



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Jaaroverzicht 2011

Jaaroverzicht

2011

Inhoud

Meebewegen	3
Profiel	4
Onafhankelijkheid	5
Wetenschappelijke integriteit	6
Samenwerking	7
Projecten en onderzoek	8
Organisatie en financiën	28
Personeel	28
Organogram	29
Jaarrekening 2011	30
Toelichting jaarrekening	32
Hoofdpunten Milieujaarverslag 2011	33
Commissie van Toezicht	34

Meebewegen

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) bestaat al meer dan 100 jaar. In de loop van al deze jaren hebben wij ons ontwikkeld tot een nationaal en internationaal gerespecteerd kennisinstituut voor volksgezondheid, leefomgeving en milieu. Onze positie hebben wij te danken aan de kwaliteit van ons werk en de passie van onze medewerkers voor de publieke zaak. Om die ook in de toekomst vast te houden, moeten we meebewegen met een aantal belangrijke ontwikkelingen in de maatschappij. Zo is bijvoorbeeld wetenschappelijk gezag niet meer vanzelfsprekend. Informatie en kennis worden zeer kritisch bekeken, zowel op inhoud als op hoe die verkregen wordt. Meer transparantie is hierbij het antwoord. Ook de trend van individualisering zet door. Processen gaan sneller, hypes komen en gaan. We zullen steeds intensiever social media inzetten om te communiceren met onze doelgroepen. Wij zoeken daarnaast naar nieuwe verbanden en nieuwe partners om mee samen te werken, want behoefte aan meer verbinding is ook een belangrijke ontwikkeling. Netwerkorganisaties en multidisciplinaire samenwerking zijn in trek. Bovenop deze trends hebben we te maken met een overheid die steeds scherpere keuzes moet maken in de publieke budgetten voor kennis, beleidsondersteuning en uitvoering. Wij zullen daarom intelligent en innovatief, effectief en efficiënt om moeten gaan met budgetten.

De toekomst biedt dus veel kansen en uitdagingen. Maar we kijken in dit jaaroverzicht nog even terug op 2011 en op een aantal activiteiten die wij in dat jaar hebben uitgevoerd. Zoals onze rol bij een aantal calamiteiten, waaronder de grote brand bij het bedrijf Chemie-Pack in Moerdijk, de bestrijding van de EHEC-bacterie, het Rijksvaccinatieprogramma, een nieuwe voedselconsumptiepeiling en de voorbereidingen voor het bevolkingsonderzoek naar darmkanker, dat in 2013 van start gaat.

Ik wens u veel leesplezier. Intussen gaan wij hard aan de slag met de voorbereidingen voor onze toekomst. Zodat wij ons werk op een goede manier en met passie kunnen blijven doen. Voor de overheid, de professional en de burger.

Prof.dr. André van der Zande
Directeur-Generaal RIVM



Profiel

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) is hét expertise- en regiecentrum van de overheid dat kennis vernieuwt, verzamelt, genereert, integreert en toepasbaar maakt voor het publieke domein. Het draagt daarmee duurzaam bij aan de bevordering van de gezondheid van de bevolking en het leefmilieu en de bescherming tegen risico's op gezondheidsschade en aantasting van het leefmilieu.

Wij dienen het publieke belang

- op een integere wijze en met kennis van zaken over gezondheid en leefmilieu
- door samen met partners risico's te signaleren, evalueren en aan te pakken
- door kennis te delen met nationale en internationale instanties
- door bij te dragen aan innovaties gericht op volksgezondheid en milieu.

Het RIVM

- ontwikkelt, integreert en onderhoudt kennis en expertise samen met partners en leert van instituten en overheden in andere landen en van het bedrijfsleven
- verricht onderzoek gericht op ondersteuning van beleid en uitoefening van toezicht op het terrein van de volksgezondheid en het leefmilieu
- voert zijn werkzaamheden in opdracht uit, maar blijft wetenschappelijk onafhankelijk
- maakt zijn kennis beschikbaar en toepasbaar voor de opdrachtgevers en andere gebruikers in binnen- en buitenland
- voert wettelijke taken uit
- signaleert en rapporteert trends in de publieke gezondheid en het leefmilieu
- treedt op tijdens calamiteiten met kennis, middelen en menskracht
- voert regie op preventie, interventie, nazorg en kennis
- faciliteert en coördineert netwerken van professionals en uitvoeringsorganisaties
- neemt de uitvoering van tijdelijke taken ter hand die op een later moment door anderen uitgevoerd kunnen worden.

4

Onafhankelijkheid

De opdrachtgevers van het RIVM zijn voornamelijk de ministeries van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), Infrastructuur en Milieu (IenM), Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) en Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW). Verder voert het instituut opdrachten uit voor andere departementen en diensten, waaronder de inspecties en internationale organisaties, zoals de Europese Unie en de Verenigde Naties. Het RIVM stelt zich ten doel een betrouwbare partner te zijn voor de overheid en professionals. Opdrachtgevers hebben echter geen invloed op de inrichting en resultaten van de werkzaamheden. Het instituut heeft een onafhankelijke positie die is vastgelegd in de Wet op het RIVM. Onafhankelijkheid is voor het RIVM een cruciale randvoorwaarde, zowel bij het uitvoeren van zijn taken als bij de afweging om strategische kennisallianties aan te gaan. Het RIVM garandeert dat er geen belangenverstrengeling zal plaatsvinden. Beschikbare kennis en informatie kan door het RIVM onafhankelijk van opdrachtgevers aan derden worden verstrekt.

De wetenschappelijke kwaliteit wordt bewaakt door de Commissie van Toezicht. Hierin heeft een aantal gerenommeerde wetenschappers zitting. Op pagina 34 vindt u de samenvatting van het jaarverslag van de Commissie van Toezicht.

5

Wetenschappelijke integriteit

Naleving van de beginselen van integere wetenschapsbeoefening is vanzelfsprekend. Deze beginselen zijn neergelegd in een specifieke Gedragscode Wetenschapsbeoefening RIVM. Deze gedragscode is gebaseerd op de Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening VSNU. Daaraan is vastgekoppeld het Reglement Wetenschappelijke Integriteit waarin wordt geregeld hoe klachten die te maken hebben met wetenschappelijk wangedrag worden behandeld. In dit reglement is een belangrijke rol weggelegd voor de Vertrouwenspersoon Wetenschappelijke Integriteit, prof. dr. W.P.M. (Wiel) Hoekstra.

