuren opgenomen wordt in informatie over de voedingswaarde op etiketten. Overigens zijn etiketten met informatie over de voedingswaarde op dit moment nog niet in alle gevallen verplicht. Nederland zou zich volgens de raad dan ook in EU-verband sterk moeten maken voor een algemeen geldende verplichte vermelding van de voedingswaarde op etiketten.

Samenstelling commissie :

prof. dr ir FJ Kok, Wageningen Universiteit en Research Centrum, *voorzitter*
 prof. dr ir PA van den Brandt, Universiteit Maastricht
 ir BC Breedveld, Voedingcentrum, Den Haag
 prof. dr GJ Hiddink, St. Zuivel, Voeding en Gezondheid, Utrecht

dr KFAM Hulshof, TNO Voeding, Zeist
 prof. dr EMH Mathus-Vliegen, AMC, Amsterdam
 dr ir MC Ocké, RIVM Bilthoven, adviseur
 prof. dr ir JC Seidell, Vrije Universiteit, Amsterdam
 prof. dr C van Weel, Katholieke Universiteit Nijmegen
 ir W Bosman, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Onderbouwing van gezondheidsclaims

Eén van de adviezen waaraan de Gezondheidsraad op dit moment werkt, gaat over gezondheidsclaims bij voedingsmiddelen (zie *Graadmeter* 2001/6). In september is de Gezondheidsraad-commissie Gezondheidsclaims geïnstalleerd (zie verderop in dit nummer). Interessant voor het werk van deze commissie is het zogenoemde PASSCLAIM, acroniem voor *Process for the Assessment of Scientific Support on Claims on Foods*. Dit is een concerted action van de Europese Commissie (EC). Dit wil zeggen: een door de EC gesubsidieerd onderzoeksproject met als voorwaarde dat daarin zowel de industrie als kennisinstellingen en academia participeren.

Dr ir LTJ Pijls is wetenschappelijk stafmedewerker bij de Gezondheidsraad.

PASSCLAIM werd bij de EC ingediend door de Europese afdeling van het *International Life Sciences Institute* (ILSI), die het tevens coördineert. ILSI is een samenwerkingsverband van het bedrijfsleven dat, zo schrijft ILSI, poogt wetenschappers van bedrijven, universiteiten, overheden en consumentenorganisaties samen te brengen om vooruitgang te boeken op het gebied van voedingswetenschap, voedselveiligheid, toxicologie en het milieu. PASSCLAIM beoogt te komen tot toepassing van de uitkomsten van een eerdere Europese *concerted action* getiteld *Functional food science in Europe* (FUFOSE). Eén van de resultaten daarvan was een pleidooi voor het scheppen van mogelijkheden voor het voeren van gezondheidsclaims bij voedingsmiddelen. PASSCLAIM heeft als eerste doel het opstellen van een instrument om de onderbouwing te toetsen van gezondheidsclaims bij voedingsmiddelen en ingrediënten daarvan. Ook de Gezondheidsraad is gevraagd daarover te adviseren.

PASSCLAIM loopt sinds vorig jaar en wordt, volgens plan, in 2005 afgerond. Begin september had in Berlijn een eerste plenaire bijeenkomst plaats. Er lag een concept voor van criteria voor de beoordeling van gezondheidsclaims. Dit is besproken door de ongeveer 75 deelnemers en werd enkele malen aangepast. Deze

bijeenkomst eindigde met een - tweede - conceptset van criteria, die men begin 2003 zal publiceren.

Duidelijk bleek hoe lastig het is om universele eisen te formuleren waaraan gezondheidsclaims moeten voldoen. Wetenschappers die werkzaam zijn voor voedingsmiddelenbedrijven wilden het over het algemeen graag eenvoudig houden en de eisen niet uitgebreider maken dan een A4tje. Hun vakgenoten bij universiteiten en andere kennisinstellingen wilden echter juist vele kanttekeningen maken. Voorlopig is over een reeks van vragen het laatste woord nog niet gezegd. Moet een claim overtuigend bewezen zijn, of is een bepaalde mate van aannemelijkheid voldoende; zo ja, welke mate dan? Is het wenselijk dit af te laten hangen van de zwaarte van claim? En moet er een ondergrens zijn aan de te behalen gezondheidswinst alvorens een claim toe te staan? Mag een bedrijf bijvoorbeeld cholesterolverlaging claimen als die verlaging hooguit 1% bedraagt?

