
Parvovirus B19

Pagina 4

Bloedproducten worden tegenwoordig gescreend op HIV, hepatitis B en hepatitis C. Hierdoor is de kans op overdracht van deze virussen via bloedproducten zeer sterk afgenomen. Ook voor micro-organismen die voor slechts een deel van de ontvangers een risico vormen, zoals Parvovirus B19, bestaat de mogelijkheid

bloedproducten te testen. Op 30 mei 2002 verscheen het advies Parvovirus B19 van de Gezondheidsraad. De Raad pleit bij Parvovirus B19 voor een risicogroepenbenadering: alleen patiënten voor wie infectie met dit virus een serieus gezondheidsrisico inhoudt, ontvangen geteste bloedproducten.

Wat eet de Nederlander?

Pagina 5

Sinds 1987 vindt in ons land eens in de vijf jaar een voedselconsumptiepeiling (VCP) plaats. In 1998 werd de derde peiling afgerond. In de nota *Gezondheid en Voeding* die de minister van VWS in september 1998 aan de Tweede Kamer aanbood, liet ze geen misverstand bestaan over het belang van deze peilingen voor de evaluatie en het gevoerde beleid. Door het periodieke karakter en de opzet van de peilingen

worden trends in voedselconsumptie zichtbaar. Vooruitlopend op een uitgebreider advies over de voortzetting van de voedselconsumptiepeilingen schreef vicevoorzitter prof. dr. JGAJ Hautvast van de Gezondheidsraad op 25 maart 2002 een brief aan de ministers van VWS en LNV over de op dit moment belangrijkste kwesties.

Ontwikkelingen in de toxicologie	3
Parvovirus B19	4
Wat eet de Nederlander?	5
Commissie VNV	6
Adviezen Commissie WBO	8
Toxische stoffen op de werkplek	8
Vaccinaties	9
Gevoeligheid van kinderen voor bestrijdingsmiddelen	10
Ministeriële reacties	10
Nieuwe aanvragen	13
Verschenen	14

(MdW)

Nieuwe vice-voorzitter

Per 1 september 2002 is prof. dr Marianne de Visser benoemd tot vice-voorzitter van de Gezondheidsraad. Mevrouw De Visser is neuroloog en gespecialiseerd in spierziekten.

Op dit moment bekleedt zij diverse functies. Zij is universitair docent aan de Universiteit van Amsterdam, academisch hoofdspecialist bij het Academisch Medisch Centrum van de Universiteit van Amsterdam (AMC-UvA), en bijzonder hoogleraar neuromusculaire ziekten vanwege de Vereniging Spierziekten Nederland en het Prinses Beatrix Fonds. Voorts is zij voorzitter van het bestuur van het Onderwijsinstituut Geneeskunde AMC-UvA en van de Medische Advies Raad van het prinses Beatrix Fonds.

Behalve haar proefschrift (1981, over de ziekte van Becker) heeft zij vele publicaties in internationale medisch-wetenschappelijke tijdschriften op haar naam staan.

In een van de komende nummers van *Graadmeter* volgt een nadere kennismaking met de nieuwe vice-voorzitter.

Colofon

GRAADMETER
Jaargang 18, nr 3,
mei/juni 2002
ISSN 0169-5211

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

Basisvormgeving:
Hans Kentie bno, Leusden
Opmaak/secretariaat:
J van Kan
M Javanmardi

Voor suggesties,
vragen en opmerkingen
bel (070) 3406282

Overname van artikelen,
met duidelijke bronvermel-
ding, is toegestaan

Adres redactie
en abonnementen:
Gezondheidsraad
Postbus 16052
2500 BB Den Haag
telefoon (070) 3407520
telefax (070) 3407523
e-mail: order@gr.nl
internet: www.gr.nl

41st 'Annual Meeting' van de 'Society of Toxicology' (SOT)

Ontwikkelingen in de toxicologie

Ruim vijfduizend toxicologen en andere geïnteresseerden trokken afgelopen maart naar Nashville, het centrum van de *country music* en de Jack Daniels, voor het grote SOT congres. De *Society of Toxicology* hield daar haar jaarlijkse bijeenkomst. Vijf dagen lang zijn

onderzoeksresultaten gepresenteerd en besproken, zijn lezingen gehouden en discussies gevoerd over de stand van zaken in de toxicologie nu en in de toekomst. Het volgende geeft een korte indruk.

Over de nabije toekomst sprak de bioloog Peter Raven, die een dringend beroep deed op de aanwezigen het voortouw te nemen bij het behoud van een duurzame en leefbare wereld. Hij hield de wetenschappers en technologen voor dat het een illusie is te stellen dat het huidige westerse welvaarts- en consumptieniveau ook de komende honderd jaar kan worden voortgezet en dat een dergelijke westerse maatschappij voor iedereen toegankelijk wordt. De wereld – ook de westerse – is de laatste decennia rap op weg om een onleefbare wereld te worden. Oorzaken daarvoor zijn: de vervuiling; het verlies aan fotosynthetische activiteit met 45%; de afname van biodiversiteit en landbouwgrond met 20%; de enorme bevolkingsgroei en verstedelijking. Raven vindt het een taak van de wetenschappers de politiek hiervan bewust te maken.

Nieuwe geneesmiddelen

Ook het heden kwam aan bod. Deskundigen discussieerden onder andere over de immunotoxicologische gegevens ten behoeve van toelating van nieuwe geneesmiddelen op de markt. Deze discussie, die geleid werd door James Weaver, spitste zich toe op de relevantie van een aantal *immunoassays*, zoals opgesteld in Europese en Amerikaanse richtlijnen, en de kostenaspecten. Veel tijd werd in deze discussie besteed aan de vraag welke immunologische parameters zouden moeten worden getest (sensibiliteit, immunosuppressie en histopathologie).

Industriële deskundigen

In een debat tussen de SOT (James Swenberg) en Eurotox (Maged Younes), een Europese organisatie voor toxicologen, ging het over de vraag hoe de afhankelijkheid van werknemers in de industrie zich verhoudt tot een eventueel lidmaatschap van een zogenaamd onafhankelijke adviescommissies. Men was het er over eens dat strikt gezien geen enkel lid onafhankelijk is en dat deelname van industriële deskundigen heel nuttig kan zijn. De vraag waar dan de grens ligt tussen heel nuttig en te afhankelijk bleef onbeantwoord.

