
Jaarverslag 2008
Gezondheidsraad



Jaarverslag 2008 Gezondheidsraad

aan:

de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Nr. A09/01, Den Haag, 26 maart 2009

De Gezondheidsraad, ingesteld in 1902, is een adviesorgaan met als taak de regering en het parlement ‘voor te lichten over de stand der wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids(zorg)onderzoek’ (art. 22 Gezondheidswet).

De Gezondheidsraad ontvangt de meeste adviesaanvragen van de bewindslieden van Volksgezondheid, Welzijn & Sport; Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening & Milieubeheer; Sociale Zaken & Werkgelegenheid; Landbouw, Natuur & Voedselkwaliteit en Onderwijs, Cultuur & Wetenschap. 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 zijn openbaar en worden als regel opgesteld door multidisciplinaire commissies van – op persoonlijke titel benoemde – Nederlandse en soms buitenlandse deskundigen.



De Gezondheidsraad is lid van het European Science Advisory Network for Health (EuSANH), een Europees netwerk van wetenschappelijke adviesorganen.



INAHTA

De Gezondheidsraad is lid van het International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA), een internationaal samenwerkingsverband van organisaties die zich bezig houden met *health technology assessment*.

De in dit jaarverslag afgebeelde kunstwerken geven een indruk van de tentoonstellingen die in 2008 bij de Gezondheidsraad te zien waren.

U kunt de publicatie downloaden van www.gr.nl.

Deze publicatie kan als volgt worden aangehaald:
Gezondheidsraad. Jaarverslag 2008 Gezondheidsraad. Den Haag: Gezondheidsraad, 2009; publicatienr. A09/01.

auteursrecht voorbehouden

ISBN: 978-90-5549-748-5

Van de voorzitter

Voor u ligt het jaarverslag over 2008. Het was een jaar waarin veel is gebeurd en waarin er veel maatschappelijke aandacht was voor de advisering van de Gezondheidsraad. In het parlement werd gesproken over het adviesstelsel en de politiek gewenste wijzigingen. Hoewel de Gezondheidsraad geen onderdeel uitmaakt van de stelselwijziging werd er wel in beide Kamers met waardering gesproken over het Gezondheidsraadmodel.

Een breed geschakeerd pakket adviezen

De Gezondheidsraad is er ook in 2008 in geslaagd een breed pakket aan adviezen uit te brengen. Die adviezen betreffen niet alleen onderwerpen die van belang zijn voor de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), maar ook voor zijn collega's van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM), Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW), Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW). Alle adviezen en signaleringen vindt u op onze website (www.gr.nl). Een selectie van de adviezen wordt in dit jaarverslag besproken.

Onafhankelijkheid

Sommige adviezen kregen extra aandacht, zoals bijvoorbeeld het advies over vaccinatie tegen HPV ter bestrijding van baarmoederhalskanker. Dit advies,

waarover u meer leest elders in dit jaarverslag, werd op 1 april 2008 persoonlijk overhandigd aan minister Klink van VWS. Enkele maanden daarna ontspan zich een discussie over de wenselijkheid van vaccinatie en kwam in de maalstroom daarvan de vraag aan de orde of de Gezondheidsraad wel onafhankelijk genoeg was.

Over de onafhankelijke positie van de Gezondheidsraad mag en kan geen twijfel zijn. De werkwijze en de belangenverklaringenprocedure van de raad staan garant voor onafhankelijke advisering. Dit werd nog eens bevestigd door een internationale commissie die het functioneren van de Gezondheidsraad beoordeelde. Daarover hierna meer. Kwaliteitsborging is een kernpunt in het werk van de raad en het secretariaat. Meer informatie over de werkwijze en de organisatie van de raad zal op de website worden gezet. De vernieuwing van de website wordt voorzien halverwege 2009.

Samenvoeging een feit

Op 1 februari 2008 is de Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) formeel samengevoegd met de Gezondheidsraad. Het bestaansrecht voor de RGO was voorheen bepaald in de Wet op de sectorraden. Na het intrekken van deze wet op 1 februari van het verslagjaar is de belangrijke taak van de RGO om te adviseren over het gezondheids(zorg)onderzoek ondergebracht bij de Gezondheidsraad. De taak van de Gezondheidsraad is vastgelegd in de Gezondheidswet. Door middel van een wetwijziging van de Gezondheidswet (in 2008) is de RGO-taak nu ook wettelijk verankerd en verbonden aan die van de Gezondheidsraad.

Internationale evaluatie van de raden

In maart 2008 kwam een gezaghebbende internationale commissie bijeen die de Gezondheidsraad en de RGO en hun prestaties van de afgelopen jaren heeft beoordeeld. Deze internationale evaluatiecommissie meldde in haar verslag in mei dat de Gezondheidsraad en de RGO hun wettelijke verplichtingen met de hoogst denkbare kwaliteit, autoriteit en onafhankelijkheid zijn nagekomen. Desalniettemin heeft de commissie een reeks aanbevelingen gedaan om de advies-taak nog beter te vervullen. In het in reactie daarop verschenen rapport *Voortbouwen en vernieuwen* zette de raad uiteen hoe hij slagvaardig en flexibel wil inspelen op de behoeften en verwachtingen van het volksgezondheidsbeleid en het onderzoeksveld, en op de nieuwe ontwikkelingen in volksgezondheid en wetenschap. Zo zal de internationale uitwisseling van kennis en deskundigheid

worden geïntensiveerd en wordt aandacht besteed aan een verdere stroomlijning van het adviesproces.

Samenwerking op internationaal niveau

Internationaal bestaat al jarenlang een goede samenwerking met vele instellingen in Europa en de Verenigde Staten. Met de Belgische Hoge Gezondheidsraad wordt samengewerkt op het gebied van straling en gezondheid. De vierde bijeenkomst van het netwerk van Europese zusterorganisaties, European Science Advice Network for Health (EuSANH), werd dit keer in Den Haag gehouden met als onderwerp de methodologie van *science advice*. De bijeenkomst werd geopend door de staatssecretaris voor Europese Zaken, Frans Timmermans.

Samenwerking nationaal

Nauwe samenwerking met kennisinstellingen in binnen- en buitenland is een noodzakelijke voorwaarde voor optimale wetenschappelijke advisering. Dat geldt ook voor samenwerking met andere raden. Al jarenlang is het Centrum voor Ethiek en Gezondheid (CEG) een voorbeeld van goede samenwerking met de Raad voor Volksgezondheid en Zorg (RVZ). Door het CEG worden jaarlijks gezondheidsethische signalen uitgebracht. In april 2008 zijn daarnaast in goede afstemming en samenwerking adviezen door zowel de RVZ als de Gezondheidsraad uitgebracht over screening. In het jaarverslag treft u een interview aan met de commissievoorzitter van het advies *Screening: tussen hoop en hype*.

Gezondheidsraadlezing

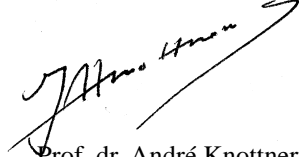
De traditionele Gezondheidsraadlezing in de Nieuwe Kerk stond in 2008 in het teken van de infectieziekten. Sir Roy Anderson, hoogleraar Infectious Disease Epidemiology (Imperial College, Londen), is bij deze lezing ingegaan op de brug tussen wetenschap en beleid ten aanzien van pandemieën. Marion Koopmans, hoogleraar virologie (Erasmus Medisch Centrum), gaf een reactie op zijn voordracht.

Dankwoord

Al het werk van de Gezondheidsraad heeft uiteindelijk als doel door wetenschappelijke advisering bij te dragen aan een betere volksgezondheid. De raad kan zijn

werk doen dankzij de inzet van topdeskundigen in commissies en Beraadsgroepen en dankzij de wetenschappelijke en facilitaire ondersteuning door het secretariaat. Deze succesvolle en efficiënte werkwijze van de raad kan niet tot stand komen zonder de belangeloze inzet van de deskundigen van de universitaire medische centra, de algemene ziekenhuizen, de universiteiten, onderzoeksinstituten en aanverwante instellingen. Ook de essentiële inbreng van ervaringsdeskundigen van patiëntenzijde en de goede samenwerking met de departementen en hun medewerkers zijn hierbij eveneens het vermelden waard.

Al deze mensen wil ik op deze plaats danken voor hun niet aflatende inzet.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'André Knottnerus', with a long, sweeping underline that extends to the right.

Prof. dr. André Knottnerus,
voorzitter Gezondheidsraad

Inhoud

Van de voorzitter 5

1 'Screening is een populistisch goed geworden' 13

2 Beëindigen directe overheidsbemoeienis met radiotherapie biedt kansen 17

3 Coilen is de nieuwe standaard bij behandeling van aneurysma's in de hersenen 21

4 Behandeling in de baarmoeder vraagt om zorgvuldige ontwikkeling 23

5 Vaccinatie tegen baarmoederhalskanker 27

6 Werk toe naar één logo voor gezonde voedingsmiddelen 31

7 Elektromagnetische velden en gezondheid 35

8 Voorzorgsbeleid is zorgvuldig en transparant omgaan met onzekerheden 43

9 Bij bouwplannen rekening houden met luchtkwaliteit 47

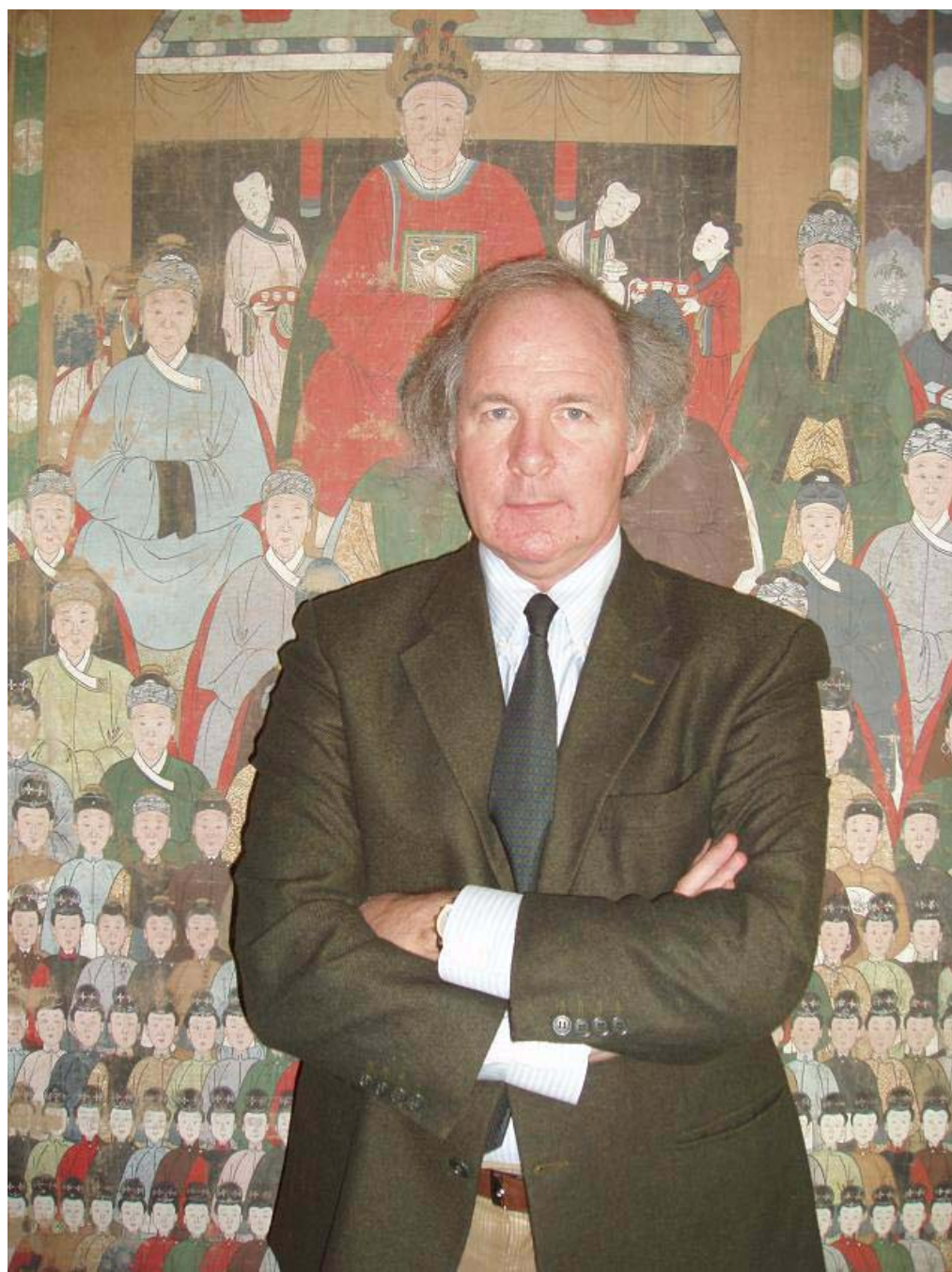
10 Luchtwegallergie op de werkplek 51

11 Ouderdom komt met gebreken 55

12 Goede gegevens over volksgezondheid essentieel voor beleid en wetenschap 59

13 Enkele getallen 63

14 Publicaties 65



1

‘Screening is een populistisch goed geworden’

Gesprek met prof. dr. Harry Büller

Er komen steeds meer medische tests op de markt. Een deel vindt na een grondige beoordeling door deskundigen zijn weg naar de reguliere zorg. Andere tests zijn vaak nog niet goed onderzocht als ze al worden aangeboden in privé-klinieken en via internet. De commissie die in 2008 het advies *Screening: tussen hoop en hype* opstelde, vond dit een riskante ontwikkeling. Voor dit jaarverslag een gesprek met de voorzitter van deze commissie.