VNV beoordeelt docosahexaeenzuurrijke olie

De Commissie VNV verrichtte een zogenoemde tweede beoordeling van de veiligheid van een olie die rijk is aan docosahexaeenzuur (DHA), een meervoudig onverzadigd visolie-vetzuur. De olie – DHA Gold - wordt geproduceerd door een microalg en zal worden verwerkt in verschillende categorieën levensmiddelen.

De commissie stemt grotendeels in met de eerste beoordeling die is verricht door haar pendant in Engeland, de *Advisory Committee on Novel Foods and Processes* (ACNFP). Vanuit voedingskundig oogpunt is er geen bezwaar tegen het gebruik van de olie, aangezien die geen ongewenste bestanddelen bevat. De hoeveelheid DHA die de doorsnee Engelse consument via de gewone voeding binnenkrijgt is ongeveer 107 mg per dag. De aanvrager stelt een extra dagelijkse DHA inneming voor van ongeveer 440 mg door het nuttigen van één of twee porties van een voedingsmiddel dat de nieuwe olie bevat.

Een probleem ziet de Gezondheidsraadcommissie in de marge tussen de gewenste inneming en de veilige bovengrens. De aanvrager heeft het assortiment levensmiddelen waarin de DHA-rijke olie verwerkt zal gaan worden, niet nader gespecificeerd. De Commissie VNV stelt dat er behoefte is aan een betere wetenschappelijke onderbouwing van het maximale innemingsniveau waarbij het gebruik van de visolievetzuren eicosapentaeenzuur (EPA) en DHA veilig is. Vooralnog conformeert de Commissie VNV zich aan de Amerikaanse *Food and Drug Administration*, die de veilige bovengrens van de gezamenlijke inneming van EPA en DHA op 3000 mg heeft gesteld. Op dit moment kan de aanvrager onvoldoende garanties bieden om te voorkomen dat consumenten meer DHA binnenkrijgen dan veilig geacht.

De Commissie VNV is het eens met de ACNFP dat er vanuit veiligheidsoverwegingen geen bezwaar is om het nieuwe ingrediënt DHA Gold op de Europese markt toe te laten, mits dit wordt verwerkt in een beperkt en goed omschreven levensmiddelenassortiment. Elk product zou moeten worden voorzien

Dr ir M Rutgers is wetenschappelijk stafmedewerker bij de Gezondheidsraad.

De publicatie *Docosahexaeenzuurrijke olie* (2002/03VNV) is verkrijgbaar bij het secretariaat van de Gezondheidsraad. Zie rubriek 'Verschonen'.

Commissie VNV: In het kader van de Europese verordening Nieuwe voedingsmiddelen en voedselingrediënten levert een producent vóór het op de markt brengen van een nieuw voedingsmiddel een veiligheidsdossier in bij één lidstaat. Deze verricht de eerste beoordeling. De overige lidstaten voeren op basis van het dossier en het eerste oordeel een tweede beoordeling uit. Met elkaar bediscussiëren de lidstaten de aanvraag voor markttoelating en de veiligheidsbeoordelingen en adviseren tot het wel of niet toelaten van het nieuwe voedingsmiddel. In Nederland worden de beoordelingen verricht door de Commissie Veiligheidsbeoordeling nieuwe voedingsmiddelen (VNV) van de Gezondheidsraad.

van een duidelijk etiket onder vermelding van het te consumeren maximale aantal mg per dag, gezien de onduidelijkheid over de gevolgen bij overschrijding van de veilige bovengrens van 1500 mg DHA. Daarnaast moet ook de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid visolievetzuren waar DHA deel van uit maakt worden vermeld, te weten 200 mg. Deze inneming is volgens het vorig jaar uitgebrachte advies van de Gezondheidsraad *Voedingsnormen: energie, eiwitten, vetten en verteerbare koolhydraten* voldoende voor gunstige gezondheidseffecten, te weten een verminderde sterfte door hart- en vaatziekten.