De Vertrouwenspersoon Wetenschappelijke Integriteit neemt signalen over mogelijke inbreuk op integriteit van het wetenschappelijk handelen bij het RIVM in behandeling.

Eind januari 2012 heeft het RIVM de ‘code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstrengeling’ onderschreven. Deze code is een initiatief van meerdere gezondheids- en wetenschapsinstellingen, waaronder de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW). De belangen van deskundigen die bijvoorbeeld deel uitmaken van wetenschappelijke en adviescommissies worden via de code openbaar gemaakt om belangenverstrengeling en daarmee oneigenlijke beïnvloeding te voorkomen.

Samenwerking

Het RIVM heeft nationaal én internationaal veel samenwerkingspartners. Zo werkt het RIVM in Nederland samen met onderzoeksinstituten als TNO, NIVEL, RIKILT, KNMI, de Waterdienst van RWS, Deltares, SenterNovem en diverse universiteiten. Ook de contacten met de planbureaus zijn belangrijk. Bovendien worden nauwe en functionele banden onderhouden met gemeenten, provincies en GGD'en. Internationaal maakt het RIVM deel uit van diverse netwerken ter ondersteuning van de Europese Commissie. Daarnaast werkt het RIVM samen met instituten als het European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) in Stockholm, de European Food Safety Authority (EFSA) in Parma, de Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) in Parijs, het European Medicines Agency (EMA) in Londen, de European Directorate for the Quality of Medicines (EDQM) in Straatsburg, het European Environment Agency (EEA) in Kopenhagen en het European Chemical Agency (ECHA) in Helsinki. Ook met de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en de Wereldbank heeft het RIVM goede contacten.



Veranderingen in het Rijksvaccinatieprogramma

In 2011 zijn twee wijzigingen doorgevoerd in het Rijksvaccinatieprogramma: een nieuw pneumokokkenvaccin en een uitbreiding van de inenting tegen hepatitis B.

Pneumokokkenziekte

De vaccinatie tegen pneumokokkenziekte is sinds april 2006 opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma. In 2011 is een nieuw vaccin ingevoerd. Dit vaccin beschermt tegen tien typen van de pneumokok en biedt hiermee een bredere bescherming dan het oude vaccin (tegen zeven typen). De verwachting is dat door het nieuwe vaccin het aantal ernstige pneumokokkeninfecties verder zal dalen. Het nieuwe vaccin is in het Rijksvaccinatieprogramma beschikbaar voor kinderen die

geboren zijn op of na 1 maart 2011.

Pneumokokkenziekte is een verzamelnaam voor ziekten die worden veroorzaakt door de bacterie *Streptococcus pneumoniae*.

Er bestaan 92 typen van deze bacterie.

Pneumokokken zitten vaak achter in de keel van gezonde kinderen en volwassenen. Vaker bij kinderen dan volwassenen.

Besmetting vindt plaats door hoesten of niezen. Maar weinig van de besmette personen worden ziek. Als dat echter wel gebeurt, kunnen pneumokokken leiden tot ernstige, soms levensbedreigende ziekten als hersenvliesontsteking (meningitis), bloedvergiftiging (sepsis) en longontsteking (pneumonie). Vooral bij kinderen onder de twee jaar en ouderen komt de ziekte veel voor.

Hepatitis B

Hepatitis B is een ernstige leverziekte die veroorzaakt wordt door een virus.

De inenting werd sinds 2003 alleen gegeven aan kinderen uit bepaalde risicogroepen.

Maar sinds 2011 krijgen alle kinderen die geboren zijn op of na 1 augustus 2011 vaccinatie aangeboden tegen hepatitis B.

In veel andere landen gebeurde dit al. Het vaccin wordt toegevoegd aan de prik die baby's bij 2, 3, 4 en 11 maanden al krijgen toegediend. Het vaccin is veilig en beschermt langdurig tegen deze ziekte. Zonder extra prik worden de kinderen voor nu en in de toekomst beschermd tegen hepatitis B-infectie.





Onrust door EHEC



Nieuwe aanpak zoönosen



10 In mei 2011 werd Duitsland geconfronteerd met een uitbraak van de EHEC-bacterie (*Enterohaemorrhagic Escherichia coli*). Veel patiënten meldden zich met ernstige nierklachten en bloederige diarree als gevolg van een infectie met deze bacterie. Ook in Nederland raakte een aantal mensen, die op bezoek waren geweest in Duitsland, besmet met EHEC. De EHEC-bacterie die de uitbraak veroorzaakte, behoort tot een zeldzaam type. Hij was eerder slechts een paar keer bij mensen gezien maar had nog nooit voor een uitbraak gezorgd. Als gevolg van de onrust heeft het RIVM een Outbreak Management Team bijeengeroepen. Dit team heeft advies

uitgebracht over de consequenties van de uitbraak in Duitsland voor Nederland. Hygiënemaatregelen waren erg belangrijk voor het voorkómen van verdere verspreiding van de EHEC-bacterie. Het was belangrijk dat huisartsen de bestaande hygiëne-adviezen extra onder de aandacht brachten bij patiënten die darm- of buikklachten hadden na een bezoek aan Duitsland. Dergelijke patiënten moesten er op gewezen worden dat zij niet mochten werken in de voedselbereiding, in de zorg, of met kleine kinderen, zolang sprake was van ziekteverschijnselen.

11 Zoönosen zijn infectieziekten die kunnen overgaan van dieren op mensen. Uitbraken van de 'vogelgriep' en Q-koorts hebben laten zien dat de gevolgen voor de volks- en diergezondheid groot kunnen zijn. Vroegtijdige signalering van een zoönose is dan ook belangrijk om op tijd de juiste maatregelen te kunnen nemen. Dat vereist een samenwerking tussen medische en veterinaire (diergeneeskundige) deskundigen. Hiertoe is in 2011 een nieuwe zogeheten 'zoönosenstructuur' ingericht. Deze is vergelijkbaar met de responsstructuur voor humane infectieziekten, maar heeft als meerwaarde dat ook de veterinaire deskundigen en de diersectoren structureel betrokken zijn. Het RIVM vervult een coördinerende rol.