Blootstelling aan giftige stoffen

Interessant was ook de discussie, geleid door Mary Jane Selgrade, over mengselblootstellingen, blootstellingsroutes en gevoelige bevolkingsgroepen (kinderen, ouderen, astmalijders) in het kader van de door de EPA gewenste grondige evaluatie van meer dan 188 'Hazardous Air Pollutants' (HAPs). Deze als knelpunten ervaren aspecten bemoeilijken een grondige evaluatie. Weisel pleitte in deze discussie voor meer aandacht voor de binnenomgeving, omdat *'results indicate that outdoor exposure is a non-issue compared with indoor exposure; the last is best related with personal exposure'*.

Veel aandacht ook voor de opkomst en de mogelijkheden van nieuwe disciplines door de ontwikkeling van nieuwe technologieën, zoals *micro- of nano-assay profiling (gene chip technology)*, waardoor het moleculair onderzoek verschuift van 'one postdoc, one gene, high detail' naar 'one postdoc, many genes and low detail'. Deze ontwikkeling op het gebied van de bio-informatica is niet alleen gaande op genniveau (*toxicogenomics*), maar in de hele biochemie (*proteonomics* en *metabonomics*) en zorgt voor krachtiger data-analyses en modelontwikkeling. Daarbij gaat het niet alleen om zogenaamde *physiologically based pharmacokinetic (PBPK) modelling*, maar ook om de ontwikkeling van modellen als alternatief voor het gebruik van onzekerheidsfactoren binnen de risicoanalyse.

(Kees Groeneveld/MdW)

Parvovirus B19

Bloedproducten worden tegenwoordig gescreend op HIV, hepatitis B en hepatitis C. Hierdoor is de kans op overdracht van deze virussen via bloedproducten zeer sterk afgenomen. Ook voor micro-organismen die voor slechts een deel van de ontvangers een risico vormen, zoals Parvovirus B19, bestaat de mogelijkheid

bloedproducten te testen. Op 30 mei 2002 verscheen het advies Parvovirus B19 van de Gezondheidsraad. De Raad pleit bij Parvovirus B19 voor een risicogroepenbenadering: alleen patiënten voor wie infectie met dit virus een serieus gezondheidsrisico inhoudt, ontvangen geteste bloedproducten.

Infecties met Parvovirus B19 (hierna kortweg B19 genoemd) komen vaak voor, vooral op de kinderleeftijd. De meest voorkomende van de door B19 veroorzaakte ziektebeelden is erythema infectiosum, ook wel de 'vijfde ziekte' genoemd. De infectie verloopt bij gezonde mensen vaak betrekkelijk probleemloos. Bij verschillende groepen, zoals zwangeren, patiënten met hematologische problemen en patiënten met een immunodeficiëntie, kan infectie door B19 voor serieuze complicaties of gezondheidsklachten zorgen.

In het advies *Parvovirus B19* geeft een commissie van de Gezondheidsraad haar oordeel over het invoeren van screeningstesten voor B19. De commissie maakt in haar afweging onderscheid tussen cellulaire bloedproducten en producten afkomstig van plasma, zoals stollingsfactoren.

Bij cellulaire bloedproducten adviseert de commissie om aan de risicogroepen 'B19-virusveilige' bloedproducten toe te dienen. Risicogroepen zijn: zwangeren, patiënten met hemolytische anemie en patiënten met een cellulaire immunodeficiëntie. De Gezondheidsraad definieert bloedproducten als B19-virusveilig wanneer die afkomstig zijn van een donor bij wie IgG-antistoffen tegen B19 zijn aangetoond in twee bloedmonsters, afgenomen met een tussentijd van ten minste zes maanden.

De voor cellulaire producten aangeraden risicogroepenbenadering gaat voor plasmaproducten niet op wegens de grootschaligheid in productie en gebruik. Plasmaproducten worden gemaakt uit de verzamelde donaties van soms zeer grote aantallen donors, de zogeheten *plasmapools*. Maatregelen voor plasmaproducten dienen erop gericht te zijn de infectiviteit in dergelijke *pools* terug te dringen. Vóór het samenstellen van de uiteindelijke *pool* moeten sterk besmette donaties worden geïdentificeerd en verwijderd. De commissie doet een voorstel voor een maximaal toelaatbare hoeveelheid B19 in een uiteindelijke *plasma-pool* (10^4 genoomkopieën van B19 per milliliter plasma).

Tot slot benadrukt de commissie dat, hoewel het toegediend krijgen van bloedproducten altijd enig risico met zich mee zal brengen, in Nederland ook de 'standaard' bloedproducten zeer veilig zijn.

Samenstelling commissie

Bij de totstandkoming van dit advies fungeerden de Werkgroep Bloed en de Beraadsgroep Infectie & Immuniteit – beide van de Gezondheidsraad - samen als commissie.

Werkgroep Bloed

- prof. dr J van der Noordaa, emeritus hoogleraar virologie; Weesp, *voorzitter*
- prof. dr WG van Aken, emeritus hoogleraar inwendige geneeskunde; Amstelveen
- prof. dr A Brand, hoogleraar transfusiegeneeskunde; Leids Universitair Medisch Centrum
- drs A van Loosbroek; Inspectie voor de Gezondheidszorg, Den Haag
- dr M van Marwijk Kooy, internist-hematoloog; Isala Klinieken, Zwolle
- prof. dr DJ van Rhenen, hoogleraar transfusiegeneeskunde; Erasmus Universiteit Rotterdam
- dr I Steneker; Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Den Haag
- prof. dr TJM de Witte, hoogleraar hematologie; Universitair Medisch Centrum, Nijmegen
- dr K Groeneveld; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Beraadsgroep Infectie en Immuniteit