VNV beoordeelt herbicide-tolerante maïs (NK603)

De herbicide-tolerante maïs NK603 is ontstaan door genetische modificatie van een conventionele variëteit. Uit maïskorrels worden op grote schaal voedsel ingrediënten geproduceerd, zoals meel, siroop en olie. Hele maïskorrels worden echter slechts in geringe mate door de mens geconsumeerd, namelijk in het geval van suikermaïs.

De Commissie VNV stelde vast dat de modificatie in NK603-maïs leidt tot de productie van twee nieuwe eiwitten, die vrijwel identiek zijn. Deze eiwitten functioneren als alternatief voor een in maïs van nature voorkomend enzym. De introductie van de nieuwe eiwitten maakt echter dat NK603-maïs bestand is tegen het herbicide glyfosaat dat tijdens de teelt wordt toegepast.

Uit toxicologisch proefdieronderzoek zijn geen nadelige effecten gebleken van de nieuwe eiwitten. Ook kwamen geen relevante overeenkomsten naar voren uit een vergelijking met bekende toxische of allergene eiwitten. Daarnaast worden de nieuwe eiwitten snel afgebroken door spijsverteringsenzymen. Een gedetailleerde moleculair-biologische analyse geeft geen indicatie voor eventuele ongewenste bijeffecten van de modificatie. Door analyse van een groot aantal bestanddelen werd vastgesteld dat de nieuwe maïs in samenstelling niet wezenlijk verschilt van conventionele maïs. Bij een semi-chronisch toxiciteitsonderzoek van proefdieren werden geen nadelige effecten vastgesteld van consumptie van NK603-maïskorrels. De commissie komt tot de conclusie dat NK603-maïs voor consumptie even veilig is als traditionele maïs.

Dr CMA van Rossum is wetenschappelijk stafmedewerker van de Gezondheidsraad.

De publicatie *Herbicide-tolerante maïs (NK603)* (2002/04VNV) is verkrijgbaar bij het secretariaat van de Gezondheidsraad. Zie rubriek 'Verschenen'.

Nieuwe aanvraag: voedingssupplement EuroCMO

Het nieuwste verzoek om advies betreft een zogenoemde eerste beoordeling. Het product waarvoor markttoelating wordt aangevraagd, voorlopig aangeduid als EuroCMO, is een synthetisch mengsel van cetylesters van verschillende vetzuren. Dergelijke chemisch bewerkte vetzuren zijn geen onderdeel van onze normale voeding. Het uitgangsmateriaal is afkomstig van een vetextract van rundvlees en bevat als belangrijkste component het vetzuur myristoleaat. Het nieuwe product zou als voedingssupplement op de markt moeten komen in een aanbevolen dosering van 1300 mg cetylvetzuuresters per dag, verdeeld over twee capsules. Het veiligheidsdossier bevat biochemische en voedingskundige informatie en de resultaten van een acute toxiciteitstest bij ratten. De commissie VNV beoordeelt op dit moment of EuroCMO veilig is voor de consument.

M Rutgers / C van Rossum

Milieu

Commissie Gezondheidsclaims geïnstalleerd

Op 16 september 2002 installeerde prof.dr JGAJ Hautvast – vice-voorzitter van de Gezondheidsraad – de Commissie Gezondheidsclaims. Lid van deze nieuwe commissie zijn:

L Pijls

prof.dr EJ Kuipers, gastro-enteroloog,
Erasmus Medisch Centrum Rotterdam, *voorzitter*
prof.dr RJ Brummer, gastro-enteroloog,
Universitair Medisch Centrum Maastricht
prof.dr CAFM Bruijnzeel-Koomen, dermatoloog,
Universitair Medisch Centrum Utrecht
dr RMC Herings, Pharmo Instituut, Utrecht
prof.dr AW Hoes, klinisch epidemioloog,
Universitair Medisch Centrum Utrecht
prof.dr MB Katan, Wageningen Universiteit;
Wageningen Centre for Food Sciences

dr MA Koelen, Communicatie en Innovatiestudies,
Wageningen Universiteit
dr mr BM Vroom-Cramer, Instituut voor
Informatierecht, Universiteit van Amsterdam;
plaatsvervangend rechter te Amsterdam
prof.dr HK Henderickx, Hoge Gezondheidsraad,
België, *waarnemer*
ir B van der Heide, Ministerie van VWS, Den Haag, *adviseur*
dr CH Langeveld, arts, Raad voor Gezondheids-
onderzoek, Den Haag, *adviseur*
dr ir LTJ Pijls, Gezondheidsraad, Den Haag *secretaris*