Een kamer in het AMC

Prof. dr. Harry Büller, hoogleraar vasculaire geneeskunde, huist in het hart van het AMC in Amsterdam. Een stap over de drempel van zijn werkkamer is een stap in een andere wereld. Weg lijken de grootstedse gebouwen van Amsterdam Zuid-Oost, weg de drukte van witgejaste mensen, weg is zelfs de kleur wit. De werkkamer is de plek waar een hardwerkend man als Büller misschien nog wel meer tijd doorbrengt dan in zijn eigen huiskamer, en dus werden de wanden crèmekleurig gesaust, kwam er een kelim op de grond en verschenen er zware houten meubels en beelden. Pronkstuk in de kamer is het monumentale doek *Ancestors* (zie foto), een oude Chinese stamboom in de vrouwelijke lijn. Vader Büller kocht het ooit in zijn geboorteland en dat van zijn zonen: Indonesië.

Koppeling

Prof. dr. Harry Büller, niet te verwarren met zijn tweelingbroer die voorzitter is van de raad van bestuur van het Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam, zet zich al jaren in voor het Gezondheidsraadwerk. Hij begon in de Commissie WBO, die adviseert over vormen van screening waarvoor volgens de Wet op het Bevolkingsonderzoek een vergunning nodig is. Naast lid van deze commissie werd Büller ook lid van de beraadsgroep Geneeskunde – ‘een kwestie van koppelen’. Eenmaal vice-voorzitter van die beraadsgroep kwam hij daarmee tevens in de Presidiumcommissie van de Gezondheidsraad waar meegedacht wordt over de grote beleidslijnen voor de raad. En afgelopen jaar was hij dan voorzitter van de commissie achter het lijvige en doorwrochte advies *Screening: tussen hoop en hype*.

Spelregels voor bevlogen onderzoekers

‘Bij het werken aan dit advies heb ik veel profijt gehad van mijn ervaringen in de Commissie WBO. Daar hebben we gaandeweg spelregels ontwikkeld voor hoe een verantwoord plan eruit zou moeten zien voor onderzoek waarmee je ernstige aandoeningen hoopt op te sporen bij mensen die (nog) nergens last van hebben. Door uitvoerig te reageren op vergunningaanvragen helpen we het veld op weg. Ik heb in die contacten geleerd dat er natuurlijk malafide onderzoekers zijn die alleen op geldelijk gewin uit zijn, maar dat er veel meer onderzoekers zijn die vanuit oprecht enthousiasme een onderzoek willen starten. Zulke mensen zijn *begeistert* van een of ander screeningsdoel. Ze hebben bijvoorbeeld een manier bedacht om colonkanker op te sporen, geloven daar heilig in en willen dat aan alle Nederlanders offeren. Ze denken vaak: baat het niet, dan schaadt het niet, maar dat is niet zo. Heel veel mensen gaan een onderzoekstraject in in de hoop dat ze de gevreesde ziekte niet hebben. Maar wat als ze die wel hebben? Hoe bereid je ze voor op nare uitslagen? Een ander punt is de betrouwbaarheid van de nieuwe test: de meeste prille testen hebben teveel missers, of zien juist dingen die er niet zijn. In het eerste geval zijn mensen onterecht gerustgesteld naar huis gestuurd. In het tweede geval betekent dat veel ellende door angst en nodeloos nader onderzoek. In de WBO-procedure leren onderzoekers hun verantwoordelijkheden onder ogen zien.’

Behoeftte aan geruststelling

‘In de afgelopen jaren zijn er steeds meer aanbieders van tests gekomen, die niet de zorgvuldige WBO-procedure hebben doorlopen. Via internet, drogisterijen en

klinieken kan een bezorgde burger zich op alles laten testen of spullen kopen om zichzelf mee te testen. Screening is een populistisch goed geworden. De vraag blijkt enorm. In het advies besteden we een heel hoofdstuk aan de sociologie van deze onrust onder burgers. Het komt er op neer dat we zijn gegaan van een maatschappij waarin de aanwezigheid van ziekte en dood in de directe omgeving vanzelfsprekend was, naar een wereld waarin we steeds meer controle over ziekte en dood hebben gekregen. In de huidige cultuur hebben mensen moeite om ziekte te accepteren en is de wens groot om gerustgesteld te worden. Veel mensen zijn op zoek naar bevestiging van hun gezondheid. Die behoefte aan geruststelling zie je heel sterk in de perinatale zorg. Vijftig, zestig jaar geleden werd je zwanger en hoopte op een gezond kind, je bad er waarschijnlijk voor. Nu hebben we preconceptionele screening, prenatale screening, de hielprik. In een korte spanne tijd worden er enorm veel testjes uitgevoerd, alles voor een gezond kind.’

Streven naar synthese

‘Het was een mooi onderwerp om mee bezig te zijn. De commissie had een stel voortreffelijke leden van zeer verschillende achtergrond en we konden ons gelukkig prijzen met een steen-ervaren secretaris. Maar we moesten ook snel werken en er waren momenten dat ik dacht: “Die wil de ene kant uit en die de andere; hoe komen we hier uit?”

We begonnen de eerste vergadering met een inventarisatie van standpunten. Ik vroeg ieder commissielid om een *cri de coeur* op te schrijven. Ik wilde weten: met welke emoties komen mensen hierheen? Er waren grofweg twee uitersten waarneembaar. Aan de ene kant had je mensen die redeneerden: “Dat hele aanbod van testen is een feit, laat het maar gaan en de markt lost het wel op”. Aan de andere kant had je degenen die het schandalig vonden en het liefst elke vorm van screening onder staatstoezicht zouden plaatsen. We waren het er snel over eens dat we niet moesten gaan polariseren, want dan zouden de loopgraven zich verdiepen. Ook wilden we geen genoeg nemen met een polderproduct, waarbij iedereen een beetje geeft en een beetje krijgt. We wilden als commissie met elkaar ons denken ontwikkelen en zoeken naar een synthese. Verstandige mensen kunnen altijd hun mening een stukje opschuiven zonder dat als gezichtsverlies te voelen. We zijn er uiteindelijk op uit gekomen dat het almaar uitdijende screeningsaanbod grote voordelen kan hebben – zoals vroege opsporing van ziekten en het geruststellen van bezorgde burgers – maar dat de kwaliteit van dat aanbod veel strikter gewaarborgd moet worden. Zowel voor de overheid als voor de zorgverleners liggen hier taken.’

Soms zwaarmoedige medici

‘De RVZ (Raad voor de Volksgezondheid en Zorg) was gevraagd om gelijktijdig met de Gezondheidsraad ook advies over screening uit te brengen. Op belangrijke punten stemmen de rapporten overeen. Zo weten we geen van allen hoe groot of klein het probleem nu werkelijk is. Zijn het per jaar honderd mensen die een *total body scan* ondergaan, of zijn het er tienduizenden? De toon van onze conclusies verschilt wel. De grondfilosofie van de RVZ is: “Heel veel mensen worden hiermee gerustgesteld, dat is alleen maar prettig.” De Gezondheidsraad zit meer aan de ontvangende kant van de puinhopen. Tevreden klanten komen niet naar de huisarts of het ziekenhuis. Wij in de Gezondheidsraad zijn soms een beetje zwaarmoedige medici, we hebben veel oog voor de nadelen. Van daaruit pleiten we ook sterker dan de RVZ voor een beschermende rol van de overheid.’

Pleidooi voor een keurmerk

‘Om zinvolle screening te bevorderen en mensen te beschermen tegen de risico’s van ondeugdelijke onderzoeken is een nieuwe aanpak nodig. En wees niet bang, de regelgeving hoeft daarvoor heus niet te worden uitgebreid. Het zou om te beginnen goed zijn wanneer een onafhankelijke instantie zich met het hele terrein van screening zou gaan bemoeien. Vergelijk het met de Britse National Screening Committee. Die instantie zou een keurmerk kunnen instellen waarmee verantwoorde screening zich onderscheidt van onbetrouwbaarder vormen. Als zo’n instantie en daarmee zijn keurmerk aanzien heeft, gaan aanbieders vanzelf hun best doen om het stempel te krijgen. Minister Klink van Volksgezondheid, Welzijn en Sport was erg te spreken over de grote lijn van ons advies. Toch heeft hij dat idee voor een instantie plus keurmerk nog voor nader bestudering naar voren geschoven. Links en rechts hoor ik al wel dat er zowel bij gezondheidsautoriteiten als bij aanbieders wel degelijk belangstelling voor is. Het concept is goed en het leeft.’

2

Beëindigen directe overheidsbemoeienis met radiotherapie biedt kansen

Sinds jaar en dag wordt de radiotherapie in ons land van overheidswege gereguleerd op basis van een vergunningensysteem voor de radiotherapeutische centra. Dit gebeurt conform de wet bijzondere medische verrichtingen: de WBMV. De minister van VWS heeft zich ten doel gesteld overbodige overheidsbemoeienis te beëindigen. Vandaar zijn vraag aan de Gezondheidsraad of deze vorm van zorg op (korte) termijn uit de WBMV zou kunnen. Op 18 december 2008 presenteerde de Gezondheidsraad zijn advies *De radiotherapie belicht* aan de minister. De conclusie luidt dat mogelijke uitstroom uit de WBMV op zijn vroegst over drie tot vier jaar zijn beslag kan krijgen, op voorwaarde dat de veiligheid, kwaliteit en doelmatigheid van de radiotherapie gewaarborgd blijven. De raad heeft de minister verder geadviseerd tot 2015 de prioriteit te leggen bij de noodzakelijke capaciteitsuitbreiding radiotherapie. Daarvoor dient in de eerste plaats het huidige planningsbesluit radiotherapie (uit 2000) geactualiseerd te worden.

Behoefte aan bestraling neemt toe

De Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie heeft berekend dat het aantal patiënten met kanker dat bestralingsbehandeling nodig heeft, de komende jaren stijgt van 45 000 personen (peildatum 2005) tot bijna 60 000 (in 2015). Deze stijging leidt onvermijdelijk tot de behoefte aan meer bestralingsapparatuur en -personeel. Deze capaciteitsuitbreiding doelmatig en tijdig realiseren, is volgens de Gezondheidsraad een absolute voorwaarde om het huidige

hoge niveau van radiotherapie in Nederland te handhaven én om het opnieuw ontstaan van lange wachttijden te voorkomen.

Vergunningensysteem is succesvol

De vraag van de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport of het noodzakelijk is dat de overheid de radiotherapie op basis van de WBMV blijft regisseren, is niet met een simpel ja of nee te beantwoorden. Regulering via het vergunningensysteem heeft tot op heden belangrijk bijgedragen aan de kwaliteit en doelmatigheid van de radiotherapeutische zorg in Nederland. Ook kon langs die weg vanaf 2000 een succesvolle inhaalslag worden gerealiseerd om de achterblijvende capaciteit te vergroten en wachttijsten te bekorten. Internationaal bestaat er veel waardering voor de Nederlandse aanpak van regulering en concentratie; deze aanpak wordt dan ook buiten onze grenzen nagevolgd.

Integraal kwaliteitssysteem blijft een vereiste

De Gezondheidsraad ziet voor de radiotherapie zeker kansen om zich ook bij uittreden uit de WBMV gunstig te blijven ontwikkelen. Wel moet er dan op een andere manier dan nu voor gezorgd worden dat de landelijke planning en de regionale afstemming tussen centra gehandhaafd blijven én dat er strikt toezicht blijft op de veiligheid en kwaliteit van de zorg. Een doelmatige benutting van een zo kostbare en complexe voorziening als radiotherapie is van groot belang.

Om eventueel uittreden uit de WBMV verantwoord vorm te kunnen geven, dienen de betrokken partijen (de betrokken beroepsgroepen; de Inspectie voor de Gezondheidszorg; zorgverzekeraars; ziekenhuisbestuurders en patiëntenverenigingen) te beschikken over een accreditatiesysteem en over duidelijk omschreven bevoegdheden om de kwaliteit van de centra (voor, tijdens en ná uitbreiding van de voorzieningen) te toetsen. Het vergt een overgangperiode van drie tot vier jaar om zo'n integraal kwaliteitssysteem op te zetten. Tijdens die periode is het – volgens de Gezondheidsraad – wenselijk dat de radiotherapie nog onder het regime van de WBMV blijft.

Afzonderlijk traject voor protontherapie

Volgens de raad is een afzonderlijk traject nodig om voorzieningen te realiseren voor bestralingsbehandeling met protonen, gezien de vroege fase van ontwikkeling waarin deze nieuwe therapie zich nog bevindt. Om de protontherapie in

ons land in goede banen te leiden, vormt toepassing van de WBMV een goede basis.

