

- Twee explosies van zwemmersjeuk in de zomer van 2004
- HIV-sneltest bij de GGD Rotterdam
- Kinkhoest op een kinderdagverblijf voor gehandicapten
- SOA nemen opnieuw toe
- Nationale MRSA-surveillance nieuwe stijl

Het Infectieziekten Bulletin is een uitgave van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), in samenwerking met de GGD'en, de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie, de Vereniging voor Infectieziekten en de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding.

Het Infectieziekten Bulletin is een medium voor communicatie en informatie ten behoeve van alle organisaties en personen die geïnformeerd willen zijn op gebied van infectieziekten en infectieziektebestrijding in Nederland. De verantwoordelijkheid van de artikelen berust bij de auteurs. Overname van artikelen is alleen mogelijk na overleg met de redactie, met bronvermelding en na toestemming van de auteur.

**COLOFON**

Hoofredactie	<b>J. A. van Vliet</b> , arts, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (hans.van.vliet@rivm.nl) <b>Mw. A.A. Warris-Versteegen</b> , Inspectie voor de Gezondheidszorg (aa.warris@igz.nl)
Eindredactie	<b>P. Bijkerk</b> , Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie, RIVM (paul.bijkerk@rivm.nl) Postbus 1, 3720 BA Bilthoven Telefoon: (030) 274 35 51 Fax: (030) 274 44 09
Redactiesecretariaat	<b>Mw. M. Bouwer</b> , Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie, RIVM (marion.bouwer@rivm.nl) Telefoon: (030) 274 30 09 Fax: (030) 274 44 09
Redactieraad	<b>Dr. W. Wannet</b> namens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (wim.wannet@rivm.nl) <b>Mw. H. Ruijs</b> arts, namens de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding (hruijs@ggd.nl) <b>Dr. P. Schneeberger</b> namens de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (p.schneeberger@jbz.nl) <b>Dr. C.M. Verduin</b> namens de Vereniging voor Infectieziekten (k.verduin@pamm.nl) <b>Dr. H.C. Rümke</b> namens de Interfacultaire Werkgroep Pediatrische Infectiologie (rumke@vaxinostics.com) <b>J.H.C.T. van den Kerkhof</b> arts, namens de GGD'en (hkerkhof@GGDZHZ.nl) <b>Mw. T.D. Baayen</b> namens de Vereniging voor sociaal verpleegkundigen (dbaayen@gggd.amsterdam.nl) <b>Mw. A. Suijkerbuijk</b> sociaal verpleegkundige, namens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (awm.suijkerbuijk@rivm.nl) <b>Dr. W. Luytjes</b> namens het Nederlands Vaccin Instituut (willem.luytjes@nvi-vaccin.nl) <b>Dr. J.H. Richardus</b> namens afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus MC (j.richardus@erasmusmc.nl)
Ontwerp en layout	<b>Studio RIVM</b>
Productie	<b>Reprocentrum RIVM</b>

Het Infectieziekten Bulletin op Internet: <http://www.infectieziektenbulletin.nl>

ISSN-nummer: 0925-711X



## GESIGNALEERD

Deze rubriek belicht binnen- en buitenlandse signalen op infectieziektegebied. De berichten zijn afkomstig uit 3 bronnen: het Landelijk Coördinatiecentrum Reizigersadviesing (LCR), Inf@ct en het signaleringsoverleg. Het LCR brengt risico's voor reizigers in kaart en adviseert hen over preventieve maatregelen. Inf@ct is de elektronische berichtenservice van de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding (LCI). In het signaleringsoverleg wordt wekelijks op het RIVM gesproken over toename van bestaande of opkomst van nieuwe infectieziekten. Hieronder volgt een overzicht van de signalen tot en met 7 april 2005.

### Binnenland

#### **Stand van zaken rubella-epidemie**

GGD'en hebben in Osiris tot 21 april 255 gevallen gemeld van serologisch bevestigde rubella. Onder de meldingen bevinden zich 20 zwangeren. Een multidisciplinaire werkgroep werkt aan een richtlijn voor infectiepreventie, surveillance en follow-up voor congenitale rubella-infectie (CRI) en congenitaal rubellasyndroom (CRS).

#### **Tuberculose onder kinderen in Groningen**

De GGD in Groningen heeft een contactonderzoek op een basisschool ingesteld nadat bij een patiënte open tuberculose is vastgesteld. De vrouw had als oppas- en overblijfmoe-der frequent en intensief contact met een groep kinderen. Het eerste ringonderzoek van de GGD omvatte 40 personen waaronder 20 kinderen van de oppas- en overblijfgroep. Uit het onderzoek van deze kinderen blijkt dat 3 kinderen actieve tuberculose hebben, daarnaast zijn 2 andere kinderen, de echtgenoot en dochter van de patiënte met de bacterie besmet. Bij de overige 15 kinderen is geen besmetting aangetoond, maar in afwachting van de tweede Mantoux-test over 2 maanden worden zij voornamelijk met antibiotica behandeld in verband met het intensieve contact met de patiënte en de hoge besmettingsdruk. Op 31 maart jl. zijn alle kinderen en personeelsleden van de basisschool op tuberculose onderzocht. Twee kinderen en 1 leerkracht hadden een positieve Mantoux-test; ze worden preventief behandeld.

#### **Toename van syfilis**

In ISIS-lab zien we vanaf 2004 een toename van syfilis. Het aantal gevallen van syfilis is in enkele grote laboratoria in 2004 verdubbeld ten opzichte van 2003. De toename is het sterkst onder mannen met een leeftijd tussen 30 en 50 jaar.

#### **Toename van *Chlamydia trachomatis***

In ISIS-lab is eveneens een toename van *Chlamydia trachomatis* in gezien. Sinds begin 2005 is het aantal gevallen van *Chlamydia trachomatis* in ISIS-lab door de drempel en blijft sindsdien ruim boven de verwachte waarde. De stijging is het sterkst onder mannen en vrouwen tussen 15 en 30 jaar. Ook in de Virologische Weekstaten wordt sinds de zomer van 2004 een toename van *Chlamydia trachomatis* waargenomen. Zie ook soa-bericht op blz. 116 van dit nummer.

#### **Stijging van invasieve Pneumokken-infecties**

Het aantal Pneumokokken-infecties was in de periode december 2004 – februari 2005 in ISIS-lab hoog. Het aantal positieve isolaten uit bloed was in deze periode 20% hoger dan voorgaande jaren. Deze stijging wordt gezien bij verschillende laboratoria, verspreid over het land. Zoals gebruikelijk betreft 60% van de gevallen mensen ouder dan 60 jaar.

#### **Toename van Streptokokken groep A**

Microbiologen uit verschillende delen van het land melden opvallend veel invasieve infecties met Groep-A-Streptokokken (GAS), waaronder een aantal ernstige infecties bij kraamvrouwen. Naar aanleiding van dit signaal is in ISIS-lab gekeken of er een toename is van Streptokokken groep-A-isolaten uit in principe steriele lichaamscompartimenten (grotendeels bloedkweken). Er blijkt in de periode januari tot en met maart 2005 een lichte toename te zijn ten opzichte van dezelfde maanden in voorgaande jaren (20 isolaten in 2005 tegen gemiddeld 14 in de 4 voorgaande jaren). In de LSI-overzichten van de Streeklaboratoria (meer labs, beter verdeeld en meer meldingen dan ISIS) wordt geen toename gezien van invasieve infecties. De onderzochte data in ISIS-lab betreffen met name bloedkweken. Kraamvrouwenkoorts, fasciitis of pneumonieën zonder positieve bloedkweken zijn hierin nu niet meegenomen. De seizoenspiek van invasieve GAS-infecties vindt ieder jaar in maart/april plaats.

#### **Hib-meningitis door falen DaKTP/Hib-vaccin**

Een gevaccineerd patiëntje heeft een meningitis door *Haemophilus influenzae* type B gekregen op de dag van de derde DaKTP/Hib-vaccinatie. Doorgaans bieden 2 vaccinaties reeds voldoende bescherming tegen een infectie met *H. influenzae* type B. In Engeland werd een toename van invasieve Hib-infecties onder gevaccineerde kinderen in 2002 in verband gebracht met het combinatievaccin met acellulaire kinkhoestvaccin en het ontbreken van een boostervaccinatie op 11 maanden. In Nederland krijgen kinderen wel een booster op 11 maanden.

## Buitenland

### **Aviaire influenza in Vietnam, Cambodja en Noord-Korea**

In Vietnam zijn in de afgelopen weken opnieuw patiënten gemeld met aviaire influenza door H5N1. Het totaal aantal patiënten bedraagt sinds december 41. Er zijn sinds half december 16 patiënten overleden.

De WHO heeft 2 patiënten met aviaire influenza door H5N1 in Cambodja bekend gemaakt. Een 28-jarige man en een 8-jarig meisje zijn aan de infectie overleden. Ze woonden beide in de provincie Kampot (grensgebied met Vietnam).

Autoriteiten in Noord-Korea hebben bevestigd dat op pluimveehouderijen in Pyongyang aviaire influenza is uitgebroken. Het gaat om een infectie door H7N2. De kippen van de pluimveehouderijen zijn geruimd. Er zijn geen humane gevallen bekend gemaakt.

### **Uitbraak van hemorrhagische koorts door Marburg-virus in Angola**

Het aantal gevallen in de uitbraak van hemorrhagische koorts door het Marburg-virus in Angola is op 20 april opgelopen tot 266. Hiervan zijn 244 mensen overleden. Infectie met het Marburg-virus leidt in het eerste ziektestadium tot waterige diarree, braken, hoesten en een pijnlijke keel. Bij een groot deel van de patiënten ontwikkelt zich na ongeveer een week een ernstig ziektebeeld met hemorrhagische bloedingen in het respiratoire en gastro-intestinale stelsel. Overdracht vindt plaats door nauw contact met (lichaamsvloeistoffen van) patiënten. De cases zijn afkomstig uit 7 provincies. Uige, in het noordoosten van Angola, is het epicentrum van de uitbraak. Aanvankelijk was 75% van alle patiënten jonger dan 5 jaar. Nu treft de infectie steeds vaker volwassenen. Nog niet eerder was er zo'n grote uitbraak van het Marburg-virus in een verstedelijkt gebied in Afrika. De situatie in Angola is zeer zorgelijk vanwege de beperkte infrastructuur en gezondheidszorg. Verscheidene hulpverleningsorganisaties, waaronder Artsen zonder Grenzen uit Nederland, zetten zich in om samen met de WHO de epidemie te bestrijden. Een Italiaanse kinderarts die in het ziekenhuis van Luanda met Marburg-patiënten heeft gewerkt is kort voor zijn repatriëring naar Italië overleden.

### **Uitbraak van *Salmonella Bovismorbificans* in Duitsland**

Een omvangrijke uitbraak van *Salmonella Bovismorbificans* in Duitsland heeft geleid tot tenminste 500 humane cases. De meeste patiënten bevinden zich in het noordwesten van Duitsland. Een case-controlstudie wees consumptie van rauw varkensvlees als risicofactor aan. Onderzoek bracht positieve voedselproducten op een grote slachterij in Nord

Rhein Westfalen aan het licht. Duitse varkenshouderijen die varkens voor deze slachterij aanleveren blijken tot nu toe negatief voor *S. Bovismorbificans*. De slachterij heeft varkens afkomstig uit 7 varkenshouderijen in Nederland positief bevonden voor *S. Bovismorbificans*. In Nederland is deze verwekker de afgelopen periode niet gevonden bij varkens of bij patiënten. Als verklaring voor deze uitbraak wordt daarom gedacht aan kruiscontaminatie tijdens het transport van varkens en tijdens het voedselverwerkingsproces in de slachterij.

### **Uitbraak van tuberculose in New York door rauw-melkse kaas**

Tenminste 35 personen (22 volwassenen en 13 kinderen) in New York hebben in de afgelopen 4 jaar een *Mycobacterium bovis*-infectie verkregen na consumptie van zachte, ongepasteuriseerde kaas of ongepasteuriseerde melk. Een kind van 15 maanden is aan deze infectie overleden in maart 2004. Aangezien alle volwassen patiënten buiten de VS geboren zijn (ze komen voornamelijk uit Mexico) bestond het vermoeden van import van een voedselproduct uit Midden-Amerika. *Mycobacterium bovis* komt endemisch voor bij vee in Midden-Amerika. Het eten van ongepasteuriseerde melkproducten van geïnfecteerd vee kan leiden tot een infectie in de longen, lymfeklieren of in het gastro-intestinale stelsel.

### **Mogelijke besmetting van intraveneus magnesiumsulfaat in Verenigde Staten**

In een ziekenhuis in New Jersey, Verenigde Staten, zijn in korte tijd 5 patiënten met een *Serratia marcescens*-infectie gediagnosticeerd. De bron van de besmetting is waarschijnlijk besmet magnesiumsulfaat, dat in de vorm van vloeistof intraveneus kan worden toegediend. *Serratia marcescens* kan bij immunocompromitteerde mensen ernstige, vaak nosocomiale infecties veroorzaken. Het betreffende product is uit de handel genomen.

### **Salmonella-uitbraak door kebab in Londen**

In het noordoosten van Londen hebben 195 mensen gastro-enteritis opgelopen door consumptie van kebab. In de kebab is *Salmonella* Enteritidis Pt 1 gevonden. Verscheidene mensen zijn in het ziekenhuis opgenomen. Bij medewerkers van het restaurant en in de kebab is de *Salmonella* gevonden.

### **Uitbraak van trypanosomiasis in Brazilië door suikerrietsap**

In Brazilië hebben 30 personen trypanosomiasis (ziekte van Chagas) opgelopen nadat ze suikerrietsap hadden geconsumeerd. Er overleden 5 personen. De ziekte van Chagas ofwel Amerikaanse trypanosomiasis wordt veroorzaakt door *Trypanosoma cruzi*. Oorzaak van deze uitbraak is

besmet suikerriet met feces van de 'kissing bug'. De suikerriet werd in de openlucht bewaard en tot sap verwerkt door een kiosk in Santa Catarina (Zuid-Brazilië). Suikerrietsap, ook wel bekend als 'garapa', wordt in Brazilië veel gedronken. Het is voor de tweede maal dat een uitbraak van trypanosomiasis wordt veroorzaakt door suikerrietsap.

A.W.M. Suijkerbuijk

---

## BERICHTEN

---

# Nationale MRSA-surveillance nieuwe stijl

## de resultaten na een half jaar

**S**inds 1989 voert het RIVM in opdracht van de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) een surveillance uit van meticillineresistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) in medisch microbiologische laboratoria in Nederland. In aanvulling op de typering van MRSA-isolaten (1 per patiënt of personeelslid) verzamelt het RIVM, door middel van een vragenlijst, per isolaat epidemiologische gegevens over de zorginstelling, opname in het buitenland, de kweek en risicofactoren voor MRSA-dragerschap. Om de respons te verbeteren, is de vragenlijst herzien. Bovendien is de procedure veranderd. In dit bericht worden de eerste resultaten beschreven van de herziene vragenlijsten die in de periode van 1 mei tot 1 november 2004 zijn ingestuurd. We benadrukken dat dit voorlopige resultaten zijn. In de toekomst zullen de gegevens uitgebreider worden geanalyseerd.

In de periode september 2001 tot september 2002 werd de vragenlijst maar in 44% van de gevallen ingevuld. In dezelfde periode bleek dat door telefonisch navragen het percentage tot 72% kon worden verhoogd.<sup>1</sup> Om meer relevante informatie te verkrijgen en om de respons te verbeteren is de vragenlijst herzien. Deze nieuwe versie van de vragenlijst is sinds 1 mei 2004 digitaal beschikbaar op [www.rivm.nl/MRSA](http://www.rivm.nl/MRSA). Bovendien is de procedure veranderd; de ziekenhuizen is gevraagd de ingevulde vragenlijst samen met het MRSA-isolaat naar het RIVM te zenden en niet meer na ontvangst van de typeringsuitslag. Dit heeft als voordeel dat de betreffende casus bij de inzender nog 'vers' in het geheugen zit. Het nadeel kan zijn dat nog niet alle gevraagde gegevens bekend zijn.

### Methode van gegevensverzameling

Om de respons op de vragenlijst te vergroten is behalve een herziening van de vragenlijst, ook een telefonische

herinnering gedaan. Aangezien het te tijdrovend zou zijn om dit voor alle isolaten te doen, werd een aselechte steekproef getrokken van 178 isolaten (20% van het verwachte aantal isolaten per jaar) uit alle ingestuurde isolaten. Als een vragenlijst behorend bij een isolaat uit deze steekproef 3 weken na inzending van het isolaat nog niet was ontvangen, werd de inzender opgebeld en gevraagd om de vragenlijst alsnog op te sturen. Alle ontvangen vragenlijsten werden gecontroleerd op volledigheid van de gegevens en er werd geprobeerd om ontbrekende gegevens telefonisch te achterhalen.

### Resultaten

#### Respons op de vragenlijsten

Tussen 1 mei 2004 en 1 november 2004 werden in totaal 705 unieke *Staphylococcus aureus*-isolaten voor typering naar het RIVM gestuurd. In deze periode werden 460 ingevulde vragenlijsten ontvangen. De respons was 65%

en is beduidend hoger dan de respons in de periode van 2001-2002 (44%).<sup>1</sup> De respons in de steekproef was 81% (N=115) (versus 72% in de periode 2001-2002).<sup>1</sup> Doordat de vragenlijst meteen met het isolaat werd meegestuurd, is het mogelijk dat op het moment van insturen nog niet alle vragen te beantwoorden waren. Niet van alle ingestuurde vragenlijsten waren alle antwoorden te achterhalen, waardoor er uiteindelijk 440 volledig ingevulde (96%) vragenlijsten in de analyse zijn opgenomen.

De meeste vragenlijsten zijn ingevuld door ziekenhuis-hygiënisten. De belangrijkste resultaten staan vermeld in tabel 1.

**Microbiologische gegevens**

Ongeveer eenderde (35%) van de MRSA-isolaten werd per toeval ontdekt via algemene (routine)diagnostiek (naar aanleiding van klinische verschijnselen of routinematige bemonstering op bijvoorbeeld intensive care afdelingen). De rest van de MRSA-isolaten werd gevonden door op MRSA gericht onderzoek, dit betreft zowel contactonder-

**Tabel 1: Voorlopige resultaten epidemiologische gegevens MRSA-surveillance van 1 mei tot 1 november 2004.**

Karakteristiek	Totaal (N=440)	Patiënten (N=342, 78%)	Medewerkers (N=98, 22%)
<b>Microbiologie</b>			
Gericht MRSA-onderzoek (= inventarisatiekwaken of ringonderzoek)	288 (65%)	190 (56%)	98 (100%)
MRSA is toevallsbevinding (diagnostisch materiaal)	152 (35%)	152 (44%)	0
Patiënten met <i>S. aureus</i> -infectie bij 1e contact	-	66 (19%)	
<b>Gebruik ophopingsmedium</b>			
Ophopingsmedium gebruikt	305 (69%)		
Geen ophopingmedium gebruikt	130 (30%)		
Onbekend	5 (1%)		
<b>Indien ophopingsmedium werd gebruikt (n=305), is:</b>			
Isolaat alléén aangetoond in ophopingsmedium	115 (38%)		
Isolaat is niet alleen in ophopingsmedium aangetoond	121 (40%)		
Onbekend of MRSA alléén aangetoond is in ophopingsmedium	69 (22%)		
<b>MRSA-drager opgenomen/ werkzaam in:</b>			
Algemeen ziekenhuis	254 (58%)	211 (62%)	43 (43%)
Academisch ziekenhuis	79 (18%)	60 (18%)	19 (19%)
Categoriaal ziekenhuis	7 (1%)	6 (2%)	1 (1%)
Verpleeghuis	86 (19%)	52 (15%)	34 (33%)
Thuis	14 (3%)	14 (4%)	0
<b>Bron van besmetting:</b>			
Is (vermoedelijk) in eigen instelling besmet	138 (31%)	80 (23%)	58 (58%)
Is opgenomen/werkzaam geweest in instelling in buitenland	69 (16%)	59 (17%)	10 (10%)
Heeft MRSA-positief familielid/adoptiekind	37 (8%)	30 (9%)	7 (7%)
Is afkomstig uit andere instelling in NL met MRSA-problemen	27 (6%)	20 (6%)	7 (7%)
Was eerder MRSA-positief	21 (5%)	18 (5%)	3 (3%)
Onbekend	94 (22%)	88 (26%)	6 (6%)
Overig	54 (12%)	47 (14%)	7 (7%)
<b>Risicofactoren MRSA-dragerschap*</b>			
Huidafwijkingen	32 (7%)	27 (8%)	5 (5%)
Wonden, furunkels, abscessen	131 (30%)	127 (37%)	4 (4%)
Andere risicofactoren (zeer divers)	77 (17%)	65 (19%)	12 (11%)
Langdurige ziektegeschiedenis	58 (13%)	58 (17%)	0
Urinekatheter	40 (9%)	40 (12%)	0
Onbekend	200 (45%)	125 (37%)	75 (77%)

\* meerdere antwoorden mogelijk

zoek als gerichte screening volgens de WIP-richtlijn<sup>2</sup> (tabel 1). De MRSA-isolaten die toevallig zijn gevonden, zijn allemaal afkomstig van patiënten. Voor de kweek van de meerderheid van de MRSA-isolaten (69%) werd een ophopingsmedium gebruikt, zoals aanbevolen in de richtlijn van de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM).<sup>3</sup> Ruim eenderde (38%) van de isolaten werd alléén aangetoond in het ophopingsmedium (tabel 1). Het is echter niet in alle gevallen bekend of ook andere media gebruikt werden naast het ophopingsmedium. Opvallend was dat in ruim een kwart (27%) van de gevallen waarin een ophopingsmedium werd gebruikt, is aangegeven dat de MRSA een toevallsbevinding was. Er was 1 laboratorium waar ook altijd ophopingsmedia werden gebruikt voor onderzoek dat niet op MRSA was gericht. Gezien deze bevindingen is het belang van het gebruik van een ophopingmedium nog eens onderstreept.