Internationale conferentie over blootstelling aan combinaties van stoffen

Onlangs had in Atlanta in de VS een internationale conferentie plaats over blootstelling aan combinaties van stoffen, in het Engels meestal aangeduid met *chemical mixtures*. Gastheer was de Agency for Toxic Substances and Disease Registry. De Gezondheidsraad was vertegenwoordigd door prof. dr VJ Feron, raadslid en lid van de commissie die verantwoordelijk was voor het op 16 juli 2002 verschenen advies *Blootstelling aan combinaties van stoffen: een systematiek voor het beoordelen van gezondheidsrisico's* (zie Graadmeter van juli/augustus). Feron presenteerde dit advies in Atlanta.

Dr ir PW van Vliet is wetenschappelijk stafmedewerker bij de Gezondheidsraad. Ze trad op als secretaris van de commissie die het advies *Blootstelling aan combinaties van stoffen* heeft opgesteld.

De conferentie, waaraan een kleine tweehonderd mensen uit voornamelijk de VS en Europa deelnamen, bestreek een deel van de toxicologie dat zich bezighoudt met een probleem van alledag: onze voortdurende blootstelling aan een veelheid van stoffen. Elke dag krijgen we er immers heel wat binnen via ons voedsel en via de lucht die we inademen. Bovendien kunnen via de huid nog stoffen ons lichaam binnendringen. Het accent van het conferentieprogramma lag op het gezondheidsrisico voor de algemene bevolking en voor werknemers via het (werk)milieu. Met het genoemde advies, dat in enkele voordrachten werd aangehaald, behoort Nederland – met de VS – tot de twee landen met een handreiking voor het gestructureerd beoordelen van risico's van combinatieblootstelling aan stoffen.

Een *bottleneck* bij toepassing, die overigens ook in het Gezondheidsraadadvies is gesignaleerd, is dat er over het algemeen weinig gegevens zijn die voor een dergelijke risicobeoordeling bruikbaar zijn. Dat komt doordat onderzoeksresultaten – overigens om onderzoekstechnische of anderszins valide redenen – zelden betrekking hebben op bijvoorbeeld de juiste stoffen, concentraties

en blootstellingduur. Ook kan het gaan om een mengsel van stoffen die men niet allemaal kent, zoals bij uitlaatgassen. De vertaalslag is, ook met hulpmiddelen als modellen, vaak niet met voldoende zekerheid te maken.

Minstens zo interessant als concrete onderzoeksresultaten waren in dit verband enkele op de conferentie gepresenteerde Amerikaanse initiatieven, onder andere van de Society of Toxicology, om in deze situatie verandering te brengen. De SOT had voorafgaand aan de conferentie een workshop gehouden om prioriteiten te stellen voor onderzoek voor de komende jaren. Het doel was het genereren van testbare hypothesen die kunnen worden ingepast in bestaande onderzoeklijnen, waarbij het accent moet komen te liggen op het verkrijgen van in de praktijk bruikbare uitkomsten. Daartoe wordt samenwerking in multidisciplinair verband onmisbaar geacht. Verder ziet men het meest in investering in nieuwe benaderingen en technologieën waarmee inzicht kan worden verkregen in hoe stoffen inwerken op het menselijk lichaam. Daarmee kunnen modellen voor bijvoorbeeld het schatten van schadelijke effecten van stoffen(combinaties) worden ontwikkeld die op solide biologische kennis berusten.

Arbeidsomstandigheden

Invloed narcosegassen op vruchtbaarheid

AvdB Enfluraan en isofluraan zijn kleurloze gassen die, vaak in combinatie met elkaar of met andere aneesthetica, worden gebruikt voor narcose. Zowel OK-medewerkers als patiënten ademen deze gassen tijdens operaties in verschillende hoeveelheden in.