Samenstelling commissie:

prof. dr. M. de Visser, hoogleraar neurologie/neuromusculaire aandoeningen Academisch Medisch Centrum Amsterdam, vice-voorzitter van de Gezondheidsraad, Den Haag, *voorzitter*; prof. dr. J.W.H. Leer, hoogleraar radiotherapie, Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen, *vice-voorzitter*; J.A.M. van Doorn, beleidsmedewerker Curatieve Zorg, Ministerie VWS, Den Haag, *adviseur*; dr. G.L. Engel, Adviesbureau 'De Hemel', Soest, *adviseur*; drs. A.G. Koppejan-Rensenbrink, Raad van Bestuur, Integraal Kankercentrum Midden Nederland, Utrecht; prof. dr. J.A. Langendijk, hoogleraar radiotherapie, Universitair Medisch Centrum Groningen; prof. dr. ir. F.E. van Leeuwen, hoogleraar epidemiologie, Nederlands Kanker Instituut, Antoni van Leeuwenhoek ziekenhuis, Amsterdam; prof. dr. P.C. Levendag, hoogleraar radiotherapie, Erasmus Medisch Centrum/Daniël den Hoed Kliniek, Rotterdam; M.J.M. van der Ouderaa, manager Afdeling Radiotherapie, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; drs. A. Slot, radiotherapeut, directeur Radiotherapeutisch Instituut Friesland, Leeuwarden; prof. dr. B.J. Slotman, hoogleraar radiotherapie, VU medisch centrum, Amsterdam; dr. ir. P.H. Vos, klinisch fysicus, Dr. Bernard Verbeeten Instituut, Tilburg; drs. J. Welleweerd, klinisch fysicus, Universitair Medisch Centrum Utrecht; drs. M.A. Bos, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*



De kunstenaar Rolf Weijburg uit Utrecht begon met een fascinatie voor landkaarten aan een studie sociale geografie. Al na een jaar bleek hij zijn eigen vorm aan die kaarten te willen geven, met meer ruimte voor beleving van exotische plaatsen en de romantiek van het reisverhaal. Zijn reizen brachten hem veelvuldig naar Afrika, de Arabische landen, kleine eilanden en onbekende staatjes. Zijn etsen en verhalen zijn ook in boekvorm verschenen en hij heeft veelvuldig geëxposeerd in binnen- en buitenland. Van 29 januari tot 15 april 2008 was zijn werk te zien in *Gr-galerie*. Zie ook: www.weijburg.nl.

3

Coilen is de nieuwe standaard bij behandeling van aneurysma's in de hersenen

Jaarlijks krijgen ongeveer 900 mensen te maken met een acute bloeding uit een aneurysma in de hersenen. Deze levensbedreigende uitstulping in een bloedvat kan op twee manieren behandeld worden. Klassiek is het plaatsen van een clipje op het aneurysma, tijdens een operatie waarbij de schedel geopend wordt. Nieuwer is de mogelijkheid om via een slagader in de lies een metalen spiraaltje ofwel 'coil' aan te brengen, dat het aneurysma opvult en een nieuwe bloeding voorkomt. Beide ingrepen zijn zó specialistisch dat concentratie in een beperkt aantal regionale centra van belang is. Alleen zo kan namelijk gewaarborgd worden dat centra en behandelaars een voldoende aantal ingrepen verrichten, iets wat direct van invloed is op de kwaliteit. Daarbij dient coilen voortaan de standaardbehandeling te zijn, tenzij er medische redenen zijn om toch te clippen. Dit schreef de Gezondheidsraad in het signalement *Coilen of clippen? Behandelen van aneurysma's binnen de schedel* dat op 31 juli 2008 werd aangeboden aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

Liever coilen dan clippen

Er zijn tegenwoordig dus twee interventies beschikbaar waarmee aneurysma's behandeld kunnen worden: coilen en clippen. Inmiddels is uit onderzoek duidelijk dat coilen een veilige en effectieve procedure is, niet alleen bij de patiënten voor wie clippen riskant kan zijn (zoals ouderen, mensen in een slechte fysieke conditie of patiënten die in coma verkeren), maar voor vrijwel alle mensen met

een aneurysma in de hersenen. Coilen lijkt ook kosteneffectiever. De ingreep zelf is wel duurder dan clippen, maar dat wordt weer gecompenseerd door het snellere herstel en het geringere aantal complicaties.

Coilen heeft inmiddels dan ook wereldwijd de voorkeur als behandeling bij een (dreigend) aneurysma. Toch zien we in ons land nog steeds relatief veel clipping-operaties: ongeveer eenderde van het totaal aantal ingrepen. Dit wordt mede veroorzaakt door gebrek aan specifieke voorzieningen en getrainde interventie-neuroradiologen. Daarin zal verandering moeten komen: coilen dient ook in ons land de voorkeursbehandeling te zijn, tenzij er een medische reden is om toch te clippen.

Ervaring behandelaars bepaalt kwaliteit

In beide gevallen zijn de kwaliteit en veiligheid gediend bij voldoende ervaring bij de behandelaar en het behandelcentrum. Het is aan de beroepsgroepen om daarvoor landelijke richtlijnen op te stellen. Op grond daarvan kan dan bepaald worden met hoeveel centra in ons land voldaan kan worden aan de gestelde volume-eisen. Begin 2009 buigen de betrokken beroepsgroepen zich over de uitwerking van deze voorstellen.

Samenstelling commissie:

prof. dr. J.A. Knottnerus, voorzitter Gezondheidsraad, Den Haag, *voorzitter*;
prof. dr. G.H. Blijham, hoogleraar interne geneeskunde, Universitair Medisch Centrum Utrecht; prof. dr. P.M.M. Bossuyt, hoogleraar klinische epidemiologie, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; prof. dr. H.R. Büller, hoogleraar vasculaire geneeskunde, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam;
prof. dr. J. Dekker, hoogleraar paramedische zorg, VU medisch centrum, Amsterdam; prof. dr. J. Kievit, hoogleraar medische besliskunde, Leids Universitair Medisch Centrum; prof. dr. F.F.H. Rutten, hoogleraar gezondheidseconomie, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam; dr. A. Boer, raad van bestuur, College voor Zorgverzekeringen, Diemen, *adviseur*; dr. G.L. Engel, Nederlandse Federatie van UMC's (NFU), Utrecht, *adviseur*; dr. G.H.M. ten Velden†, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*; drs. M.A. Bos, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

4

Behandeling in de baarmoeder vraagt om zorgvuldige ontwikkeling

Veel afwijkingen of ziekten van de foetus kunnen al tijdens de zwangerschap worden vastgesteld. Soms kunnen die ook al voor de geboorte gecorrigeerd of behandeld worden. In het op 27 mei 2008 aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aangeboden signalement *Foetale therapie* geeft de Gezondheidsraad een *update* van de stand van de wetenschap en doet aanbevelingen voor een zorgvuldige verdere ontwikkeling van dit complexe en gevoelige terrein van onderzoek en therapie.

Behalve door steeds betere echoscopie is de ontwikkeling van de foetale therapie vooral bevorderd door het beschikbaar komen van minimaal-invasieve chirurgische technieken. Met endoscopische apparatuur kan tijdens een kijkoperatie de foetus bereikt en behandeld worden zonder dat daarvoor, zoals bij eerdere (in het buitenland uitgevoerde) experimentele ingrepen vaak het geval was, de baarmoeder hoeft te worden geopend.

Een voorbeeld van een aanvaarde minimaal-invasieve behandeling is bloedtransfusie bij een foetus met ernstige bloedarmoede (100 ingrepen in Nederland per jaar). Een ander voorbeeld is het met laserlicht dichtbranden van bloedvaten op de placenta van tweelingen met het tweelingtransfusiesyndroom, ter voorkoming van een levensbedreigende verstoring van de bloedvoorziening (45 ingrepen in Nederland per jaar). Enkele malen per jaar wordt een foetus behandeld door een afvoerbuisje in de borstholte of de blaas te plaatsen, om vocht te laten afvloeien en schade door ophoping daarvan te voorkomen.

Een inmiddels belangrijk terrein is ook de niet-invasieve behandeling van de foetus waarbij medicijnen aan de moeder worden toegediend die via de placenta de foetus bereiken. Dat is onder andere mogelijk voor hartritme stoornissen, schildklierafwijkingen en bij antistoffen tegen bloedplaatjes. Per aandoening betreft dit vijf tot tien zwangerschappen per jaar. Een nieuwe veelbelovende toepassing is de behandeling van stofwisselingsziekten bij een foetus door de moeder een speciaal dieet of voedingssupplementen te geven.

De in Nederland uitgevoerde foetale behandelingen zijn niet of weinig invasief. De risico's van die behandelingen voor de zwangere vrouw zelf zijn zeer gering. Meestal wordt pas voor foetale behandeling gekozen als afwachten en na de geboorte behandelen vrijwel zeker tot een slechte afloop leidt.

In het buitenland wordt momenteel onderzoek gedaan naar foetale behandeling van een breuk in het middenrif, spina bifida en hartklepvernauwing. De resultaten laten nog wel drie tot vijf jaar op zich wachten. Stamcel- en gentherapie bevinden zich nog in de fase van het pre-klinische onderzoek.

Het signalement geeft niet alleen een *update* van de stand van de wetenschap (een eerder Gezondheidsraadadvies dateert uit 1990), maar bevat ook aanbevelingen voor de waarborging van een zorgvuldige verdere ontwikkeling. Naast verdere concentratie is transparantie belangrijk. Het betreft hier immers een gevoelig terrein, waar goede zorg voor de zwangere vrouw direct samenhangt met beslissingen waarbij ook het leven en de gezondheid van haar toekomstige kind in het geding zijn. Het gaat erom te laten zien dat dergelijke beslissingen zorgvuldig worden genomen, op basis van een multidisciplinaire beoordeling van behandelingsmogelijkheden en na een zorgvuldige advisering, en ook dat de verdere ontwikkeling van de indicatiestelling gebeurt op basis van gedegen wetenschappelijk onderzoek. Een door de betrokken beroepsgroepen gezamenlijk op te stellen kwaliteitsnorm zou daaraan gestalte kunnen geven.

De ontwikkelingen op het gebied van de foetale therapie roepen ook ethische en juridische vragen op. In een in 2009 door het Centrum voor Ethiek en Gezondheid (CEG) uit te brengen signalement zal de Gezondheidsraad nader op die normatieve aspecten ingaan.

Samenstelling commissie:

prof. dr. J.A. Knottnerus, voorzitter Gezondheidsraad, Den Haag, *voorzitter*;
prof. dr. G.H. Blijham, hoogleraar interne geneeskunde, voorzitter raad van bestuur, Universitair Medisch Centrum Utrecht; prof. dr. P.M.M. Bossuyt, hoogleraar klinische epidemiologie, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam;

prof. dr. H.R. Büller, hoogleraar vasculaire geneeskunde, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; prof. dr. J. Dekker, hoogleraar paramedische zorg, VU medisch centrum, Amsterdam; prof. dr. J. Kievit, hoogleraar medische besliskunde, Leids Universitair Medisch Centrum; prof. dr. F.F.H. Rutten, hoogleraar gezondheidseconomie, Erasmus Medisch Centrum Gezondheidszorg, Rotterdam; dr. A. Boer, College voor Zorgverzekeringen, Diemen, *adviseur*; dr. G.L. Engel, Nederlandse Federatie van UMC's (voorheen geheten: VAZ), Utrecht, *adviseur*; dr. G.H.M. ten Velden†, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*



Van links naar rechts: prof. dr. J.A. Knottnerus, voorzitter van de Gezondheidsraad, dr. A. Klink, minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en prof. dr. J. van der Noordaa, voorzitter van de Commissie Bestrijding baarmoederhalskanker.

5

Vaccinatie tegen baarmoederhalskanker

Op 1 april 2008 ontving minister Klink van Volksgezondheid, Welzijn en Sport het advies *Vaccinatie tegen baarmoederhalskanker* van prof. dr. J.A. Knottnerus en prof. dr. J. van der Noordaa, respectievelijk voorzitter van de Gezondheidsraad en voorzitter van de commissie die het advies heeft opgesteld.

Advies: vaccineer alle meisjes van 12

De commissie adviseert vaccinatie tegen baarmoederhalskanker in het Rijksvaccinatieprogramma (RVP) op te nemen. De primaire doelgroep bestaat uit meisjes van 12 jaar. Bij invoering van de vaccinatie in het RVP is het ook zinvol om eenmalig meisjes van 13 tot en met 16 jaar te vaccineren. De commissie verwacht dat met vaccinatie op termijn jaarlijks enkele honderden gevallen van baarmoederhalskanker voorkomen worden, en zo'n honderd sterfgevallen. Invoering in het RVP moet echter wel gepaard gaan met langlopend onderzoek, om zo de effectiviteit en veiligheid te kunnen monitoren.

De kosten voor het invoeren van de vaccinatie zijn relatief hoog. We hebben in Nederland namelijk al een succesvol bevolkingsonderzoek, waarmee baarmoederhalskanker en de voorstadia daarvan vroegtijdig kunnen worden opgespoord. De extra gezondheidswinst die wordt geboekt door vaccinatie van meisjes van 12 jaar is daarom in ons land geringer dan in landen waar zo'n goed georganiseerde screening niet bestaat. Bovendien zal bevolkingsonderzoek van

belang blijven, ook op termijn. Niet alle gevallen van baarmoederhalskanker zijn immers te voorkomen met vaccinatie.