- prof. dr JA Knottnerus, voorzitter Gezondheidsraad, Den Haag, *voorzitter*
- prof. dr WJHM van den Bosch, hoogleraar huisartsgeneeskunde; Universitair Medisch Centrum, Nijmegen
- prof. dr E Claassen, hoogleraar immunologie; Universiteit medisch Centrum Erasmus, Rotterdam
- prof. dr RA Coutin, hoogleraar epidemiologie en bestrijding van infectieziekten; Universiteit van Amsterdam
- prof. dr J Desmyter, emeritus hoogleraar virologie; Universiteit Leuven (België)
- prof. dr J Huisman, emeritus hoogleraar epidemiologie en bestrijding van infectieziekten; Rotterdam
- dr M van Leeuwen, Gezondheidsraad, Den Haag, *adviseur*
- prof. dr ir CJ Lucas, hoogleraar neuroimmunologie; Vrije Universiteit, Amsterdam
- prof. dr JWM van der Meer, hoogleraar interne geneeskunde; Universitair Medisch Centrum,
- prof. dr HJ Neijens, hoogleraar kindergeneeskunde; Universiteit medisch Centrum Erasmus, Rotterdam
- prof. dr J van der Noordaa, emeritus hoogleraar virologie; Weesp
- prof. dr ADME Osterhaus, hoogleraar virologie; Universiteit medisch Centrum Erasmus, Rotterdam
- JL Paardekooper, hygiënist; Den Haag
- prof. dr EJ Ruitenbergh, hoogleraar veterinaire immunologie; Universiteit Utrecht, hoogleraar internationale volksgezondheid; Vrije Universiteit Amsterdam
- prof. dr HA Verbrugh, hoogleraar medische microbiologie; Universiteit medisch Centrum Erasmus, Rotterdam
- JK van Wijngaarden, arts; Inspectie voor de Gezondheidszorg; Den Haag, *adviseur*
- drs J Sekhuis; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

(MdW)

Wat eet de Nederlander?

Sinds 1987 vindt in ons land eens in de vijf jaar een voedselconsumptiepeiling (VCP) plaats. In 1998 werd de derde peiling afgerond. In de nota *Gezondheid en Voeding* die de minister van VWS in september 1998 aan de Tweede Kamer aanbood, liet ze geen misverstand bestaan over het belang van deze peilingen voor de evaluatie en het gevoerde beleid. Door het periodieke karakter en de opzet van de peilingen

worden trends in voedselconsumptie zichtbaar. Vooruitlopend op een uitgebreider advies over de voortzetting van de voedselconsumptiepeilingen schreef vicevoorzitter prof. dr JGAJ Hautvast van de Gezondheidsraad op 25 maart 2002 een brief aan de ministers van VWS en LNV over de op dit moment belangrijkste kwesties.

Gezonde en veilige voeding

De tot nu toe uitgevoerde voedselconsumptiepeilingen zijn zo opgezet, dat ze inzicht geven in de ontwikkeling van de voedingsstoffenvoorziening van de bevolking. De toegepaste methode leent zich echter minder goed voor de beantwoording van twee vragen die op dit

moment sterk in de belangstelling staan. Welke factoren beïnvloeden de voedselkeuze en het voedingspatroon van de bevolking? En wat weten we van de voedselveiligheid?

De Beheerscommissie Voedselconsumptiepeilingen (VCP) heeft onlangs een inventarisatie gemaakt van de behoeftes, technische mogelijkheden en eisen waaraan een toekomstig peilingssysteem moet voldoen om ook adequaat antwoord te kunnen geven op deze nieuwe vragen. Daarnaast is het lopende en het voorgenomen onderzoek naar voedingsgedrag en voedselconsumptie in kaart gebracht.

Monitoring

Op grond van de inventarisatie schetst de Beheerscommissie VCP een signalerings- en monitoringssysteem dat zich richt op zowel veiligheids- als gezondheidsaspecten van de voedselconsumptie. In dit systeem staat een periodieke, brede voedselconsumptiepeiling centraal. Daarnaast maakt het systeem het nog steeds mogelijk de ontwikkeling van de voedselconsumptie in de tijd te volgen. Het door de commissie VCP aangegeven raamwerk moet nog worden uitgewerkt om de haalbaarheid ervan te kunnen vaststellen. De Gezondheidsraad belegt daartoe een werkconferentie met deskundigen op het gebied het verzamelen, beheren en bewerken van gegevens over voedselconsumptie, voedselveiligheid en met voeding samenhangende volksgezondheidsaspecten.

Om te voorkomen dat door deze uitwerking de periodiciteit van de voedselconsumptiepeilingen in gevaar komt – en er dus een trendbreuk ontstaat met de gegevens die tot nu toe zijn verzameld – adviseert prof. Hautvast de minister, van VWS en LNV om zo spoedig mogelijk de voorbereidingen te laten starten voor een vierde voedselconsumptiepeiling, waarvoor het veldwerk in 2003 zou moeten plaatsvinden. Bij deze vierde peiling kan zoveel mogelijk rekening worden gehouden met socio-demografische ontwikkelingen en veranderingen in leefstijl onder de voorwaarde dat een verantwoorde trendanalyse met de gegevens mogelijk blijft.

(M Rutgers)

Veiligheidsbeoordeling nieuwe voedingsmiddelen

Commissie VNV

In het kader van de Europese Verordening nieuwe voedingsmiddelen en voedsel-ingrediënten levert een producent vóór het op de markt brengen van een nieuw voedingsmiddel een veiligheidsdossier in bij één lidstaat. Deze verricht de zogenoemde eerste beoordeling. De overige lidstaten voeren op basis van het dossier en het eerste oordeel een tweede beoordeling uit. Alle lidstaten bediscussiëren de aanvraag voor markttoelating en de

veiligheidsbeoordelingen in het Permanent Comité voor Levensmiddelen. De uitkomst is een Europese beschikking over het wel of niet toelaten van het nieuwe voedingsmiddel of -ingrediënt. In Nederland worden de eerste en tweede beoordelingen verricht door de in 1999 bij de Gezondheidsraad ingestelde Commissie Veiligheidsbeoordeling nieuwe voedingsmiddelen (VNV).

Maïskiemolie en raapzaadolie

De Commissie VNV bracht op 16 mei advies uit over twee bijzondere oliën, maïskiemolie (2002/01VNV) en raapzaadolie (2002/02VNV). Door een speciaal productieproces bevatten deze oliën meer vitamine E en fytosterolen dan de traditionele oliën. Beide adviezen betreffen zogenoemde tweede beoordelingen van de veiligheid voor de consument. De nieuwe producten zijn afkomstig van hetzelfde bedrijf. Ze komen niet als spijsoliën op de markt, maar kunnen direct geconsumeerd worden als voedingssupplement, of verwerkt worden in allerlei levensmiddelen.