De commissie meent dat er onvoldoende gegevens zijn over de schadelijkheid van blootstelling aan enfluraan voor vruchtbaarheid. Zij adviseert daarom enfluraan niet te classificeren op het criterium 'effect op de vruchtbaarheid'. Er zijn eveneens onvoldoende humane gegevens over de schadelijkheid van enfluraan voor de ontwikkeling van het nageslacht. De diergegevens laten zien dat blootstelling aan enfluraan de ontwikkeling van het nageslacht niet schaadt. De commissie raadt daarom aan om enfluraan niet te classificeren op het criterium 'effect op het nageslacht'.

Voor isofluraan komt de commissie tot precies dezelfde aanbevelingen.

De Commissie Reproductietoxische stoffen licht de bewindslieden van Sociale Zaken en Werkgelegenheid voor over de schadelijke gevolgen van beroepsmatige blootstelling aan toxische stoffen. Op 6 september 2002 bracht de commissie advies uit over twee narcosegassen.

De publicaties *Enflurane* (2002/12 OSH) en *Isoflurane* (2002/13 OSH) zijn verkrijgbaar bij het secretariaat van de Gezondheidsraad. Zie rubriek 'Verschenen'.

Samenstelling commissie:

dr BJ Blaauboer, toxicoloog; IRAS, Universiteit Utrecht, *voorzitter*
 prof. dr JN van den Anker, neonatoloog; The George Washington University Medical Center, USA
 drs AM Bongers; Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag, adviseur
 dr HFP Joosten, toxicoloog; Organon NV, Oss
 prof. dr D Lindhout, klinisch geneticus; UMC, Utrecht
 dr JHJ Copius Peereboom-Stegeman, toxicoloog; Katholieke Universiteit Nijmegen

dr AH Piersma, reproductietoxicoloog; RIVM, Bilthoven
 dr N Roeleveld, epidemioloog, Katholieke Universiteit Nijmegen
 ir DH Waalkens-Berendsen, neuro-reprotoxicoloog; TNO, Zeist
 dr PJJM Weterings, toxicoloog; Weterings Consultancy BV, Rosmalen
 dr ASAM van der Burght; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Conceptrapport advieswaarde zwaveldioxide

AvdB Op 23 augustus 2002 heeft de Commissie WGD een conceptrapport openbaar gemaakt over de gezondheidsrisico's van beroepsmatige blootstelling aan zwaveldioxide. Het conceptrapport is geschreven in het Engels en is verkrijgbaar bij het secretariaat van de Gezondheidsraad.

De commentaartermijn loopt tot 23 november 2002.

De hieronder vermelde publicaties zijn te downloaden van de website www.gezondheidsraad.nl of te bestellen bij het secretariaat van de Gezondheidsraad, Postbus 16052, 2500 BB Den Haag, tel: 070 340 67 28, fax: 070 340 75 23, e-mail: order@gr.nl

Gezondheidszorg

2001

Prenatale screening: Downsyndroom, neuralebuisdefecten, routine-echoscopie. 2001/11.
Urine-incontinentie. 2001/12.
Kanttekeningen bij ontwerp-planningsbesluit hemopoëtische stamceltransplantatie. 2001/15.
Verdediging tegen bioterrorisme. 2001/16.
Rijgeschiktheid van mensen met tumoren of doorbloedingsstoornissen van de hersenen. 2001/18.
Gezondheidsrisico's van contactlenzen. 2001/20.
Cochleaire implantatie bij kinderen. 2001/21.
Workshop Toekomst Wet bevolkingsonderzoek. 2001/22.
Familiële hypercholesterolemie en de Wet op de medische keuringen. 2001/26.
Algemene vaccinatie tegen meningokokken C en pneumokokken. 2001/27
Wet bevolkingsonderzoek: erfelijke prostaatkanker. 2001/01WBO.
Wet bevolkingsonderzoek: landelijke borstkankerscreening (2). 2001/02WBO.
Wet bevolkingsonderzoek: gezondheidsonderzoek vuurwerkrap Enschede. 2001/03WBO.