Minister Klink neemt advies over

Minister Klink van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft het advies van de Gezondheidsraad overgenomen. Vanaf september 2009 wordt vaccinatie tegen baarmoederhalskanker opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma en aangeboden aan alle twaalfjarige meisjes. Vanaf de eerste helft van 2009 wordt een inhaalcampagne uitgevoerd voor meisjes van 13 tot en met 16 jaar. De minister heeft het College voor zorgverzekeringen gevraagd te adviseren over vergoeding van de vaccinatie van oudere meisjes en vrouwen via het Geneesmiddelenvergoedingssysteem.

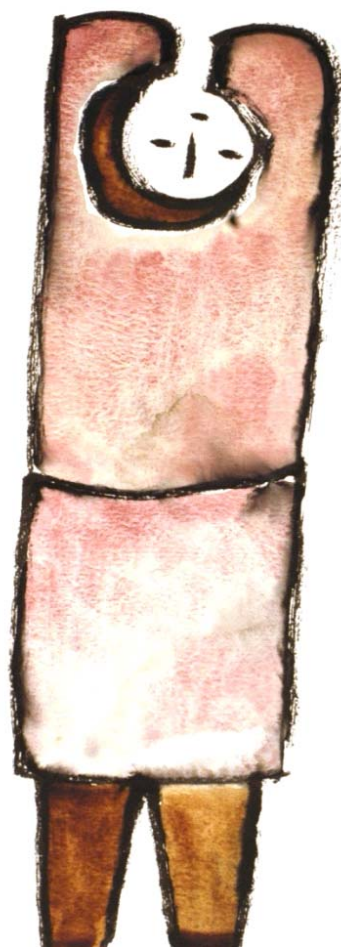
Aandacht in de media

Het advies heeft veel aandacht gekregen. Het debat richtte zich niet alleen op de inhoud van het advies, maar ook op de vraag of de commissie wel in alle onafhankelijkheid heeft kunnen werken. De commissie heeft inhoudelijk commentaar gegeven in de wetenschappelijke pers. De voorzitter van de Gezondheidsraad heeft de werkwijze van Gezondheidsraad en commissie uiteengezet, onder meer in een brief aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Minister Klink heeft daarop zijn vertrouwen in de werkwijze van raad en commissie bevestigd.

Samenstelling commissie:

prof. dr. J. van der Noordaa, emeritus hoogleraar virologie, Universiteit van Amsterdam, *voorzitter*; dr. A. Ansink, gynaecoloog/oncoloog, Erasmus Medisch Centrum Daniel den Hoed, Rotterdam; dr. M. van Ballegooijen, arts-epidemioloog, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam, *adviseur*; prof. dr. I.D. de Beaufort, hoogleraar gezondheidsethiek, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam; prof. dr. P.J.E. Bindels, huisarts, hoogleraar huisartsgeneeskunde, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; prof. dr. J.T. van Dissel, hoogleraar interne geneeskunde/infectieziekten, Leids Universitair Medisch Centrum; dr. P.G.H. Janssen, huisarts, Nederlands Huisartsen Genootschap, Utrecht, *adviseur*; prof. dr. G.G. Kenter, hoogleraar oncologische gynaecologie, Leids Universitair Medisch Centrum; prof. dr. M.E.E. Kretzschmar, theoretisch epidemioloog, Universiteit Utrecht/Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, *adviseur*; prof. dr. C.J.L.M.

Meijer, hoogleraar pathologie, VU medisch centrum, Amsterdam, *adviseur*; prof. dr. C. Melief, hoogleraar immunohematologie, Leids Universitair Medisch Centrum; dr. H.E. de Melker, epidemioloog, Centrum voor Infectieziektebestrijding, Bilthoven; dr. W.G.V. Quint, moleculair bioloog, DDL Diagnostisch Laboratorium, Voorburg, *adviseur*; mr. A. Rendering, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Den Haag, *adviseur*; dr. T.G.J. van Rossum, arts, College ter Beoordeling van Geneesmiddelen, Den Haag, *adviseur*; prof. dr. E.A.M. Sanders, hoogleraar immunologie en infecties, Universiteit Utrecht; W.A. van Veen, arts, Gezondheidsraad, Den Haag, *adviseur*; dr. H.J.C. de Vries, dermatoloog, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; dr. K. Groeneveld, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*; dr. H. Houweling, arts, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*



Hierboven werk van Yair Aa Be'er Jacob (Israël, 1963), wiens tentoonstelling op 15 april 2008 opende in Gr-Galerie. Het werk van de Nederlands-Israëliische kunstenaar prikkelt op subtiële wijze onze fantasie. Zijn aquarellen gaan over mensen, in zichzelf gekeerd, of juist in uitgesproken relatie tot elkaar. Het werk van Yair Aa getuigt van een bijzondere, persoonlijke geschiedenis. Het laat zich niet makkelijk verwoorden. Wat het wel toestaat en waartoe het bij uitstek uitnodigt is de eigen verkenning. Yair Aa heeft gestudeerd aan de fotoacademie Hans Götz te Haarlem en aan de Gerrit Rietveld Academie te Amsterdam. Zie ook: www.beeldendgesproken.nl.

6

Werk toe naar één logo voor gezonde voedingsmiddelen

Sinds enkele jaren zien consumenten op de verpakkingen van etenswaren logo's verschijnen: het Gezonde Keuze Klavertje en het Ik Kies Bewust logo. Die geven aan dat het product goed zou zijn voor de gezondheid. Maar is dat ook zo? In het advies *Gezonde voeding: logo's onder de loep** dat op 2 december 2008 is aangeboden aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, buigt de Gezondheidsraad zich over die vraag. De raad constateert dat de twee logo's op grond van verschillende criteria worden toegekend. Ook komen ze nog niet overeen met de officiële voedingsvoorlichting in ons land. Daardoor kunnen minder gezonde producten toch een logo krijgen. Idealiter zou er dan ook één logo moeten zijn, en één set criteria voor toekenning.

Logo's zijn nog niet in lijn met de voedingsvoorlichting

De logo's worden toegekend door producten te scoren op een aantal punten, zoals de hoeveelheid calorieën, het gehalte aan verzadigd vet, keukenzout, toegevoegd suiker en vezels. De criteria zijn voor beide logo's gedeeltelijk in overeenstemming met de landelijke richtlijnen. Zo kunnen producten met het Gezonde Keuze Klavertje toch relatief veel zout bevatten, en is het Ik Kies Bewust logo onder meer coulant als het gaat om voedingsvezel. De commis-

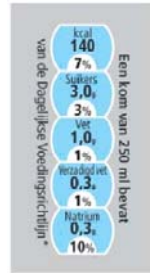


* Het advies verscheen gelijktijdig in het Engels als *Healthy nutrition: a closer look at logos*.

sie bepleit onder meer aanscherping van de criteria voor kant-en-klaar maaltijden, sappen en dranken.

Labels moeten de meest relevante informatie geven

Behalve logo's vinden we op de verpakkingen ook steeds vaker labels die onder meer aangeven hoeveel calorieën, vet, suikers en vezels een product bevat. Deze informatievoorziening is een initiatief van de Europese voedingsmiddelenindustrie. Probleem is echter dat daarbij niet wordt gefocust op wat voor de gezondheid het belangrijkste is. Zo is het totale vetgehalte dat daar nu wordt aangegeven veel minder van belang dan het gehalte aan ongezonde vetten, en zou bij suikers de nadruk moeten liggen op het beperken van *vrije* suikers.



Een samenhangend beleid voor logo's en labels is gewenst

Hoewel de bedoelingen goed zijn, valt er dus nog heel wat te verbeteren aan de informatie op producten. Dat kan op de volgende manier. De Gezondheidsraad adviseert om aan te sturen op één logo, dat wordt toegekend op grond van één set criteria, in lijn met de huidige richtlijnen. Daarbij heeft de raad voorkeur voor een systeem waarin de allergezondste producten nog een extra markering krijgen. Daarnaast adviseert de raad om één vast label te ontwikkelen, met daarin de elementen die het meest relevant zijn voor een gezonde voeding. Het gaat dan om: calorieën, ongezonde vetten, vrije suikers, natrium en voedingsvezel. Om het label voor de consumenten begrijpelijk te maken, adviseert de Gezondheidsraad een kleurcode te gebruiken die aangeeft of gehalten gunstig, neutraal of ongunstig zijn voor de gezondheid.

De effecten moeten nader worden onderzocht

Het is aannemelijk dat logo's en labels een gunstig effect kunnen hebben op het voedingsgedrag, maar zeker weten we dat nog niet. Gaan mensen inderdaad meer producten met een logo kopen, in plaats van vergelijkbare producten zonder? En zullen ze niet opeens meer gaan eten, omdat ze denken dat dat met logo-producten geen kwaad kan? Dat zal nader onderzocht moeten worden.

Eerste reactie van de minister

De brief van minister Klink aan de Tweede Kamer moet nog komen. Wel heeft de minister bij de ontvangst van het advies op 2 december al een eerste reactie op het advies gegeven. In een eigen persbericht licht het ministerie toe:

Industrie, supermarkten en cateraars moeten met één logo voor gezonde voeding komen. Minister Klink roept de voedingsmiddelenindustrie, supermarkten en cateraars op om aan gezamenlijke criteria voor gezondere voedingsmiddelen te werken. Dat leidt vanzelf tot één logo voor een gezonde keuze. 'Ik wil heldere en eerlijke voorlichting voor consumenten', aldus de minister. 'En dat betekent ook dat er op enige termijn maar één logo is en niet twee, zoals nu.'

Net als de Gezondheidsraad vindt de minister het belangrijk dat de criteria die worden gebruikt om logo's toe te kennen, aansluiten bij de *Richtlijnen Goede Voedselkeuze* van het Voedingcentrum. Dit is nu nog niet het geval. Bovendien verschillen de criteria van de twee bestaande logo's – het Ik Kies Bewust logo en het Gezonde Keuze Klavertje – van elkaar.

Minister Klink hoopt dat het nieuwe logo producenten blijft inspireren tot productinnovatie: 'Minder zout, minder verzadigd vet en minder lege calorieën.'

Reacties vanuit de handel en industrie

De Stichting Ik Kies Bewust en Albert Heijn zijn momenteel in gesprek over het op één lijn brengen van de maatstaven achter de logo's. De uitkomst van dat overleg zal bepalen of zij zich ook gaan buigen over de optie van een gezamenlijk beeldmerk. De Stichting Ik Kies Bewust benadrukt dat zij de internationale toepasbaarheid van het systeem van groot belang acht.

De Federatie Nederlandse Levensmiddelenindustrie onderschrijft het belang van eenduidige voedingsvoorlichting voor de consument, is verheugd dat de Gezondheidsraad onderscheid maakt tussen het GDA-systeem en de logo's en wil de suggesties van de Gezondheidsraad ter verbetering van deze informatie in overweging nemen. Deze organisatie vindt dat de huidige voorstellen van de Europese Unie op dit terrein onvoldoende aandacht krijgen in het advies.

Op 13 januari 2009 kondigde Albert Heijn aan dat zij – in navolging van het advies van de Gezondheidsraad – het klavertje op de gezondste producten gaat weergeven in een groene ring en op producten uit de middencategorie in een oranje ring. De criteria voor deze nieuwe productindeling worden volgens dit bericht gebaseerd op de uitgangspunten van de Gezondheidsraad en de richtlijnen van het Voedingcentrum. Albert Heijn stelt dat onderzoek aantoont dat consumenten het gemakkelijk vinden op basis van deze kleuren een keuze voor een product te maken. De ingangsdatum is niet in het bericht vermeld.

Samenstelling commissie:

prof. dr. ir. D. Kromhout, vice-voorzitter Gezondheidsraad, *voorzitter*;
dr. M.A.E. van Bokhorst-de van der Schueren, hoofd diëtetiek en voedingswetenschappen, VU medisch centrum, Amsterdam; ir. W. Bosman, voormalig secretaris van de Beraadsgroep Voeding, Gezondheidsraad, Den Haag;
drs. J.W. van den Brink, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport Den Haag, *adviseur*; dr. ir. M. Dekker, universitair hoofddocent productontwerpen en kwaliteitskunde, Wageningen Universiteit en Researchcentrum; prof. dr. A.W. Hoes, hoogleraar klinische epidemiologie en huisartsgeneeskunde, Universitair Medisch Centrum Utrecht; dr. J.A. Iestra, stafmedewerker afdeling diëtetiek en voedingswetenschappen, Universitair Medisch Centrum Utrecht; prof. dr. ir. F.J. Kok, hoogleraar voeding en gezondheid, Wageningen Universiteit en Researchcentrum; prof. dr. H.P. Sauerwein, hoogleraar energiestofwisseling, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; prof. dr. N.K. de Vries, hoogleraar gezondheidsvoorlichting en opvoeding, Universiteit Maastricht; prof. dr. C.M.J. van Woerkum, hoogleraar communicatiestrategieën, Wageningen Universiteit en Researchcentrum; prof. dr. ir. M.H. Zwietering, hoogleraar levensmiddelenmicrobiologie, Wageningen Universiteit en Researchcentrum; dr. ir. C.J.K. Spaaij, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*; dr. ir. R. Weggemans, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

7

Elektromagnetische velden en gezondheid

De laatste jaren is de publieke bezorgdheid over mogelijk schadelijke effecten van blootstelling aan elektromagnetische velden sterk toegenomen. Met name de sterke ontwikkeling van de mobiele telecommunicatie is daar debet aan, maar in het kielzog daarvan zijn er ook vragen over hoogspanningslijnen. Deze bezorgdheid is de voornaamste oorzaak van het toenemend aantal vragen dat de Gezondheidsraad over dit onderwerp krijgt. Vragen zowel van de regering en het parlement, als van pers, belangenorganisaties en particulieren. De voorzitter van de raad heeft daarom in 2000 de Commissie Elektromagnetische velden geïnstalleerd. Deze (semi)permanente commissie heeft als taak regelmatig te rapporteren over wetenschappelijke ontwikkelingen op het gebied van elektromagnetische velden en gezondheid. De commissie brengt daartoe onder meer Jaarberichten uit en neemt daarnaast ook tussentijdse adviesaanvragen van bewindslieden in behandeling. In 2008 zijn twee briefadviezen uitgebracht naar aanleiding van de vragen over hoogspanningslijnen die minister Cramer van VROM voorlegde. In een derde briefadvies, heeft de commissie haar mening gegeven over de wetenschappelijke waarde van een rapport dat steeds vaker een rol speelt in de discussie rond elektromagnetische velden en gezondheid: het BioInitiative rapport.