### Gegevens patiënten

De ruime meerderheid van de vragenlijsten (N= 342, 78%) had betrekking op een MRSA-isolaat van een patiënt, de andere vragenlijsten gingen over medewerkers (N=98). Bijna een kwart (23%) van de patiënten was (vermoedelijk) in de eigen instelling besmet; 87% hiervan werd in het kader van een contactonderzoek gevonden. Vijf procent van de patiënten was eerder besmet met MRSA. Zeventien procent van de patiënten was opgenomen geweest in een instelling in het buitenland, 6% werd overgenomen uit een andere Nederlandse instelling met MRSA-problematiek en 1% (N=3) was adoptiekind. Opvallend was dat 30 patiënten een MRSA-dragers binnen het gezin hadden (tabel 1). Van 26% van de patiënten (N=88) was de herkomst van de MRSA onbekend (tabel 1). De meerderheid van deze patiënten (N=80) was opgenomen in een ziekenhuis of een verpleeghuis en 5 patiënten verbleven in de thuissituatie. Van de 88 patiënten waarvan de herkomst van de MRSA onbekend was, had 30% een infectie bij het eerste contact met de zorgverlener (of binnen 24 uur na opname) en eveneens 30% niet. Van de rest was het onbekend.

Negentien procent van alle patiënten (N=66) had bij het eerste contact met de zorgverlener (of binnen 24 uur na opname) een infectie met *S. aureus*. Achtentwintig procent (N=19) van deze isolaten was ingestuurd door een huisarts. Van deze 19 patiënten waren er 4 vermoedelijk of zeker besmet in het buitenland (overigens buiten een instelling). De overige 15 (4% van de totale patiëntengroep) waren vermoedelijk besmet in Nederland, buiten een instelling.

Van 37% van de patiënten was onbekend of zij een of meerdere risicofactoren voor MRSA-dragerschap hadden.

Ruim eenderde van de patiënten (37%) had wonden, abscessen of furunkels. Van deze 127 patiënten waren er maar 3 niet opgenomen in een instelling. Zeventien procent was langdurig ziek, 12% had een urinekatheter of sonde en 8% huidafwijkingen. Er werden nog 65 andere, zeer uiteenlopende, mogelijke risicofactoren genoemd zoals HIV-dragerschap, recidiverende infecties, vaatlijden, COPD, loopoor etc.

### Gegevens medewerkers

In tegenstelling tot patiënten werden alle MRSA-stammen bij medewerkers via gericht MRSA-onderzoek aangetoond. Bij 3% van de medewerkers werd eerder MRSA aangetoond. De meerderheid van de medewerkers (58%) was (vermoedelijk) in de eigen instelling of in een andere Nederlandse instelling (7%) besmet met MRSA. Het werken in een buitenlandse zorginstelling of het begeleiden van patiënten uit een buitenlandse zorginstelling naar Nederland verklaarde in 10% van de gevallen de oorzaak van de MRSA-besmetting (WIP-risicocategorie 3; tabel 1). Dit percentage lijkt een rechtvaardiging van de MRSA-screening van medewerkers die in het buitenland hebben gewerkt of patiënten escorteren naar Nederland. Opvallend was dat 7 medewerkers een MRSA-dragers binnen het gezin hadden (tabel 1). Van 6% van de medewerkers (N=6) was de herkomst van de MRSA onbekend (tabel 1), dat wil zeggen dat de medewerker een ander type MRSA had dan de patiënt waarmee hij of zij contact had gehad.

Van ruim driekwart van de medewerkers (77%) was het onbekend of zij risicofactoren voor MRSA-dragerschap hadden. In 11% van de gevallen werden zeer verschillende mogelijke risicofactoren genoemd zoals een ernstig ziek familielid, frequent antibioticagebruik en gordelroos. Opvallend was dat 5% van de medewerkers een huidafwijking en 4% een wond, abces of furunkel had. Volgens de richtlijn van de Werkgroep Infectiepreventie (WIP) mogen deze medewerkers niet zorgen voor MRSA-patiënten.

### Tot besluit

In dit artikel hebben we de eerste resultaten gepresenteerd van een half jaar surveillance nieuwe stijl. Het is bemoedigend om vast te stellen dat de respons significant is verbeterd. Ook blijkt dat een belangrijk deel van de ingestuurde isolaten afkomstig is van medewerkers en dat een belangrijk deel van de stammen uitsluitend uit ophopingmedia wordt geïsoleerd. Het merendeel van de patiënten (55%) en medewerkers (76%) dat werd gevonden, viel aantoonbaar onder één van de WIP-risicocategorieën.<sup>2</sup>

Deze surveillance roept ook weer veel nieuwe vragen op. Het is bijvoorbeeld van belang om in kaart te brengen

welke laboratoria isolaten insturen en welke MRSA-isolaten de laboratoria insturen (bijvoorbeeld: wordt tijdens een epidemie ook van alle patiënten het eerste isolaat opgestuurd?) voor MRSA-typering zodat de representativiteit van de surveillance berekend kan worden. In de toekomst zullen we deze gegevens verder analyseren. Er zal onder andere aandacht worden besteed aan een non-responsanalyse en het effect van de telefonische reminder. Ook zal het effect van het meesturen van de vragenlijst met het isolaat worden onderzocht. Tevens zal meer aandacht worden besteed aan onderlinge relaties tussen de

beschikbare gegevens en zal er onderzoek worden gedaan naar de isolaten die via huisartsen worden ingezonden.

**D.J.M.A. Beaujean, E.W. Tiemersma**, beiden RIVM-CIE, e-mail: [desiree.beaujean@rivm.nl](mailto:desiree.beaujean@rivm.nl) en **A.J. de Neeling** en **W.J.B. Wannet**, beiden RIVM-LIS.

Wij willen de inzenders bedanken voor hun bereidwillige medewerking.

#### Literatuur

1. Tiemersma EW, Moolhuijzen CEM, De Neeling AJ et al. Herkomst van meticillineresistente *Staphylococcus aureus* isolaten in Nederland: resultaten van een aselecte steekproef. *Infectieziekten Bulletin* 2004; 7:257-263.
2. WIP MRSA-richtlijn algemeen: [http://www.wip.nl/free\\_content/Richtlijnen/111MRSA algemeen.pdf](http://www.wip.nl/free_content/Richtlijnen/111MRSA%20algemeen.pdf)
3. NVMM-richtlijn: [http://www.nvmm.nl/open/richtlijnen/nmo\\_ric\\_fr\\_nvmm.htm](http://www.nvmm.nl/open/richtlijnen/nmo_ric_fr_nvmm.htm).



## Voorlopige cijfers 2004

### SOA nemen opnieuw toe

**H**et aantal gevallen van seksueel overdraagbare aandoeningen (SOA) is, na een korte stabilisatie, in 2004 opnieuw toegenomen. Vorig jaar zijn binnen het SOA-peilstation bijna 50.000 nieuwe SOA-consulten geregistreerd, een toename van 17% ten opzichte van 2003.

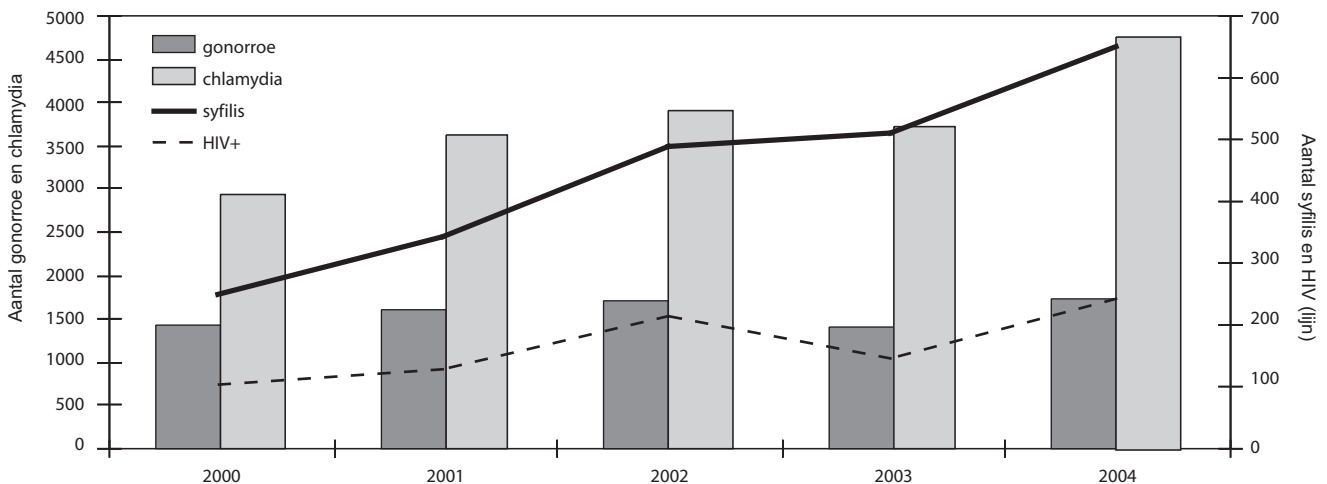
Het aantal gevallen van chlamydia (4783 diagnoses in 2004) is met 28% toegenomen, gonorrhoe (n=1723) met 23%, vroege syfilis (n=647) met 27% en nieuwe HIV-diagnoses (n=240) met 68%. De vergelijking met vorig jaar laat een forse toename zien, met verschillen per SOA voor de afzonderlijke subgroepen. Bijvoorbeeld, bij vrouwen stijgt chlamydia (n=2303) met 38%, bij heteroseksuele mannen (n=1743) met 24% en bij homo- en biseksuele mannen (n=720) met 11%. Daarentegen komt vroege syfilis het meest voor bij de homo- en biseksuele mannen (n=499) met een toename van 24%.

Deze trends moeten nog verder worden uitgezocht en de voorlopige resultaten dienen met voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. De toename van SOA past in de trend van de afgelopen jaren, ondanks dat in 2003 een voorzichtige stabilisatie werd geconstateerd. De gegevens zijn moeilijk te interpreteren doordat het surveillance-systeem in 2003 is veranderd waardoor een trendbreuk in de cijfers ontstaat. Mogelijk is er ook sprake van onderrap-

portage bij de start van het nieuwe systeem. Deze stijging kan mogelijk toegeschreven worden aan een onderrapportage in 2003 waardoor de toename in 2004 extra opvalt, een actiever testbeleid waardoor meer SOA worden gevonden, of een werkelijke toename van SOA.

Sinds 2003 is de surveillance van SOA in Nederland gebaseerd op de registratie van nieuwe consulten voor SOA en HIV binnen het SOA-peilstation van 5 drempelvrije SOA-poliklinieken en 9 GGD'en. Vanaf 1 april 2003 gebeurt de registratie in SOAP, een internetapplicatie. Een nieuw consult wordt geregistreerd indien er sprake is van klinisch of diagnostisch onderzoek bij een patiënt die met een nieuwe SOA-hulpvraag en/of HIV-testverzoek de instelling bezoekt. Binnen SOAP worden behalve leeftijd, geslacht, 4 cijfers postcode en bevolkingsgroep ook gegevens uit de seksuele anamnese geregistreerd: reden van bezoek, eerdere SOA in anamnese, prostitutiebezoek/werk, drugsgebruik, seksuele voorkeur, eerdere HIV-test en uitslag. Daarnaast wordt bij elke nieuwe consult ook





**Figuur: Aantal gevallen van chlamydia en gonorrhoe (linker Y-as in kolommen) en syfilis en HIV-infectie (rechter Y-as in lijnen).**  
 Bron: 2000-2002: SOA-registratie en GG&GD Amsterdam; 2003-2004 SOA-peilstation.

het uitgevoerde laboratoriumonderzoek en de diagnose geregistreerd.

**Epidemie van LGV onder homoseksuele mannen**

In 2004 is de epidemie van Lymphogranuloma venereum (LGV) onder – overwegend HIV-positieve - mannen die seks hebben met mannen (MSM) geconstateerd. Het betreft anale infecties met *Chlamydia trachomatis* serovar L2 die ernstige ulceratieve proctitis met purulente afscheiding en obstipatie veroorzaken. Onbeschermd anaal contact wordt gerapporteerd, evenals veel anonieme contacten in binnen- en buitenland. Door het RIVM is in april 2004 een geïntensiveerde surveillance van LGV gestart.

In Nederland waren op 1 januari 2005 136 bevestigde gevallen van LGV gemeld: in 2002/2003 zijn 65 gevallen retrospectief bevestigd en in 2004 71 gevallen; het merendeel is afkomstig uit Amsterdam.

Inmiddels zijn ook gevallen gerapporteerd uit Frankrijk, Engeland, Duitsland, Zweden, België, Spanje en de VS. De LGV-epidemie lijkt zich langzaam te verspreiden en het is moeilijk in te schatten of de LGV in Nederland over zijn hoogtepunt heen is. Continue alertheid op deze ziekte blijft geboden.

**Voorlopige conclusies**

Het aantal gevallen van SOA neemt weer verder toe in 2004. Dit zou erop kunnen wijzen dat de korte stabilisatie in 2003 een gevolg was van de implementatie van het nieuwe surveillancesysteem maar dat weten we niet zeker. De toename treedt op bij de 4 SOA en bij heteroseksuele mannen als vrouwen als MSM. De LGV-epidemie in Nederland lijkt zich langzaam te verspreiden. Continue alertheid op deze ziekte blijft geboden.

De toename van SOA in de afgelopen 5 jaren duidt o.a. op toename in onveilig seksueel gedrag, toename van onbeschermd (anale) seks onder homoseksuelen maar ook op een actiever testbeleid waardoor meer SOA worden gevonden. Deze stijging in het aantal SOA is verontwaardigend omdat HIV gemakkelijker wordt overgedragen bij aanwezigheid van andere SOA. Het is van groot belang om de HIV-epidemie in Nederland goed in de gaten te houden.

**Namens:**

Deelnemers van het SOA peilstation: SOA-polikliniek GG&GD Amsterdam, H Fennema; SOA-polikliniek Erasmus MC Rotterdam, B Thio; SOA-polikliniek UMC Utrecht, V Sigurdsson; SOA-polikliniek MC Haaglanden, A Notowicz; SOA-polikliniek Leyenburg, A Stouthamer; GGD-en Noord Nederland, F de Groot; GGD Regio Nijmegen, J van Baars; GGD Noord-Kennemerland, B Hoendermis; GGD Arnhem-Ede, S Feenstra; GGD Hart voor Brabant, M Croughs; GG&GD Utrecht, C Schout; GGD Zuidelijk Zuid-Limburg, M Smit; GGD Twente, M Besselse; GGD Oostelijk Zuid-Limburg en GGD Westelijke Mijnstreek, C Hoebe. RIVM: M. de Boer en F. Koedijk.

**M.J.W. van de Laar**, RIVM projectleider SOA, HIV, hepatitis, e-mail: [mjw.van.de.laar@rivm.nl](mailto:mjw.van.de.laar@rivm.nl). Website: [www.soahiv.nl](http://www.soahiv.nl)



## Tweede gezamenlijke richtlijn van het LCHV en het LCI

# Informatiemap voor Hygiëne en Infectieziekten voor de basisschool herzien



**H**et Landelijk Centrum Hygiëne en Veiligheid (LCHV) en de Landelijke Coördinatiestructuur Infectieziektebestrijding (LCI) hebben samen een tweede richtlijn geproduceerd. Naast de 'Gezondheidsrisico's in het kindercentrum' zijn er nu ook 'Gezondheidsrisico's in de basisschool'. Voorheen heette dit document 'Informatiemap voor Hygiëne en Infectieziekten voor de Basisschool', maar een geheel herziene versie verdient een **nieuwe naam**.

De Informatiemap 'Gezondheidsrisico's in de basisschool' (conceptversie) bestaat uit een algemeen deel over infectieziekten, vaccinaties, zieke kinderen op school en wanneer de GGD ingeschakeld moet worden. Het tweede deel gaat over hygiëne in de school, persoonlijke hygiëne, een gezond binnen- en buitenmilieu, geneesmiddelenverstreking, voedselveiligheid en schoonmaken. Deel drie bestaat uit een korte beschrijving van alle infectieziekten die vaak bij kinderen voorkomen. Het document wordt afgesloten met een aantal veelgestelde vragen over infectieziektebestrijding en preventie. Met name het tweede deel over hygiëne in de basisschool is flink gewijzigd. Het document staat tot 1 juli 2005 als concept op de websites van het LCHV ([www.ggd Kennisnet.nl/lchv](http://www.ggd Kennisnet.nl/lchv)) en het LCI

([www.infectieziekten.info](http://www.infectieziekten.info)). Tot die tijd kunnen opmerkingen worden gestuurd aan [info@lchv.nl](mailto:info@lchv.nl). 'Gezondheidsrisico's in de basisschool' is met enige aanpassing ook te gebruiken bij de buitenschoolse opvang. Over deze aanpassing zal het Landelijk Overleg Hygiëne en Veiligheid zich nog buigen.

Veel GGD'en hebben in het verleden de informatiemap verspreid onder de scholen in hun regio. Het is aan te raden na 1 juli 2005 de Gezondheidsrisico's in de basisschool te verspreiden of tenminste onder de aandacht van de scholen te brengen dat er een vernieuwde versie te downloaden is.

**J. Worp**, Projectcoördinator LCHV, e-mail: [info@lchv.nl](mailto:info@lchv.nl)



## Variant Creutzfeldt-Jakob vastgesteld bij patiënt in Nederland

**B**ij een patiënt in het Mesos Medisch Centrum in Utrecht is de ziekte Variant Creutzfeldt-Jakob (vCJD) vastgesteld. Het is voor het eerst in Nederland dat deze aandoening zich voordoet. De ziekte is eerder vastgesteld in Engeland. Daarnaast zijn gevallen vastgesteld in Ierland, Frankrijk, Italië, Japan, Canada en de Verenigde Staten.

De melding komt voort uit de reguliere surveillance van de ziekte van Creutzfeldt-Jakob door het Nederlandse expertisecentrum in het Erasmus MC in Rotterdam. Het Europese expertisecentrum voor (v)CJD in Edinburgh heeft de diagnose, op basis van foto's van de hersenen en het ziekteverloop, bevestigd.

Oorzaak van het krijgen van vCJD wordt gezocht in het eten van besmet rundvlees in het verleden. Of ook bij dit specifieke ziektegeval sprake is van een relatie met besmet rundvlees is niet duidelijk. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of een oorzaak aan te wijzen is. Het rundvlees in Nederland is veilig omdat bij de slacht alle gevoelige runderen op BSE worden getest. Bovendien worden bij de

slacht ook onder andere de hersenen en het ruggenmerg van runderen waarmee BSE overgebracht kan worden, apart verzameld en vernietigd.