De structuur maakt duidelijk wie wat moet doen als er een signaal over een mogelijke zoönose wordt opgemerkt. De eerste schakel in de structuur is een overleg waarin deskundigen alle zoönotische signalen maandelijks of zo nodig direct bespreken en beoordelen op mogelijke gezondheidsrisico's voor mens en dier. Afhankelijk van de ingeschatte risico's kunnen de maatregelen uiteenlopen van het aanpassen van een draaiboek of richtlijn rond een bepaalde zoönose tot het bijeenroepen van een speciaal crisisteam met zowel humane als veterinaire deskundigen. Een dergelijk outbreakmanagementteam komt bijvoorbeeld samen als het een grote uitbraak of een heel nieuwe infectieziekte betreft.

Bestrijding resistente bacteriën



12

In 2011 was in het Maasstad Ziekenhuis in Rotterdam een uitbraak met een resistente *Klebsiella pneumoniae* Oxa-48. Deze darmbacterie is ongevoelig voor de meeste soorten antibiotica, waardoor ernstige infecties moeilijk of zelfs niet meer te behandelen zijn. De bacterie vormt vooral een risico voor kwetsbare mensen, zoals patiënten in intensive care.

Het RIVM speelde een proactieve rol in de bestrijding van de uitbraak. In samenwerking met het Universitair Medisch Centrum Utrecht zijn 4.000 patiënten onderzocht op mogelijke besmetting met deze *Klebsiella pneumoniae*. Om verdere verspreiding van de bacterie te voorkomen, werd bovendien het toezicht op de naleving van bestaande hygiënemaatregelen verscherpt.

Om de kans op uitbraken als deze in de toekomst te verkleinen, heeft het RIVM Centrum Infectieziektebestrijding een werkgroep ingesteld. Deze werkgroep heeft enkele nieuwe plannen voorgesteld om dit soort ziekenhuisinfecties eerder en beter te kunnen bestrijden. Een van de voorstellen betreft een signaleringsoverleg en de lancering van een website waar laboratoria zogeheten 'bijzonder resistente micro-organismen' (BRMO's) laagdrempelig kunnen melden. Daarnaast is het de bedoeling een onderzoek te starten naar het voorkomen van BRMO's in ziekenhuizen.

Inwoners van krimpregio's voelen zich ongezonder

Vanaf 2035 krijgt Nederland te maken met een dalend aantal inwoners. Dit gaat gepaard met ontwikkelingen die ook voor de volksgezondheid van betekenis kunnen zijn. Het is dan ook van belang te weten of er een verband bestaat tussen deze zogeheten demografische krimp en gezondheid. In 2011 deed het RIVM daarom een verkennend onderzoek naar de gezondheidssituatie in drie regio's die nu al met een dalend inwoneraantal te maken hebben: Parkstad Limburg (Zuidoost-Limburg), Zeeuws-Vlaanderen en Eemsdelta (Noordoost-Groningen). Naast onder andere levensverwachting en sterfte is onderzocht hoe inwoners van deze krimpregio's hun gezondheid zelf ervaren.

Uit het onderzoek komt naar voren dat de gezondheid van inwoners van de krimpregio's minder goed is dan die in de rest van Nederland. De gezondheidsverschillen zijn het grootst in Parkstad Limburg. Dit is

ook de regio die als eerste met demografische krimp te maken kreeg. Dit kan betekenen dat in regio's waar de krimp later intrad of nog gaat intreden mogelijk ook pas later gezondheidseffecten zullen optreden.

Het verschil in gezondheid is slechts voor een klein deel te verklaren door verschillen in de samenstelling van de bevolking, zoals in leeftijdsopbouw of sociaaleconomische status. Mogelijk spelen ook andere factoren een rol, zoals een afname van de zorgvoorzieningen en veranderingen in de woonomgeving. Om gezondheidsachterstanden in krimpregio's te kunnen begrijpen en aanpakken, is meer inzicht nodig in het effect van dergelijke factoren.





Bevolkingsonderzoek darmkanker

De minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft op 1 juni 2011 besloten om vanaf 2013 een bevolkingsonderzoek naar darmkanker in te voeren. Dit besluit is genomen op basis van een advies van de Gezondheidsraad en een uitvoeringstoets van het RIVM Centrum voor Bevolkingsonderzoek. Het bevolkingsonderzoek darmkanker kan op termijn 2.400 sterfgevallen per jaar voorkomen. Het onderzoek bestaat uit een ontlastingstest, die de deelnemers thuisgestuurd krijgen. Deelnemers bij wie bloed in de ontlasting is gevonden, krijgen een inwendig kijkonderzoek, een coloscopie, aangeboden.

Geleidelijk van start

Het bevolkingsonderzoek is bedoeld voor mannen en vrouwen van 55 tot en met 75 jaar. Dat zijn in totaal meer dan 4 miljoen mensen. Daarom gaat het onderzoek geleidelijk van start tussen 2013 en 2019. Die gefaseerde invoering is nodig om voldoende zorgverleners op te leiden die een rol hebben bij de uitvoering van vervolgonderzoek. In 2013 ontvangen mensen van 65 en 75 jaar een uitnodiging om deel te nemen. In de jaren daarna breidt de groep genodigden zich uit. In 2019 heeft iedereen tussen 55 en 75 jaar minimaal één uitnodiging ontvangen.

Zorgvuldige voorbereiding

Samen met alle relevante stakeholders bereidt het Centrum voor Bevolkingsonderzoek de invoering voor. Er is een landelijke commissie ingesteld die het RIVM adviseert over allerlei aspecten rond de invoering. Onder de landelijke commissie zijn themaspecifieke werkgroepen actief die zich onder andere buigen over kwaliteitseisen, capaciteitsvraagstukken, uniforme publiekscommunicatie, financiën en het ICT-systeem dat voor het bevolkingsonderzoek gebruikt gaat worden. Vijf regionale screeningsorganisaties zullen het bevolkingsonderzoek darmkanker uitvoeren. Deze organisaties voeren ook de bevolkingsonderzoeken uit naar borstkanker en baarmoederhalskanker.