Ondergrondse aanleg hoogspanningslijnen

Welke gevolgen heeft de ondergrondse aanleg van hoogspanningslijnen op eventuele effecten van blootstelling aan de door die lijnen opgewekte elektrische en

magnetische velden? Deze vraag van minister Cramer van VROM werd per briefadvies beantwoord door prof. dr. M. de Visser, vice-voorzitter van de raad, op gezag van de Commissie Elektromagnetische Velden.

Wanneer hoogspanningslijnen ondergronds worden aangelegd (er wordt dan van 'kabels' gesproken) zal de veldsterkte die ze op het maaiveld veroorzaken, veranderen. De elektrische velden worden daarbij vrijwel geheel afgeschermd, maar dat geldt niet voor de magnetische velden. Of en hoeveel de magnetische veldsterkte gereduceerd wordt door de lijnen ondergronds te leggen, is onder meer afhankelijk van hoe diep ze worden ingegraven. Indien de kabels niet al te diep liggen, kan de magnetische veldsterkte op het maaiveld in een smalle strook direct boven de kabels zelfs toenemen ten opzichte van de veldsterkte onder bovengrondse lijnen. Op een horizontale afstand van meer dan zo'n tien meter van deze strook zal de magnetische veldsterkte juist lager zijn.

Bij het beantwoorden van de vraag van de minister worden drie soorten mogelijke effecten op de gezondheid onderscheiden: directe acuut optredende effecten van elektrische en magnetische velden, indirecte effecten van elektrische velden en effecten van magnetische velden op lange termijn.

Acute effecten zijn het gevolg van in het lichaam opgewekte elektrische stroompjes. De blootstellingslimieten die verschillende organisaties, waaronder de Gezondheidsraad, hebben voorgesteld zijn op deze effecten gebaseerd. Zij komen bij hoogspanningslijnen niet voor, omdat de elektrische en magnetische veldsterktes op leefniveau daarvoor veel te laag zijn. Ondergronds aanleggen zal hierin geen verandering brengen.

Indirecte effecten zijn het gevolg van een zogeheten ontlaadstroom bij het aanraken van grote metalen voorwerpen die door een sterk elektrisch veld kunnen worden opgeladen. Dergelijke effecten zullen niet optreden boven ondergrondse hoogspanningskabels. Omdat het elektrische veld wordt afgeschermd door de grond boven de kabels is op het maaiveld vrijwel geen elektrisch veld meer aanwezig. Bij de veldsterktes die in Nederland onder hoogspanningslijnen voorkomen is de kans dat indirecte effecten optreden overigens al heel klein. Alleen onder de zwaarste lijnen kunnen elektrische veldsterktes voorkomen waarbij dergelijke effecten kunnen optreden.

Resten de eventuele effecten op lange termijn, en dat zijn ook de effecten waar de maatschappelijke discussie over gaat. Het gaat hierbij vooral om een mogelijke verhoging van de kans op leukemie bij kinderen. In een aantal epidemiologische onderzoeken zijn redelijk consistente aanwijzingen gevonden dat kinderen die langdurig dicht bij bovengrondse elektriciteitslijnen wonen en daarbij worden blootgesteld aan een magnetisch veld dat gemiddeld over het jaar

boven een bepaalde waarde (0,4 microtesla; μT) uitkomt, een ongeveer twee keer zo hoge kans op leukemie hebben als andere kinderen. Er zijn echter geen wetenschappelijke aanwijzingen dat dit verband een oorzakelijk karakter heeft. Het is daarom onzeker of een reductie van de magnetische veldsterkte op leefniveau bij ondergrondse aanleg van hoogspanningslijnen hierop van invloed is. Als dat wél het geval zou zijn, dan zou dat in Nederland mogelijk leiden tot een vermindering van het aantal gevallen van leukemie bij kinderen met één per twee jaar, op een totaal van circa 220 nieuwe gevallen in die periode.

In haar reactie heeft minister Cramer de commissie bedankt voor haar advies en geeft zij aan de informatie te gebruiken in een Milieu Effect Rapportage (MER) die wordt opgesteld in verband met de aanleg van een nieuwe 380 kV hoogspanningslijn in de Randstad.

Hoogspanningslijnen

In 2005 deed de staatssecretaris van VROM een aanbeveling aan gemeenten en provincies om ervoor te zorgen dat – waar nieuwe hoogspanningslijnen worden geïnstalleerd – kinderen die langdurig in de buurt van deze lijnen verblijven niet worden blootgesteld aan een waarde hoger dan 0,4 μT . De interpretatie en praktische toepassing van deze aanbevelingen is niet altijd voor iedereen even duidelijk. Zo riep de voorgenomen aanleg van een sportpark onder een hoogspanningslijn bij Zutphen vragen op bij de Raad van State, onder meer wat onder ‘langdurig’ moet worden verstaan. Een voorgenomen verandering aan een hoogspanningslijn bij Voorschoten leidde tot de vraag of blootstelling boven 0,4 μT ook een significante verhoging van het risico betekent. De minister van VROM vroeg de Gezondheidsraad daarom om advies over een aantal concrete zaken. In een briefadvies werd op gezag van de Commissie Elektromagnetische velden het volgende antwoord gegeven.

Meting van de sterkte van het magnetische veld op plaatsen waar personen lange tijd verblijven, wordt veel gebruikt als een eerste schatting van de mate van blootstelling aan die velden. Het gebruik van deze schattingen om de grootte van het risico te bepalen kent echter een groot aantal onzekerheden. Epidemiologisch onderzoek heeft een verhoogd risico op leukemie aangetoond bij kinderen die woonden op locaties waar de veldsterkte hoger was dan 0,3-0,4 μT . Er zijn overigens in experimenteel onderzoek geen aanwijzingen gevonden voor een oorzakelijk mechanisme. Het valt niet uit te sluiten dat een andere factor dan

blootstelling aan een laagfrequent magnetisch veld de verklaring vormt voor het in epidemiologisch onderzoek gevonden verband.

Er kan geen uitspraak worden gedaan over de mate van blootstelling waarbij het risico 'significant' is verhoogd ten opzichte van blootstelling aan 0,4 μ T.

In alle onderzoeken zijn personen opgenomen die gedurende minstens een jaar wonen op de plek waar de veldsterkte wordt vastgesteld. Op basis hiervan kan 'langdurig' beschouwd worden als 'gedurende minimaal een jaar met een verblijftijd van minimaal circa 14-18 uur per dag'.

Er bestaat geen wetenschappelijke onderbouwing voor het gebruik van een cumulatieve 'dosis' in de vorm van het product van duur en mate van blootstelling voor het bepalen van de hoogte van het risico. In de onderzoeken wordt een tijdgemiddelde blootstelling gehanteerd en de conclusies zijn daarop gebaseerd. Vooral wanneer de veldsterkte veel hoger is dan het onderzochte bereik dient men zeer voorzichtig te zijn bij het gebruik van een 'dosis', zolang niet bekend is welke karakteristieken van het blootstellingspatroon oorzakelijk verbonden zijn met het risico.

In haar reactie geeft minister Cramer de Gezondheidsraad aan dat de informatie uit het advies door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak is gebruikt in advisering aan de rechtbank in de procedure tegen de gemeente Voorschoten. Tevens geeft de minister aan het advies te betrekken bij verdere beleidsontwikkeling ten aanzien van hoogspanningslijnen.

Briefadvies over het BioInitiative rapport

Een rapport dat in 2007 op het internet is gepubliceerd speelt steeds vaker een rol in de discussie rond elektromagnetische velden en gezondheid: het *BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standard for Electromagnetic Fields (ELF and RF)*. Het rapport geeft aanbevelingen om te komen tot limieten voor blootstelling aan elektromagnetische velden die aanzienlijk lager zijn dan de limieten die nu in Nederland en in vele andere landen gehanteerd worden.

Het BioInitiative rapport krijgt in toenemende mate aandacht van groepen in de samenleving die zich ongerust maken over mogelijke nadelige gezondheidseffecten van blootstelling aan elektromagnetische velden. Deze groepen vinden lagere limieten voor blootstelling aan deze velden wenselijk. Zij nemen de conclusies

en aanbevelingen van het BioInitiative rapport over en dragen deze als wetenschappelijke feiten uit.

De commissie Elektromagnetische velden van de Gezondheidsraad geeft in een advies aan de minister van VROM een oordeel over de wetenschappelijke waarde van het BioInitiative rapport. Zij concludeert dat het rapport geen consensusdocument is maar een bundel hoofdstukken geschreven door individuele auteurs. Het rapport geeft geen gebalanceerde en objectieve weergave van de stand van wetenschap, maar is geschreven vanuit een vooringenomen standpunt: het documenteren van de redenen waarom de huidige blootstellingslimieten verlaagd zouden moeten worden. Hierbij is selectief gebruik gemaakt van wetenschappelijke gegevens. De conclusies en aanbevelingen van het rapport kunnen niet worden onderbouwd als wordt gekeken naar alle wetenschappelijke kennis. De wetenschappelijke kwaliteit van het rapport is dus onder de maat en het geeft de Gezondheidsraad dan ook geen aanleiding om zijn opvattingen over de risico's van blootstelling aan elektromagnetische velden te herzien.

In een brief aan de Tweede Kamer geeft minister Cramer, mede namens de minister van Economische Zaken en de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, een reactie op het BioInitiative rapport, gebaseerd op het advies van de Gezondheidsraad en op een reactie van het Kennisplatform Elektromagnetische velden en Gezondheid. De minister geeft aan dat zij vindt dat 'het BioInitiative rapport geen basis vormt om in het algemeen het beleid ten aanzien van blootstelling aan elektromagnetische velden te wijzigen en in het bijzonder de in Nederland gehanteerde grens- en advieswaarden te heroverwegen'. Daarnaast stelt de minister: 'Om een goede invulling te kunnen blijven geven aan het voorzorgbeginsel blijft het kabinet zich op de hoogte stellen van de wetenschappelijke ontwikkelingen zodat hier rekening mee kan worden gehouden. Dit gebeurt in het algemeen via kennisinstututen en het Kennisplatform Elektromagnetische velden en in het bijzonder via de Gezondheidsraad.'

Samenstelling commissie:

dr. G.C. van Rhoon, fysicus, Erasmus Universitair Medisch Centrum Rotterdam, *voorzitter*; dr. L.M. van Aernsbergen, fysicus, ministerie van VROM, Den Haag, *adviseur*; prof. dr ir G. Brussaard, emeritus hoogleraar radiocommunicatie, Technische Universiteit, Eindhoven; dr. G. Kelfkens, fysicus, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven, *adviseur*; prof. dr. ir. H. Kromhout, hoogleraar arbeidshygiëne en blootstellingskarakterisering, Institute for Risk Assess-

ment Sciences, Universiteit Utrecht; prof. dr. ir. F.E. van Leeuwen, hoogleraar epidemiologie van kanker, Vrije Universiteit Amsterdam, en Nederlands Kanker Instituut, Amsterdam; dr. H.K. Leonhard, fysicus, ministerie van Economische Zaken, Groningen, *adviseur*; prof. dr. W.J. Wadman, hoogleraar neurobiologie, Universiteit van Amsterdam; D.H.J. van de Weerd, arts, medisch milieukundige, Hulpverlening Gelderland Midden, GGD, Arnhem; prof. dr. ir. A.P.M. Zwamborn, hoogleraar elektromagnetische effecten, Technische Universiteit Eindhoven, en TNO, Den Haag; dr. E. van Rongen, radiobioloog, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*



Tijdens de zomermaanden was er van 24 juni tot 1 september een tentoonstelling van voorwerpen te zien in Gr-Galerie. Medewerkers van het secretariaat van de Gezondheidsraad reageerden op de oproep om anoniem mee te doen aan de expositie 'Dierbare dingen'. Zij tonen voorwerpen die voor hen bijzondere betekenis hebben. Gevonden, gekregen of gemaakt: aan elk ding zat een verrassend persoonlijk verhaal. De verhalen zijn opgenomen in een begeleidend boekje. Bovenstaande foto heet *Onder en boven*.