Nederland heeft de afgelopen jaren een aantal maatregelen ingevoerd om het risico op overdracht via bloed te minimaliseren. De betrokken patiënt is geen bloed- of weefseldonor geweest en heeft ook geen bloed - of weefsel ontvangen.

Bericht gebaseerd op persbericht van Ministerie van VWS dd. 21-4-2005, zie [www.minvws.nl/persberichten/pg/2005/variant-creutzfeldt-jakob.asp](http://www.minvws.nl/persberichten/pg/2005/variant-creutzfeldt-jakob.asp)

## UIT HET VELD

## Uitbraken van hepatitis in het noorden van België

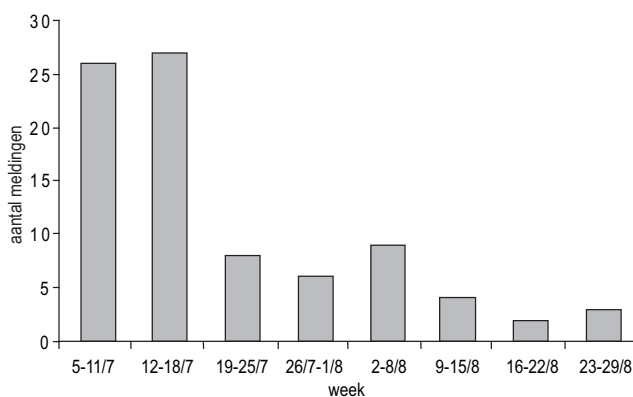
**D**e zomer van 2004 was voor de Belgische hepatitisonderzoekers een drukke periode. Niet alleen werd men geconfronteerd met een uitdijende hepatitis-A-uitbraak in de provincies Antwerpen en Vlaams-Brabant, maar ook kwam men op het spoor van een hepatitis B probleem in verschillende Vlaamse bejaardentehuizen. In het hepatitis A verhaal stond de consumptie van rauwe vleeswaren centraal. Bij het hepatitis-B-cluster bleek een capillaire prikken de bron van verschillende ernstig verlopende infecties.

In 2004 werden in de maanden juli en augustus in de Belgische provincies Vlaams-Brabant en Antwerpen 230 nieuwe hepatitis A gevallen (figuur 1,2) geregistreerd, terwijl er meestal maar een tiental gevallen worden genoteerd voor die periode. Opvallend was dat de infecties geclusterd waren in ruimte en tijd. In totaal waren er maar een achttal gemeenten betrokken en kwamen de meeste gevallen voor in de tweede en derde week van juli. Gevallen zag men zowel bij mannen en vrouwen en vooral personen onder de 40 jaar werden gevisieerd. Kenmerkend was dat personen die hun vleeswaren gekocht hadden in een welbepaalde grote slagerij ziek werden. Het brononderzoek toonde aan dat er kort voor de uitbraak hepatitis A bij het personeel van een gemeenschappelijke vleesfabrikant voorkwam. Dit bedrijf leverde zowel vleeswaren in Antwerpen als in Vlaams-Brabant. Het moleculair sequentie-onderzoek van de bloedmonsters wees erop dat het virale RNA van de onderzochte monsters identiek was. Er kon omwille van het ontbreken van vleesmonsters geen onderzoek uitgevoerd worden op voedingswaren. Hoewel vaccinatie tegen hepatitis A gepromoot en toegepast werd, zag men in de herfst toch secundaire gevallen bij gezinsgenoten.

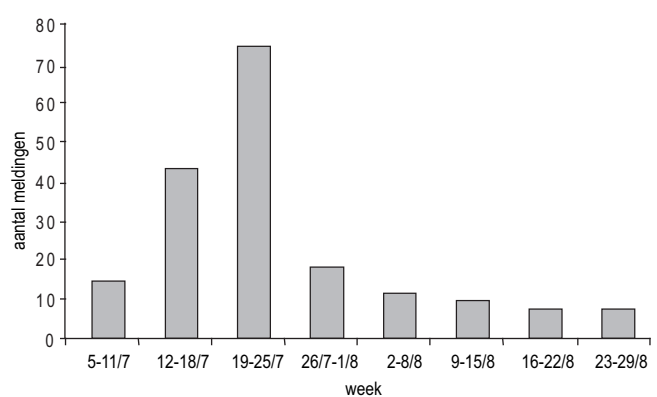
Dat hepatitis A overgedragen kan worden via voedsel is niet nieuw. Toch blijft het aantal gedocumenteerde clusters in België beperkt. Het risico van uitdijende hepatitis-A-epidemieën is de laatste jaren flink toegenomen omdat de afname van de prevalentie van hepatitis A in de bevolking zorgt voor een toename van het aantal vatbare individuen. Anderzijds blijft de handhygiëne en de sanitaire hygiëne ook in de voedingsector problematisch.

### Hepatitis B

Een melding van een acute hepatitis B bij een 83-jarige dame die al geruime tijd in een bejaardeninstelling verbleef, leidde tot het ontdekken van 4 gelijkwaardige acute infecties bij de medebewoners. Ook vond men nog 3 bewoners die drager waren van het hepatitis-B-antigeen (HBsAg en HBeAg). Opmerkelijk was dat 80% van de patiënten suikerziekte vertoonden. Onderzoek bij het personeel kon geen dragers aantonen. Patiënten die geprikt werden met een gemeenschappelijke capillaire prikken voor het bepalen van de glykemie, hadden een 8,7 maal hoger risico om de ziekte op te lopen (RR=8,7; p=0,046)



**Figuur 1:** Aantal geregistreerde gevallen van hepatitis A per week in Vlaams-Brabant van 06/07/04 tot en met 29/08/04.



**Figuur 2:** Aantal geregistreerde gevallen van hepatitis A in Antwerpen van 06/07/04 tot en met 29/08/04.

Tabel 1: Risicoanalyse hepatitis-B-uitbraak in Antwerpen.

Blootstelling	Patiënten N (%)	Controles N (%)	Odds ratio	95%-BI	P-waarde (Fisher exact test)
Capillaire bloedafname	4 (80)	23 (31)	8,7	-	0,046*
Pedicure	5 (100)	72 (99)	Ondefinieerbaar	-	NS
Recente ziekenhuisopname	1 (20)	27 (35)	0,45	-	NS
Haarkapper	5 (100)	92 (100)	Ondefinieerbaar	-	NS

(tabel 1). Het lancet van de gemeenschappelijke prikpen werd bij elk nieuw gebruik van de prikpen verwisseld. Vermoedelijk lag een contaminatie met HBV-besmet bloed van het platformpje waar het lancet in aangebracht werd aan de basis van de infectie en volstond het vervangen van het lancet niet om het risico te elimineren. Naast dit risico bleken ook pedicure en haarverzorging met een scheermes mogelijk risicovol. Andere risico-elementen konden niet in kaart gebracht worden. Door striktere hygiënische procedures in te voeren, het afschaffen van het gebruik van capillaire pennen en vatbare bewoners te vaccineren tegen hepatitis B konden verdere besmettingen voorkomen worden.

In 2 andere rustoorden werden in 2004 acute gevallen van hepatitis B ontdekt. Ook hier bleek het gebruik van collectieve prikpen de vermoedelijke oorzaak van de infectie. Sindsdien mogen pennen slechts individueel gebruikt worden. Daarnaast werden striktere richtlijnen opgesteld

voor capillaire bloedafname en pedicure in rustoorden voor ouderen.

**K. de Schrijver**, arts infectieziekten provincie Antwerpen, e-mail: [koen.deschrijver@wvc.vlaanderen.be](mailto:koen.deschrijver@wvc.vlaanderen.be)

Volgens de WIP mogen de prikpen ook in Nederland voor meerder patiënten gebruikt worden, op voorwaarde dat tussen 2 patiënten adequaat gedesinfecteerd kan worden met 70 % alcohol. De pedicure in het verpleeghuis moet voldoen aan de WIP-richtlijn: na elke patiënt thermisch desinfecteren of desinfecteren met alcohol.

**Marijke Bilkert-Mooiman**, Inspecteur-hygiënist Infectieziekten, IGZ.

**Literatuur**

1. De Schrijver K, Robesyn E, Top G, Vanranst M. Hepatitis A-clusters in de provincies Vlaams-Brabant en Antwerpen. Epidemiologisch bulletin van de Vlaamse gemeenschap 2004; 3: 1-4.
2. De Schrijver K, Maes I, Van Damme P, Vanranst M. Een hepatitis B-outbreak bij bewoners van een Antwerps rusthuis. Epidemiologisch bulletin van de Vlaamse gemeenschap 2004; 3: 7-11.



## Kinkhoest op een kinderdagverblijf voor gehandicapten

**K**inkhoest, daar doen jullie toch niks mee .....’ Tussen alle kinkhoestmeldingen zit er af en toe één waarbij snel gehandeld moet worden.

**Zo ook op een medisch kinderdagverblijf (KDV) voor gehandicapten, waar onrust ontstond omdat sommige kinderen niet gevaccineerd waren en extra risico liepen. Uiteindelijk kregen 16 kinderen en 10 begeleiders antibioticaprofylaxe. Dat de GGD deze keer wel ‘iets deed met de melding’ lag aan het feit dat het een medisch KDV betrof. De maatregelen werden in samenwerking met de jeugdarts en de medisch microbioloog genomen.**

GGD

ZUID-HOLLAND NOORD

Kinkhoestmeldingen, hoewel zeer frequent, leiden zelden tot meer dan een paar telefoontjes door het infectieziekte-team van de GGD. Huisartsen in onze regio noemden deze ziekte zelfs als verklaring voor het geringe enthousiasme om een infectieziekte te melden: “Daar doen jullie toch niks mee”.

Dit verhaal van een medisch KDV met 50 ernstig gehandicapte kinderen laat zien dat kinkhoest terecht een meldingsplichtige ziekte is. Voor de GGD begon het met een telefoontje van de directeur van het verblijf die meldde dat een leidster mogelijk kinkhoest had. Dat bleek later onjuist. Wel zat in haar groep een leerlinge van 10 jaar met ernstige neurologische afwijkingen en een typisch kinkhoestbeeld. Omdat bij de vader van deze leerlinge de diagnose kinkhoest een maand eerder bleek te zijn gesteld, voldeed zijzelf als epidemiologisch verwante patiënt ook aan de meldingscriteria voor kinkhoest. De huisarts behandelde haar met antibiotica, maar deed geen melding bij de GGD.

Overleg met de jeugdarts van het KDV gaf inzicht in de vaccinatiestatus, de aard en de ernst van de afwijkingen van groepsgenootjes. Een kwart van de kinderen was niet gevaccineerd, terwijl vrijwel iedereen een verhoogd risico op complicaties had. Geruchten dat ‘veel kinderen langdurig hoestten’ bleken te berusten op één ander kind bij wie het klinisch beeld aan kinkhoest deed denken.

We trokken in overleg met het LCI de conclusie dat profylaxe op zijn plaats zou zijn als transmissie van *Bordetella pertussis* zou plaatsvinden. Transmissie viel echter niet met zekerheid aan te tonen. In overleg met een medisch-microbioloog van het LUMC is bij het verdachte kind een (neus)keelwat afgenomen voor een PCR. Drie dagen later volgde de uitslag: ‘kinkhoest’. Bij de andere, niet-hoestende kinderen, werd geen kweek afgenomen.

Het aanvullend onderzoek resulteerde dus in een vader met bewezen kinkhoest, zijn gehandicapte dochter met typische klachten behandeld met antibiotica en een klasgenoot van haar met bewezen kinkhoest.

### Motivatie voor profylaxe

Omdat de kinderen die het medisch KDV bezoeken tot de risicogroep behoren, was het van groot belang de transmissie zo snel mogelijk te doorbreken. Daarom werd het profylaxenet wijd uitgegooid over de eerste ring. Immers: het betrof een groep met verhoogd risico op complicaties (neurologische en andere afwijkingen, in samenwerking met de jeugdarts in kaart gebracht); het kinkhoestvaccin biedt geen volledige bescherming; 2 kinderen waren überhaupt niet gevaccineerd in verband met de vrees voor bijwerkingen bij gecompromitteerden.

### Uitvoering van profylaxe

Zestien groeps- en busgenootjes (alle kinderen worden van huis gehaald en gebracht met speciaal vervoer) kregen een brief mee met instructies voor de huisarts (Azitromycine, kinderen 1 dd10 mg/kg, volwassenen 1dd 500mg, gedurende 3 dagen). Ook een tiental begeleidsters in de groep en op de bus ontving deze brief met het doel hun rol in mogelijke transmissie te couperen. Alle ouders van kinderen van het KDV ontvingen een brief om hen op de hoogte te brengen van de stand van zaken en op verschijnselen van kinkhoest te attenderen. Deze brief werd met inbreng van de jeugdarts samengesteld. Nadruk leggen op hoesthygiëne is niet opportuun bij de doelgroep van wie velen geen eenvoudige opdrachten kunnen uitvoeren en zou tot negatieve reacties kunnen leiden. Het bezoek aan de school door de arts infectieziekten speelde een belangrijke rol in het verminderen van de onrust.

De surveillance van alle leerlingen werd door de jeugdarts opgepakt. Twee weken na de profylaxe in de eerste groep, werd in een andere groep kinkhoest aangetoond. Ook hier werd profylaxe geadviseerd. Bij navraag 2 maanden later, bleken zich geen nieuwe gevallen te hebben voorgedaan.

## Follow-up

Profylaxe van overige groepen is niet nodig gebleken. Indien zich nog meer ziektegevallen hadden voorgedaan, zou overwogen zijn het hele KDV (kinderen en begeleiders) profylaxe te geven.

Of en hoeveel leerlingen en begeleiders preventief antibiotica hebben gebruikt is nog niet bekend. Het is met name interessant om de therapietrouw van de begeleiders na te gaan. Zij vormen immers een groep zonder verhoogd risico waarbij het nut niet henzelf maar de leerlingen ten goede kwam.

## Conclusie

Het belang van de eerste stap bij een uitbraak 'bevestig de diagnose' wordt nogmaals onderstreept. Om de diagnose kinkhoest snel te kunnen stellen is een PCR van een

(neus)keelwat aan te bevelen. Cito duurt het onderzoek slechts een paar dagen. Dit onderzoek kan na overleg met de medisch microbiologen van het plaatselijke ziekenhuis of een huisartsenlaboratorium CITO worden aangevraagd. De positieve PCR leidde tot het uitzonderlijke advies om profylaxe aan te bieden aan een groep mét verhoogd risico (groepsgegoten) en een groep zónder (begeleiders). De reden hiervoor is enerzijds om infecties en complicaties bij immuungecompromitteerden te voorkomen, anderzijds om de transmissie te doorbreken. Dat laatste is van bijzonder belang bij een groep met onderliggend lijden.

**A. Dalhuijsen**, arts infectieziektebestrijding en **S. Grund**, sociaal-verpleegkundige, GGD Zuid-Holland Noord.

Correspondentie via A. Dalhuijsen, e-mail: [dalhuijsen@edctp.org](mailto:dalhuijsen@edctp.org)



## AANKONDIGINGEN & MEDEDELINGEN

### Workshop over hepatitis B in Nederland

Het RIVM organiseert een workshop over de moleculaire epidemiologie van hepatitis B in Nederland. De bijeenkomst is bedoeld om het Ministerie van VWS en betrokkenen bij de uitvoering van het project te informeren over de stand van zaken van het HBV-typeringsproject. Het project is opgezet om het HBV-vaccinatiebeleid onder risicogroepen te evalueren met behulp van moleculaire typeringstechnieken en om de epidemiologie van HBV in Nederland te bestuderen. Het aantal plaatsen is beperkt.

Datum: donderdag 26 mei (13:30-16:30)

Meer informatie: Via e-mail: [annemieke.de.raadt@rivm.nl](mailto:annemieke.de.raadt@rivm.nl)

### Wetenschappelijke vergadering VIZ/NVMM

Op 17 november zal er in Leiden een gecombineerde wetenschappelijke vergadering van de Vereniging van Infectieziekten (VIZ) en de Nederlandse Vereniging Medische Microbiologie (NVMM) worden georganiseerd. Het thema van deze dag zal 'Immunogenetica' zijn. Het programma is nog niet definitief vormgegeven maar zal uit een ochtend- en een middagdeel bestaan. Eén dagdeel biedt ruimte voor bijdragen van de leden georganiseerd in parallelle sessies. Er zijn tevens diverse sprekers uit binnen- en buitenland uitgenodigd.

Meer informatie kunt u opvragen bij het secretariaat van de VIZ, tel. 030-2525099, e-mail: [secretariaat@infectieziekten.org](mailto:secretariaat@infectieziekten.org)

## ARTIKEL EN

## HIV-sneltest: een pilot met integratie in de reguliere praktijk van GGD Rotterdam

I.K. Veldhuijzen, H.M. Götz, B. Nuradini, K. van der Hoek en O. de Zwart

**D**e GGD Rotterdam en omstreken heeft in een pilot van 6 maanden de HIV-sneltest aangeboden en onderzocht hoe cliënten deze test waarderen en of uitvoering in de GGD-praktijk haalbaar is. De HIV-sneltest wordt zeer gewaardeerd door bezoekers en voorziet in een behoefte. Het feit dat de wachttijd van een week komt te vervallen, is de belangrijkste meerwaarde van de HIV-sneltest. De verpleegkundigen kunnen de HIV-sneltest na een inwerkperiode goed uitvoeren, en waarderen de test positief. De HIV-sneltest levert een bijdrage aan het toegankelijker maken van de HIV-test, maar heeft niet geleid tot het aantrekken van bezoekers die meer risico hebben gelopen of meer bezoekers uit risicogroepen. Gelet op de positieve waardering van de cliënten, en de goede toepasbaarheid van de HIV-sneltest heeft de GGD Rotterdam e.o. besloten tot invoering van de HIV-sneltest over te gaan. Tijdens de HIV-testspreekuren zal iedereen een sneltest aangeboden krijgen, met de bijbehorende 'counseling' zoals die de afgelopen periode is ontwikkeld. Het zal mogelijk blijven in specifieke gevallen een reguliere test aan te bieden.

I.K. Veldhuijzen, epidemioloog, H.M. Götz, arts infectieziektebestrijding, MPH, B. Nuradini, sociaal verpleegkundige, K. van den Hoek, beleidsmedewerker, O. de Zwart, MPH, afdelingshoofd, e-mail: veldhuijzeni@ggd.rotterdam.nl

Als gevolg van de komst van Highly Active Anti-Retroviral Therapy (HAART) in 1996, werd het terughoudende testbeleid in Nederland neutraal en later aanmoedigend.<sup>1</sup> Waren er in het verleden weinig voordelen te weten HIV geïnfecteerd te zijn, met de komst van HAART werd het zinvol een HIV-infectie vroegtijdig vast te stellen. Per augustus 2004 zijn 9.767 mensen met HIV geregistreerd. Eind 2003 waren er naar schatting 16.400 HIV-geïnfecteerden in Nederland.<sup>2</sup> Ondanks publiekscampagnes en regionale activiteiten gericht op testen, nam het aantal mensen dat zich liet testen na een gelopen risico, slechts mondjesmaat toe. Het aantal testen is in 2003 met 9% gestegen tot 19.086.<sup>3</sup> Uit het monitoronderzoek onder homo- en biseksuele mannen blijkt dat het percentage mannen dat ooit een HIV-test heeft gedaan is gestegen van 42% in 2000 tot 54% in 2003.<sup>4, 5</sup> In vergelijking met het buitenland is dit percentage laag: in Londen is een percentage van 78% bekend, en in Australische steden een percentage van 85%.<sup>6, 7</sup>

Medewerkers in de preventie en de zorg zijn overtuigd van het belang van testen, maar de mensen waar het omgaat laten zich lang niet altijd testen. De Universiteit Maastricht heeft een kwalitatief onderzoek onder homoseksuelen uitgevoerd om de redenen om niet te testen uit te zoeken. Uit het onderzoek blijkt dat het kennisniveau over de test, de procedures, het testbeleid en HAART laag is. Er

leven gevoelens van angst over het laten doen van een test, vooral over de gevolgen van een eventuele positieve uitslag. Het grootste deel van de mannen heeft een risico gelopen, maar redeneert deze weg.<sup>8</sup> Inmiddels loopt een kwantitatief en grootschaliger onderzoek onder deze doelgroep en onder migranten uit het Caribisch gebied. De GG&GD Utrecht heeft onderzoek gedaan naar de behoefte van homoseksuele mannen aan ondersteuning bij het

### de HIV-sneltest wordt zeer gewaardeerd door bezoekers

nemen van een beslissing over een HIV-test. Van de mannen geeft 77% aan dat zij gebruik zouden maken van een internetsite voor een persoonlijk advies over een HIV-test. Men geeft aan anoniem en gratis testen belangrijk te vinden, evenals het direct krijgen van de uitslag, en een gesprek vooraf over de voor- en nadelen van een test.<sup>9</sup>

Bij de GGD Rotterdam en omstreken bestond de behoefte om in afwachting van de uitkomsten van onderzoek over redenen om niet te testen, een bijdrage te leveren aan het aanmoedigend testbeleid. Bij het Wereld Aids Congres in Barcelona in 2002 werd positief bericht over de HIV-sneltest. Checkpoint, onderdeel van de HIV-vereniging, biedt sinds juni 2002 als eerste in Nederland de HIV-sneltest



**Bloedafname voor sneltest.**

aan. De ervaringen van Checkpoint laten zien dat met name jonge cliënten op de sneltest afkomen, en dat de mogelijkheid om in de avonduren te testen in goede aarde valt.<sup>10</sup> De GGD Rotterdam besluit gedurende een half jaar tweewekelijks een aanbod te doen met de HIV-sneltest, voor cliënten die daar om vragen, in de hoop dat een dergelijk aanbod voor bepaalde groepen de drempel om te testen verlaagt. Het doel van de pilot is om 200 mensen te bereiken en te onderzoeken of uitvoering in de praktijk van de GGD haalbaar is. Met financiële steun van de Stichting Aids Fonds is deze pilot mogelijk gemaakt. Dit artikel is gebaseerd op het rapport over de HIV-sneltest pilot. Het volledige rapport is te vinden op de website van GGD Rotterdam (<http://www.ggd.rotterdam.nl>).