Gezonde scholen presteren beter



16 Begin 2011 introduceerde het RIVM Centrum Gezond Leven samen met vele partners het Vignet Gezonde School. Een Gezonde School is een school die blijvend en onderbouwd werkt aan de verbetering van de gezondheid van leerlingen, bijvoorbeeld met bewegingsprogramma's, een pestprotocol of maatregelen voor een veilige leefomgeving. Werken aan gezondheid op scholen loont. Het draagt bij aan betere schoolprestaties, minder schooluitval en een gezondere leefstijl.

Het Vignet Gezonde School is een speciale erkenning voor basisscholen die zich gestructureerd inzetten om de gezondheid van hun leerlingen te verbeteren. De school laat kinderen en hun ouders hiermee zien dat zij de gezondheid van leerlingen en leerkrachten belangrijk vindt

en hen daarin ook steunt. Via thema-certificaten kunnen scholen zich profileren op onderwerpen als voeding & mondgezondheid, sport & bewegen en sociaal-emotionele ontwikkeling. De eerste Vignetten Gezonde School zijn in de loop van 2011 uitgereikt. Per 1 januari 2012 heeft het RIVM het beheer van het Vignet Gezonde School overgedragen aan GGD Nederland.

Speciaal voor mbo-scholen ontwikkelden het Centrum Gezond Leven en samenwerkingspartners in 2011 de digitale Handleiding Gezonde School.



Verkorte generatietest bespaart proefdieren



17 Beter onderzoek naar de veiligheid van chemische stoffen met minder proefdieren: dat is het doel van verschillende studies bij het RIVM. Voor onderzoek naar de schadelijke effecten van chemische stoffen op de vruchtbaarheid, voortplanting en embryonale ontwikkeling wordt gebruikgemaakt van de zogenaamde tweegeneratiestudies. Hierbij worden proefdieren (ratten) blootgesteld aan chemische stoffen. Zij krijgen een eerste generatie nakomelingen en deze krijgen ook weer jongen, de tweede generatie. Deze studie beslaat zo'n 35% van al het proefdiergebruik onder REACH, de Europese verordening voor veiligheidsbeoordeling van chemische stoffen.

Onderzoekers van het RIVM verzamelden alle informatie over generatiestudies van de afgelopen dertig jaar en gingen na of de

gegevens van de tweede generatie nakomelingen wel bijdroegen aan de beslissing of een stof veilig is. Dit bleek niet het geval te zijn. In de praktijk zijn daardoor voor een test geen 2.600 maar 1.400 proefdieren nodig, een besparing van zo'n 40% per studie en zo'n 15% in het hele REACH-programma.

De internationale Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) heeft al geadviseerd om voortaan de verkorte generatiestudies te hanteren. De EU-beleidsmakers moeten nu beslissen of zij het advies van de OESO overnemen. In het kader van REACH moeten binnen zo'n vijf jaar 30.000 stoffen op veiligheid worden getest. Een positieve beslissing kan juist de komende jaren enorm veel proefdieren besparen.



Voedselconsumptiepeiling: wat eet en drinkt Nederland?

Het RIVM heeft tussen 2007 en 2010 in kaart gebracht wat ruim 3.800 kinderen en volwassenen eten en drinken. In 2011 bracht het RIVM hierover een rapport uit. Daaruit blijkt dat veel Nederlanders nog steeds te weinig fruit, groente, vis en vezel eten en daardoor niet voldoen aan de richtlijnen goede voeding. Wel is het type vet in de voeding verbeterd, doordat vooral de hoeveelheid transvetzuren in voedingsmiddelen is afgenomen. Het aandeel verzadigde vetzuren in de voeding is echter nog ongunstig en overgewicht komt vaak voor.

Vitamines

Uit de peiling blijkt dat we voldoende vitamine B2, B6, B12 en koper binnen krijgen. Daarnaast blijkt dat een deel van de bevolking minder vitamine A, B1, C en E, magnesium, kalium en zink binnen krijgt dan wordt aanbevolen. Onderzoek is nodig naar de effecten hiervan op de gezondheid. Verder worden sommige adviezen aan specifieke leeftijdsgroepen niet altijd opgevolgd, zoals hogere inname van foliumzuur voor vrouwen die zwanger willen worden, vitamine D voor senioren, ijzer voor vrouwen in de vruchtbare leeftijd en calcium voor adolescenten. De Gezondheidsraad adviseert genoemde groepen om foliumzuur- en vitamine-D-supplementen te slikken.

Gezondere voeding

Een gezond voedingspatroon is van belang om overgewicht en chronische ziekten tegen te gaan. Met de verkregen kennis van het huidige consumptiepatroon kan een gezondere voeding worden gestimuleerd. Dit kan via veranderingen in het voedselaanbod en het voedingsgedrag.

Deze bevolkingsbrede voedselconsumptiepeiling is onderdeel van het voedingsmonitoringsstelsel. In 2012 wordt gestart met de volgende bevolkingsbrede gegevensverzameling.



Off-label gebruik van stents in kaart gebracht

Bij een dotterbehandeling wordt vaak een stent geplaatst, een hulpmiddel om de opgerekte kransslagader in het hart open te houden. Bepaalde typen stents, de zogeheten drug-eluting stents (DES), geven een kleine hoeveelheid geneesmiddel af om te voorkomen dat het bloedvat op langere termijn opnieuw vernauwt. Voordat een stent op de markt komt, zijn de werkzaamheid en veiligheid ervan uitgebreid onderzocht. Op basis hiervan is het bedoelde gebruik van stents door de fabrikant nauwkeurig beschreven, inclusief de kenmerken van patiënten waarvoor het product bewezen geschikt is. In de praktijk gebruiken specialisten stents echter ook regelmatig bij patiënten die hierbuiten vallen. Dit wordt off-label gebruik genoemd en gebeurt bijvoorbeeld als er geen alternatief is waarbij de patiënt gebaat is.