8

Voorzorgsbeleid is zorgvuldig en transparant omgaan met onzekerheden

Welke aanpak is gewenst als er nieuwe technologieën of producten beschikbaar komen, waarvan de effecten op de volksgezondheid of het milieu zich nog niet goed laten voorspellen? En wat moet er gebeuren als er twijfel rijst over de veiligheid van producten of technieken die al op de markt zijn? Onzekerheid over gezondheids- of milieuschade vraagt om een beleid waarin voorzorg centraal staat. Dat wil echter niet zeggen dat deze technieken of producten dan maar tegengehouden of verboden moeten worden. Het voorzorgsbeginsel is meer op te vatten als een strategie om op een zorgvuldige, transparante en op de situatie toegesneden manier met onzekerheden om te gaan. De uitkomst daarvan staat niet bij voorbaat vast. Dit schreef de Gezondheidsraad in het advies *Voorzorg met rede* dat op 26 september 2008 werd aangeboden aan de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Voorzorg is een proces

Wanneer nieuwe technologische mogelijkheden of producten beschikbaar komen, heerst er vaak optimisme over wat die voor de samenleving kunnen betekenen. In het verleden zijn echter bittere ervaringen opgedaan met producten, waarvan pas achteraf bleek dat ze erg schadelijk waren voor de gezondheid of het milieu. Denk aan asbest of CFK's. Dat heeft terecht geleid tot meer aandacht voor voorzorg. Van de andere kant is niet ieder risico op voorhand uit te bannen; dan zou immers geen enkele ontwikkeling meer mogelijk zijn. Volgens de

Gezondheidsraad is voorzorg daarom vóór alles een proces. Daarin wordt per geval bekeken hoe het best gehandeld kan worden: een product of techniek ongemoeid laten, aanpassingen eisen, voorwaarden stellen, beperkingen in ruimte of tijd opleggen, verbieden, alternatieve producten of technieken ontwikkelen of nader onderzoek instellen. Voor elk van deze opties wordt nagegaan wat de positieve én de negatieve, de zekere én de onzekere consequenties zijn. Van al die gevolgen dient men vervolgens te bepalen hoe waarschijnlijk het is dat ze werkelijkheid worden en hoe erg dat zou zijn. Ook is van belang om in te schatten voor wie de lusten zijn en voor wie de lasten. De belangen van toekomstige generaties tellen hierbij nadrukkelijk mee. In de uitkomst wordt steeds gestreefd naar een juiste balans tussen voortvarendheid en voorzichtigheid.

Betrokkenheid van belanghebbende partijen is noodzakelijk

Het proces van voorzorg is niet alleen een zaak van de overheid. Bijna altijd gaat het om een lastige afweging van zaken die moeilijk vergelijkbaar en al of niet te kwantificeren zijn. Behalve feiten en onzekerheden spelen waardeoordelen een grote rol. Daarom is de betrokkenheid van belanghebbende partijen essentieel. Die leidt tot betere besluiten, creëert meer draagvlak en vergroot het vertrouwen in de overheid. Zulke participatieve besluitvorming is echter allerminst eenvoudig. Er is dan ook behoefte aan methoden en deskundigen die dit proces beter gestalte kunnen geven.

Welke beslissing ook wordt genomen – ongemoeid laten, verbieden of iets daartussen – altijd moet daarna de vinger aan de pols worden gehouden. Nieuwe kennis kan op termijn immers tot een beter gefundeerd en eventueel ander besluit leiden. Zo is ook te voorkomen dat vroege signalen van schade lang onopgemerkt blijven of veronachtzaamd worden.

Onzekerheden doen zich voor op alle deelterreinen binnen het volksgezondheidsbeleid: de gezondheidszorg, de voeding, het arbeidsomstandighedenbeleid en het milieubeheer. Het voorzorgsbeginsel is op al deze terreinen goed toe te passen. De raad beveelt aan een cultuur te creëren waarin een zorgvuldige en transparante omgang met onzekerheden de normale gang van zaken is.

Belangstelling voor het advies

Dat veel instanties worstelen met de vraag hoe ze met onzekerheden moeten omgaan en hoe ze het voorzorgsbeginsel moeten hanteren, blijkt uit de grote belangstelling voor het advies van de raad. Het is inmiddels gepresenteerd bij het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, het RIVM, de Sociaal Economische

Raad en de Hoge Gezondheidsraad in Brussel. De Nederlandse Vereniging voor Toxicologie heeft er eind januari 2009 een studiemiddag aan gewijd. In mei 2009 volgt nog een conferentie over voorzorg die door de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) wordt georganiseerd in samenwerking met de Raad voor Milieu en Natuur Onderzoek (RMNO), het Planbureau voor de Leefomgeving en de Gezondheidsraad. Ook commissies binnen de Gezondheidsraad zelf hebben belangstelling. Het advies vormt dan ook een aanzet voor zelfreflectie over de omgang met onzekerheden in de raadsadviezen. Het kabinet zal vermoedelijk in het voorjaar zijn standpunt ten aanzien van het advies kenbaar maken. Deze reactie gaat mogelijk gelijktijdig in op het advies *Onzekere Veiligheid* van de WRR, dat enkele dagen na het Gezondheidsraadadvies verscheen en waarin die raad een visie op voorzorg presenteert die nauw aansluit bij die van de Gezondheidsraad.

Samenstelling commissie:

prof. dr. J.A. Knottnerus, voorzitter Gezondheidsraad, Den Haag, *voorzitter*;
prof. dr. ir. W.E. Bijker, hoogleraar techniek en samenleving, Universiteit Maastricht; prof. dr. D.D.M. Braat, hoogleraar voortplantingsgeneeskunde, Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen; prof. dr. G. Eggermont, hoogleraar stralingsbescherming, Vrije Universiteit, Brussel; prof. dr. M.H.W. Frings-Dresen, hoogleraar beroepsziekten, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; prof. dr. J.C.S. Kleinjans, hoogleraar milieugezondheidkunde, Universiteit Maastricht; prof. dr. ir. E. Lebet, hoogleraar environmental health impact assessment, Universiteit Utrecht, tevens RIVM, Bilthoven; prof. dr. P. Leroy, hoogleraar sociaal- en beleidswetenschappelijke milieukunde, Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen; prof. dr. E.G. Schouten, hoogleraar humane voeding en epidemiologie, Wageningen Universiteit;
prof. dr. D.R.M. Timmermans, hoogleraar risicocommunicatie en zorgconsumenten participatie bij gezondheidsbeslissingen, VU medisch centrum, Amsterdam; prof. dr. E.I.L. Vos, hoogleraar Europees recht, Universiteit Maastricht; prof. dr. W.F. Passchier, bijzonder hoogleraar risico-analyse, Universiteit Maastricht, *adviseur*; dr. H.F.G. van Dijk, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

9

Bij bouwplannen rekening houden met luchtkwaliteit

Minister Cramer van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer wil met nieuwe regelgeving grenzen stellen aan het bouwen langs drukke wegen, waar de lucht sterker verontreinigd is dan elders. Die regelgeving heeft betrekking op nieuwbouw en op uitbreiding van bestaande gebouwen die bestemd zijn voor groepen personen die gevoelig zijn voor luchtverontreiniging. Hieronder vallen scholen en verpleeghuizen, waar deze kwetsbare groepen zich gedurende langere tijd ophouden. Dergelijke bouwbestemmingen worden aangeduid met de term 'gevoelige bestemmingen inzake de luchtkwaliteit'.

In februari 2008 verzocht minister Cramer de Gezondheidsraad om antwoord te geven op twee vragen over het aan banden leggen van het bouwen langs drukke wegen (rijkswegen en provinciale wegen). De eerste vraag die de minister aan de raad heeft gesteld is of hij kan instemmen met de gehanteerde definitie van gevoelige bestemmingen of dat er één of meer belangrijke categorieën ontbreken. Haar tweede vraag aan de raad was hoe hij bij de beschikbare wetenschappelijke kennis de omvang van de effecten op de gezondheid beoordeelt in relatie tot de afstand tot een rijksweg of een provinciale weg. De minister verzocht de raad om de twee vragen met hoge prioriteit te beantwoorden, omdat de Tweede Kamer de aanvullende regelgeving graag met spoed in werking wilde zien treden.

Snel briefadvies

Om aan haar verzoek te voldoen heeft de voorzitter van de Gezondheidsraad, prof. dr. André Knottnerus, de vragen na consultatie van de Beraadsgroep Gezondheid en Omgeving in een brief beantwoord. In het kort komen de antwoorden op het volgende neer:

- Naast (al in de conceptregelgeving genoemde) scholen, kinderdagverblijven, bejaardenhuizen en verzorgings- en verpleegtehuizen, verdienen ook ziekenhuizen en woningen het predicaat 'gevoelige bestemming'.
- Bij mensen die in de nabijheid van drukke wegen wonen of naar school gaan, zijn belangrijke nadelige effecten op de gezondheid aangetoond. Het is echter niet mogelijk om uit de gegevens een precieze afstand af te leiden waarbuiten de uitstoot van het wegverkeer geen effecten op de gezondheid meer heeft.

Verder heeft de voorzitter nog enkele andere punten onder de aandacht van de minister gebracht:

- PM_{10} (fijn stof met een diameter kleiner dan $10\ \mu m$) is geen goede maat voor gezondheidseffecten van lokale, verkeersgerelateerde luchtverontreiniging. De bruikbaarheid van deze maat in andere situaties staat echter niet ter discussie.
- Goede ruimtelijke ordening is gebaat bij het tezamen beoordelen van de invloed van diverse omgevingsfactoren op de gezondheid, bijvoorbeeld luchtkwaliteit tezamen met geluidniveau.
- Ook langs verkeerswegen in stedelijk gebied is de luchtkwaliteit in het geding. Die wegen vallen echter niet onder de conceptregelgeving. Daarom zijn daar locatiespecifieke maatregelen om de blootstelling te reduceren raadzaam.

Naast de specifieke regelgeving inzake gevoelige bestemmingen blijven onverminderd inspanningen nodig om de verkeersemisies op termijn verder terug te dringen. Daarbij verdienen niet alleen verontreinigingen uit de uitlaat van voertuigen aandacht, maar ook die afkomstig zijn van andere verkeersgerelateerde bronnen, zoals remvoeringen, bandslijpsel en opwervend straatstof.

Reactie minister Cramer

Op 10 juni 2008 heeft minister Cramer haar reactie op het advies aan de Tweede Kamer gestuurd. Zij constateert dat de raad zijn advies, gezien zijn taak en verantwoordelijkheid, logischerwijs beargumenteert vanuit het perspectief van de

volksgezondheid, maar dat haar verantwoordelijkheid breder is. Alles afwegend geven de argumenten van de Gezondheidsraad haar geen aanleiding om haar standpunt te wijzigen aangaande ziekenhuizen en woningen. Zij hecht vanzelfsprekend veel waarde aan het gezondheidsbelang van mensen, maar als minister van VROM moet zij ook oog hebben voor andere ruimtelijk relevante belangen.

De minister neemt het antwoord van de Gezondheidsraad op de tweede vraag over, die de omvang betreft van de effecten op de gezondheid in relatie tot de afstand tot een rijksweg of provinciale weg. Er is geen eenduidige 'veilige' afstand tot wegen te bepalen waarbuiten zich in het geheel geen gezondheidsrisico's voordoen, omdat de afstand waar nog luchtverontreiniging als gevolg van verkeersemissies waarneembaar is, sterk varieert.

De Gezondheidsraad ging in de brief in op de bruikbaarheid van verschillende stoffen als mogelijke indicatoren voor verkeersgerelateerde luchtverontreiniging. De minister deelt de mening van de raad over de ongeschiktheid van PM_{10} , maar meent ook dat ze niet om deze indicatoren heen kan. De Europese richtlijnen en daarmee de Wet milieubeheer bevatten namelijk alleen grenswaarden voor NO_2 en PM_{10} . In de praktijk wordt PM_{10} gebruikt omdat het beter dan NO_2 aan gezondheidseffecten is gekoppeld.

De gedachte dat ruimtelijke besluitvorming een zo integraal mogelijk karakter zou moeten hebben, ook waar het gaat om het betrekken van milieu- en gezondheidsaspecten, juicht de minister toe. Ons decentrale ruimtelijke besluitvormingsstelsel biedt hiertoe ruimte. Het is aan het bevoegde overheidsorgaan – veelal een gemeentelijke overheid – om daar waar relevant invulling te geven aan een integrale ruimtelijke afweging waarin gezondheidsbelangen zo goed mogelijk worden betrokken.

Tot slot onderschrijft de minister het door de Gezondheidsraad bepleite belang van reductie van verkeersemissies. Dit is met name in het belang van de gezondheid van gevoelige groepen en andere burgers die langdurig worden blootgesteld aan luchtverontreiniging langs drukke binnenstedelijke wegen. De minister streeft naar emissiereductie door binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit samen te werken met alle betrokken decentrale overheden. Zij verwacht van dat programma dusdanige maatregelen dat daarmee op afzienbare termijn overal in Nederland aan de grenswaarden voor PM_{10} en NO_2 voldaan zal worden.

Op 26 juni 2008 ging minister Cramer in een tweede brief aan de Tweede Kamer nader in op het oordeel van de raad over PM_{10} en de overige indicatoren voor fijn stof. Naar aanleiding van deze opmerkingen heeft zij het RIVM opdracht gegeven om de internationale ontwikkelingen op het gebied van de indicatoren

voor verkeersgerelateerde deeltjesvormige luchtverontreiniging te blijven volgen, met als doel zo snel mogelijk normstelling voor een alternatieve stofindicator te ontwikkelen.