## Methode

Om de HIV-sneltestpilot onder de aandacht te brengen heeft de GGD een persbericht uitgebracht dat is verschenen in de kranten Metro en het Rotterdams Dagblad. Ook Radio Rijnmond en 2 lokale migrantenradiostations hebben aandacht besteed aan de pilot. Verder is een factsheet verspreid onder intermediaren en een folder gemaakt voor de doelgroep.

Tijdens de pilot is de determine HIV1/2-test van Abbott gebruikt. De technische kwaliteiten van deze test zijn gevalideerd en beschreven. Voor een betrouwbaar testresultaat moet er minimaal 3 maanden tussen het laatste risicocontact en de test zitten ('windowfase'). De beschreven sensitiviteit is 100%, de specificiteit 99,4-100%.<sup>11-13</sup> Een positieve testuitslag dient met een Western Blot bevestigd te worden.

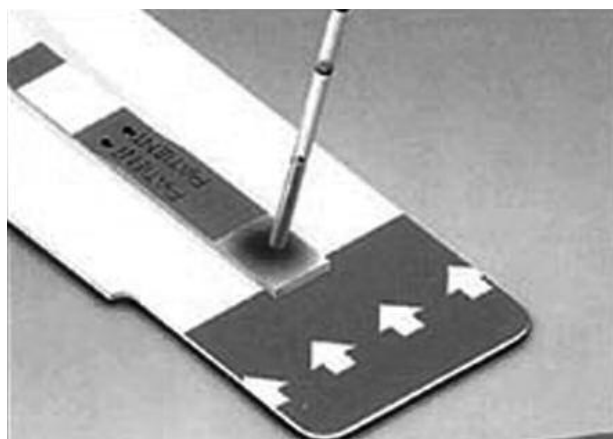
Bij de HIV-sneltest vinden het voor- en nagesprek ('counseling') tijdens één bezoek plaats. Tijdens het voorgesprek van 15 minuten geeft de verpleegkundige uitleg over de sneltest, met bijzondere aandacht voor een eventuele HIV-

positieve uitslag en de betekenis hiervan. Vervolgens doet de verpleegkundige een risico-inventarisatie, en stemt met de cliënt af welke onderwerpen in het nagesprek terug zullen komen. Na het bespreken van het 'informed consent' besluit de cliënt wel of niet voor de HIV-sneltest. De bloedafname vindt plaats doormiddel van een vingerprik. De cliënt neemt vervolgens plaats in de wachtruimte, en wordt als de testuitslag bekend is (na 15 minuten) binnengeroepen voor het nagesprek. Als de uitslag negatief is, worden de "geparkeerde" onderwerpen in het nagesprek besproken. Bij een positieve uitslag wordt de voorlopige uitslag meegedeeld, krijgt de cliënt nogmaals informatie over de betekenis van de uitslag, wordt er bloed geprikt voor de confirmatietest en een vervolgfafspraak gemaakt. De uitslag van de confirmatietest is na 1 week bekend.

In de periode december 2003 tot en met juni 2004 zijn voor het onderzoek op het HIV-sneltestspreekuur gegevens verzameld met behulp van een registratieformulier en vragenlijsten van de cliënten. De verpleegkundige vulde het registratieformulier in en de cliënten vullen in het kwartier dat ze wachten op de uitslag een vragenlijst in.

Voor cliënten met een positieve sneltestuitslag is een vervolgvragenlijst ontwikkeld met vragen over de ervaring in de week wachten op de bevestigingsuitslag. Om de sneltestcliënten te kunnen vergelijken met de reguliere cliënten zijn gedurende een aantal maanden ook gegevens verzameld van cliënten die het reguliere HIV-testspreekuur bezochten. Deze cliënten is gevraagd de vragenlijst direct na de test in te vullen of deze thuis in te vullen en op te sturen met een antwoordenvelop. Na het uitslaggesprek een week later, vulden deze deelnemers een tweede vragenlijst in.

Om de achtergrondkenmerken en de reden voor testen van de cliënten van de sneltest en de reguliere test te kunnen vergelijken, is gebruik gemaakt van de algemene registratiegegevens van de sociaal verpleegkundigen soa-aids. Hiervoor is gekeken naar alle cliënten die in de periode december 2003 t/m juli 2004 zijn getest op HIV.



**Teststrook van de HIV-sneltest.**



Alle betrokken verpleegkundigen zijn individueel geïnterviewd aan het begin en na afloop van de pilot.

### Statistische analyse

Er is voornamelijk gebruik gemaakt van beschrijvende analyses. Verschillen in proporties zijn getoetst met de  $\chi^2$ -test en verschillen in continue variabelen met de Students t-test of ANOVA. Om de invloed van meerdere variabelen op één onafhankelijke variabele te onderzoeken is gebruik gemaakt van univariate logistische regressie of variantie-analyse. De statistische analyses zijn uitgevoerd met het softwarepakket SPSS.

### Resultaten

In de onderzoeksperiode zijn in totaal 201 cliënten gezien voor een HIV-sneltest. Hiervan doen 5 cliënten uiteindelijk geen sneltest en 4 cliënten komen in de onderzoeksperiode voor een tweede test en hebben al meegedaan aan het onderzoek. Van de overige 192 cliënten die in aanmerking kwamen voor deelname aan het onderzoek doen er 185 (96%) mee en vullen een vragenlijst in. Voor de vergelijkende analyse zijn gegevens beschikbaar van 40 cliënten van het reguliere spreekuur.

### Algemene kenmerken

In de onderzoeksperiode waren alle HIV-sneltesten negatief. Daarmee is de incidentie van HIV 0% (95% BI: 0-1,61). Onder de 185 deelnemers aan het HIV-sneltestonderzoek zijn 107 mannen (58%) en 78 vrouwen (42%). Van de deelnemers zijn er 35 (19%) homo- of biseksueel, 4 vrouwen en 31 mannen. De gemiddelde leeftijd is 32,3 jaar (SD 9,6), de jongste deelnemer is 15 jaar, de oudste 68 jaar. De gemiddelde leeftijd verschilt naar seksuele voorkeur en geslacht, vrouwen zijn gemiddeld 29 jaar, heteromannen 33 jaar en homomannen 39 jaar (ANOVA  $p < 0,001$ ). Ruim driekwart van de deelnemers (77%) rekent zichzelf tot de Nederlandse bevolkingsgroep. Van de heteromannen en vrouwen rekent 73% zich tot de Nederlandse bevolkingsgroep en van de homomannen 97% ( $\chi^2$   $p = 0,004$ ). Van de deelnemers die zich tot de Nederlandse bevolkingsgroep rekenen hebben 23 (17%) een buitenlandse etniciteit (eigen geboorteland of dat van de vader of moeder is niet-Nederland). De cliënten van de HIV-sneltest zijn relatief hoog opgeleid: de helft heeft een HBO- of universitaire scholing gevolgd of is daar nog mee bezig. Er is geen verschil in opleidingsniveau naar geslacht, bevolkingsgroep of seksuele voorkeur.

### Eerder getest

Iets minder dan de helft ( $n = 84$ , 45%) van de deelnemers is eerder getest op HIV. Homomannen zijn vaker eerder getest ( $n = 19$ , 61%) dan heteroseksuelen ( $n = 65$ , 42%) ( $\chi^2$

$p = 0,05$ ). Er is een sterk verband tussen het aantal partners in het leven en eerder getest zijn. Van de deelnemers met 1 tot 5 partners is 30% getest, van degenen met 6-25 partners 51% en van degenen met meer dan 25 partners 71% ( $\chi^2$  voor trend  $p < 0,01$ ). Van degenen die eerder zijn getest, was de laatste HIV-test gemiddeld 3,3 jaar geleden. Van degenen die ooit getest zijn is 31% in het afgelopen jaar nog getest en ruim de helft (53%) is in de afgelopen 2 jaar nog getest, er is hierbij geen verschil naar seksuele voorkeur en aantal partners in het leven.

### Redenen om niet eerder te testen

De deelnemers die niet eerder getest zijn, kunnen bij een aantal redenen om niet te testen aangeven in welke mate ze het er mee eens of oneens waren. Bang zijn voor de uitslag en geen week willen wachten op de uitslag lijken een belangrijke rol te spelen: respectievelijk 48% en 56% van de deelnemers deed om deze redenen eerder geen test. Voor bijna de helft van de deelnemers (46%) is het feit dat men slechts af en toe risico heeft gelopen een reden om niet te testen. Eenderde van de deelnemers wil niet naar de huisarts voor een test. Slechts 8% van de deelnemers zegt zich eerder niet te hebben laten testen omdat zij niet wisten waar dat kon. Het overgrote deel van de deelnemers (82%) zegt dat de overweging 'ik heb er niets aan om het te weten' geen reden is geweest om zich niet te laten testen. Er zijn geen verschillen naar seksuele voorkeur.

### Redenen voor HIV-test en keuze voor sneltest

Het eigen risicogedrag is voor 76% van de deelnemers één van de redenen om zich nu te laten testen (tabel 1). De helft van de deelnemers zegt dat het aanbod van de HIV-sneltest mee heeft gespeeld bij de beslissing zich nu te laten testen. Voor 96% van de deelnemers is het niet 1 week hoeven wachten op de uitslag een reden om voor de sneltest te kiezen (tabel 2). 71% geeft het één keer hoeven komen als reden en 49% zegt dat ze kiest voor de sneltest omdat ze zich bij de GGD willen laten testen. Bij homomannen speelt de voorkeur voor de GGD als testplaats een grotere rol bij de keuze voor de sneltest dan bij heteromannen en vrouwen (ANOVA  $p = 0,040$ ).

### Waardering HIV-sneltest

De cliënten geven cijfers van 7 tot 10 (schaal 1 tot 10) aan de HIV-sneltest, het gemiddelde is een 9,3. Cliënten gebruiken voornamelijk positieve woorden als hen wordt gevraagd naar hun mening over de HIV-sneltest. Twee deelnemers vinden de sneltest 'zenuwslopend' en 'heel emotioneel'. Cliënten is gevraagd op een 5-puntsschaal aan te geven hoe zij over het voorgesprek met de verpleegkundige denken (tabel 3). Dit gesprek wordt op alle punten goed gewaardeerd. Ondanks de beperkte tijd van het

Tabel 1: Redenen om nu te laten testen op HIV.

	<i>zeer mee eens</i>	<i>mee eens</i>	<i>neutraal</i>	<i>mee oneens</i>	<i>zeer mee oneens</i>	<i>totaal</i>	<i>missing</i>	<i>% missing</i>
<b>ik heb risico gelopen (onveilige seks gehad)</b>								
N	65	65	18	12	12	172	13	7,0%
%	37,8%	37,8%	10,5%	7,0%	7,0%			
<b>ik heb een nieuwe partner (waar ik seks zonder condoom mee wil)</b>								
N	39	28	22	35	42	166	19	10,3%
%	23,5%	16,9%	13,3%	21,1%	25,3%			
<b>ik wil gewoon weten of ik het heb of niet</b>								
N	103	50	8	6	4	171	14	7,6%
%	60,2%	29,2%	4,7%	3,5%	2,3%			
<b>ik wil af van de onzekerheid</b>								
N	98	44	11	6	7	166	19	10,3%
%	59,0%	26,5%	6,6%	3,6%	4,2%			
<b>vanwege het aanbod van de HIV-sneltest</b>								
N	34	48	34	21	27	164	21	11,4%
%	20,7%	29,3%	20,7%	12,8%	16,5%			

Tabel 2: ik heb gekozen voor de HIV-sneltest omdat:

	<i>zeer mee eens</i>	<i>mee eens</i>	<i>neutraal</i>	<i>mee oneens</i>	<i>zeer mee oneens</i>	<i>totaal</i>	<i>missing</i>	<i>% missing</i>
<b>ik me bij de GGD wil laten testen</b>								
N	40	43	64	13	11	171	14	7,6%
%	23,4%	25,1%	37,4%	7,6%	6,4%			
<b>ik nu maar één keer hoeft te komen</b>								
N	72	50	31	9	10	172	13	7,0%
%	41,9%	29,1%	18,0%	5,2%	5,8%			
<b>ik niet een week wil wachten op de uitslag</b>								
N	126	39	4	2	1	172	13	7,0%
%	73,3%	22,7%	2,3%	1,2%	0,6%			

Tabel 3: mening over het voorgesprek met verpleegkundige

	<b>1</b>	<b>gem.</b>	<b>5</b>
prettig		1,24	vervelend
op gemak gesteld		1,36	ongemakkelijk
informatief		1,44	kreeg vragen niet beantwoord
had alle tijd voor me		1,35	was gehaast
vertrouwenwekkend		1,33	ik had geen vertrouwen

voorgesprek, 15 minuten, vinden de cliënten het gesprek niet gehaast.

**Ervaring wachttijd bij reguliere HIV-test**

Cliënten bij de reguliere HIV-test is gevraagd hoe ze de wachttijd hebben ervaren (tabel 4). 60% van de deelne-

mers maakte zich zorgen over een eventuele HIV-infectie, maar 42% ging er vanuit geen HIV te hebben. Iets meer dan de helft (51%) van de deelnemers is het er (helemaal) niet mee eens dat het goed is om een week te wachten. 36% van de deelnemers zegt vaak zenuwachtig geweest te zijn. Aan de andere kant zegt 44% van de deelnemers dat ze het zolang van zich af hebben kunnen zetten. Ongeveer een kwart van de deelnemers (26%) zegt er voortdurend aan gedacht te hebben en 40% voelt zich gestresst.

**Vergelijking sneltest en reguliere test**

Er is een duidelijk verschil in de wachttijd tussen het maken van de afspraak en het consult. Voor de sneltest was de gemiddelde wachttijd 18 dagen (mediaan 15 dagen) en voor de reguliere test 11 dagen (mediaan 8 dagen). Cliënten geven soms aan liever langer te wachten op een sneltest, dan op kortere termijn een reguliere test te doen.

Tabel 4: Hoe is de tijd tussen het eerste gesprek en het uitslaggesprek ervaren?

	<i>zeer mee eens</i>	<i>mee eens</i>	<i>neutraal</i>	<i>mee oneens</i>	<i>zeer mee oneens</i>	<i>totaal</i>
<b>ik was bezorgd dat ik misschien HIV zou hebben</b>						
N	7	16	5	5	5	38
%	18,4%	42,1%	13,2%	13,2%	13,2%	
<b>ik ging ervan uit dat ik geen HIV zou hebben</b>						
N	4	12	12	5	5	38
%	10,5%	31,6%	31,6%	13,2%	13,2%	
<b>het was goed om een week te wachten, ik kon zolang nadenken</b>						
N	4	5	9	13	6	37
%	10,8%	13,5%	24,3%	35,1%	16,2%	
<b>ik was vaak zenuwachtig</b>						
N	7	7	10	10	5	39
%	17,9%	17,9%	25,6%	25,6%	12,8%	
<b>ik was pas zenuwachtig op de dag van het uitslaggesprek</b>						
N	7	13	5	9	4	38
%	18,4%	34,2%	13,2%	23,7%	10,5%	
<b>de spanning nam toe met het wachten</b>						
N	10	10	8	6	3	37
%	27,0%	27,0%	21,6%	16,2%	8,1%	
<b>ik wist hoe lang het zou duren, ik heb het zolang van me afgezet</b>						
N	3	13	16	3	3	38
%	7,9%	34,2%	42,1%	7,9%	7,9%	
<b>ik heb er voortdurend aan gedacht</b>						
N	3	7	12	9	7	38
%	7,9%	18,4%	31,6%	23,7%	18,4%	
<b>ik voelde me gestresst</b>						
N	4	11	5	11	7	38
%	10,5%	28,9%	13,2%	28,9%	18,4%	

Bijna de helft van de sneltestcliënten (45%) komt van buiten Rotterdam. Dit is voor slechts 26% van de cliënten op het reguliere spreekuur het geval ( $\chi^2$  p=0,04). Er is geen verschil in geslacht, leeftijd en seksuele voorkeur tussen de cliënten van beide spreekuren. De cliënten van zowel de sneltest als de reguliere test zijn voor ongeveer driekwart van Nederlandse afkomst; er is hierbij geen verschil tussen mannen en vrouwen.

Van de HIV-sneltestcliënten geeft 87% (n=154) aan in de toekomst weer een sneltest op de GGD te willen laten doen. In de vragenlijst van de reguliere cliënten wordt de mogelijkheid van een HIV-sneltest uitgelegd en vervolgens is gevraagd welke test de deelnemers in de toekomst het liefst zouden willen laten uitvoeren, 29 deelnemers (74%) geven aan voor een sneltest te kiezen.

**Verpleegkundig perspectief**

De sociaal-verpleegkundigen zijn over het algemeen positief over de ervaringen met de HIV-sneltest. Het belangrijkste punt van zorg bij de start van de pilot was de splitsing

van het counselingsgesprek, waarbij een deel van de punten in het tweede deel van het gesprek aan bod komt. In de praktijk blijkt dat redelijk goed te functioneren en blijkt het goed aan te sluiten bij de ervaringen die sociaal-verpleegkundigen al hebben met gedifferentieerd counselen.

Een goede voorbereiding op de HIV-sneltest, zowel voor wat betreft de technische aspecten (afnemen vingerprik, validatie) als voor wat betreft de gesprekspunten, is van groot belang gebleken. Evenals de mogelijkheid om regelmatig te reflecteren op de ervaringen en op basis daarvan zaken, zoals bijvoorbeeld het rooster, bij te stellen. Een helder protocol is een belangrijke steun gebleken, en op basis van de ervaringen ook aangepast. De hele procedure wordt in korte tijd doorlopen; dat kan een gevoel van gehaastheid geven. Dit lijkt echter vooral een kwestie van gewenning. Tijdens de pilot is geen ervaring opgedaan met het counselen van mensen met een positieve uitslag. Na afsluiting van de officiële pilotfase zijn wel enkele positieve uitslagen medegedeeld, en later bevestigd. De beperkte ervaring hiermee geeft aan dat het voor de sociaal-ver-

pleegkundige mogelijk is zich op het gesprek voor te bereiden, en de cliënt goed te begeleiden.