In 2011 rondde het RIVM een onderzoek af naar het on- en off-label gebruik van stents. Dit was gestart nadat internationaal vragen waren gerezen over mogelijke veiligheidsrisico's van off-label gebruik van DES. Op basis van de beschikbare gegevens kan niet worden geconcludeerd dat DES in het algemeen onveilig is dan wel veiliger zijn dan kale stents (stents zonder

geneesmiddel). Voor beide soorten stents geldt dat off-label gebruik meer risico's met zich meebrengt dan on-label gebruik. Dat komt ook doordat off-label gebruik vaker plaatsvindt bij patiënten met een hoger risicoprofiel. Bij off-label gebruik zijn DES wel effectiever dan kale stents. Verder blijken sommige nieuwe generatie DES veiliger en effectiever dan eerste generatie DES. Meer ervaring met off-label gebruik van DES kan betekenen dat dit op termijn standaard wordt in de medische praktijk en kan leiden tot innovatie van de producten.

Het RIVM adviseert aanvullend onderzoek onder cardiologen om de situatie in Nederland nauwkeuriger in kaart te brengen.



Allergische reacties op cosmetica nader onderzocht



21 Na een periode van twee jaar heeft het RIVM in 2011 het pilotproject CESES geëvalueerd: Consumer Exposure Skin Effects and Surveillance. Het is een systeem waarin huidklachten en andere overgevoeligheidsreacties na het gebruik van cosmetica kunnen worden geregistreerd. Sinds de start van het project zijn ruim 1.700 meldingen ontvangen van zowel consumenten als deelnemende huisartsen en dermatologen.

Naast make-up en zonnecosmetica blijken vooral ook haar- en huidverzorgingsproducten huidklachten te veroorzaken. Om te onderzoeken welke stoffen in een product de klacht veroorzaken, voeren de deelnemende dermatologen allergietesten uit bij mensen die klachten bij hen hebben gemeld.

Uit de allergietesten valt op dat patiënten reageren op een bepaald conserveringsmiddel en op (co)polymeren, toegevoegd om een product smeerbaar te maken. Ook geurstoffen zijn een belangrijke veroorzaker van allergische reacties. Gezien het aantal reacties en de brede toepassing van deze stoffen in cosmetische producten, adviseert het RIVM klachten hierover voortaan nauwkeurig te monitoren binnen CESES en met name (co)polymeren nader te onderzoeken.

In de loop van het jaar is beslist dat het CESES-project een vervolg krijgt, in elk geval voor 2012. Consumenten kunnen hun klachten blijven melden via de website www.cosmeticaklachten.nl en het aantal deelnemende dermatologen wordt uitgebreid.



Tailleomtrek voorspelt kans op overlijden



22 De tailleomtrek blijkt een belangrijke voorspeller te zijn van risico's die ouderen lopen om te overlijden aan hart- en vaatziekten. Oudere mannen met een tailleomtrek van 123 cm of meer en oudere vrouwen met een omtrek van minimaal 105 cm lopen meer risico. Zij hebben twee keer zoveel kans te overlijden aan hart- en vaatziekten als ouderen met een kleinere tailleomtrek. Deze resultaten kwamen in 2011 naar voren uit een onderzoek onder meer dan 58.000 ouderen naar de associaties tussen overgewicht /ondergewicht en specifieke sterfte bij 65- tot 75-jarigen. De resultaten kunnen worden gebruikt in richtlijnen voor de behandeling van obesitas.

Uit het onderzoek blijkt dat ook ouderen met ondergewicht ($BMI < 20 \text{ kg/m}^2$) twee keer zoveel kans lopen om vroegtijdig te overlijden. Dit betekent dat zowel de tailleomtrek als de BMI maten zijn die het risico op sterfte bij ouderen voorspellen. Bij ondergewicht is wel sprake van andere onderliggende oorzaken en ook een ander behandeltraject dan bij een grote tailleomtrek.

Dit onderzoek is onderdeel van het Strategische Onderzoek RIVM (SOR). Met het SOR-programma anticipeert het RIVM op vragen die in de toekomst actueel worden.



Drugs in oppervlaktewater



23 Om de goede kwaliteit van drinkwater in Nederland in stand te houden, wordt veel aandacht besteed aan risicobeheersing. De waterleidingbedrijven analyseren de waterkwaliteit op verschillende kenmerken. Het RIVM verzamelt deze gegevens en rapporteert jaarlijks over de drinkwaterkwaliteit in Nederland. Naast wettelijk voorgeschreven stoffen worden ook nieuwe stoffen in het milieu onder de loep genomen. Hiervoor voert het RIVM zelf waterkwaliteitsonderzoek uit.

In 2011 zijn in het oppervlaktewater van de Rijn en de Maas zeer lage concentraties van amfetaminen, slaap- en kalmeringsmiddelen, opiaten en cocaïne aangetoond. Deze stoffen vallen onder de Opiumwet. De meeste stoffen worden verwijderd of sterk in concentratie verlaagd tijdens de

drinkwaterzuivering. In het drinkwater zijn dan uiteindelijk nog drie kalmeringsmiddelen terug te vinden. De risiconormen voor drinkwater worden niet overschreden.

Een groot deel van de onderzochte stoffen komt vanuit het buitenland naar Nederland. Maar ook het afvalwater van Nederlandse rioolwaterzuiveringsinstallaties levert een bijdrage. In totaal werden 65 watermonsters onderzocht op de aanwezigheid van 37 verschillende drugs en afbraakproducten. Het onderzoek is in opdracht van de VROM-Inspectie (nu: Inspectie Leefomgeving en Transport) uitgevoerd door het RIVM in samenwerking met KWR Watercycle Research Institute en het Research Institute for Pesticides and Water van de Spaanse Universiteit Jaume I.



Functie RIVM bij nationale calamiteiten

Bij een aantal calamiteiten heeft het RIVM een belangrijke functie. Snel ingrijpen bij (dreigende) calamiteiten is bij uitstek een taak van de overheid. Een snelle analyse en passende maatregelen zijn dan van levensbelang. Deze dreiging is potentieel aanwezig bij infectieziekten, voedselveiligheid en op milieugebied. Het RIVM voert de calamiteitentaken niet alleen uit, maar in samenwerking met andere organisaties. Er vinden regelmatig calamiteitenoefeningen plaats met deze partners.