Op 1 december ten slotte, is het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden.

Luchtwegallergie op de werkplek

Veel luchtwegaandoeningen op de werkplek ontstaan doordat mensen stoffen inademen die tot een allergie kunnen leiden. Voorbeelden zijn meelstof en latex. Om werknemers te beschermen tegen schade aan hun gezondheid beschikken we in ons land over verschillende instrumenten. Een daarvan is beperking van de blootstelling door het vaststellen van grenswaarden. Dit zou moeten voorkomen dat mensen een allergische overgevoeligheid ontwikkelen – op dat punt is de schade namelijk nog omkeerbaar. De grenswaarden zouden bij veel allergenen echter zo laag kunnen liggen dat ze lastig vast te stellen zijn, met de huidige kennis en technische mogelijkheden. Een alternatief is om een blootstelling toe te staan die een klein risico met zich meebrengt. In aanvulling daarop kan screenen van werknemers op overgevoeligheid overwogen worden. Tijdig ingrijpen kan dan erger voorkomen. Dit stelde de Gezondheidsraad in zijn advies *Preventie van werkgerelateerde luchtwegallergieën. Advieswaarden en periodieke screening*. De minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid ontving het op 13 maart 2008.

Grenswaarden zonder enig gezondheidsrisico zijn moeilijk te bepalen

Om werknemers te beschermen tegen schadelijke gezondheidseffecten hebben we in ons land zogenaamde grenswaarden. Dit zijn normen voor een maximaal toegestane blootstelling aan stoffen op de werkplek. In de regel stelt zo'n grens-

waarde een niveau van blootstelling voor waarbij geen schadelijke effecten te verwachten zijn.

Ook voor allergenen zou in principe zo'n blootstellingsniveau bepaald moeten worden. De raad verwacht echter dat voor een groot deel van de allergenen het niveau waarop geen gezondheidsproblemen ontstaan zo laag ligt dat het in de praktijk niet te meten valt. Het gevolg is dat een gezondheidskundige advieswaarde, die de basis voor een grenswaarde vormt, niet kan worden gegeven.

Grenswaarden op basis van aanvaarde risico's bieden een uitweg

Dit betekent dat een praktische oplossing nodig is om toch een grenswaarde te kunnen gebruiken. Het alternatief is dan om te aanvaarden dat er bij de maximaal toegestane blootstelling nog steeds gevallen van allergische overgevoeligheid zullen optreden. De raad vindt dit een geschikt alternatief als inderdaad blijkt dat een gezondheidskundige advieswaarde niet vastgesteld kan worden. De basis van de grenswaarde wordt dan een referentiewaarde. Hoeveel gevallen nog aanvaardbaar zijn wordt uiteindelijk door de overheid vastgesteld.

Periodieke screening kan een zinvolle aanvulling zijn

Hoewel grenswaarden zeker een bijdrage leveren aan de bescherming van werknemers, kunnen zich gevallen van allergische overgevoeligheid en luchtwegallergie op de werkplek blijven voordoen. Daarom kan het zinvol zijn om werknemers in bepaalde branches periodiek te screenen op het voorstadium van een luchtwegallergie: de allergische overgevoeligheid. Als die tijdig wordt ontdekt en er vervolgens passende maatregelen worden genomen, zal er immers nog geen onherstelbare schade zijn, en zal de werknemer geen blijvende klachten ondervinden.

Een voorwaarde is wel dat er betrouwbare tests beschikbaar zijn. Ook vergt zo'n aanpak goede voorlichting, want een geconstateerde overgevoeligheid kan gevolgen hebben voor de invulling van iemands functie. Tot slot blijft het belangrijk om ook oog te houden voor de bijdrage van andere beschermingsmaatregelen, naast grenswaarden en screening.

Reactie van de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Op 24 november 2008 ontving de Gezondheidsraad een reactie van de minister. De minister schrijft dat hij vervolg wil geven aan het advies van de raad door aan de Commissie Arbeidsomstandigheden van de Sociaal-Economische Raad

(SER) te vragen hoe bij arbeidsbescherming de betrokken partijen hier een vervolg aan kunnen geven.

In de arboregeling staat dat bedrijven verantwoordelijk zijn en de nodige beschermende maatregelen dienen te nemen bij beroepsmatige blootstelling aan gevaarlijke stoffen. Daar vallen volgens de minister ook allergenen onder. De overheid beperkt zich door bedrijven en sectoren de ruimte te geven om een eigen arbopakket op maat te ontwikkelen. Op basis van deze situatie vraagt de minister aan de SER om te concretiseren wat er zou moeten gebeuren indien werk met blootstelling aan allergenen niet vermeden kan worden. Kan de SER een maatstaf voor de zorgplicht geven, of wellicht een kwantitatieve uitspraak doen over een maximaal te aanvaarden risiconiveau en een aanvaard streefrisico voor allergische sensibilisatie?

Aangezien de Gezondheidsraad in beginsel positief is over de inzet van periodieke screening vraagt de minister tevens aan de SER of en hoe deze vorm van gezondheidsbewaking onder de aandacht is te brengen bij sectorale sociale partners of bedrijven.

Naar verwachting halverwege 2009 zal de SER met zijn advies komen.

Samenstelling commissie:

prof. dr. T. Smid, hoogleraar arbeidsomstandigheden, VU medisch centrum, Amsterdam en arbeidshygiënist/epidemioloog, KLM Health Services, Schiphol-Oost, *voorzitter*; drs. E.C. van den Aker, ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag, *adviseur*; dr. A. Burdorf, epidemioloog, Instituut Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam; prof. dr. R. Gerth van Wijk, allergoloog, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam; prof. dr. D.J.J. Heederik, hoogleraar gezondheidsrisico-analyse, Institute for Risk Assessment Sciences, Utrecht; dr. G.F. Houben, toxicoloog, TNO Kwaliteit van Leven, Zeist; prof. dr. H. Van Loveren, hoogleraar immunotoxicologie, Universiteit van Maastricht; Laboratorium voor Toxicologie, Pathologie en Genetica, RIVM, Bilthoven; dr. T.M. Pal, bedrijfsarts, Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, Amsterdam; drs. G.B.G.J. van Rooy, bedrijfsarts, Nederlands Kenniscentrum Arbeid en Longaandoeningen; Institute for Risk Assessment Sciences, Utrecht; Arbo Unie, Utrecht; dr. J.S. van der Zee, longarts, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam; dr. J.M. Rijnkels, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*



Van 2 september tot 10 november 2008 waren in Gr-galerie de emaille kunstwerken van Gré Dubbeldam te zien. Emailleren is een oude kunstvorm die al beoefend werd in Mycene in de 14de eeuw voor Christus. Allerlei mineralen worden bij 1300 graden Celsius samengesmolten tot een glasachtig materiaal. Voor meer informatie zie www.gredubbeldam.com.

Ouderdom komt met gebreken

Uit bezorgdheid over de groeiende groep ouderen met meerdere aandoeningen vroeg de voormalige staatssecretaris van VWS de Gezondheidsraad de wetenschappelijke kennis over multimorbiditeit onder ouderen in kaart te brengen en haar te adviseren over de beste vormen van behandeling en zorg. De staatssecretaris verzocht de raad aansluiting te zoeken bij hetgeen al door de Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) op dit onderzoeksterrein was gedaan en waar mogelijk met de – op dat moment nog niet in de Gezondheidsraad geïntegreerde – RGO samen te werken. Het resulteerde in het advies *Ouderdom komt met gebreken* dat op 22 januari 2008 uitkwam.

Multimorbiditeit

Het gelijktijdig voorkomen van verschillende aandoeningen bij één persoon (multimorbiditeit) komt onder ouderen veelvuldig voor. Circa tweederde van alle 65-plussers heeft twee of meer chronische aandoeningen en dat percentage stijgt snel naarmate men ouder wordt.

Multimorbiditeit is lang niet altijd problematisch; bijvoorbeeld bij lichte stadia van ziekten, of als de aandoeningen geen of weinig gevolgen hebben voor het dagelijks functioneren. Ze kan wél problematisch worden als de aandoeningen gepaard gaan met beperkingen die – bijvoorbeeld door verlies van vitaliteit – minder goed gecompenseerd kunnen worden. In dat geval moet ernaar worden gestreefd verdere terugval en verlies van sociale participatie zoveel mogelijk te

voorkomen. Hiervoor is samenhang in en continuïteit van de veelal complexe medische en verpleegkundige zorg nodig. Vooral de combinatie van lichamelijke en psychiatrische aandoeningen behoeft extra aandacht.

Suggesties ter verbetering van de gezondheidszorg

De huidige gezondheidszorg is voor deze groep patiënten niet adequaat ingericht. Er zouden volgens de commissie het advies opstelde vier zaken moeten worden ontwikkeld: vroegtijdige signalering van gezondheidsrisico's bij ouderen met multimorbiditeit; regie over de zorg aan deze groep ouderen; specialistische advisering aan de eerste lijn; toepassing van specifieke kennis over complexe multimorbiditeit in de kliniek.

Over deze vier punten zouden op regionaal niveau door alle betrokken beroepsbeoefenaren en organisaties, inclusief de verzekeraars, afspraken gemaakt moeten worden. Daarbij zouden de opbouw en de uitvoering van deze netwerken adequaat gefinancierd moeten worden. Verder zou men de effecten van die netwerken op de gezondheid en het welbevinden van ouderen met complexe multimorbiditeit wetenschappelijk moeten evalueren.

De commissie pleit ook voor verbetering van de informatievoorziening rond patiënten. Van vitaal belang is dat betrokken zorgverleners makkelijk kunnen beschikken over een toegankelijk en actueel (elektronisch) dossier. Ook moeten artsen en verpleegkundigen worden geschoold in de zorg aan ouderen met multimorbiditeit.

Ten slotte vindt de commissie meer onderzoek nodig naar de behandeling en zorg van ouderen met multimorbiditeit. Onderzoek dat krachtig gestimuleerd dient te worden betreft preventiemogelijkheden, tijdige signalering van problemen en de mogelijkheden om bij problemen te interveniëren.

Programma Ouderenzorg

De staatssecretaris heeft inmiddels op het advies gereageerd door ZonMw op te dragen een programma Ouderenzorg in te stellen. Voor het programma heeft de staatssecretaris voor een periode van vier jaar circa 80 miljoen euro beschikbaar gesteld voor onderzoek en ontwikkeling. In het programma spelen de voorstellen van het advies een centrale rol.

Vanuit het programma Ouderenzorg worden momenteel, onder leiding van de universitaire medische centra (umc's), regionale samenwerkingsverbanden opgezet met allerlei regionale organisaties die een rol spelen in de zorg voor kwetsbare ouderen. In die samenwerkingsverbanden dienen experimenten te

worden opgezet om de zorg anders te organiseren en verbeteringen meetbaar te maken. De regio's worden daarbij uitgenodigd waar nodig over de grenzen van bestaande regelgeving en financieringsstromen heen te denken. Om de experimenten te kunnen vergelijken, is een set van indicatoren ontwikkeld waarmee elke regio de belangrijkste uitkomsten meet. De eerste resultaten van de experimenten worden rond het einde van 2011 verwacht.

Samenstelling commissie:

prof. dr. P.J. van der Maas, hoogleraar maatschappelijke gezondheidszorg, Erasmus Medisch Centrum, *voorzitter*; prof. dr. W.J.J. Assendelft, hoogleraar huisartsgeneeskunde, Leids Universitair Medisch Centrum; prof. dr. A.T.F. Beekman, hoogleraar psychiatrie, GGZ Buitenamstel, Amsterdam; prof. dr. D.J.H. Deeg, hoogleraar epidemiologie van de ouderdom, EMGO instituut, VU medisch centrum, Amsterdam; prof. dr. H.G.M. Rooijmans, emeritus hoogleraar psychiatrie; prof. dr. F.G. Schellevis, hoogleraar huisartsgeneeskunde, EMGO instituut, VU medisch centrum, Amsterdam; prof. dr. J.M.G.A. Schols, hoogleraar transmurale verpleeghuiszorg, Universiteit van Tilburg; dr. M.J. Schuurmans, lector ouderenzorg, Hogeschool Utrecht; prof. dr. J.P.J. Slaets, hoogleraar interne geneeskunde, Universitair Medisch Centrum Groningen; prof. dr. P.A.G.M. de Smet, hoogleraar kwaliteit van de farmaceutische patiëntenzorg, Universitair Medisch Centrum Nijmegen; prof. dr. R.G.J. Westendorp, hoogleraar interne geneeskunde, verouderingsonderzoek, Leids Universitair Medisch Centrum; drs. G.W. Dekker, VWS, directie Langdurige Zorg, *adviseur*; D.C.M. Gersons-Wolfensberger, Gezondheidsraad, *secretaris, tot 01-04-2007*; dr. Y.A. van Duivenboden, *adviseur, vanaf 01-04-2007*; dr. R. van der Sande, Gezondheidsraad/Raad voor Gezondheidsonderzoek, *secretaris*

Goede gegevens over volksgezondheid essentieel voor beleid en wetenschap

Op woensdag 29 oktober 2008 overhandigde voorzitter Paul van der Maas van de Raad voor Gezondheidsonderzoek (RGO) het eerste exemplaar van het advies *Van gegevens verzekerd. Kennis over de volksgezondheid in Nederland nu en in de toekomst* aan de directeur-generaal Volksgezondheid van VWS, Hans de Goeij. De Goeij verwelkomde het advies van harte en drong er bij de RGO op aan om, samen met VWS, het voortouw te nemen in de uitvoering van de in het advies geformuleerde aanbevelingen.