## Conclusie en aanbevelingen

De HIV-sneltest wordt zeer gewaardeerd door bezoekers en voldoet aan een behoefte. Het feit dat er niet langer sprake is van een wachttijd van 1 week, geeft de HIV-sneltest een meerwaarde: 96% geeft aan dat het feit dat de wachttijd is teruggebracht van 1 week naar 15 minuten de belangrijkste reden was om te kiezen voor een sneltest. Deelnemers in een kwalitatief onderzoek in de Verenigde Staten geven ook de voorkeur aan een sneltest, voornamelijk vanwege de korte wachttijd.<sup>14</sup> Als we kijken naar de

### de korte wachttijd is de belangrijkste meerwaarde van de sneltest

achtergronden van de groepen die het HIV-sneltestspreekuur hebben bezocht, dan blijkt er nauwelijks verschil te zijn met de bezoekers van het reguliere spreekuur (geslacht, leeftijd en seksuele voorkeur). Een aanzienlijk deel van de groep heeft zich ook al eerder op HIV laten testen (45%). Mensen die zich niet eerder hebben laten testen, geven aan dat de week wachten (48%) en angst voor de uitslag (56%) redenen zijn om zich niet te laten testen.

De HIV-sneltest trekt bezoekers, maar dit aanbod lijkt geen grotere groep mensen te trekken die daadwerkelijk risico hebben gelopen op een HIV-infectie, of een grotere groep mensen die zich nog niet eerder hebben laten testen. Aandacht om specifieke groepen goed met informatie te bereiken is daarom cruciaal. De HIV-sneltest levert een bijdrage aan het toegankelijker maken van de HIV-test, maar is op zichzelf onvoldoende om mensen daadwerkelijk te doen besluiten zich te laten testen.

Cliënten van de HIV-sneltest zijn uitermate tevreden over het aanbod. Dat blijkt uit de hoge waardering, gemiddeld een 9,3, de woorden waarin men zich uitlaat over de test en ook uit de bereidheid een langere afstand te reizen. De counseling door de sociaal-verpleegkundige, voor de sneltest gecombineerd van 30 tot 15 minuten wordt eveneens positief gewaardeerd. De bezoekers van het reguliere spreekuur geven aan dat, als zij de keuze hadden, bijna driekwart (74%) van hen de voorkeur geeft aan een HIV-sneltest. De week wachttijd wordt niet positief gewaardeerd. Vanuit verpleegkundig perspectief is, na een goede inwerkperiode, de HIV-sneltest eveneens positief geëvalueerd.

Gelet op de positieve waardering van de cliënten en de goede toepasbaarheid van de HIV-sneltest heeft de GGD Rotterdam e.o. besloten tot invoering van de HIV-sneltest

over te gaan. Tijdens de HIV-testspreekuren zal iedereen een sneltest aangeboden krijgen, met de bijbehorende counseling zoals die de afgelopen periode is ontwikkeld. Wel zal het mogelijk blijven in specifieke gevallen, afhankelijk van de situatie van de cliënt, een reguliere test aan te bieden.

Op een door de GGD Rotterdam e.o. georganiseerd minisymposium over de HIV-sneltest in september 2004 kwam de invoering van de sneltest in de huisartsenpraktijk aan de orde. De aanwezigen zagen mogelijkheden voor de sneltest in de huisartsenpraktijk en vonden een nadere verkenning wenselijk. De GGD Rotterdam e.o. is inmiddels in overleg met enkele Rotterdamse huisartsenpraktijken over de uitvoering van een pilot met de HIV-sneltest.

De HIV-sneltest heeft in Rotterdam zijn waarde in de praktijk bewezen, toch is het niet de magische sleutel om meer mensen gebruik te laten maken van het testaanbod. Op grond van onze ervaringen doen wij daarom de volgende aanbevelingen: GGD'en dienen te overwegen om de HIV-sneltest in te voeren. Ook andere zorgaanbieders, zoals soa-poliklinieken, dermatologen en huisartsen, kunnen overwegen de HIV-sneltest aan te bieden, al dan niet naast de reguliere test. Het aanbod van HIV-sneltestvoorzieningen moet actief en regelmatig onder de aandacht van de relevante doelgroepen gebracht worden. Er dient een kwaliteitssysteem met externe controles ontwikkeld te worden voor de uitvoering van HIV-sneltesten, met name voor de technische aspecten. Hiertoe dienen afspraken gemaakt te worden met de Nederlandse Werkgroep Klinische Virologie en de Inspectie voor de Gezondheidszorg. Meer activiteiten zijn nodig om meer mensen te stimuleren zich op HIV te laten testen. Deze activiteiten dienen te worden toegespitst op relevante determinanten die HIV-testgedrag beïnvloeden. Aangezien er onvoldoende bekend is over determinanten van testgedrag, is nader onderzoek nodig. Lokale en landelijke organisaties dienen hiertoe nieuwe interventies te ontwikkelen en te evalueren. Eén van de discussiepunten bij de invoering van de HIV-sneltest was dat de counseling op één moment in de tijd, minder effect op 'veilig vrijgedrag' zou hebben. Nader onderzoek naar de mogelijkheden en effectiviteit van counseling-op-maat bij de HIV-sneltest is daarom gewenst.

Hoewel het stimuleren van HIV-testen van groot belang is, zou een HIV-test bij voorkeur gecombineerd moeten worden met een soa-onderzoek. Bij een soa-onderzoek wordt in principe ook een HIV-test aangeboden. In het kader van de vorming van de 8 regionale soa-centra zal regionaal moeten worden nagegaan welke behoefte er is aan soa/HIV-test mogelijkheden. Het is wenselijk zoveel mogelijk gecombineerd onderzoek aan te bieden.

**Literatuur**

1. Gezondheidsraad. Herziening van het HIV-testbeleid. Den Haag: Gezondheidsraad, 1999.
2. HIV and Sexually Transmitted Infections in the Netherlands in 2003. MJW van de Laar en ELM Op de Coul (editors). RIVM Report 441100020, Bilthoven: National Institute of Public Health and the Environment, 2004.
3. van de Laar MJW. Soa en HIV in Nederland, stand van zaken juni 2004. Infectieziektenbulletin 2004;15(7):244-46.
4. Hogeweg J, Hospers H. Monitoronderzoek 2000. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2000.
5. Hospers HJ, Dörfler TT, Zuilhof W. Monitoronderzoek 2003. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2003.
6. Elford J, Bolding G, Davis M, Sherr L, Hart G. Trends in sexual behaviour among London homosexual men 1998-2003: implications for HIV prevention and sexual health promotion. Sex Transm Infect 2004;80(6):451-4.
7. Jin FY, Prestage G, Law MG, Kippax S, Van de Ven P, Rawsthorne P, et al. Predictors of recent HIV testing in homosexual men in Australia. HIV Med 2002;3(4):271-6.
8. Mikolajczak J, van Kesteren N, Hospers H. Ik weet zeker dat ik het niet heb; een kwalitatief onderzoek naar redenen om niet te testen op HIV bij Nederlandse mannen die seks hebben met mannen. Maastricht: Universiteit Maastricht, 2003.
9. Haks K, Cremer C, Mikolajczak J, van Ameijden E. Beslissingondersteuning bij een HIV-test voor homoseksuele mannen. Utrecht: GG&GD Utrecht, 2004.
10. Checkpoint. Jaarverslag Checkpoint 2003. Amsterdam: Checkpoint, 2004.
11. van den Berk GE, Frissen PH, Regez RM, Rietra PJ. Evaluation of the rapid immunoassay determine HIV 1/2 for detection of antibodies to human immunodeficiency virus types 1 and 2. J Clin Microbiol 2003;41(8):3868-9.
12. Arai H, Petchclai B, Khupulsup K, Kurimura T, Takeda K. Evaluation of a rapid immunochromatographic test for detection of antibodies to human immunodeficiency virus. J Clin Microbiol 1999;37(2):367-70.
13. Branson BM. Point-of-care rapid tests for HIV antibodies. J Lab Med 2003;27(7/8):288-295.
14. Hutchinson AB, Corbie-Smith G, Thomas SB, Mohanan S, del Rio C. Understanding the patient's perspective on rapid and routine HIV testing in an inner-city urgent care center. AIDS Educ Prev 2004;16(2):101-14.

**AANKONDIGINGEN & MEDEDELINGEN****Boerhaave-cursussen****Importziekten**

In deze cursus presenteren experts uit binnen en buitenland de laatste inzichten op het gebied van importziekten. Speciale aandacht zal worden besteed aan de pathogenese, diagnostiek en behandeling van malaria. In de vorm van capita selecta worden een aantal klinische problemen besproken, waaronder koorts, eosinofilie en jeuk en oorzaken van diarree. De nadruk ligt hierbij op de dagelijkse praktijk van reizigersgeneeskunde en tropische infectieziekten.

Doelgroep: Internisten, infectiologen, parasitologen, kinderartsen en GGD-artsen.

Cursusdata: 16 en 17 juni 2005.

Locatie: Leids Universitair Medisch Centrum, collegezaal 5.

Kosten: € 450

Meer informatie: via [www.boerhaavenet.nl](http://www.boerhaavenet.nl)

**'Evidence-based' preventie van zorginfecties**

'Evidence-based' geneeskunde zet de toon in deze tijd. 'Wat is het bewijs?' is een veel gehoorde vraag. Ook de preventie van zorginfecties ontkomt niet aan de wens om op 'evidence' gebaseerd te zijn. De Werkgroep Infectiepreventie (WIP) is dan ook al een paar jaar bezig haar richtlijnen 'evidence-based' te maken. Tijd dus om in een cursus aandacht te besteden aan de 'evidence-based' preventie van zorginfecties.

Doelgroep: Internisten, kinderartsen, medisch microbiologen, ziekenhuishygiënist en GGD-artsen.

Cursusdatum: 24 juni 2005.

Locatie: Leids Universitair Medisch Centrum, collegezaal I.

Kosten: € 245

Meer informatie: via [www.boerhaavenet.nl](http://www.boerhaavenet.nl)



## Twee explosies van zwemmersjeuk in de zomer van 2004

F.M. Schets<sup>1</sup>, J.M.C. de Vries<sup>2</sup>, G.S. van Lierop<sup>3</sup>, W.J. Lodder<sup>1</sup>, Y.T.H.P. van Duynhoven<sup>4</sup>, A.M. de Roda Husman<sup>1</sup>

<sup>1</sup> RIVM, Microbiologisch Laboratorium voor Gezondheidsbescherming, <sup>2</sup> GGD Kennemerland, Postbus 5514, 2000 GM Haarlem, <sup>3</sup> GGD Eindhoven, Postbus 2357, 5600 CJ Eindhoven, <sup>4</sup> RIVM, Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie

**D**e wettelijke kwaliteitseisen voor recreatiewater zoals deze zijn opgenomen in de Europese Zwemwaterrichtlijn, bieden de zwemmer hoofdzakelijk bescherming tegen maagdarmklachten, maar niet tegen oor-, oog- of huidklachten. Om het daadwerkelijk optreden van huidklachten na recreatie in Nederlands oppervlaktewater vast te stellen, werden in de zomer van 2004 twee uitbraken van mogelijke zwemmersjeuk nader onderzocht. Zwemmersjeuk ontstaat wanneer parasieten uit het geslacht *Trichobilharzia* de huid binnendringen. Personen die hadden gezwommen in de recreatieplassen 't Wed (Noord-Holland) en De IJzeren Man (Noord-Brabant) rapporteerden jeuk, bulten en rode vlekken op de huid. Het water in beide plassen voldeed aan de Europese norm voor zwemwater. In beide plassen werden slakken aangetroffen die door *Trichobilharzia spp.* als tussen-gastheer worden gebruikt. De slakken uit De IJzeren Man waren geïnfecteerd met *Trichobilharzia spp.*, waarmee werd aangetoond dat recreanten zwemmersjeuk kunnen oplopen in Nederlands oppervlaktewater dat aan de eisen voldoet. In de slakken uit 't Wed werd de parasiet niet gedetecteerd. De resultaten van het epidemiologisch onderzoek suggereerden dat langere en frequentere blootstelling aan het zwemwater meer huidklachten tot gevolg had.

Door blootstelling aan microbiologisch verontreinigd oppervlaktewater kunnen gezondheidsklachten ontstaan.<sup>1</sup> Hoewel gedurende het zwemseizoen, van mei tot oktober, het water op officieel daartoe aangewezen zwemlocaties tweewekelijks wordt gecontroleerd door de waterkwaliteitsbeheerders<sup>2</sup>, treden elke zomer gezondheidsklachten op die vermoedelijk gerelateerd zijn aan waterrecreatie. Ook als de waterkwaliteit voldoet aan de in de Europese Zwemwaterrichtlijn (76/160/EEG)<sup>2</sup> opgenomen kwaliteitseisen kunnen gezondheidsklachten ontstaan. In de Zwemwaterrichtlijn zijn als indicatoren voor fecale verontreiniging van water 'bacteriën van de coligroep' en 'thermotolerante bacteriën van de coligroep' opgenomen als verplicht te bepalen microbiologische parameters waarvoor grenswaarden bestaan. Uit verschillende epidemiologische studies<sup>3-5</sup> is echter gebleken dat deze wettelijke normen zwemmers onvoldoende beschermen. Naast micro-organismen van fecale oorsprong kunnen in het water ook ziekteverwekkers van niet-fecale oorsprong aanwezig zijn. De kwaliteitseisen uit de Zwemwaterrichtlijn beschermen zwemmers niet tegen deze veroorzakers van bijvoorbeeld oor-, oog- of huidklachten. Laatstgenoemde klachten kunnen onder andere optreden door de aanwezigheid van parasieten uit het genus *Trichobilharzia*, die zwemmersjeuk<sup>6</sup> veroorzaken, of cyanobacteriën. Sinds 1990 houdt het RIVM na afloop van het zwemseizoen een enquête onder provincies en GGD'en om inzicht te verkrijgen in welke mate deze instanties worden geconfronteerd met mogelijk zwemwater gerelateerde gezondheidsklachten. In 2004 is het Project Landelijk Onderzoek

Zwemwaterklachten (PLONZ) van start gegaan.<sup>7</sup> PLONZ heeft als doel om een beperkt aantal ziekte-uitbraken zowel microbiologisch als epidemiologisch nader te onderzoeken om zo mogelijk een causaal verband vast te stellen tussen het optreden van (vermoedelijk) watergerelateerde gezondheidsklachten en de aanwezigheid van pathogenen in het water.

In de zomer van 2004 konden 3 ziekte-uitbraken nader onderzocht worden. Het betrof 1 uitbraak van gastro-enteritis onder deelnemers aan een internationale jamboree veroorzaakt door norovirussen<sup>8</sup> en 2 uitbraken van zwemmersjeuk, die in dit artikel worden beschreven.

### Zwemmersjeuk

Cercariën dermatitis, ofwel zwemmersjeuk, is een huid-aandoening die kan optreden bij mensen die in oppervlaktewater recreëren. De symptomen bestaan uit intense jeuk en de vorming van rode vlekken en/of bulten op de huid en zijn een allergische reactie op blootstelling aan larven (cercariën) van verschillende schistosomen. Bij personen die voor het eerst worden blootgesteld verdwijnen de klachten meestal binnen 12 uur. Echter bij personen die al eerder zwemmersjeuk hebben opgelopen kunnen de klachten bij herhaalde blootstelling veel ernstiger zijn (meer en grotere bulten) en gepaard gaan met koorts en hoofdpijn.<sup>6</sup> Deze klachten verdwijnen na 1 tot 3 weken. Bij ernstige huidklachten kan een huisarts corticosteroïden voorschrijven.



**Patiënt met zwemmersjeuk (op onze website [www.infectieziektenbulletin.nl](http://www.infectieziektenbulletin.nl) kunt u de foto in kleur bekijken).**

De parasieten die voor Nederland het belangrijkst zijn behoren tot het genus *Trichobilharzia*. Dit zijn parasieten die watervogels, meestal eenden, als eindgastheer hebben. De volwassen wormen bevinden zich in de ingewanden of de neusholte van de watervogels. Eieren van de parasiet worden met de feces uitgescheiden of komen uit in de neusholte van de gastheer. In het water zoeken de larven een geschikte tussengastheer. In Nederland zijn dit vooral de gewone poelslak (*Lymnaea stagnalis*), de oorvormige poelslak (*Radix auricularia*) en de ovale poelslak (*Radix ovata*).<sup>6</sup> Nadat zij zich in het lichaam van de slak ontwikkeld hebben, komen grote hoeveelheden cercariën in het water terecht komen. De cercariën worden aangetrokken door substraten en warmte die duiden op de aanwezigheid van de huid van warmbloedige gewervelde organismen. Lipiden aanwezig op het huidoppervlak zijn belangrijke stimuli voor hechting van cercariën. Doordat de lipidesamenstelling van de huid van (poten van) watervogels en zoogdieren vergelijkbaar is, penetreren cercariën ook de huid van een niet-gastheer, zoals de mens.<sup>9</sup> Na penetratie van de opperhuid van een niet-compatibele gastheer sterft de parasiet. Zoogdiermodellen hebben echter aangetoond dat de parasieten bij een primaire infectie verder het lichaam van de gastheer in migreren en longen en andere organen kunnen bereiken.<sup>10</sup>

Zwemmersjeuk is ruim 80 jaar bekend en wereldwijd nog steeds een regelmatig gerapporteerde aandoening.<sup>10</sup> In Europa lijken de infecties vooral veroorzaakt te worden door cercariën van vogelschistosomen, die verschillende soorten zoetwaterslakken als tussengastheer hebben.<sup>11</sup> In Nederland is het voorkomen van vogelschistosomen die zwemmersjeuk veroorzaken al in 1953 aangetoond.<sup>12</sup> Uit het RIVM-onderzoek naar het optreden van gezondheidsklachten gerelateerd aan waterrecreatie is gebleken dat het aantal gerapporteerde huidklachten in de loop der jaren is toegenomen. Huidklachten zoals jeuk, rode vlekken en

bultjes, die kunnen duiden op zwemmersjeuk, worden elk jaar gemeld.<sup>7</sup> Zwemmersjeuk is in Nederland een erkend probleem<sup>6,13</sup> en om te komen tot een uniforme aanpak is door de Werkgroep "Zwemmersjeuk" een protocol<sup>14</sup> opgesteld waarin de beschikbare kennis is gebundeld en informatie wordt gegeven die nodig is om de omvang van het probleem te kunnen vaststellen en doelgerichte maatregelen te kunnen treffen.

## Zwemlocatie 't Wed

### Algemene beschrijving

't Wed is een duinmeer in de Kennemerduinen nabij Bloemendaal. Het is een officiële zwemlocatie waar tweeweekelijks door het Hoogheemraadschap Rijnland wordt gecontroleerd of de waterkwaliteit voldoet aan de normen die opgenomen zijn in de Europese Zwemwaterrichtlijn.<sup>2</sup> De waterkwaliteit in 't Wed is volgens deze normen goed: er worden geen indicatoren voor fecale verontreiniging in het water aangetroffen. In het water zijn kranswieren (*Characeae*) aanwezig en op de plas komen eenden en meeuwen voor. In de zomerperiode worden gedurende een periode van 6 tot 8 weken kinderkampen georganiseerd, waarbij kinderen gedurende een aantal dagen overdag bij 't Wed of één van de andere nabijgelegen duinmeren verblijven. De kinderen overnachten niet in de kampen.

### Huidklachten

Op 22 juli 2004 werd door de GGD Kennemerland in het kader van PLONZ bij het RIVM gemeld dat 11 van de 170 kinderen die een kinderkamp bezochten huidklachten hadden gekregen nadat zij op 16 juli in 't Wed hadden gezwommen. De huidklachten bestonden uit rode bultjes op de huid en jeuk. Om het zwemmerspubliek te informeren heeft de provincie Noord-Holland op 19 juli een persbericht uitgebracht. Op 20 juli verscheen een kort bericht in het Haarlems Dagblad. Op 23 juli verscheen in deze krant een langer artikel waarin ook telefoonnummers en websites werden genoemd waar mensen informatie



**Zomerkamp bij 't Wed.**



Cercarie van *Trichobilharzia* onder microscoop.

konden krijgen. Bij de zwemplas werden waarschuwingsborden geplaatst. Ondanks deze waarschuwing bleven veel mensen in 't Wed zwemmen.