Een voorbeeld van een calamiteitenfunctie van het RIVM is de Milieugevallendienst (MOD), die kan worden ingezet bij ongevallen waarbij mogelijk schadelijke stoffen vrijkomen. De MOD maakt onderdeel uit van het Beleidsondersteunend Team milieucidenten (BOT-mi). Daarin zijn verschillende organisaties vertegenwoordigd, zoals KNMI, RIKILT, Waterdienst en de nieuwe Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA). Gezamenlijk wordt informatie verzameld over mogelijke gevaren voor volksgezondheid en milieu. De MOD is in 2011 onder andere ingezet bij de brand in Moerdijk. Een tweede voorbeeld van een calamiteitenfunctie is de Back-office Radiologische Informatie (BORI) die onderdeel is van de Eenheid Planning en Advies Nucleair. Ook deze organisatie is in 2011 in actie gekomen en wel bij het kernongeval in Fukushima (Japan).

Brand Moerdijk

Vrijdagmiddag 5 januari 2011 ontstond een grote brand in het bedrijf Chemie-Pack in Moerdijk. Al snel bleek dat er chemische stoffen aanwezig waren binnen het bedrijf, waarop de MOD werd ingeschakeld om de brandweer te ondersteunen met metingen. Op de avond van de brand en de dagen volgend op de brand is de MOD nog veelvuldig ter plekke geweest om onder andere lucht- en veegmonsters te nemen in de omgeving. Het RIVM Centrum Gezondheid en Milieu heeft adviezen uitgebracht aan het ministerie van VWS en de veiligheidsregio's over gezondheidsonderzoek middels vragenlijsten voor omwonenden en andere betrokkenen.

Kernongeval Fukushima

Als gevolg van de zeebeving in Sendai en

de daarop volgende tsunami vond op 11 maart 2011 een kernongeval plaats in de kernenergiecentrale Fukushima I in Japan, waarbij radioactief materiaal ontsnapte. In Nederland ontstonden hierdoor veel vragen. Het RIVM heeft de overheid geholpen bij het beantwoorden van deze vragen. Deze werden vooral gesteld door verontruste inwoners en bedrijven die in Japan werkzaamheden uitvoerden. Na het kernongeval heeft het RIVM ook extra metingen op radioactiviteit in de buitenlucht in Nederland gedaan. Hierbij zijn in de periode van 23 maart tot 11 april 2011 sporen van radioactiviteit aangetoond. In juni 2011 werden geen sporen van radioactiviteit uit Japan meer aangetroffen in Nederland. De in Nederland gemeten radioactiviteit uit Japan vormde geen risico voor de Nederlandse bevolking.





Onderzoek naar kanker bij militairen



26 Tien jaar geleden ontstond in verschillende Europese landen onrust over het mogelijk vaker voorkomen van leukemie onder militairen die naar de Balkan zijn uitgezonden. Gesuggereerd werd dat dit te maken kon hebben met het inademen van stofdeeltjes met verarmd uranium afkomstig uit antitankgranaten van de NAVO. Het ministerie van Defensie gaf vervolgens opdracht aan het RIVM voor een gezondheidsonderzoek.

Het RIVM heeft naar aanleiding van het onderzoek geconcludeerd dat militairen die in de periode 1993-2001 zijn uitgezonden naar de Balkan niet vaker leukemie of andere vormen van kanker kregen dan andere militairen. Dit was een zeer zorgvuldig en omvangrijk onderzoek onder ruim 150.000 militairen en ex-militairen.

Het onderzoek liet zien dat de 18.000 naar de Balkan uitgezonden militairen zelfs minder kans hebben op kanker dan andere militairen en Nederlandse mannen van dezelfde leeftijd. Overigens hebben ook militairen die niet naar de Balkan zijn uitgezonden een lagere kans op kanker dan andere Nederlandse mannen van dezelfde leeftijd. Het RIVM veronderstelt dat dit komt doordat militairen over het algemeen in betere conditie zijn dan mannen en/of vrouwen van vergelijkbare leeftijd.



Meer kennis over biociden



27 Mierenlokdoosjes, anti-houtwormspray, schimmelbestrijders in badkamerverf: al deze producten zijn biociden. Biociden zijn producten die organismen bestrijden en je kunt ze in het dagelijkse leven zomaar aantreffen. Toch leven er vragen over toepassing van biociden. Wat is een biocide en wat niet? Wie gebruikt ze? En gebeurt dat op de juiste manier?

Sinds januari 2010 is er daarom het Kennisnetwerk Biociden. Dit kennisnetwerk wil eraan bijdragen dat een zorgvuldige afweging plaatsvindt van voordelen en risico's van het gebruik van biociden. Dat doet het netwerk door partijen met elkaar te verbinden en kennisuitwisseling te organiseren in de vorm van een jaarlijkse bijeenkomst. In 2011 bezochten 120 mensen de bijeenkomst in Rotterdam.

In 2012 vindt de jaarlijkse bijeenkomst plaats in Den Haag (14 juni), met als thema de aankomende Biocidenverordening.

Het Kennisnetwerk bestaat uit alle partijen die willen samenwerken rond biociden. Het netwerk wordt gecoördineerd door het RIVM en gefinancierd door het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Personeel