De eerste beoordelingen van de aanvragen voor markttoelating zijn verricht door het Franse voedselveiligheidsbureau *Agence Française de sécurité sanitaire des aliments*. De commissie VNV stemt slechts ten dele in met de Franse beoordeling. De commissie heeft kritiek omdat de samenstellinggegevens onvoldoende duidelijk zijn weergegeven in de dossiers.

De fytosterolinneming met de oliën is ruwweg vergelijkbaar met de hoeveelheid die de doorsnee consument via de gewone voeding binnenkrijgt. De Commissie VNV is het eens met de Franse beoordeling dat deze fytosterolinneming onvoldoende groot is om een cholesterolverlagend effect te bewerkstelligen en onderschrijft dat gezondheidclaims die hierop inspelen niet zijn toegestaan.

De hoeveelheid dagelijks te consumeren olie die het bedrijf voorstelt, bevat gemiddeld ongeveer evenveel vitamine E als de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid. Dit is het maximum dat de Nederlandse Warenwet toestaat per product.

Het belangrijkste punt van kritiek van de commissie VNV is dat het bedrijf niet aangeeft hoe het wil voorkomen dat de voorgestelde olieconsumptie wordt overschreden. Dit is van belang om de inneming van vitamine E en fytosterolen te begrenzen. De commissie heeft daarom bezwaar tegen het op de Europese markt brengen van de nieuwe oliën tenzij het bedrijf duidelijk aangeeft welke maatregelen het wil treffen om er voor te zorgen dat de consumptie beperkt blijft tot de voorgestelde hoeveelheden, te weten 2 g maïskiemolie of 1,5 g raapzaadolie per dag. Het assortiment levensmiddelen waarin de oliën verwerkt zullen worden, moet dus nader gespecificeerd worden.

Nieuwe aanvraag

Het nieuwste verzoek om advies betreft een zogenoemde eerste beoordeling. Het voedingsmiddel waarvoor markttoelating wordt aangevraagd is de diglyceriden-olie Enova. Dit product heeft een andere chemische samenstelling dan traditionele oliën, die uit triglyceriden bestaan. De EnovaTM olie zal gebruikt worden als spijsolie en zal traditionele oliën vervangen in de industriële bereiding van allerlei levensmiddelen. Voor deze toepassingen is de olie in Japan op de markt sinds 1998 en in de Verenigde Staten sinds 2001. De nieuwe olie wordt geïntroduceerd vanwege haar mogelijke gezondheidsbevorderende effecten. Het dossier over EnovaTM bevat onder meer de resultaten van een twee jaar durend onderzoek bij ratten en van verschillende typen mensgebonden onderzoek. De commissie VNV oordeelt op dit moment of de EnovaTM olie veilig is voor de consument.

Samenstelling commissie

- prof. dr LM Schoonhoven, emeritus hoogleraar entomologie; Wageningen Universiteit en Researchcentrum, *voorzitter*
- prof. dr CAFM Bruijnzeel-Koomen, hoogleraar dermatologie en allergologie; Universitair Medisch Centrum, Utrecht
- ir EJ Kok, toxicoloog; Rijks-Kwaliteitsinstituut voor Land- en Tuinbouwproducten (RIKILT), Wageningen
- dr CF van Kreijl, moleculair-bioloog; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven
- prof. dr P van der Laan, hoogleraar statistiek; Technische Universiteit Eindhoven
- dr B Loos; Commissie Genetische Modificatie (COGEM), Den Haag, *adviseur*
- dr F Nagengast, gastro-enteroloog; Academisch Ziekenhuis Nijmegen
- dr ir JMA van Raaij, voedingsfysioloog; Wageningen Universiteit en Researchcentrum
- prof. dr G Schaafsma, hoogleraar voeding; TNO Voeding, Zeist
- prof. dr EG Schouten, hoogleraar epidemiologie; Wageningen Universiteit en Researchcentrum
- dr GJA Speijers, toxicoloog; Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Bilthoven
- prof. dr WJ Stiekema, hoogleraar bioinformatica; Wageningen Universiteit en Researchcentrum
- ir R Top; Ministerie van VWS, Den Haag, *adviseur*
- prof. dr WM de Vos, hoogleraar microbiologie; Wageningen Universiteit en Researchcentrum
- dr RA Woutersen, toxicoloog; TNO-Voeding, Zeist
- dr JAG van de Wiel; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*
- dr ir M Rutgers; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*
- dr CMA van Rossum; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Beoordeling vergunningaanvragen bevolkingsonderzoek

Adviezen Commissie WBO

Conform de Wet op het bevolkingsonderzoek (WBO) hoort de Minister van VWS de Gezondheidsraad alvorens te beslissen over het verlenen of intrekken van een vergunning

voor vergunningplichtig bevolkingsonderzoek. De hieruit voortvloeiende adviestaak wordt verricht door de in 1995 ingestelde Commissie WBO van de Raad.

Op 4 juni 2002 bracht de commissie een advies uit, getiteld 'Wet bevolkingsonderzoek: screening van pasgeborenen op taaislijmziekte'. Het advies heeft betrekking op een vergunningaanvraag van het medisch centrum van de Vrije Universiteit, subafdeling Kinderlongziekten, Amsterdam, voor een implementatieonderzoek naar de toevoeging van screening op cystische fibrose (CF, taaislijmziekte) aan het landelijke bevolkingsonderzoek onder pasgeborenen. Bij dit al bijna dertig jaar lopende onderzoek wordt tussen de vierde en zevende levensdag bloed afgenomen met een hielprik. Op dit moment is de screening alleen gericht op fenylketonurie (PKU), congenitale hypothyreoïdie (CHT) en het adrenogenitaalsyndroom (AGS).

De commissie concludeert dat het voorgenomen implementatieonderzoek wel bevolkingsonderzoek is, maar zij vindt het niet vergunningplichtig. Daarom heeft zij het onderzoek niet op inhoudelijke gronden beoordeeld. De commissie wijst er niettemin op dat een implementatieonderzoek pas gerechtvaardigd kan zijn wanneer de stand van wetenschap duidelijk uitwijst dat screening van pasgeborenen op taaislijmziekte de levensverwachting of het ziektebeloop gunstig beïnvloedt. Op dit moment ontbreekt volgens haar die duidelijkheid.