### Onderzoek

Op 23 juli werden door medewerkers van het Microbiologisch Laboratorium voor Gezondheidsbescherming (MGB) van het RIVM in samenwerking met een medewerker van het Provinciaal Waterleidingbedrijf Noord-Holland (PWN) ruim 500 slakken verzameld. De slakken werden in het laboratorium onderzocht op de aanwezigheid van ocellate furcocercariën. Hiertoe werd de procedure gevolgd die in het protocol "Veilig zwemmen: preventie van zwemmersjeuk" is aangegeven.<sup>14</sup> Op 30 juli werden wederom ongeveer 500 slakken verzameld en op dezelfde wijze onderzocht. Tevens werd het leidingwater, waarin beide keren het naar buiten treden van de cercariën uit de slakken werd gestimuleerd, samengevoegd en gefiltreerd, waarna uit het filtraat DNA werd geïsoleerd voor moleculaire detectie van *Trichobilharzia* spp.

Om vast te stellen of er bij de mensen die huidklachten hadden gerapporteerd een verband bestond tussen het optreden van deze huidklachten en zwemmen in 't Wed, werd door RIVM-MGB in samenwerking met het Centrum voor Infectieziekten Epidemiologie (RIVM-CIE) en de GGD Kennemerland een vragenlijst opgesteld waarin blootstelling aan het water en het optreden van gezondheidsklachten werd nagevraagd. Deze vragenlijst werd echter niet verspreid onder de deelnemers van het genoemde zomerkamp omdat hieraan door de kampleiding geen medewerking werd verleend. Echter, in een ander gelijktijdig gehouden kinderkamp werd ook melding gemaakt van een kind met huiduitslag en hier was de kampleiding wel bereid tot medewerking. Uiteindelijk kon op 29 juli aan 200 deelnemers en betrokkenen van 2 kinderkampen een vragenlijst worden uitgedeeld.

## Zwemlocatie De IJzeren Man

### Algemene beschrijving

De IJzeren Man is een strandbad in een bosrijke omgeving. Het is een geïsoleerde plas in een voormalige zandwinning met een maximale diepte van 3,5 meter. Behalve om te zwemmen, wordt de plas ook gebruikt voor roeien, waterfietsen, zeilen en surfen. Op de plas zijn watervogels, vooral eenden, aanwezig, en in het water bevinden zich, vooral in de diepere delen, grote hoeveelheden waterpest. Deze waterplanten worden aan het begin van het zwemseizoen afgemaaid, maar groeien zeer snel weer aan. De IJzeren Man is een officiële zwemlocatie waar de waterkwaliteit tweewekelijks wordt gecontroleerd. De waterkwaliteit in De IJzeren Man is volgens de geldende Europese normen goed, er worden geen indicatoren voor fecale verontreiniging aangetroffen. De beheerder van de zwemplas heeft aangegeven dat er elk jaar huidklachten (met name jeuk) worden gemeld, maar daarover is bij de GGD Eindhoven niets bekend.

### Huidklachten

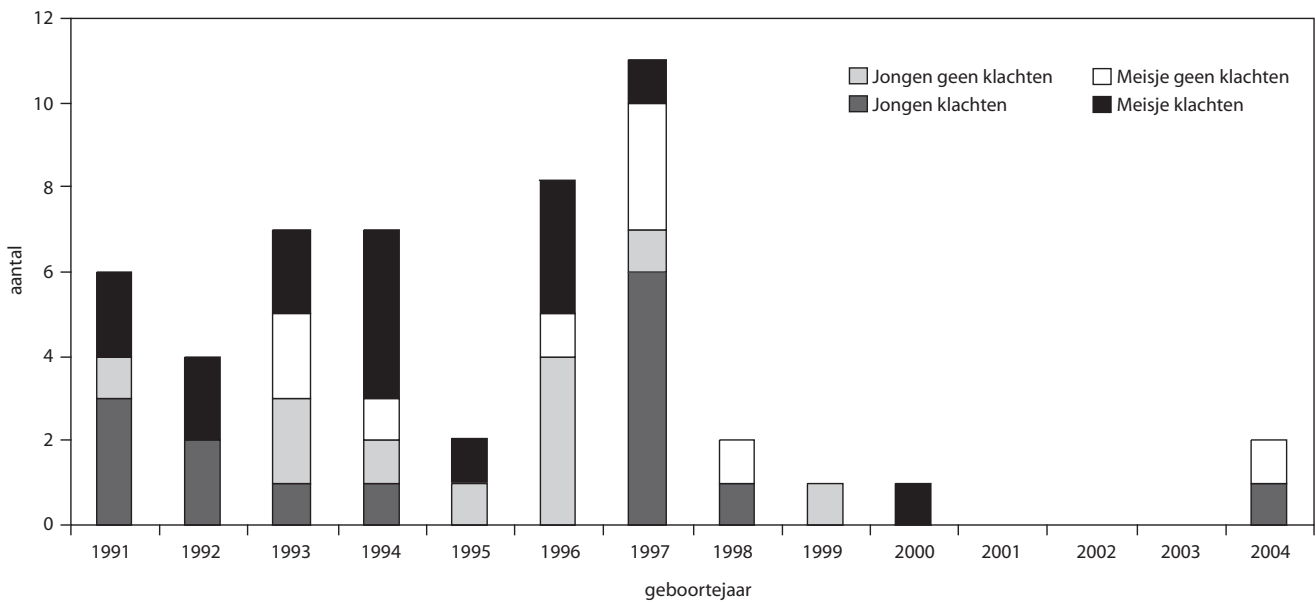
Op 11 augustus 2004 meldde de GGD Eindhoven in het kader van het PLONZ-project bij het RIVM het optreden van huidklachten na zwemmen in De IJzeren Man. Het betrof ongeveer 30 personen die zich met huidklachten tot een huisartsenpost hadden gewend. Bij deze personen werd de diagnose cercariën dermatitis gesteld. De beheerder van de zwemplaats heeft op eigen initiatief bezoekers gewezen op de mogelijkheid van het optreden van huidklachten en hen aangeraden na het zwemmen te douchen. Na een periode met slecht weer waarin niet of nauwelijks in De IJzeren Man werd gezwommen, werden na een mooi weekeinde op 7 september wederom huidklachten gemeld. Na deze meldingen werd de zwemplas voor de rest van het zwemseizoen gesloten.

### Onderzoek

Op 12 augustus zijn door het Waterschap De Dommel in samenwerking met de beheerder van de zwemplaats in het diepe gedeelte van de plas 25 slakken verzameld. Deze zijn door het Waterschap De Dommel onderzocht op de aanwezigheid van ocellate furcocercariën volgens de in het protocol "Veilig zwemmen: preventie van zwemmersjeuk" aangegeven procedure.<sup>14</sup> Op 7 september werden ongeveer 60 slakken verzameld en onderzocht door zowel Waterschap De Dommel als RIVM-MGB. Uit het leidingwater waarin het naar buiten treden van de cercariën werd gestimuleerd, werd DNA geïsoleerd voor moleculaire detectie van *Trichobilharzia* spp.

De vragenlijst die voor onderzoek bij 't Wed werd gebruikt werd aangepast, maar kon door logistieke problemen niet aan alle bezoekers van De IJzeren Man worden uitgedeeld.





**Figuur 1: Leef tijds-, geslachts- en klachtenverdeling van de responderende bezoekers die zwommen in 't Wed.**

De vragenlijst werd alleen toegezonden aan 10 personen die zich met klachten bij de huisartsenpost hadden gemeld.

**Resultaten**

**'t Wed**

De slakken die uit 't Wed werden verzameld behoorden tot de soort *Lymnaea stagnalis*. Het merendeel van de slakken had een grootte van ongeveer 4 millimeter, 5 slakken waren ongeveer 40 millimeter groot. *Lymnaea stagnalis* komt in Nederland algemeen voor in stilstaand water waarin waterplanten aanwezig zijn. Beide keren werden in het leidingwater, waarin de ongeveer 500 slakjes mogelijk cercariën hadden uitgescheiden, met behulp van microscopie (vergroting 50-100 x) geen ocellate furcocercariën aangetroffen. In het samengevoegde water werd ook met een polymerase kettingreactie (PCR) geen DNA van *Trichobilharzia* aangetoond.

Van de 200 uitgedeelde vragenlijsten zijn er 51 ingevuld geretourneerd (respons 25,5 %). De respondenten waren (ouders van) kinderen in de leeftijd van 3 maanden tot 13 jaar, 25 meisjes en 26 jongens. Zevenentwintig kinderen (53 %), 16 meisjes, 11 jongens, hadden na zwemmen in 't Wed klachten; 24 kinderen (9 meisjes, 15 jongens) hadden geen klachten (figuur 1). In tabel 1 staan de gerapporteerde klachten en de frequentie hiervan weergegeven. Vijfentwintig van de 27 kinderen met klachten (93 %) gaven aan last te hebben van bultjes op de huid, al dan niet in combinatie met één of meerdere andere symptomen van zwimmersjeuk (meestal jeuk en rode vlekken). Eén kind had alleen jeuk, een ander alleen hoofdpijn. De bultjes op de

huid bevonden zich meestal op armen, benen en romp. Van de 27 kinderen met klachten hebben er 20 nooit eerder jeukende bulten na zwemmen in buitenwater gehad, van 2 kinderen is dit onbekend. Vijf kinderen hebben in 2003 vergelijkbare klachten gehad, 4 na zwemmen in 't Wed, 1 na zwemmen in een ander meer in de Kennemerduinen. Voor 2 kinderen werd aangegeven dat zij elk jaar de zomerkampen bij 't Wed bezoeken en elk jaar last hebben van bultjes en jeuk.

Uit de ingevulde vragenlijsten wordt gesuggereerd dat kinderen met klachten in de onderzoekswEEK vaker zwommen dan kinderen zonder klachten (3,6 resp. 3,2 dagen) en bovendien per dag dat zij zwommen langer in het water verbleven (tabel 2). Gedurende 50% van de dagen zwommen kinderen met klachten 1 tot meer dan 2 uur, kinderen zonder klachten deden dit gedurende 37 % van de dagen. In de groep zonder klachten werd gedurende 25 % van de dagen minder dan een half uur tot een uur gezwommen, terwijl dit in de groep met klachten slechts gedurende 10 % van de dagen het geval was.

**Tabel 1: Frequentie van de gerapporteerde gezondheidsklachten door bezoekers van 't Wed in de zomer van 2004.**

gezondheidsklacht	frequentie
diarree	1
braken	0
jeuk	20
rode vlekken	11
bultjes	25
koorts	1
hoofdpijn	3
overig	3

Tabel 2: Zwemgedrag van personen met en zonder gezondheidsklachten die zwommen in 't Wed.

	zwemmers met klachten		zwemmers zonder klachten	
	aantal	(%)	aantal	(%)
<b>zwemzone bezocht</b>				
diep en ondiep	19	(70,3)	18	(75,0)
diep	4	(14,8)	2	(8,3)
ondiep	4	(14,8)	4	(16,7)
<b>aantal dagen gezwommen</b>				
totaal hele groep	9		76	
gemiddeld	3,6		3,2	
<b>aantal uren gezwommen per dag</b>				
1 - >2	49	(50)	28	(37)
0,5 - 1	7	(7)	16	(21)
<0,5	3	(3)	3	(4)
weet niet	39	(40)	29	(38)

**De IJzeren Man**

De slakken die uit De IJzeren Man werden verzameld behoorden tot de soort *Radix ovata*. Deze slak komt in Nederland algemeen voor in alle typen water. Uitscheiding van cercariën van *Trichobilharzia spp.* uit de slakken die in augustus werden verzameld kon niet worden aangetoond. De in september onderzochte slakken waren 5 tot 15 millimeter groot, het merendeel had een grootte van ongeveer 10 millimeter. In het leidingwater waarin de slakken mogelijk cercariën hadden uitgescheiden werden met behulp van microscopie (vergroting 50-1000 x) grote hoeveelheden ocellate furcocercariën aangetroffen. Ook met PCR is in dit water DNA van *Trichobilharzia spp.* aangetoond.

De vragenlijst die naar 10 personen met klachten werd toegestuurd, werd door 7 personen geretourneerd (respons 70 %). Zes van de 7 personen gaven aan op 5 of 6 augustus klachten van jeuk (al dan niet in combinatie met rode vlekken of bultjes) te hebben gekregen. Zij hadden in de periode van 3 tot 6 augustus gezwommen in De IJzeren Man en daarbij zowel in het ondiepe (< 3 m) als in het diepere deel (> 3 m) verbleven. Per dag zwommen zij allemaal langer dan 2 uur. De 6 personen gaven aan nooit eerder last te hebben gehad van jeukende bulten na zwemmen in buitenwater. Twee van hen hadden begin augustus ook in ander buitenwater dan De IJzeren Man gezwommen. Eén persoon heeft op 8 en 9 augustus alleen de strand- en peuterzone bezocht en had geen huidklachten, maar koorts en hoofdpijn.

**Discussie**

Gezondheidsklachten na waterrecreatie die kunnen duiden op zwemmersjeuk worden iedere zomer gemeld bij provincies en GGD'en.<sup>7</sup> De in 2002 gesignaleerde trend van een toenemend aandeel van huidklachten ten opzichte van maagdarmklachten<sup>15</sup> wordt in 2003 niet gecontinueerd, maar huidklachten vormen toch nog ongeveer 45 % van het totale aantal gerapporteerde klachten. In de zomer van 2003 worden evenveel huidklachten als maagdarmklachten gerapporteerd.<sup>7</sup>

In de zomer van 2004 werden 2 explosies van zwemmersjeuk nader onderzocht om een mogelijk causaal verband tussen het optreden van deze aandoening en de aanwezigheid van *Trichobilharzia spp.* vast te stellen. De explosies traden op in zwemgelegenheden waar in het verleden ook al zwemmersjeuk werd geconstateerd.

Ongeveer 25 % van de naar aanleiding van de klachten na zwemmen in 't Wed uitgedeelde vragenlijsten werd ingevuld geretourneerd. Ondanks de lage, mogelijk selectieve respons suggereren de resultaten dat er geen duidelijk verband bestaat tussen het optreden van klachten en de bezochte zwemzone in 't Wed en dat klachten vaker optreden bij een langer verblijf in het water. Een prospectieve epidemiologische studie in Douglas Lake (Michigan, VS), waarin risicofactoren voor zwemmersjeuk werden bepaald toonde eveneens aan dat er een positieve correlatie bestond tussen de tijd die in het water werd doorgebracht en het optreden van zwemmersjeuk.<sup>16</sup>

Ondanks de symptomen die duiden op zwemmersjeuk, de aanwezigheid van watervogels als mogelijke eindgastheren en slakken als mogelijke tussengastheren kon de aanwezigheid van *Trichobilharzia* bij het hier beschreven incident niet aangetoond worden. Eerder is echter gebleken dat ook bij een besmettingspercentage van slechts 2 % van de slakken zwemmersjeuk kan optreden doordat per slak zeer grote hoeveelheden cercariën worden uitgescheiden.<sup>6</sup> Er lijkt er een verband te bestaan tussen de grootte van de slakken en de mate waarin zij besmet zijn met *Trichobilhar-*



De gewone poelslak (links) en de ovale poelslak (rechts).

zia spp. en cercariën uitscheiden. Grotere slakken zijn vaak zwaarder besmet en scheiden meer cercariën uit dan kleinere slakken.<sup>17</sup> In 't Wed zijn voornamelijk kleine slakken gevonden, die mogelijk nog niet geïnfecteerd waren of waarin de infectie nog niet aantoonbaar was. Hoewel de klachten van de zwemmers duiden op zwemmersjeuk, kan een andere, onbekende oorzaak van de klachten niet volledig worden uitgesloten.

De slakken die in augustus uit De IJzeren Man werden verzameld hebben eveneens geen aantoonbare hoeveelheden *Trichobilharzia ocellate* furcocercariën uitgescheiden, maar de slakken die een maand later werden verzameld deden dit wel. Hiermee werd aannemelijk gemaakt dat de klachten van zwemmersjeuk die optraden na zwemmen in De IJzeren Man waarschijnlijk veroorzaakt werden door *Trichobilharzia* spp. In Nederland is *T. ocellata* de enige beschreven veroorzaker van cercariën dermatitis. In andere Europese landen worden ook andere *Trichobilharzia* soorten als veroorzaker van zwemmersjeuk gerapporteerd.<sup>9</sup> Onderzoek van het geïsoleerde DNA toonde overeenkomsten aan van dit DNA met DNA van *T. ocellata*, maar ook met dat van *T. regenti*. Binnen de taxonomie van de schistosomen bestaat echter nog veel onduidelijkheid en controverse.<sup>9,18</sup> Onderzoek van een ander deel van het geïsoleerde DNA, waardoor een beter onderscheid gemaakt kan worden tussen nauw verwante *Trichobilharzia* spp., kan aanvullende informatie geven.<sup>18,19</sup>

De Zwemwaterrichtlijn stelt eisen aan de mate van fecale verontreiniging van officiële zwemgelegenheden in oppervlaktewater. Deze waterkwaliteitseisen beschermen de waterrecreanten hoofdzakelijk tegen maagdarmlakten, maar bieden geen bescherming tegen huidklachten zoals zwemmersjeuk. Naleving van de Kaderrichtlijn Water<sup>20</sup> heeft ook tot een verbetering van de waterkwaliteit geleid, met name het doorzicht is aanzienlijk toegenomen. Hierdoor is echter het leefmilieu voor poelsslakken verbeterd en zijn zij in grotere aantallen beschikbaar als tussengastheer voor *Trichobilharzia* spp.<sup>6</sup> Controlemaatregelen zijn er daarom op gericht de transmissie van de parasiet naar tussengastheer en eindgastheer te doorbreken.<sup>14</sup> Zo kunnen preventieve maatregelen bestaan uit het verwijderen van de poelsslakken en waterplanten, die het leefmilieu voor de slakken vormen. Zoetwaterslakken gebruiken waterplanten als voedsel, zetten er hun eitjes op af en profiteren van

de schaduw die de waterplanten bieden. De controlemaatregelen zijn echter zeer arbeidsintensief en niet altijd effectief. In 't Wed behoorde verwijderen van waterplanten niet tot de mogelijkheden omdat het hier beschermde kranswieren betrof. Recentelijk is in 't Wed zeelt (*Tinca tinca*) uitgezet. Deze vissoort voedt zich met kleine waterdieren waaronder zoetwaterslakken.

Het is onbekend of waterkwaliteitsbeheerders bekend zijn met het protocol "Veilig zwemmen: preventie van zwemmersjeuk"<sup>14</sup> en de daarin voorgestelde controlemaatregelen in de praktijk brengen. Aan de enquête die het RIVM aan GGD'en en provincies toestuurt om de zwemwatergerelateerde gezondheidsklachten die in 2004 zijn opgetreden te inventariseren zijn daarom een aantal vragen aangaande dit protocol toegevoegd.

## Conclusies

In zwemwater dat voldoet aan de Europese normen voor de microbiologische kwaliteit van zwemgelegenheden in oppervlaktewater kunnen zwemmers klachten krijgen die duiden op zwemmersjeuk. Bij de explosie van zwemmersjeuk in De IJzeren Man kon de aanwezigheid van de parasiet *Trichobilharzia* zowel microscopisch als moleculair-biologisch worden aangetoond. Bij de explosie van zwemmersjeuk in 't Wed suggereerden de resultaten van het epidemiologisch onderzoek dat langere en frequentere blootstelling aan het zwemwater meer huidklachten tot gevolg had. Het verzamelen en onderzoeken van slakken uit oppervlaktewater om klachten van vermoedelijke zwemmersjeuk te bevestigen is arbeidsintensief en tijdrovend. Directe detectie van *Trichobilharzia* DNA in gefiltreerd oppervlaktewater met behulp van PCR is een veelbelovend, sneller alternatief dat verder ontwikkeld dient te worden.

De auteurs danken S. Polak (Waterschap De Dommel), R. van der Aar ('t Wed), B. François (De IJzeren Man), L.M. Kortbeek (RIVM-LIS), R. Italiaander, A. Docters van Leeuwen en S. Rutjes (allen RIVM-MGB), J.F. Sluimers (Erasmus Medisch Centrum), R. Meelker en K. Mulder (beiden Stichting Licht en Lucht) voor hun medewerking bij dit onderzoek.

## Literatuur

1. Gezondheidsraad. Microbiële risico's van zwemmen in de natuur. Publicatie nr 20001/25. Den Haag: Gezondheidsraad, 2001.
2. Richtlijn 76/160/EEG van de Raad van 8 december 1975 betreffende de kwaliteit van zwemwater, PB L 31 van 5.2.1976
3. Kay D, Fleisher JM, Salmon RL et al. Predicting likelihood of gastroenteritis from sea bathing: results from randomized exposure. *Lancet* 1994; 344: 905-909.