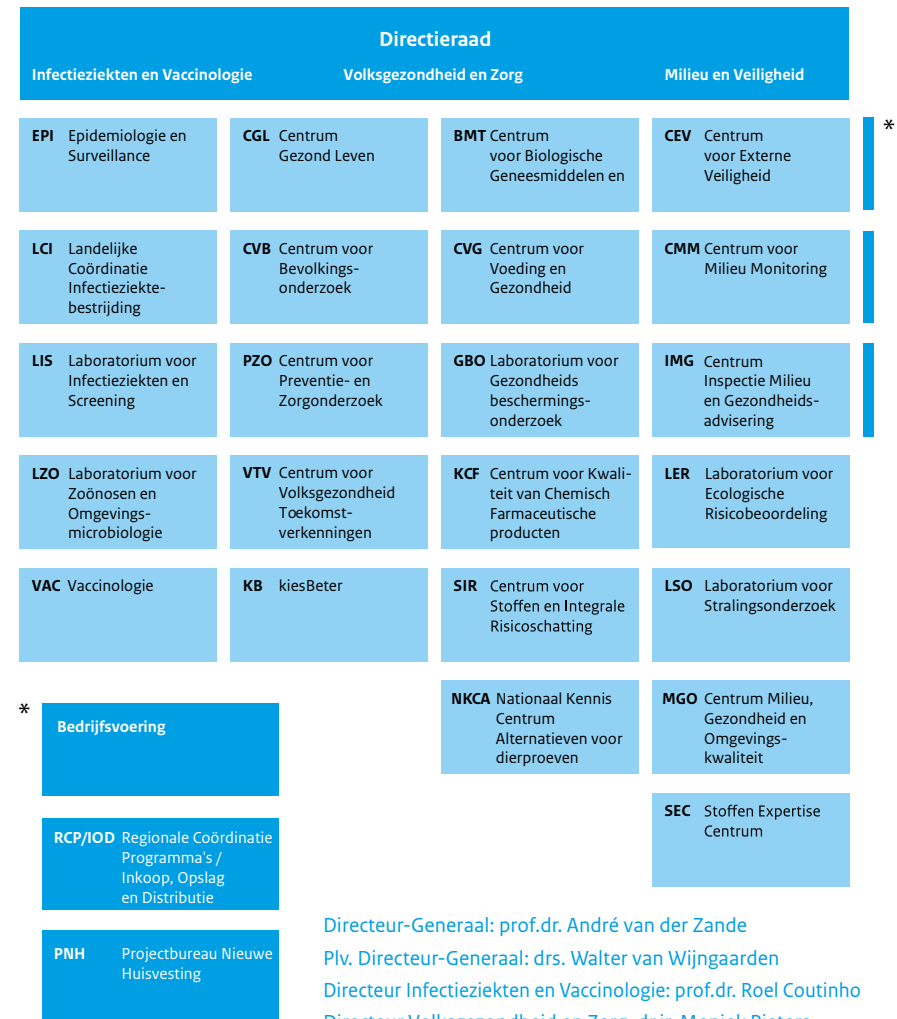
Eind 2011 had het RIVM 1.603 medewerkers in dienst. In fulltime banen omgezet was dat 1.434,4 fte. Daarvan was 49% vrouw. Binnen het RIVM functioneert 48% van de vrouwen op of boven universitair niveau. Van de mannen functioneert 58% op of boven universitair niveau. In 2011 had het RIVM 23 hoogleraren in dienst.

De gemiddelde leeftijd van de RIVM'er was 46 jaar en de gemiddelde diensttijd was 12 jaar.

Het ziekteverzuim was over het hele jaar gemeten 3,4%. Het verzuimpercentage is daarmee 0,6% lager dan de voor het RIVM vastgestelde maximumnorm van 4,0%.

In het medewerkerstevredenheidsonderzoek scoorde het RIVM als geheel een 7,2.

Organogram per 1 april 2012*



29

Directeur-Generaal: prof.dr. André van der Zande
 Plv. Directeur-Generaal: drs. Walter van Wijngaarden
 Directeur Infectieziekten en Vaccinologie: prof.dr. Roel Coutinho
 Directeur Volksgezondheid en Zorg: dr.ir. Moniek Pieters
 Directeur Milieu en Veiligheid: dr. Marcel van Raaij

* Het RIVM is in reorganisatie waardoor het organogram later in 2012 zal wijzigen. De laatste versie is te vinden op www.rivm.nl

Jaarrekening 2011

Balans per 31-12-2011 (bedragen x € 1.000)

	31-12-2011	31-12-2010
Activa		
Immateriële activa	311	826
Materiële activa	12.356	8.936
- grond en gebouwen	-	-
- installaties	2.336	2.433
- overige materiële activa	10.020	6.503
Voorraden	49.123	17.200
Debiteuren	5.714	9.997
Nog te ontvangen	49.881	55.354
Liquide middelen	55.047	28.943
Totaal activa	172.432	121.256
Passiva		
Eigen vermogen	41.781	4.571
- exploitatiereserve	21.147	7.690
- onverdeeld resultaat	20.634	3.119-
Leningen bij het ministerie van Financiën	-	-
Voorzieningen	21.224	16.332
Crediteuren	18.659	8.863
Nog te betalen	90.767	91.490
Totaal passiva	172.432	121.256

30

Exploitatiestaat 2011 (bedragen x € 1.000)

Omschrijving	A Oorspronkelijk vastgestelde begroting	B Realisatie	C = B - A Verschil
Baten			
Omzet VWS-eigenaar	17.956	29.759	11.803
Omzet VWS-opdrachtgevers	104.296	130.301	26.005
Omzet I&M	48.686	45.872	2.814-
Omzet EL&I	1.350	6.680	5.330
Omzet overige departementen	2.000	8.133	6.133
Omzet derden	172.404	167.632	4.772-
Rentebaten	100	294	194
Vrijval voorzieningen	-	1.990	1.990
Bijzondere baten	-	-	-
Totaal baten	346.792	390.662	43.870
Lasten			
Apparaatskosten	341.883	360.518	18.635
Rentelasten	393	278	115-
Afschrijvingskosten	4.516	5.836	1.320
Dotaties voorzieningen	-	3.396	3.396
Totaal lasten	346.792	370.028	23.236
Saldo van baten en lasten	-	20.634	20.634

31

Toelichting jaarrekening

De exploitatiestaat laat zien dat de realisatie van baten en lasten aanzienlijk hoger ligt dan de begroting. Dit is toe te schrijven aan de voorgeschreven systematiek bij het opmaken van de begroting, waardoor slechts harde toezeggingen van primaire opdrachtgevers zijn opgenomen. In de realisatie zijn ook begrepen de baten en lasten inzake in de loop van het boekjaar verstrekte opdrachten. Verder zijn in de realisatie begrepen de baten en lasten van de per 1 januari 2011 ingenomen publieke afdelingen van het Nederlands Vaccin Instituut (NVI); deze konden nog niet in de begroting worden voorzien.

Het saldo van baten en lasten over 2011 bedraagt € 20,6 miljoen positief, wat met name toe te schrijven is aan:

- een positief verlopen exploitatie door een hoge declarabiliteit en lagere kosten
- lagere huisvestingskosten
- een belangrijk deel van het saldo over 2011 hangt samen met de inname van de publieke delen van het NVI en is incidenteel van aard.