Samenstelling commissie

- prof. dr H Rigter, hoogleraar sociale aspecten van medische technologie; Universiteit Medisch centrum Erasmus, Rotterdam, *voorzitter*
- dr EMA Bleiker, psycholoog; Nederlands Kanker Instituut, Amsterdam
- prof. dr HR Büller, hoogleraar vasculaire geneeskunde; Academisch Medisch Centrum, Amsterdam
- dr JJM van Delden, ethicus; Universiteit Utrecht
- dr mr JCJ Dute, gezondheidsjurist; Universiteit Maastricht
- prof. dr LP ten Kate, hoogleraar klinische genetica; Vrije Universiteit, Amsterdam
- dr FW van der Waals, huisarts; Amsterdam
- JK van Wijngaarden, arts; Inspectie voor de Gezondheidszorg, Den Haag, *adviseur*
- dr PMM Beemsterboer, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*
- WA van Veen, arts; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

(J Rijnkels, AvdB)

Toxische stoffen op de werkplek

De Commissie WGD, de Commissie Reproductietoxische stoffen, en de Commissie Herevaluatie van oude MAC-waarden lichten de bewindslieden van Sociale Zaken en Werkgelegenheid voor over de schadelijke

gevolgen van beroepsmatige blootstelling aan toxische stoffen. De Commissie WGD bracht advies uit over de kanker-
verwekkende eigenschappen van negen stoffen.

Kankerverwekkendheid van stoffen (negen adviezen dd 16 april 2002)

De Commissie WGD van de Gezondheidsraad beoordeelt de kankerverwekkende eigenschappen van stoffen voor de mens. De bevindingen van de commissie, geformuleerd in de door de Europese Unie vastgelegde bewoordingen, dienen als uitgangspunt voor de classificatie als kankerverwekkende stof, bedoeld in art. 4.11 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

De kankerverwekkende eigenschappen van p-chloornitrobenzeen en een aantal xylidine-isomeren (2,3-, 2,4-, 2,5-, 3,4- en 3,5-xylidine) zijn onvoldoende onderzocht. Voor de kankerverwekkende eigenschappen van waterstofperoxide is onvoldoende bewijs. De commissie meent daarom dat bovengenoemde stoffen niet geclassificeerd kunnen worden.

De kankerverwekkende eigenschappen van dichlooracetyleen, fenylglycidylether en N,N-dimethylaniline zijn slechts in beperkte mate onderzocht. Op grond van de beschikbare gegevens is de commissie echter van mening dat waakzaamheid is geboden. Zij adviseert daarom dichlooracetyleen, fenylglycidylether en N,N-dimethylaniline te classificeren als verdacht kankerverwekkend voor de mens (overeenkomend met EU categorie 3B).

De kankerverwekkende eigenschappen van acrylamide, N-methylhydrazine, tetranitromethaan en 2,6-xylidine zijn uitgebreid onderzocht. De commissie meent dat deze stoffen als kankerverwekkend voor de mens moeten worden beschouwd (overeenkomend met EU categorie 2). Acrylamide en N-methylhydrazine kunnen schade toebrengen aan het genetisch materiaal (genotoxisch). De genotoxische eigenschappen van tetranitromethaan en 2,6-xylidine zijn onvoldoende onderzocht.

Samenstelling commissie

- prof. dr GJ Mulder, hoogleraar toxicologie; Wageningen Universiteit en Researchcentrum
Universiteit Leiden, *voorzitter*
- dr RB Beems, toxicoloog-patholoog; RIVM, Bilthoven
- dr PJ Boogaard, toxicoloog; Shell International BV, Den Haag
- dr PJ Borm, toxicoloog; Heinrich Heine Universität Düsseldorf (Duitsland)
- dr JJAM Brokamp; Sociaal Economische Raad, Den Haag, *adviseur*
- dr DJJ Heederik, epidemioloog; IRAS University Utrecht, Utrecht
- LCMP Hontelez; Ministerie SZW, Den Haag, *adviseur*
- dr TM Pal, bedrijfsarts; Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, Amsterdam
- prof. dr IM Rietjens, hoogleraar toxicologie; Wageningen Universiteit en Researchcentrum
- H Roelfzema; Ministerie VWS, Den Haag, *adviseur*
- prof. dr T Smid, arbeidshygiënist; KLM Health Safety & Environment, Schiphol en hoogleraar arbeidsomstandigheden, Vrije Universiteit Amsterdam
- dr GMH Swaen, epidemioloog; Universiteit Maas-tricht
- dr RA Woutersen, toxicoloog-patholoog; TNO Voeding, Zeist
- PB Wulp, bedrijfsarts; Arbeidsinspectie, Groningen
- dr ASAM van der Burght; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*
- dr JM Rijnkels; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

Reproductietoxiciteit van enfluraan, isofluraan, nikkel en nikkelverbindingen (concept-rapporten)

De Commissie Reproductietoxische stoffen maakte op 14 februari 2002 een concept-rapport openbaar over enfluraan en isofluraan en op 7 maart 2002 een over nikkel en nikkelverbindingen. In deze adviezen evalueert de commissie de toxiciteit van deze stoffen voor de voortplanting en de ontwikkeling van het nageslacht. De evaluatie mondt uit in een classificatie volgens de richtlijnen van de Europese Unie. De concept-rapporten zijn geschreven in het Engels en zijn te verkrijgen bij het Secretariaat van de Gezondheidsraad.

(Hans Houweling)

Commissie geïnstalleerd

Vaccinaties

Op 13 juni 2001 is voor een periode van vijf jaar de commissie Herziening en uitbreiding van het Rijksvaccinatieprogramma geïnstalleerd. Het werkplan van deze commissie is openbaar is en kan worden opgevraagd bij de secretaris, dr H Houweling (tel. 070-3406625, e-mail hans.houweling@gr.nl).