4. Van Asperen IA, Medema G, Borgdorff MW Sprenger MJW, Havelaar AH. Risk of gastroenteritis among triathletes in relation of faecal pollution of fresh waters. *Int J Epidemiol* 1998; 27: 309-315.
5. Wiedenmann A, Krüger P, Gommel S, Eissler M, Hirlinger M, Paul A, Jüngst K, Dietz K. Epidemiological determination of disease risks from bathing. UBA report 298 61 503. Tübingen: Universiteit van Tübingen, 2004.
6. Sluiter JF. Zwemmersjeuk en de mogelijkheid tot preventie. *Infect Bull* 2004; 15 (5): 184-189.
7. Schets FM, de Roda Husman AM. Gezondheidsklachten in relatie tot recreatie in oppervlaktewater in de zomer van 2003. *Infect Bull* 2004; 15 (10): 380-386.
8. Morroy G, Wijkmans C, Duizer E. Norovirusuitbraak op een internationale jamboree. *Infect Bull* 2005; 16 (2): 57-59.
9. Horák P, Kolářová L, Adema CM. Biology of the schistosome genus *Trichobilharzia*. *Adv Parasitol* 2002; 52: 155-233.
10. Horák P, Kolářová L. Bird schistosomes: do they die in mammalian skin? *Trends in Parasitology* 2001; 17 (2): 66-69.
11. de Gentile L, Picot H, Bourdeau P, Bardet R, Kerjan A, Piriou M, Le Guennic A, Bayssade-Dufour C, Chabasse D, Mott KE. La dermatite cercarienne en Europe: un problème de santé publique nouveau? *Bull World Health Organ* 1996; 74 (2): 159-163.
12. Salomé BZ. Het voorkomen van schistosoma-dermatitis in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk* 1953; 97: 3228-3232.
13. Wolters B. Wonen aan het (zwemmersjeuk) water. *Infect Bull* 2004; 15 (5): 176-177.
14. Werkgroep "Zwemmersjeuk". Veilig zwemmen: preventie van zwemmersjeuk. Concept mei 2004.
15. Leenen EJTM, de Roda Husman AM. Gezondheidsklachten in verband met recreatie in oppervlaktewater in de zomers van 2000, 2001 en 2002. *Infect Bull* 2004; 15 (5): 178-183.
16. Verbrugge LM, Rainey JJ, Reimink RL, Blankespoor HD. Prospective study of swimmer's itch incidence and severity. *J Parasitol* 2004; 90 (4): 697-704.
17. Graham AL. Effect of snail size and age on the prevalence and intensity of avian schistosome infection: relating laboratory to field studies. *J Parasitol* 2003; 89 (3): 458-463.
18. Rudolfová J, Hampl V, Bayssade-Dufour C, Lockyer AE, Littlewood DTJ, Horák P. Validity reassessment of *Trichobilharzia* species using *Lymnaea stagnalis* as the intermediate host. *Parasitol Res* 2004.
19. Dvořák J, Vaňková J, Hampl V, Flegr J, Horák P. Comparison of European *Trichobilharzia* species based on ITS1 and ITS2 sequences. *Parasitol* 2002; 124:307-313.
20. Richtlijn 2000/60/EG van het Europese Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid, PB L 327 van 22.12.2000.



## ABSTRACT

### Outbreaks of hepatitis in Belgium

In the summer of 2004 an increased number of hepatitis A cases was reported to the Flemish Health Inspectorate from the provinces of Flemish Brabant and Antwerp. Analysis revealed that the outbreak was probably food-borne and linked with the consumption of raw meat. In total 255 cases were recorded in the same cluster. In the province of Antwerp a hepatitis B outbreak was identified with 5 acute cases of hepatitis B in a home for the elderly. Capillary blood sampling with a shared and contaminated spring loaded finger stick device was associated with the risk for contracting the disease.

### Pertussis in medical day-care center for handicapped children

Pertussis –although notifiable – seldom leads to action by the Municipal Public Health Department. Two classes with 16 –mainly unvaccinated– handicapped children were at higher risk (of becoming infected and of complications) and received prophylactic treatment with antibiotics. Ten healthy staff were treated to break the chain of transmission.

### Rapid HIV test: a pilot study with integration in the standard practice of Municipal Health Service Rotterdam

The Municipal Health Service Rotterdam offered a rapid HIV test during a pilot of 6 months and studied how clients valued this test and if implementation would be feasible. The rapid HIV test meets with a demand and is valued highly by clients. The most important added value of the rapid test is the fact that the week waiting for the test result is no longer necessary. The public health nurses were able to carry out the rapid HIV test well after a period of practising and appreciated working with the test. The rapid test does make HIV testing more accessible but it did not draw clients with a higher risk or from high risk groups.

In view of the positive evaluation of the rapid test by clients and the feasibility in practise, the Municipal Health Service Rotterdam decided to make the rapid HIV test standard practice. All clients for HIV testing will be offered the rapid HIV test with the accompanying counseling as developed during the pilot. The possibility to offer a regular HIV test will remain in specific cases.

## Two outbreaks of swimmers' itch in the summer of 2004

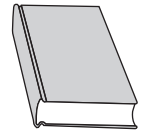
The European Bathing Water Directive provides standards for the microbiological quality of recreational waters. These standards protect bathers mainly from gastrointestinal illness, but not from ear-, eye- or skin conditions. To confirm the actual occurrence of skin conditions due to recreation in Dutch surface water, two outbreaks of presumptive swimmers' itch were studied in the summer of 2004. This skin condition arises from penetration of the skin by parasites of the genus *Trichobilharzia*. Persons that swam in the recreational lakes 't Wed and De IJzeren Man

reported itching skin eruptions and reddening of the skin. The water quality in both lakes complied with European bathing water standards. In both lakes snails were found that are used as intermediate host by *Trichobilharzia* spp. Snails recovered from De IJzeren Man harboured *Trichobilharzia* spp., which confirmed that recreational use of surface water in the Netherlands complying with the standards may lead to swimmers' itch. The parasite was not detected in snails from 't Wed. Epidemiological results suggested that longer and more frequent exposure to the water resulted in a increased number of skin complaints.

---

## BOEKBESPREKING

---



## Een kwart eeuw aids in Nederland

Alleen de kaft, dat kan beter. Een vlammend oranje omslag, waarop vage contouren, een aidsstrikje en dwars over de hele lengte, vet en heel erg zwart: 'Geen paniek!'. Je zou denken dat het om een pamflet gaat. Op zichzelf past actie, desnoods tot op de barricaden, bij een ziekte als aids en Annet Mooij geeft in *Geen paniek!* daarvan ook allerlei voorbeelden. Toch stel ik mij na lezing van het boek een ander visitekaartje voor. Wellicht inspireerde de titel tot deze omslag. 'Geen paniek!' is echter een van veel mogelijke titels en belicht één, zij het een kenmerkend facet uit de geschiedenis van 'Aids in Nederland 1982-2004', zoals de ondertitel luidt.

### Poldermodel

Voor paniek was alle reden. Door publicaties in o.a. The New England Journal was ook in Nederland bekend dat de ziekte, die later 'aids' zou gaan heten, een desastreus beloop kende. In de Westerse wereld bleken vooral jonge mensen uit minderheidsgroepen zoals homo's, drugsgebruikers en hemofiliepatiënten door de mysterieuze aandoening te worden getroffen. Vanaf het eerste begin is de reactie in Nederland gematigd. Stigmatisering en moralistische verwijten lagen voor de hand, maar deden zich nauwelijks voor. Dat die gematigde houding er niet vanzelf is gekomen, laat Annet Mooij zien in de eerste 100 bladzijden van haar boek. Ze beschrijft daarin stap voor stap het unieke overlegmodel, waarin het Nederlandse aidsbeleid vorm kreeg. Kenmerkend is de start vanuit het

veld. Een samenwerkingsverband van verontruste homo-organisaties en (para)medische beroepsgroepen neemt het initiatief. De belangrijkste beslissingen over preventie en voorlichting worden genomen door een driemanschap van een net afgestudeerde aidscoördinator, iemand voor de voorlichting aan homoseksuele mannen en een afdelingshoofd van de GG&GD. De politiek is dan nog opvallend afwezig en beperkt zich voornamelijk tot, weliswaar onbekrompen, subsidieverlening. Pas in het najaar van 1986 gaat ook Den Haag zich met aids bemoeien. Het in het begin uitgezette beleid is pragmatisch, beheerst en gericht op consensus. Eigen verantwoordelijkheid staat voorop. Homoseksuele mannen met risicogedrag wordt gevraagd vrijwillig te stoppen als bloeddonor. Contactopsporing wordt aan het eigen initiatief overgelaten. Voor anaal seksueel contact geldt de 'dubbele boodschap': niet doen en indien toch, dan met condoom. Op testgebied wordt een ontmoedigingsbeleid gevoerd en vrees voor stigmatisering maakt bevolkingsonderzoek vrijwel onmogelijk. Duidelijk is dat de 'homobeweging' een stevige vinger in de pap heeft, maar veel van de geïnterviewden erkennen dat dit poldermodel, zeker in het begin, goed heeft gewerkt. Met trots kan dan ook worden teruggekeken op een zeer moeilijke pioniersfase, al blijft het achteraf pijnlijk dat een financiële tegemoetkoming voor hemofiliepatiënten met aids aanvankelijk werd tegengehouden, omdat zo'n gebaar de suggestie zou kunnen wekken dat homo's met aids de ziekte 'door eigen schuld' hadden opgelopen!



Geen paniek! Aids in Nederland 1982-2004  
Annet Mooij  
Bert Bakker, Amsterdam 2004  
ISBN 90-351-2690-4  
225 bladzijden  
Prijs € 21,95



Je lust of je leven, HIV-preventie voor homoseksuele mannen 1982-2005  
Tim Dekkers  
Schorer Boeken, Amsterdam 2005  
ISBN 90-7334-128-0  
192 pagina's  
Prijs € 17,50

### Ander klimaat

Met de jaren verandert het klimaat rond aids en wordt het beleid geïnstitutionaliseerd. Mooij beschrijft ook de patiëntenzorg en het wetenschappelijk onderzoek en het is boeiend te zien hoe zich op die terreinen eenzelfde dynamiek voordoet: van een explosieve beginfase, via consolidatie naar inbedding. Met de komst van AZT in 1986 gaat therapie tot de mogelijkheden behoren en sommige aids-patiënten kost het grote moeite eraan te wennen dat ze niet meer aan een dodelijke ziekte lijden. Wordt aids-onderzoek aanvankelijk uit aparte bronnen gefinancierd, aan het eind van de jaren '90 moet het met ander onderzoek aansluiten in de rij.

Wat in 1982 met het eerste aidsslachtoffer in het AMC op ons afkwam was niet minder dan een ramp. Al bleek de omvang beperkter dan voorspeld, toch maakte de ziekte veel, overwegend jonge, slachtoffers. De voorlichting kwam van de ene op de andere dag voor een haast onmogelijke opgave te staan en van de hulpverleners van het eerste uur werd een tomeloze inzet gevraagd. Voor al diegenen is *Geen paniek!* een indrukwekkend monument.

### Pamflet

'Je lust of je leven, HIV-preventie voor homoseksuele mannen 1982-2005' van Tim Dekkers zou ik niet onmiddellijk een monument willen noemen, maar die pretentie heeft het boekje ook niet. Het is een reeks vlot leesbare artikelen, die dezelfde periode bestrijken als *Geen paniek!* en waarvoor deels dezelfde personen werden geïn-

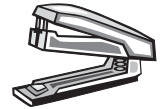
terviewd. *Geen paniek!* zelf wordt ook genoemd en op een enkele plaats gaat de auteur hiermee in discussie. Dekkers concentreert zich op de voorlichting aan homo's. Hij gaat in op de talloze campagnes, beschrijft de soms zeer ludieke acties, stelt het testbeleid aan de kaak en probeert de omvang te peilen van onveilige vormen van seks zoals

spelen met je leven is geen  
argument meer

'barebacking'. Net als Annet Mooij constateert hij dat het relatieve succes van de aidstherapie een handicap betekent voor voorlichting en preventie, hoe raar dat ook mag klinken. 'Spelen met je leven' is geen argument meer. Voor sommigen die – al of niet tegen beter weten in – een grenzeloos vertrouwen koesteren in de geneeskunde daagt al weer 'Je lust én je leven'. In een laatste hoofdstuk, met de strijdlustige titel 'Voorwaarts en niet vergeten', gaat Dekkers op dit dilemma in. Die aanzet tot discussie, met oog ook voor de grimmige kanten van homoseks, lijkt de grootste verdienste van dit boek. Zo bekeken heeft het wel iets van een pamflet. Goed daarbij is ook die roze kaft. Nu nog een titel die oplicht in het donker: *Je lust (aan/uit) óf (aan/uit) je leven*. Want weinig andere infectieziekten hebben dat zo hardhandig duidelijk gemaakt: er is geen leven zonder dramatiek.

**A.S. Lampe**, arts-microbioloog; HagaZiekenhuis Den Haag; e-mail: a.lampe@hagaziekenhuis.nl

## S A M E N V A T T I N G E N



## Samenvattingen wetenschappelijke voorjaarsvergadering VIZ

Op 17 maart 2005 organiseerde de Vereniging voor Infectieziekten (VIZ) in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Aids behandelaren (NVAB) een gezamenlijke wetenschappelijke voorjaarsvergadering. Eén sessie was volledig gewijd aan HIV-gerelateerde onderwerpen, een andere sessie bevatte algemene infectieziekte-onderwerpen. In de komende nummers van het Infectieziekten Bulletin zijn steeds een aantal pagina's ingeruimd voor de samenvattingen van presentaties die werden gehouden op deze dag.



P. Bijkerk, Eindredacteur Infectieziekten Bulletin, e-mail: paul.bijkerk@rivm.nl.

### Het effect van *Escherichia coli*-bacteriurie bij vrouwen op de nierfunctie

Meiland R<sup>1</sup>, Geerlings SE<sup>2</sup>, Stolk RP<sup>3</sup>, Coenjaerts FEJ<sup>4</sup>, Brouwer EC<sup>4</sup>, Peeters PHM<sup>3</sup>, Grobbee DE<sup>3</sup>, Hoepelman AIM<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup> Afdeling acute geneeskunde & infectieziekten, UMC Utrecht, F02.126, Heidelberglaan 100, 3584 CX Utrecht. <sup>2</sup> Afdeling interne geneeskunde, AMC, Amsterdam

<sup>3</sup> Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, UMC Utrecht. <sup>4</sup> Eijkman-Winkler Instituut, laboratorium voor medische microbiologie, UMC Utrecht

**Introductie:** Bacteriurie komt veel voor bij vrouwen. *Escherichia coli* is het meest prevalentie uropathogeen. Negentig procent van *E. coli* is genotypisch positief voor type 1 fimbriae. Van dierstudies is bekend dat deze organellen nierschade kunnen veroorzaken.

**Vraagstelling:** Heeft *E. coli*-bacteriurie bij vrouwen invloed op de nierfunctie?

**Methode:** Tussen 1974 en 1986 werden alle vrouwen, geboren tussen 1911 en 1945 en woonachtig in Utrecht en omgeving, uitgenodigd deel te nemen aan een screeningsonderzoek naar borstkanker. In totaal 55.526 vrouwen namen deel. Zij vulden een vragenlijst in, ondergingen een lichamelijk onderzoek en leverden een portie ochtendurine in. Tussen 1993 en 1997 werd een tweede populatiestudie uitgevoerd in dezelfde regio naar de relatie tussen voeding en kanker. Hierbij werd een niet-nuchter bloedmonster afgenomen bij 97,5% van de 17.357 deelnemende vrouwen. Alle vrouwen die aan beide onderzoeken hebben deelgenomen werden geïncludeerd in onze studie. De aanwezigheid van *E. coli*-bacteriurie werd bepaald met behulp van een (eerder door ons ontwikkelde en gevalideerde) real-time Polymerase Chain Reaction, waarbij de urinemonsters werden gebruikt die sinds 1974-1986 staan opgeslagen. De kreatinineklaring werd berekend aan de hand van de Cockcroft-Gault formule.

**Resultaten:** Van 490 vrouwen die hadden deelgenomen aan beide bevolkingsonderzoeken was zowel urine als een bloedmonster beschikbaar. Zij hadden een gemiddelde leeftijd van  $45,0 \pm 3,2$ , 114 vrouwen (23%) waren postmenopauzaal. Achtenveertig van de 490 vrouwen (10%) had *E. coli*-bacteriurie op baseline. Er was geen relatie tussen leeftijd en bacteriurie. Na een follow-up van  $11,5 \pm 1,7$  jaar was de gemiddelde kreatinineklaring van vrouwen met en vrouwen zonder bacteriurie respectievelijk  $87 \pm 21$  en  $85 \pm 18$  mL per minuut. *E. coli*-bacteriurie op baseline was niet geassocieerd met de kreatinewaarden na 11,5 jaar follow-up, na correctie voor leeftijd en gewicht ( $p=0,71$ ).

**Conclusie:** Geen relatie kon worden aangetoond tussen *E. coli*-bacteriurie en nierfunctieverlechtering na 12 jaar follow-up in een overwegend gezonde populatie volwassen vrouwen.

## Voorspellende factoren van de virologische respons op Lopinavir-ritonavir therapie in HIV-geïnfekteerde, voorbehandelde patiënten: het genotypische inhibitory quotiënt

J.G.M.Hoefnagel, M.J.van der Lee, P.P.Koopmans, J.M.D.Galama, D.M.Burger (Nijmegen).

- Vraagstelling:** Deze retrospectieve studie is opgezet om te bepalen of het Genotypische Inhibitory Quotiënt (GIQ) van Lopinavir een grotere voorspellende waarde heeft met betrekking tot de virologische respons dan alleen het aantal mutaties van het virus of de plasma dalspiegel.
- Methode:** Van HIV-patiënten die eerder voorbehandeld zijn met protease remmers (PIs) en starten met Lopinavir-Ritonavir therapie werd de genotypische gevoeligheid van het virus bepaald. De plasmaspiegels van Lopinavir werden geëxtrapoleerd naar dalspiegels, en per patiënt werd het gemiddelde tijdens de 12 maanden follow-up bepaald. Het GIQ werd berekend als de ratio tussen de gemiddelde dalspiegel en het aantal mutaties van het virus. Twee sets van mutaties zijn onderzocht, de mutaties die geassocieerd zijn met PIs, vastgesteld door de International AIDS Society USA in 2004 (genoteerd als PAMs) en de Lopinavir Mutation Score (LMS) (1). Wanneer geen mutaties zichtbaar waren, werden de dalspiegels door één gedeeld. Virologische respons was gedefinieerd als een virale load lager dan 500 copies/mL na 12 maanden. De statistische analyse werd verricht door middel van logistische regressie en ROC-curven.
- Resultaten:** De 85 patiënten hadden een gemiddelde virale load van  $4,5 \log_{10}$  cps/mL en een gemiddeld aantal CD4-cellen van 240 cellen/mm<sup>3</sup>. Het aantal responders in de intention-to-treat populatie was 73%, on-treatment 77%. De gemiddelde dalspiegel was 5,3 mg/L, de mediaan van het aantal PAMs 4 (range 0-9), de mediaan LMS 3 (range 0-8), de mediaan GIQ op basis van PAMs (GIQ<sub>PAM</sub>) 1,3 (range 0-9,4), en de mediaan GIQ op basis van LMS (GIQ<sub>LMS</sub>) was 1,9 (range 0-12.1). Beide GIQs evenals beide sets mutaties waren significant geassocieerd met de virologische respons (p-waarden allen <0.002), in tegenstelling tot de plasma dalspiegels. De grootste AUC van de ROC-curve werd gezien bij het GIQ<sub>LMS</sub> (0.754), gevolgd door het GIQ<sub>PAM</sub>. De on-treatment analyse gaf overeenkomstige resultaten. Cut-off waarden werden vastgesteld op 0,9 resp. 1,5 voor GIQ<sub>PAM</sub> resp. GIQ<sub>LMS</sub>, met sensitiviteit- en specificiteitwaarden tussen 0,73 en 0,82.
- Conclusies:** Het GIQ van Lopinavir is evenals het aantal mutaties significant geassocieerd met de virologische respons, in tegenstelling tot de plasma dalspiegels. Het GIQ heeft een betere voorspellende waarde dan het aantal mutaties. De cut-off waarde voor het GIQ<sub>LMS</sub> is vastgesteld op 1,5.
- Literatuur:** (1) Kempf DJ, Isaacson JD, King MS, et al. Identification of genotypic changes in human immunodeficiency virus protease that correlate with reduced susceptibility to the protease inhibitor lopinavir among viral isolates from protease inhibitor-experienced patients. *J Virol* 2001; 75(16):7462-7469.