2002

Toepassing van de automatische uitwendige defibrillator in Nederland. 2002/02.
Het nut van bevolkingsonderzoek naar borstkanker. 2002/03.
Dementie. 2002/04.
Hepatitis B vaccinatie. 2002/06.
Bloedproducten en Parvovirus B19: Signalement. 2002/07.
Behandeling van drugverslaafde gedetineerden. 2002/08.
Stamcellen voor weefselherstel; onderzoek naar therapie met somatische en embryonale stamcellen. 2002/09.
Bioterrorisme: vervolgadvis. 2002/11.
Wet bevolkingsonderzoek: screening van pasgeborenen op taaislijmziekte. 2002/01WBO.

Voeding

2001

Voedingsnormen: energie, eiwitten, vetten en verteerbare koolhydraten. 2001/19.

Deoxynivalenol (DON). 2001/23.
Fytosterolen/Phytosterols. 2001/01VNV.
Genotoxiciteit van fytosterol(esters). 2001/02VNV.
Nonisap. 2001/03VNV.
Fytosterols (2)/Phytosterols (2). 2001/04VNV.

2002

Maïskiemolie met fytosterolen en vitamine E. 2002/01VNV.
Raapzaadolie met fytosterolen en vitamine E. 2002/02VNV.
Enkele belangrijke ontwikkelingen in de voedselconsumptie. 2002/12.

Milieu

2001

Gezondheidsrisico's van blootstelling aan verarmd uranium. Een overzicht. 2001/13.
Elektromagnetische velden: Jaarbericht 2001. 2001/14.
Milieurisico's van geneesmiddelen. 2001/17.
Onderzoek gezondheidsrisico's stoffen: een gerichtere benadering. 2001/24.
Microbiële risico's van zwemmen in de natuur. 2001/25.

2002

Mobiele telefoon; Een gezondheidkundige analyse. 2002/01.
Blootstelling aan combinaties van stoffen: een systematiek voor het beoordelen van gezondheidsrisico's. 2002/05

Arbeidsomstandigheden

2001

Normering van huidblootstelling op de werkplek. 2001/28.
Aanpassing van grenswaarden bij flexibele werktijden. 2001/06OSH.
Lindane; Health-based recommended occupational exposure limit. 2001/07OSH.
Styrene; Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2001/08OSH.
Toluene; Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2001/09OSH.
Xylene; Evaluation of the effects on reproduction,

recommendation for classification. 2001/10OSH.
Ethylene oxide; Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2001/11OSH.

2002

Azobisisobutyronitrile; Health-based recommended occupational exposure limit. 2002/1OSH.
Herevaluatie van oude mac-waarden: p-tert-butyltoluene, cellulose, 2-chloro-6-(trichloromethyl)pyridine (nitrapyrin), ethyl formate, 4-ethylmorpholine, indene, pentacarbonyliron, perchloromethyl mercaptan, starch, sulphur tetrafluoride, o-, m-, p-terphenyl (mixture), tetramethylsuccinonitrile, tricarbonyl(eta-cyclopentadienyl) manganese. 2000/15OSH/030-1 t/m 2000/15OSH/042-1.
Acrylamide; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/02OSH.
p-Chloronitrobenzene; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/03OSH.
Dichloroacetylene; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/04OSH.
N,N-Dimethylaniline; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/05OSH.
Phenyl glycidyl ether; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/06OSH.
N-Methylhydrazine; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/07OSH.
Rhodium and compounds; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/08OSH.
Tetranitromethane; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/09OSH.
Xylidine (isomers); Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/10OSH.
Hydrogen peroxide; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/11OSH.
Enflurane. Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2002/12OSH.
Isoflurane. Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2002/13OSH.

GRAADMETER # 5
JAARGANG 18
SEPTEMBER / OKTOBER 2002

Redactie
M van Leeuwen (hoofdredacteur),
W Bosman, ASAM van der Burght,
HFG van Dijk, WA van Veen, M de Waal
(eindredacteur)

Secretariaat
M Javanmardi, J van Kan

Vormgeving
Noortje Hoppe, Rotterdam

Overname van artikelen is, met duidelijke
bronvermelding, toegestaan.

Voor vragen, opmerkingen en suggesties
bel 070 340 62 82

Adres redactie en
abonnementen
Gezondheidsraad
Postbus 16052, 2500 BB Den Haag
Telefoon - 070 340 75 20
Fax - 070 340 75 23
E-mail - graadmeter@gr.nl
Internet - www.gr.nl

ISSN 0169-5211