*Commissie geïnstalleerd***Gevoeligheid van kinderen voor bestrijdingsmiddelen**

Enige tijd geleden ontving de Gezondheidsraad een adviesaanvraag van de minister van VWS, mede namens de staatssecretaris van LNV, over de gevoeligheid van kinderen voor xenobiotische (milieuvreemde) stoffen in het algemeen en voor bestrijdingsmiddelen in het bijzonder (Graadmeter september/oktober 1999, p.15-16). De bewindslieden vragen of er sprake is van een grotere gevoeligheid van kinderen voor de genoemde stoffen. Verder willen ze weten of de algemeen geldende normen voor 'veilige innameniveaus' ook voldoen voor kinderen. Tot slot vragen ze hoe men moet omgaan met de afwijkende blootstelling van kinderen aan milieuvreemde stoffen. Ter beantwoording van de voorgelegde vragen heeft vice-voorzitter prof. dr JGAJ Hautvast op woensdag 19 juni 2002 een commissie geïnstalleerd met de volgende samenstelling:

Samenstelling commissie

- prof. dr PJJ Sauer, hoogleraar kindergeneeskunde, AZ, Groningen, *voorzitter*
- dr ir JH Brussaard, voedingskundige; TNO-Voeding, Zeist
- prof. dr VJ Feron, emeritus hoogleraar; toxicologie, Zeist
- dr HFP Joosten, reproductietoxicoloog; Organon NV, Oss
- dr JHCM Lammers, neurotoxicoloog; TNO Voeding, Zeist
- prof. dr D Lindhout, hoogleraar klinische; genetica, UMC Utrecht
- prof dr H van Loveren, hoogleraar immunotoxicologie; Universiteit Maastricht en RIVM, Bilthoven
- dr PWJ Peters, ontwikkelingstoxicoloog; Keuringsdienst van Waren, Den Haag, *adviseur*
- prof. dr IM Rietjens, hoogleraar toxicologie; Wageningen niversiteit en Research centrum
- drs JW Dornseiffen; ministerie van VWS, Den Haag, *adviseur*
- dr HFG van Dijk; Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

(MdW)

Ministeriële reacties**Screening op ijzerstapelingsziekte (zie Graadmeter november/december 1999, p.10)**

Op 7 december 1999 bracht de Gezondheidsraad een advies uit over de vroege opsporing van ijzerstapelingsziekte (hemochromatose). Dit is een betrekkelijk onbekende erfelijke aandoening die veel vaker blijkt voor te komen dan tot voor kort werd vermoed. De Gezondheidsraad pleit voor eerdere opsporing en gericht onderzoek en van personen met de uiteenlopende ziekteverschijnselen van hemochromatose. Niet-tijdige herkenning van de aandoening leidt op termijn tot onherstelbare gezondheidsschade. Deze kan voorkomen worden door een eenvoudige en goedkope behandeling; aderlaten.

VWS-minister Borst-Eilers kan zich goed vinden in het Gezondheidsraadadvies, zo blijkt uit haar reactie van 16 april 2002. Ze ondersteunt het onderzoeksvoorstel van de Katholieke Universiteit Nijmegen voor een familieonderzoek onder personen met een verhoogde kans op ijzerstapelingsziekte. In juli van dit jaar beslist ZONMW over de financiering van het voorgenomen onderzoek. Daarop vooruitlopend heeft de minister het College voor zorgverzekeringen gevraagd om een *expert meeting* te organiseren over familieonderzoek naar familiale hemochromatose. In die bijeenkomst zal ook aandacht besteed worden aan de voorlichting aan artsen en aan het ontwikkelen van richtlijnen voor diagnostiek en behandeling. Wat betreft de door de Gezondheidsraad voorgestelde wijziging van de regelgeving voor bloeddonaat door hemochromatose-patiënten schrijft de minister:

'Ik heb aangegeven dat ik het standpunt en de handelwijze van Sanquin accepteer. Dit houdt in dat bloedbanken het bloed van patiënten met ijzerstapeling om therapeutische redenen kunnen afnemen ten behoeve van gezondheidswinst voor deze personen. Dit bloed kan vervolgens worden gebruikt voor standaarden, ijkmonsters en wetenschappelijk onderzoek. Het zal echter met het oog op de veiligheidswaarborgen voor ontvangers van bloed niet worden gebruikt als regulier donorbloed.'

Voedselinfecties (zie Graadmeter mei/juni 2000, p 5-6)

Jaarlijks telt Nederland zo'n 250.000 tot één miljoen gevallen van gastro-enteritis. Dit is een gelijktijdige ontsteking van maag, dunne en dikke darm. Gastro-enteritis is het gevolg van voedselinfecties, veroorzaakt door bacteriën zoals *Campylobacter*, *Salmonella* en *Escherichia coli*. Daarnaast spelen virussen zoals *Norwalk like viruses* een rol van betekenis. Risicogroepen voor voedselinfecties zijn: kinderen onder de vijf jaar; zwangeren; ouderen met een verzwakte lichamelijke conditie; personen die door andere aandoeningen een relatief lage weerstand tegen infecties hebben. Van de voedselinfecties wordt 75% veroorzaakt door consumptie van gecontamineerde voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.

De staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) vonden de ziektelast door voedselinfecties zo groot, dat zij op korte termijn aanvullende effectieve maatregelen wensten. Op 7 november 1997 vroegen zij advies aan de Gezondheidsraad over het terugdringen van *Salmonella* en andere ziekteverwekkende micro-organismen in de voedselketen. Dit advies *Voedselinfecties* (2000/09) werd aangeboden op 24 mei 2000. In een brief van 28 maart 2002 berichtten de ministers van VWS en LNV aan de Kamer der Staten-Generaal tot welke beleidsvoornemens het Gezondheidsraadadvies hen gebracht heeft.

Als belangrijkste 'aandachts- en actiegebied' noemen de ministers de effectieve terugdringing van ziekteverwekkers in levensmiddelen van dierlijke oorsprong. Zij schrijven:

'Concreet leidt dit onder meer tot de volgende maatregelen in de voedselproductieketen:

- het kabinet overweegt decontaminatie van bepaalde rauwe producten onder bepaalde voorwaarden bespreekbaar te maken, als sluitstuk op een verantwoorde bedrijfsvoering en alleen voor die producten die niet veilig genoeg geproduceerd kunnen worden. Daar dit in de EU nog niet op deze wijze is toegestaan, zullen we ons inzetten dit ook in Brussel te bewerkstelligen.
- een wettelijk verbod op het afleveren en verhandelen van met *Salmonella* besmette eieren die bestemd zijn voor directe consumptiedoeleinden
- maatregelen die leiden tot een versnelde en grote reductie van de besmetting van pluimveevlees met *Campylobacter* en *Salmonella*.