Gegevens beter gebruiken

In het advies constateert de RGO dat effectief beleid en succesvol wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de volksgezondheid beide afhankelijk zijn van gegevens over de Nederlandse volksgezondheid. De raad betoogt dat de beschikbaarheid van die gegevens op dit moment te wensen overlaat en dat de gegevens die er zijn, beter gebruikt kunnen worden.

Om beter gebruik van de gegevens te bevorderen moet iedereen kunnen nagaan welke gegevens er zijn, waar ze zijn en wie ze beheert. De raad beveelt daarom aan een register van bestaande en nieuwe gegevensverzamelingen op het gebied van de volksgezondheid in te stellen. Om vervolgens de toegankelijkheid van de gegevens te vergroten moet een gedragscode voor het delen van gegevens worden opgesteld. Financiers van onderzoek kunnen hun bijdrage leveren door aanmelding bij het register en onderschrijven van de gedragscode als voorwaar-

den te stellen bij de financiering van bestaande en nieuwe gegevensverzamelingen.

Voor de koppeling van gegevens uit verschillende bestanden is een *trusted third party* nodig, een instantie die onafhankelijk is van de gegevensbeheerders en van de onderzoekers die de gekoppelde gegevens gaan gebruiken. Het burgerservicenummer (BSN), het unieke nummer waarmee de burger zich identificeert in diens contacten met de overheid, biedt een uitgelezen mogelijkheid om gegevens uit diverse bronnen op een goede en efficiënte wijze aan elkaar te koppelen. De raad beveelt daarom aan om gebruik van het BSN voor wetenschappelijk onderzoek mogelijk te maken.

Tekorten aan gegevens

De RGO stel vast dat er op dit moment, vanuit beleids oogpunt, sprake is van één duidelijk gegevenstekort: het ontbreekt aan een zogenaamd herhaald dwarsdoorsnedeonderzoek van voldoende omvang, dat kan dienen als bron van gegevens over lichamelijke en psychische beperkingen en over risicofactoren voor ziekten. De raad pleit ervoor een dergelijk onderzoek op te zetten. Verder verdient het volgens de raad aanbeveling om succesvolle onderzoeken waarin de gezondheid van de bevolking voor langere tijd gevolgd wordt, structureel te ondersteunen. Ook zou er meer ruimte moeten komen voor gegevensverzameling ten behoeve van innovatief wetenschappelijk volksgezondheidsonderzoek. Het advies formuleert een aantal eisen, van relevantie, noodzakelijkheid, kwaliteit en doelmatigheid, aan de hand waaraan verzoeken om collectieve financiering van nieuwe gegevensverzamelingen getoetst kunnen worden.

Het tij is gunstig

De onderzoekers, beleidsmaker en onderzoeksfinanciers die de aanbieding van het advies bijwoonden, reageerden zonder uitzondering positief op de aanbevelingen. Het tij is gunstig om met de aanbevelingen aan de slag te gaan, zo was de algemene opinie. Maar iets of iemand zal de verschillende betrokken partijen bij elkaar om de tafel moeten brengen, anders zal er in de praktijk weinig van terecht komen. VWS en RGO hebben hierover inmiddels de eerste afspraken gemaakt.

Op 8 april 2009 zal op het Nederlands Congres Volksgezondheid een workshop gewijd zijn aan de vraag hoe een gezamenlijke inzet van beleidsmakers, financiers, professionals en onderzoekers de aanbevelingen kan realiseren. Dat

zal meteen een mooi moment zijn om te bezien of er sinds oktober 2008 voldoende schot in zit.

Samenstelling commissie:

prof. dr. D.E. Grobbee, hoogleraar klinische epidemiologie, Julius Centrum, Universitair Medisch Centrum Utrecht, *voorzitter*; prof. dr. D.H. de Bakker, hoogleraar structuur en organisatie van de gezondheidszorg, in het bijzonder de eerstelijnszorg, Universiteit van Tilburg, en Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL), Utrecht; prof. dr. J.W.W. Coebergh, hoogleraar kanker-surveillance, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam; prof. dr. D.J.H. Deeg, hoogleraar epidemiologie van veroudering, VU medisch centrum, Amsterdam; prof. dr. P.J. van der Maas, hoogleraar maatschappelijke gezondheidszorg, Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam, voorzitter Raad voor Gezondheidsonderzoek, Den Haag; prof. dr. D.S. Postma, hoogleraar longziekten, Universitair Medisch Centrum Groningen; dr. D. Ruwaard, directeur Publieke Gezondheid, ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Den Haag, *adviseur*; dr. C. Smit, vertegenwoordiger patiënten en consumenten in de Raad voor Gezondheidsonderzoek, Den Haag; dr. ir. H.A. Smit, hoofd Centrum voor Preventie en Zorgonderzoek, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven; prof. dr. C. van Weel, hoogleraar huisartsgeneeskunde, Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen; dr. M.L. Essink-Bot, Gezondheidsraad/RGO, Den Haag, *secretaris*



Van 18 november 2008 tot 27 januari 2009 exposeerde bij de Gezondheidsraad Ted de Keijzer, kunst- schilder. Sinds een aantal jaren specialiseert hij zich in stillevens en modellen. Schilderen is voor hem meer dan puur een registratie van de werkelijkheid, het is zijn interpretatie daarvan in olieverf. In opzet zijn de schilderijen klassiek, maar door schilderwijze, kleurgebruik en compositie ogen ze heel modern. 'Schijnbaar fijn' is een predicaat waarin Ted de Keijzer zich goed kan vinden. Zie ook: www.de-keijzer.nl.

13

Enkele getallen

Gezondheidsraad

- Voorzitter: 1 (deeltijd), man
- Vice-voorzitters: 2 (deeltijd), een vrouw en een man
- Leden van de Gezondheidsraad per 1 januari 2008: 185 leden, onder wie 43 vrouwen
- Ereleden: 7, onder wie 2 vrouwen
- Presidium commissie: 13 leden, onder wie 2 vrouwen
- Beraadsgroepen: 8
 - Beraadsgroepleden: 162, onder wie 45 vrouwen
 - Beraadsgroepvergaderingen: 25
- Commissies: 36, waaronder 5 werk-/subgroepen
 - Commissieleden: 578, onder wie 172 vrouwen (inclusief adviseurs en secretarissen)
 - Commissievergaderingen: 121.

Raad voor Gezondheidsonderzoek*

- Voorzitter: 1 (deeltijd), man
 - Vice-voorzitter: 1 (ad-hoc), man; vanaf 1 oktober: vrouw
 - Leden van de RGO per 1 januari 2008: 23, onder wie 8 vrouwen
 - Raadsvergaderingen: 5
-

- Commissies: 6
 - Commissieleden: 77, onder wie 25 vrouwen (inclusief adviseurs en secretarissen)
 - Commissievergaderingen: 18.

Secretariaat Gezondheidsraad*

- Leden management: 2, een vrouw en een man
- Wetenschappelijke stafleden per 1 januari 2008: 31, onder wie 18 vrouwen
- Logistieke stafleden per 1 januari 2008: 25, onder wie 21 vrouwen
- In 2008 door de Gezondheidsraad uitgebrachte publicaties: 63, waarvan 15 vertaalde adviezen, 38 algemene publicaties, 6 briefadviezen en 5 signaleringen
- In 2008 door de RGO uitgebrachte publicaties: 4 waarvan 1 vertaald.

Budget 2008

- Structureel €3,5 miljoen
- Incidenteel €1,6 miljoen.

* Met ingang van 1 februari 2008 zijn de Gezondheidsraad en de Raad voor Gezondheidsonderzoek formeel samengevoegd. De beide secretariaten waren eerder al samengevoegd, namelijk per 1 januari 2007.

14

Publicaties

Publicatienummer	Titel publicatie	Datum uitgebracht
2008/01	Ouderdom komt met gebreken - Geneeskunde en zorg bij ouderen met mult morbidity	22-01-2008
2008/02	Naar een optimaal gebruik van foliumzuur	21-02-2008
2008/02E	Towards an optimal use of folic acid	21-02-2008
2008/03	Preventie van werkgerelateerde luchtwegallergieën	13-03-2008
2008/03E	Prevention of work-related airway allergies	13-03-2008
2008/04	Briefadvies Hoogspanningslijnen	21-02-2008
2008/04E	Advisory letter High-voltage power lines	21-02-2008
2008/05	Screening: tussen hoop en hype	01-04-2008
2008/05E	Screening: between hope and hype	01-04-2008
2008/06	Opleiden van deskundigen op het gebied van stralingsbescherming	25-03-2008
2008/06E	Education and training of radiation protection experts	25-03-2008
2008/07	Persoonsdosimetrie bij beroepsmatige blootstelling aan ioniserende straling	25-03-2008
2008/07E	Personal dosimetry for occupational exposure to ionizing radiation	25-03-2008
2008/08	Vaccinatie tegen baarmoederhalskanker	01-04-2008
2008/08E	Vaccination against cervical cancer	01-04-2008
2008/09	Briefadvies Gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit	24-04-2008
2008/10	Foetale therapie. <i>Update</i> van de stand van de wetenschap - signalement	27-05-2008
2008/11	Verzekeringsgeneeskundige protocollen: Whiplash associated disorder I/II, Aspecifieke lage rugpijn (herziening 2008), Hartinfarct (herziening 2008)	17-07-2008
2008/12	Coilen of clippen? Behandelen van aneurysma's binnen de schedel - signalement	31-07-2008
2008/13	Onzekerheidsfactoren bij risicobeoordeling/Uncertainty factors in risk assessment	29-10-2008
2008/14	Naar behoud van een optimale jodiuminname	30-09-2008
2008/15	Naar een toereikende inname van vitamine D	30-09-2008

2008/16	Waterstof in het wegverkeer - Voor- en nadelen voor de gezondheid van een nieuwe vorm van brandstof - signalement	29-09-2008
2008/17	Briefadvies BioInitiative rapport	02-09-2008
2008/17E	Advisory letter BioInitiative report	02-09-2008
2008/18	Voorzorg met rede	26-09-2008
2008/19	Synthetische biologie: kansen creëren	25-09-2008
2008/19E	Synthetic biology: creating opportunities	25-09-2008
2008/20	Briefadvies Voorwaarden voor verkeersdeelname na een hersenbloeding	02-10-2008
2008/21	Transcraniële magnetische stimulatie in de psychiatrie en de neurologie - signalement	27-10-2008
2008/22	Gezonde voeding: logo's onder de loep	02-12-2008
2008/22E	Healthy nutrition: a closer look at logos	02-12-2008
2008/23	Briefadvies Beoordelingskader voor voedselkwaliteit	11-11-2008
2008/24	Hittestress op de werkplek - signalement	24-11-2008
2008/25	Taakherschikking in de gezondheidszorg - Inzet van praktijkassistenten en -ondersteuners, nurse practitioners en physician assistants	11-12-2008
2008/26	Naar een adequate inname van vitamine A	16-12-2008
2008/27	De radiotherapie belicht - Een vooruitblik tot 2015	18-12-2008
2008/28	Briefadvies Bijeenkomst over Q-koorts in Nederland	17-12-2008
2008/01OSH	2,4,5-Trimethylaniline - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/02OSH	2-Nitroanisole - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/03OSH	4-Vinylcyclohexene diepoxide - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/04OSH	4-Vinylcyclohexene - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/05OSH	Arsine - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/06OSH	Ifosfamide - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/07OSH	n-Butyl glycidyl ether - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/08OSH	p-Nitroaniline - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/09OSH	Stibine - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/10OSH	Trichlormethine hydrochloride - Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity	01-04-2008
2008/11OSH	Occupational exposure to organic solvents: effects on human reproduction	12-06-2008
2008/12OSH	Platinum and platinum compounds	12-06-2008
2008/13OSH	Gamma-Butyrolactone	18-12-2008
A08/01	Jaarverslag 2007 Gezondheidsraad/RGO	27-03-2008
A08/02	Health Council of the Netherlands - Reports 2007	27-03-2008
A08/03	Performance and Perspective - Report for international review	17-03-2008
A08/04	Voortbouwen en vernieuwen - Internationale review en reactie	29-05-2008
A08/05	Sociaal jaarverslag van het secretariaat Gezondheidsraad/RGO 2007	28-07-2008
A08/06	Werkprogramma 2009 Gezondheidsraad	16-09-2008
A08/06E	Work Programme 2009 Health Council of the Netherlands	16-09-2008
A08/07	Organisatie- en Formatierapport Secretariaat Gezondheidsraad	09-2008
A08/08	De raad krijgt raad van zeven ereleden	30-10-2008
58 (RGO)	Van gegevens verzekerd - Kennis over de volksgezondheid in Nederland nu en in de toekomst	29-10-2008
59 (RGO)	Gezond zorgonderzoek - De toekomst van het gezondheidszorgonderzoek in Nederland	08-12-2008

A02/02E	The State of Service - An Appraisal of Four Years of Reporting by the Health Council
A06/01E	Providing Authoritative Advice in the 21st Century - Self-evaluation 2001-2004
2007/09E	Influenza vaccination: revision of the indication
2007/21E	Quantifying environmental health effects
2007/26E	Annual report on screening for disease 2007