32

Hoofdpunten Milieujaarsverslag 2011

Het RIVM deelde het terrein in 2011 met het Nederlands Vaccin Instituut (NVI) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). De milieuvergunning is afgegeven voor het gehele terrein en diverse milieuaspecten worden gedeeld, zoals afvalwater en afvalinzameling. Hierdoor geeft het milieujaarsverslag een weergave van het RIVM, NVI en PBL.

Het RIVM heeft vanaf 2008 een gecombineerde nieuwe vergunning (zogenaamde Vergunning Op Hoofdzaken) verkregen in het kader van de Wet Milieubeheer en de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren.

Een nieuw Bedrijfsmilieuplan is vastgesteld voor de periode 2011 tot en met 2014. In dit plan zijn diverse verbetermaatregelen opgenomen, zoals de installatie van nieuwe olieopslagtanks en een nieuwe warmte-kracht-koppeling. Enkele verbetermaatregelen zijn inmiddels uitgevoerd, zoals de plaatsing van nieuwe olieopslagtanks en ondergrondse olieleidingen.

33

- Het waterverbruik is in vergelijking met 2010 met 8,3% toegenomen tot 127.400 m³ als gevolg van de toename van het waterverbruik door het sterilisatieproces en de vaccinproductie.
- De hoeveelheid vervuilingseenheden in het afvalwater is in vergelijking met 2010 afgenomen van 707 tot 651 als gevolg van minder lozingen van organische stoffen.
- De totale hoeveelheid afvalstoffen is in vergelijking met 2010 met 12% toegenomen tot zo'n 860 ton. De afvalstoffen zijn onder meer oud papier, bedrijfsafval, tuinafval en laboratoriumafval.

In 2011 hebben het RIVM, NVI en PBL circa 5 miljoen euro uitgegeven aan milieu-, energie- en waterkosten (onder andere energieverbruik, afvalverwerking en heffingen voor afvalwater).

Commissie van Toezicht

De Commissie van Toezicht heeft tot taak het wetenschappelijk niveau van het RIVM te bewaken. Dit doet zij door toezicht te houden op en te adviseren over het niveau en de kwaliteit van uitvoering van het onderzoek en het kwaliteitssysteem van het RIVM. Op basis van haar bevindingen stelt de commissie jaarlijks een verklaring op over het kwaliteitsniveau van het onderzoek en het kwaliteitssysteem van het RIVM. Haar oordeel rapporteert zij vervolgens aan de eigenaar van het RIVM, de plaatsvervangend directeur-generaal van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS).

De commissie heeft kennis genomen van het in 2011 door de directeur-generaal ingezette intensieve veranderprogramma voor herinrichting van de diverse organisatieonderdelen. De commissie blijft de ontwikkelingen volgen en de mogelijke invloed daarvan op de wetenschappelijke kwaliteit, ook op het gebied van internationale activiteiten.

Met ingang van 1 juli 2011 is prof.dr. H.J.P. Eijsackers toegetreden tot de Commissie van Toezicht. Hij draagt bij aan de werkzaamheden vanuit zijn expertise met name op het milieudomein.

Het jaar 2011 heeft ook in het teken gestaan van de samenvoeging van het Strategisch Onderzoeksprogramma RIVM (SOR) en het Strategisch Vaccin Onderzoeks Programma (SVOP) van het Nederlands Vaccin Instituut. De commissie heeft het Evaluatierapport 2007-2010 SOR vastgesteld. De commissie complimenteert betrokkenen over de inzet en het resultaat van het SOR-programma 2007-2010. Naar aanleiding van de Evaluatie selectieproces 2011-2014 concludeert de commissie dat er voor de commissie een meer reflecterende rol op hoofdlijnen is weggelegd. De commissie zal aan de hand van het evaluatie-rapport de wetenschappelijke kwaliteit toetsen.

Daarnaast is de commissie geïnformeerd over het Onderzoeksprogramma Geneesmiddelenketen. De commissie blijft de ontwikkelingen omtrent dit onderzoeksprogramma nauwlettend volgen en ziet met belangstelling uit naar het vervolg van dit onderzoeksprogramma in het internationaal

wetenschappelijke profiel van het RIVM.

De commissie heeft in 2011 een zelfevaluatie gehouden. Uit de rapportage blijkt dat de commissie in algemene zin positief is over het samenspel met de instituutsleding, de effectiviteit van het toezicht en toerusting van de commissie. De zelfevaluatie is ook aangeboden aan de plaatsvervangend directeur-generaal van het ministerie van VWS en met hem besproken.

In de jaarlijkse Themavergadering is aandacht besteed aan de thema's 'Aanpak kernongevallenbestrijding' en 'Betrokkenheid RIVM Kennisplatform ElectroMagnetische Velden'.

Om de onderzoeksprogramma's van het Centrum Infectieziektebestrijding en Vaccinologie op elkaar af te stemmen is in 2011 een drietal trajecten uitgewerkt. Er heeft een internationale wetenschappelijke audit plaatsgevonden met betrekking tot alle vaccingerelateerde activiteiten binnen het RIVM. Daarnaast is een strategische verkenning uitgevoerd naar de optimale invulling van de vaccintaken van het RIVM, aangevuld met een position paper van de afdeling Vaccinologie. Tenslotte heeft er een strategische discussie plaatsgevonden over de toekomstige vaccintaak van het RIVM.

De commissie ondersteunt de genomen stappen. De commissie is er van overtuigd dat de vaccindeskundigheid en de continuïteit van de wetenschappelijke borging binnen het RIVM door deze zorgvuldige overwegingen behouden blijft.

Dit jaaroverzicht is ook in het Engels verkrijgbaar.

Wilt u een extra exemplaar van het jaaroverzicht ontvangen? Stuur dan een e-mail naar info@rivm.nl of bel naar 030 274 28 40. Het jaaroverzicht is ook te downloaden via www.rivm.nl.



Colofon

Teksten: Corporate Communicatie

Projectcoördinatie en eindredactie:
Corporate Communicatie

Vormgeving: Uitgeverij RIVM

Fotografie: ANP, Getty Images,
Hans Oostrum fotografie, Hollandse
Hoogte, Istockphoto, Manfred Rohde,
Wim te Brake

Drukwerk: Van Deventer

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven

www.rivm.nl