Ten slotte zal ook de consument duidelijk geïnformeerd worden via etikettering en voorlichting over de samenstelling van het voedsel en het voorkomen van risico's bij het bewaren en bereiden van voedsel in de privé-huishouding.'

Verder merken de ministers op dat de vragen van het kabinet voor een deel onbeantwoord moesten blijven door gebrek aan gegevens. Ze zijn het met de Gezondheidsraad eens dat het onderzoek op dit terrein moet worden uitgebreid en ze beloven het onderzoeksadvies van de Raad voortvarend te zullen opvolgen.

Microbiële risico's van zwemmen in de natuur

(zie Graadmeter november/december 2001, p 10-11)

De huidige normen voor natuurzwemwater berusten op een Europese richtlijn uit 1976. Deze normen betreffen de mate van verontreiniging van het water door fecaliën van mensen en dieren. De veel gevaarlijker effecten van bijvoorbeeld cyanobacteriën blijven hiermee buiten beschouwing. Dit jaar herziet de Europese Commissie de Europese zwemwater-richtlijn. Daarop vooruitlopend vroeg minister Pronk van het ministerie van VROM de Gezondheidsraad om advies. Eind november 2001 lag dat er.

In zijn brief van 2 februari 2002 aan de Tweede Kamer onderschrijft de minister de aanbevelingen van de Gezondheidsraad en belooft die onder de aandacht te brengen van het comité van deskundigen dat de Europese Commissie adviseert bij de herziening van de zwemwaterrichtlijn. De minister geeft een samenvatting van de belangrijkste punten:

'De Gezondheidsraad pleit voor meer systematiek in het toezicht van de overheid en stelt voor om de beheersmaatregelen voor natuurzwemwater onder te brengen in een zogenaamde veiligheidsketen (proactie, preventie, preparatie, repressie en nazorg). De eerste (en tevens de belangrijkste) fase wordt gekenmerkt door planmatige voorbereiding: aan de hand van meetuitkomsten en gegevens van vervuilingbronnen wordt, voor een bepaalde locatie, een risicoprofiel opgesteld op grond waarvan de overheid besluit of die locatie al dan niet geschikt is als zwemwater.'

Mochten er op zo'n plek toch ziekteverwekkers gevonden worden, dan hangt het van hun aard en aantal af of er een zwemverbod afgekondigd moet worden of niet. Voor fecale verontreiniging zijn de indicatoren: intestinale enterokokken en *Escherichia coli*. De Gezondheidsraadcommissie heeft uit epidemiologisch onderzoek advieswaarden afgeleid. Voor zoet water komt zij uit op 2400 *Escherichia coli* per liter, voor zout water op 300 intestinale enterokokken per liter. Minister Pronk neemt deze nieuwe advieswaarden over, wat een verscherping betekent van de huidige normen.

Cyanobacteriën verdienen volgens de Gezondheidsraadcommissie minstens zoveel aandacht als fecale verontreiniging. Verschillende soorten produceren zeer giftige toxinen. Het toxine microcystine vormt door zijn voorkomen en effect (leverschade) het grootste gevaar. De commissie neemt de door de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voorgestelde advieswaarde van 20 microgram per liter over. Bij overschrijding van deze advieswaarde is een zwemverbod gerechtvaardigd, vindt de commissie. En ook hier is minister Pronk het mee eens.

(Alex Bood) **Familiaire hypercholesterolemie en de Wet op de medische keuringen**

(zie Graadmeter november/december 2001, p 12)

De vraag of een ziekte behandelbaar is, heeft consequenties voor het premie- en acceptatiebeleid van verzekeraars. In het advies over familiale hypercholesterolemie (FH) concludeert de Gezondheidsraad dat FH een behandelbare ziekte is in de zin van de Wet op de medische keuringen (WMK). Bovendien kunnen tijdige cholesterolverlagende therapie en een gezonde leefstijl de levensverwachting van mensen met FH- vrijwel normaliseren.

De minister van VWS schreef op 1 februari 2002 – in een brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal – dat ze de conclusies van de Gezondheidsraad overtuigend acht. Ook onderschrijft ze dat er nadere regels moeten komen voor het stellen van vragen door verzekeraars. De minister schrijft onder meer:

'In de geest van de WMK heeft het mijn voorkeur dat zulke regels totstandkomen in het zelf-reguleringsoverleg verzekeringskeuringen dat partijen voeren. Mocht de zelfregulering op 1 juli 2002

niet tot tastbare resultaten hebben geleid dan zal het kabinet overgaan tot nadere regeling van de verzekeringskeuringen bij amvb.’

De minister deelt ook de conclusie van de raad dat het van belang is dat verzekeraars bij hun premie- en acceptatiebeleid uitgaan van aanvaarde medisch-wetenschappelijke kennis over de behandelbaarheid van ziekten.

Op 6 maart 2002 heeft de minister van VWS, opnieuw in een brief, de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal laten weten dat het kabinet naar aanleiding van het advies van de raad een onderzoek in gang heeft gezet naar de toegankelijkheid voor consumenten van financiële diensten in de Nederlandse marktsector. Dit onderzoek moet uitwijzen in hoeverre verzekeraars in hun premie- en acceptatiebeleid uitgaan van aanvaarde medisch-wetenschappelijke kennis over de behandelbaarheid van ziekten. Ook overweegt de minister om het Breed Platform Verzekerden en Werk opdracht te geven om de huidige praktijk bij vragen naar de erfelijke achtergronden van aspirant-verzekeringnemers door te lichten. Verder zal ze er bij verzekeraars op aandringen, in overleg met het Breed Platform, om de publieksvoorlichting te verbeteren over de informatie die aspirant-verzekeringnemers aan hen moeten overhandigen. Tot slot overweegt ze de Gezondheidsraad te verzoeken de problematiek rond het begrip behandelbaarheid nader te verkennen. Dat begrip komt immers in verband met uiteenlopende aandoeningen naar voren.

(WB)

Nieuwe aanvragen

Overgewicht en obesitas

Op 1 februari 2002 ontving de Gezondheidsraad van de minister van VWS een adviesaanvraag over de preventie en behandeling van overgewicht en obesitas.

Uit verscheidene onderzoeken blijkt dat het aantal mensen met overgewicht of obesitas (vetzucht) in ons land aanzienlijk toeneemt. Overgewicht en obesitas gaan gepaard met een grotere kans op verhoogde bloeddruk en het krijgen van welvaartsziekten als diabetes type 2 en hart- en vaatziekten. Op deze wijze vormt overgewicht een groeiend probleem voor de volksgezondheid. Overgewicht ontstaat door een verstoorde balans tussen de energie-inname via de voeding en het energieverbruik via lichamelijke activiteit. De behandeling van overgewicht verloopt tot nu toe meestal moeizaam, is langdurig en geeft een geringe kans op blijvend resultaat. In het volksgezondheidsbeleid zal daarom meer aandacht gegeven gaan worden aan het voorkómen van overgewicht.

Voor het bepalen van de ontwikkelingsrichting van het beleid verzoekt de VWS-minister de Gezondheidsraad inzicht te verschaffen in de relevante wetenschappelijke ontwikkelingen op het gebied van de preventie en behandeling van overgewicht en obesitas. De raad kan zich wat de minister betreft voorlopig beperken tot een eerste inventarisatie van nieuwe inzichten en mogelijk te verwachten wetenschappelijke doorbraken die hij van belang vindt. Speciale aandacht vraagt de minister voor de risicogroepen kinderen en jongeren, personen met een lage sociaal-economische status en allochtonen. Op basis van de inventarisatie door de Gezondheidsraad zal de minister zich beraden over de wenselijkheid van een meer gerichte adviesaanvraag. In januari 2002 is de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RVZ) al begonnen aan een advies over gezondheid en gedrag, waarin ook voeding en bewegen aan de orde komen. De minister dringt daarom aan op een afstemming van de werkzaamheden van beide raden.

Verschenen

Adviezen 2001

- Prenatale screening: Downsyndroom, neuralebuisdefecten, routine-echoscopie. 2001/11.
Urine-incontinentie. 2001/12.
Gezondheidsrisico's van blootstelling aan verarmd uranium. Een overzicht. 2001/13.
Elektromagnetische velden: Jaarbericht 2001. 2001/14.
Kanttekeningen bij ontwerp-planningsbesluit hemopoëtische stamceltransplantatie. 2001/15.
Verdediging tegen bioterrorisme. 2001/16.
Milieurisico's van geneesmiddelen. 2001/17.
Rijgeschiktheid van mensen met tumoren of doorbloedingsstoornissen van de hersenen. 2001/18.
Voedingsnormen: energie, eiwitten, vetten en verteerbare koolhydraten. 2001/19.
Gezondheidsrisico's van contactlenzen. 2001/20.
Cochleaire implantatie bij kinderen. 2001/21.
Workshop Toekomst Wet bevolkingsonderzoek. 2001/22.
Deoxynivalenol (DON). 2001/23.
Onderzoek gezondheidsrisico's stoffen: een gerichtere benadering. 2001/24.
Microbiële risico's van zwemmen in de natuur. 2001/25.
Familiaire hypercholesterolemie en de Wet op de medische keuringen. 2001/26.
Algemene vaccinatie tegen meningokokken C en pneumokokken. 2001/27
Normering van huidblootstelling op de werkplek. 2001/28.
Fytosterolen/Phytosterols. 2001/01VNV.
Genotoxiciteit van fytosterol(esters). 2001/02VNV.
Nonisap. 2001/03VNV.
Fytosterols (2)/Phytosterols (2). 2001/04VNV.
Wet bevolkingsonderzoek: erfelijke prostaatkanker. 2001/01WBO.
Wet bevolkingsonderzoek: landelijke borstkankerscreening (2). 2001/02WBO.
Wet bevolkingsonderzoek: gezondheidsonderzoek vuurwerkramp Enschede. 2001/03WBO.
Aanpassing van grenswaarden bij flexibele werktijden. 2001/06OSH.
Lindane; Health-based recommended occupational exposure limit. 2001/07OSH.
Styrene; Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2001/08OSH.
Toluene; Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2001/09OSH.
Xylene; Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2001/10OSH.
Ethylene oxide; Evaluation of the effects on reproduction, recommendation for classification. 2001/11OSH.

De hierboven vermelde publicaties zijn verkrijgbaar via de website (www.gr.nl) of te bestellen bij het secretariaat van de Gezondheidsraad, Postbus 16052, 2500 BB Den Haag, tel: 070 3406728, fax: 070 3407523, e-mail: order@gr.nl.

Adviezen 2002

Mobiele telefoon; Een gezondheidskundige analyse. 2002/01.
Toepassing van de automatische uitwendige defibrillator in Nederland. 2002/02.
Het nut van bevolkingsonderzoek naar borstkanker. 2002/03.
Dementie. 2002/04.
Hepatitis B vaccinatie. 2002/06.
Bloedproducten en Parvovirus B19: Signalement. 2002/07.
Maïskiemolie met fytosterolen en vitamine E. 2002/01VNV.
Raapzaadolie met fytosterolen en vitamine E. 2002/01VNV.
Wet bevolkingsonderzoek: screening van pasgeborenen op taaislijmziekte. 2002/01WBO.
Azobisisobutyronitrile; Health-based recommended occupational exposure limit. 2002/1OSH.
Herevaluatie van oude mac-waarden: p-tert-butyltoluene, cellulose, 2-chloro-6-(trichloromethyl)pyridine (nitrapyrin), ethyl formate, 4-ethylmorpholine, indene, pentacarbonyliron, perchloromethyl mercaptan, starch, sulphur tetrafluoride, o-, m-, p-terphenyl (mixture), tetramethylsuccinonitrile, tricarbonyl(eta-cyclopentadienyl)manganese. 2000/15OSH/030-1 t/m 2000/15OSH/042-1.
Acrylamide; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/02OSH.
p-Chloronitrobenzene; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/03OSH.
Dichloroacetylene; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/04OSH.
N,N-Dimethylaniline; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/05OSH.
Phenyl glycidyl ether; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/06OSH.
N-Methylhydrazine; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/07OSH.
Tetranitromethane; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/09OSH.
Xylidine (isomers); Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/10OSH.
Hydrogen peroxide; Evaluation of the carcinogenicity and genotoxicity. 2002/11OSH.

De hierboven vermelde publicaties zijn verkrijgbaar via de website (www.gr.nl) of te bestellen bij het secretariaat van de Gezondheidsraad, Postbus 16052, 2500 BB Den Haag, tel: 070 3406728, fax: 070 3407523, e-mail: order@gr.nl.