## Toename van ampicillineresistente *Enterococcus faecium* (ARE) in het UMC-U in de periode 1994-2004

Janetta Top<sup>1,2</sup>, Marc J. M. Bonten<sup>2</sup>, Annet Troelstra<sup>1</sup>, Hetty Blok<sup>1</sup> and Rob J. L. Willems<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Eijkman Winkler Laboratorium voor Microbiologie, Infectieziekten en Ontsteking. <sup>2</sup>Afdeling Interne Geneeskunde en Infectieziekten, Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht.

Uit eerdere analyses van de populatiestructuur van *Enterococcus faecium* blijkt dat isolaten die geassocieerd zijn met ziekenhuis uitbraken tot een specifieke genetische subpopulatie behoren. Deze subpopulatie, genaamd complex-17, heeft zich wereldwijd verspreid en wordt gekenmerkt door het feit dat isolaten ampicillineresistent zijn en een zogenaamd pathogeniciteitseiland, een cluster van virulentie- en resistentiegenen bezitten. Omdat ampicillineresistentie een marker lijkt te zijn voor epidemische isolaten hebben we de prevalentie van ampicillineresistentie onderzocht bij Enterokokken uit klinisch materiaal in de periode van 1994-2003 in het UMC-U. Hieruit bleek een significante toename van ampicillineresistente *Enterococcus faecium* (ARE) in de studie periode, voornamelijk geïsoleerd uit bloed. Ook bleek dat in deze periode het totale aantal Enterokokken-infecties niet is toegenomen maar dat ampicilline gevoelige *E. faecalis* zijn vervangen door ampicillineresistente *E. faecium*. Uit screening van 240 patiënten op 3 risico-afdelingen in de periode tussen



maart en oktober 2004 bleek dat 67 (27.5%) patiënten gekoloniseerd waren met ARE. In dezelfde periode werden ARE bij slechts 19 van de 650 (2.9%) onderzochte huisartspatiënten gevonden. In totaal werden 216 ARE genetisch getypeerd met Multiple Locus Variable number of tandem repeat Analysis (MLVA) waarbij er 47 verschillende MLVA-types werden gevonden. Uit de clusteranalyse blijkt dat 36 van de 47 genotypen genetisch zeer nauw verwant zijn en tot het epidemische complex-17 behoren. Bovendien bleek uit de genotypering dat tenminste 2 ARE-clones zich gedurende meerdere jaren op meerdere afdelingen hebben verspreid. Ook bleek de clone die in 2000 als vancomycineresistente enterokok (VRE) verantwoordelijk was voor een uitbraak in het UMC nog steeds in het ziekenhuis als vancomycinegevoelige ARE te circuleren. Onze studie toont dat de afgelopen jaren ampicillinegevoelige *E. faecalis* gedeeltelijk zijn vervangen door ampicilline-resistente *E. faecium*, dat deze ARE in toenemende mate verantwoordelijk zijn voor bloedbaaninfecties en dat deze ARE zich verspreiden binnen het ziekenhuis. Tenslotte behoren deze ARE tot het epidemische en aan ziekenhuizen geadapteerde genetisch complex-17 wat suggereert dat toename en verspreiding van ARE binnen het UMC Utrecht niet uniek is maar deel uitmaakt van de wereldwijde toename van ampicilline- en vancomycineresistente *E. faecium*. Daarmee vormen deze ARE een potentieel gezondheidsrisico omdat deze stammen door horizontale genoverdracht vancomycineresistentiegenen kunnen verkrijgen en zo kunnen transformeren tot epidemische VRE.

---

## AANKONDIGINGEN & MEDEDELINGEN

---

### Eurosurveillance

[www.eurosurveillance.org](http://www.eurosurveillance.org)



#### Eurosurveillance, volume 10, nr.3, maart 2005

- Hospital preparedness and management of patients affected by viral hemorrhagic fever or smallpox at the Lazzaro Spallanzani Institute, Italy
- Suspected SARS patients hospitalised in French isolation units during the early SARS epidemic: The French experience
- Harmonisation of the acute respiratory infection reporting system in the Czech Republic with the European community networks
- Communicable disease control in a migrant seasonal workers population: A case study in Norway
- Survey of the contamination of foodstuffs of animal origin by Shiga toxin producing *Escherichia coli* serotype O157:H7 in Belgium from 1999 to 2003
- Bioterrorism, Glanders and melioidosis




---

**IN DEN VREEMDE**


---

## De EIS-ervaring

*Masja Straetemans werkt als Epidemic Intelligence Service (EIS)-officer bij het CDC in Atlanta.*



“Geniet van uw verblijf hier” sprak de dame van de douane me toe. Ik was verbaasd want ik verwachtte een ‘Enjoy your stay’ te horen. Maar al snel besepte ik dat in Curaçao ook Nederlands gesproken wordt. De meeste mensen denken bij Curaçao direct aan witte stranden, tropische temperaturen, ontspanning en misschien zelfs wel aan een cruise langs de Caribische eilanden. Terwijl mijn CDC-collega’s en ik in Willemstad arriveerden, vermoedde ik al dat wij weinig van dit vakantiegevoel zouden ervaren. Twee dagen voordat ik in Willemstad arriveerde, had mijn baas me gevraagd of ik interesse had om een norovirusuitbraak op een cruiseschip te onderzoeken. In het begin van dit jaar waren meerdere norovirusuitbraken gesignaleerd op cruiseschepen die onder Amerikaanse vlag voeren.

Nadat in 1970 op cruiseschepen diverse uitbraken van gastro-intestinale klachten werden gesignaleerd werd door het CDC het ‘Vessel Sanitation Program’ (VSP) opgestart. Door het uitvoeren van onder andere sanitaire inspecties, surveillance van ziekten en epidemiologisch onderzoek tracht het VSP de gezondheid van passagiers en bemanning van cruiseschepen te beschermen. In de VS zijn cruiseschepen verplicht om een logboek bij te houden van het aantal mensen met gastro-intestinale klachten en dit dagelijks te rapporteren aan het VSP. Als door meer dan 2% van de passagiers of bemanning gastro-intestinale klachten worden gerapporteerd dan wordt er gesproken van een uitbraak.

Het cruiseschip waar wij aan boord waren had voor de tweede opeenvolgende reis een percentage dat hoger was dan 2% en het aantal mensen met klachten bleef toenemen. Het VSP vond het zinvol om een Epi-team te sturen om de oorzaak van de uitbraak proberen vast te stellen, zodat het CDC de kapitein kon adviseren met effectieve interventiestrategieën om een volgende uitbraak te voorkomen.

Voor mij was dit veldonderzoek een unieke ervaring! De eerste dag hielden we interviews met de bemanning die ziek was geworden tijdens de laatste paar dagen van de vorige reis én passagiers en bemanning die ziek waren geworden tijdens de eerste paar dagen van de huidige reis. We wilden achterhalen of de uitbraak op de huidige reis het gevolg was van de uitbraak op de vorige reis of dat er sprake was van een herintreding van het virus met de komst van nieuwe passagiers. De resultaten van deze oriënterende interviews leidden tot het opstellen van enquêtes voor alle passagiers en bemanningsleden. Op basis van de epidemiologische curve van gastro-intestinale klachten, die verschillende pieken vertoonde, selecteerden we mensen waar we fecessamples van wilden hebben. Na 5 zeer lange, stressvolle en intensieve dagen, rapporteerden we onze eerste bevindingen aan de kapitein. Gedurende onze veldwerkdagen realiseerde ik me dat het zeer moeilijk zou zijn om één oorzaak aan te geven die zou kunnen verklaren waarom dat het aantal zieke mensen bleef toenemen. Het norovirus kan zeer gemakkelijk worden overgedragen via hand-hand, en hand-oppervlakcontact. Ik was dan ook wel een beetje teleurgesteld toen we de kapitein op basis van de eerste analyses nog niet echt een duidelijke boodschap konden geven. In het algemeen bleken ze al de juiste hygiënemaatregelen te nemen om nieuwe uitbraken te voorkomen. De 2 stafleden van het VSP konden nog wel enkele extra adviezen geven. Terug in Atlanta volgden we vol spanning de gerapporteerde logboeken en we waren verheugd toen de eerste paar dagen van de nieuwe reis, het aantal mensen dat gastro-intestinale klachten rapporteerden gelijk was aan 0!

Enkele maanden geleden schreef ik in deze column dat mijn EIS-gevoel was ontwikkeld. De afgelopen maanden heb ik het EIS-gevoel daadwerkelijk ervaren en ik weet zeker dat zodra ik het woord Curaçao of cruiseschip hoor vallen, mijn gedachten teruggaan naar mijn eerste echte uitbraakervaring.

**Masja Straetemans, CDC Atlanta, VS, e-mail: [bwg7@cdc.gov](mailto:bwg7@cdc.gov)**



---

## AANKONDIGINGEN & MEDEDELINGEN

---



### Seminars Voedselpathogenen in vlees- en zuivelproducten



Er worden zowel bekende als 'emerging' voedselpathogenen besproken. Ook het effect van (nieuwe) conserveringsmethoden en -technieken op deze pathogenen wordt toegelicht. Tijdens de eerste bijeenkomst wordt aandacht besteed aan de voedselpathogenen relevant voor vlees, pluimveevlees en vleesproducten (zoals vleeswaren). De tweede bijeenkomst gaat in op voedselpathogenen die gevaar op kunnen leveren voor zuivel(producten).

Data: 22 en 29 juni  
 Locatie: Wageningen  
 Kosten: deelname aan één seminar € 175, twee seminars € 300.

### Workshop Microbiologische gevaren, richtwaarden en risicobepaling

Doel is aandacht te besteden aan de microbiologische gevaren gerelateerd aan het bedrijf van de deelnemer, het effect van producteigenschappen en procesomstandigheden op de pathogenen en de wijze waarop een (voor het bedrijf specifieke) risicobepaling uitgevoerd dient te worden. De workshop duurt een dag en na afloop dient elke deelnemer met de opgedane kennis zelf een (voorbeeld van een) microbiologische risicobepaling voor het eigen bedrijf uit te voeren, met waar mogelijk microbiologische richtwaarden. Deze wordt vervolgens naar EFFI gestuurd, waarna op een deskundige wijze de risicobepaling zal worden beoordeeld en zonodig aangepast.

Datum: 30 juni  
 Locatie: Wageningen  
 Kosten: € 95  
 Meer informatie: Stichting EFFI, Postbus 553, 6700 AN Wageningen, Tel.: 0317-422114, Fax.: 0317-421817, e-mail: info@effi.nl, internet: www.effi.nl.

## NSPOH-cursussen



### Master of Public Health

De volledige MPH-opleiding is bedoeld voor professionals met de ambitie om zich te ontwikkelen tot belangrijke bestuurders in het veld: ofwel als excellente professional en beleidsadviseur ofwel als uiterst competente leidinggevende. Vier samenhangende trajecten van ca. 4 maanden onderwijs, ook geschikt voor bij- en nascholing.

Doelgroep: Midcareer professionals in de Nederlandse openbare gezondheidszorg zoals artsen algemene gezondheidszorg, jeugdartsen, leidinggevendenden, epidemiologen, huisartsen etc.  
 Kosten: € 14.900  
 Data: Start opleiding van 2,5 jaar, vanaf 15 september 2005, 1 dag per 2 weken.  
 Locatie: NSPOH te Amsterdam

## Strategisch opereren in de OGZ, politiek-bestuurlijke context

Pittig traject voor werkers in de OGZ die in hun werk sterker willen opereren en met succes invloed willen uitoefenen. De openbare gezondheidszorg kenmerkt zich door veelal aanbodgestuurde zorg. Bij de aansturing en uitvoering van die zorg zijn veel verschillende partijen en partners bij betrokken. Vraagstukken zijn vaak complex. Resultaten zijn moeilijk zichtbaar te maken en doorgaans pas op langere termijn te verwachten. In deze sector is het politieke krachtenveld dominant en wordt een groot beroep gedaan op pleitbezorging en onderhandeling. Thema's en problemen scoren vaak laag op de politieke agenda. In dit eerste traject van de MPH-opleiding, waarin de bestuurlijke en politieke context van de openbare gezondheidszorg centraal staat, analyseert u relevante netwerken en krachtenvelden. U leert hoe deze elkaar beïnvloeden. Om zelf krachtig te kunnen opereren in deze context gaat u op zoek naar strategieën om invloed uit te oefenen op de politieke en bestuurlijke besluitvorming.

Doelgroep:	Midcareer professionals in de Nederlandse openbare gezondheidszorg zoals artsen algemene gezondheidszorg, jeugdartsen, leidinggevendenden, epidemiologen, huisartsen etc.
Kosten:	€ 3.400
Data:	Donderdag 15, 29 september, 13 oktober, 10, 24 november, 8 en 22 december 2005
Locatie:	NSPOH te Amsterdam

## Innoveren en implementeren van vernieuwingen in de OGZ

Traject 3 van de MPH-opleiding waarin het draait om de dynamiek van het in werking zetten én het bestendigen van nieuw beleid in de openbare gezondheidszorg. Het gaat hier om beleid in ruime zin: nieuwe beleidsmaatregelen, diensten, voorzieningen, programma's, (gedrags)interventies, werkwijzen, protocollen en alle andere gerichte activiteiten waarmee u als professional de kloof wilt dichten tussen dat wat is en dat wat wenselijk is. Innoveren en implementeren zijn grote uitdagingen voor u. Een goed idee verkoopt zichzelf nu eenmaal niet automatisch. Die uitdaging vereist niet alleen een planmatige, systematische en procesmatige aanpak, maar ook een benadering die gevoelig is voor de veranderdynamiek van de omgeving waarin u het nieuwe beleid wilt implementeren. Traject 3 biedt u hierbij praktische handreikingen en helpt u een heldere visie te vormen.

Doelgroep:	Midcareer professionals in de Nederlandse openbare gezondheidszorg zoals artsen algemene gezondheidszorg, jeugdartsen, leidinggevendenden, epidemiologen, huisartsen etc.
Kosten:	€ 3.400
Data:	Donderdag 15, 29 september, 13 oktober, 10, 24 november, 8 en 22 december 2005
Locatie:	NSPOH te Amsterdam

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de NSPOH via telefoonnummer 020-5664949, e-mail: [info@nspoh.nl](mailto:info@nspoh.nl) of internet [www.nspoh.nl](http://www.nspoh.nl)

## Cursussen Hogeschool Leiden



### **Toegepaste bio-informatica (post-HBO/WO)**

Cursusdata	20 t/m 23 juni 2005
Aanmelding	vóór 1 mei 2005
Cursusgeld	€ 1410

### **ELISA in de praktijk; design en ontwikkeling (post-HBO)**

Cursusdata	2 juni (theorie), 14, 15 en 16 juni 2005
Aanmelding	vóór 15 april 2005
Cursusgeld	€ 1315

### **ELISA theorie; achtergronden en kwaliteitsaspecten (post-HBO)**

Cursusdata	10, 17 en 24 mei 2005
Aanmelding	vóór 8 april 2005
Cursusgeld	€ 795

### **Praktische cursus laboratoriumdiagnostiek virologie (post-HBO)**

Cursusdata	6, 7, 8, 9 en 10 juni 2005
Aanmelding	vóór 25 april 2005
Cursusgeld	€ 1595 (excl. studieboek)

### **Virologie; theoretische achtergronden (post-HBO)**

Cursusdata	17, 19, 24 en 26 mei 2005
Aanmelding	vóór 10 april 2005
Cursusgeld	€ 780

### **Epidemiologie (post-HBO)**

Cursusdata	13 en 14 juni 2005
Aanmelding	vóór 29 april 2005
Cursusgeld	€ 775

### **Praktische cursus moleculaire epidemiologie (post-HBO)**

Cursusdata	15, 16 en 17 juni 2005
Aanmelding	vóór 29 april 2005

### **Bioinformatics (WO) bijzonder geschikt voor academici**

Cursusdata	13, 14, 15, 16 en 17 juni 2005
Cursusgeld	€ 1950

Aanmeldingsformulieren, alsmede een prospectus kunnen worden aangevraagd bij Hogeschool Leiden, Contractactiviteiten Techniek, Mw. T. Robbers, Postbus 382, 2300 AJ Leiden, tel: 071-5188743, fax: 071-5188415, e-mail: [posthbo.techniek@hsleiden.nl](mailto:posthbo.techniek@hsleiden.nl), [www.hsleiden.nl](http://www.hsleiden.nl).

## REGISTRATIE INFECTIEZIEKTEN

### Meldingen Infectieziektenwet

	Week 01 - 04 totaal	Week 05 - 08 totaal	Week 09 - 12 totaal	Totaal t/m week 12 2005	Totaal t/m week 12 2004
<b>Groep A</b>					
Kinderverlamming	-	-	-	-	-
SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome)	-	-	-	-	-
<b>Groep B</b>					
Bacillaire dysenterie	26	20	23	69	32
Botulisme	-	-	-	-	-
Buiktyphus	1	2	1	4	5
Cholera	-	-	-	-	-
Creutzfeld-Jacob's Disease - Klassiek	1	1	-	2	3
Creutzfeld-Jacob's Disease - Variant	-	-	-	-	-
Difterie	-	-	-	-	-
Febris recurrens	-	-	-	-	-
Hepatitis A	20	23	16	59	105
Hepatitis B	135	169	128	432	441
Hepatitis C Acuut	4	5	2	11	12
Hepatitis C Acuut en Drager	-	-	-	-	1
Hondsdolheid	-	-	-	-	-
Kinkhoest	719	575	503	1797	944
Legionellose	13	10	10	33	44
Mazelen	-	-	-	-	-
Meningokokkose	27	23	37	87	113
Paratyphus A	-	-	1	1	4
Paratyphus B	-	1	3	4	1
Paratyphus C	-	-	-	-	-
Pest	-	-	-	-	-
Tuberculose *	-	-	-	-	-
Virale hemorrhagische koorts	-	-	-	-	-
Vlektyphus	-	-	-	-	-
Voedselvergiftiging of voedselinfectie *	-	-	-	-	-
<b>Groep C</b>					
Brucellose	-	-	-	-	2
Enterohemorragische E.coli	1	2	3	8	-
Gele koorts	-	-	-	-	-
Leptospirose	2	-	1	3	1
Malaria	28	30	18	76	83
Miltvuur	-	-	-	-	-
Ornithose/psittacose	3	8	5	16	9
Q-koorts	-	-	-	-	3
Rodehond	34	59	45	138	2
Trichinose	-	-	-	-	-

\* Zie periodiek overzicht.

Contactpersoon: A. Warris-Versteegen, IGZ 070 - 3405972.

## Meldingen virologische ziekteverwekkers

	Week 01 - 04 totaal	Week 05 - 08 totaal	Week 09 - 12 totaal	Totaal t/m week 12 2005	Totaal t/m week 12 2004
Adenovirus	76	88	71	235	166
Bofvirus	5	-	1	6	2
Chlamydia psittaci	8	4	3	15	5
Chlam. trach.	735	784	805	2324	1680
Coxiella burnetti	-	1	1	2	3
Enterovirus	40	34	24	98	95
Hepatitis A virus	9	7	4	20	38
Hepatitis B virus	82	86	76	244	192
Hepatitis C virus	79	60	49	188	124
Influenza A virus	78	260	210	548	295
Influenza B virus	9	25	69	103	20
Influenza C virus	-	-	-	-	-
Mazelenvirus	-	1	-	1	1
Mycopl.pneumoniae	52	60	54	166	80
Parainfluenza	20	29	35	84	80
Parvovirus	17	18	12	47	29
Rhinovirus	18	34	34	86	43
RS-virus	514	271	87	872	985
Rotavirus	100	217	389	706	381
Ricket conorii	-	-	-	-	-
Rubellavirus	2	5	4	11	3

De weergegeven getallen zijn gebaseerd op de aantallen positieve resultaten zoals gemeld door de leden van de Nederlandse Werkgroep Klinische Virologie. Zonder toestemming van de werkgroep mogen deze gegevens niet voor andere doeleinden gebruikt worden.

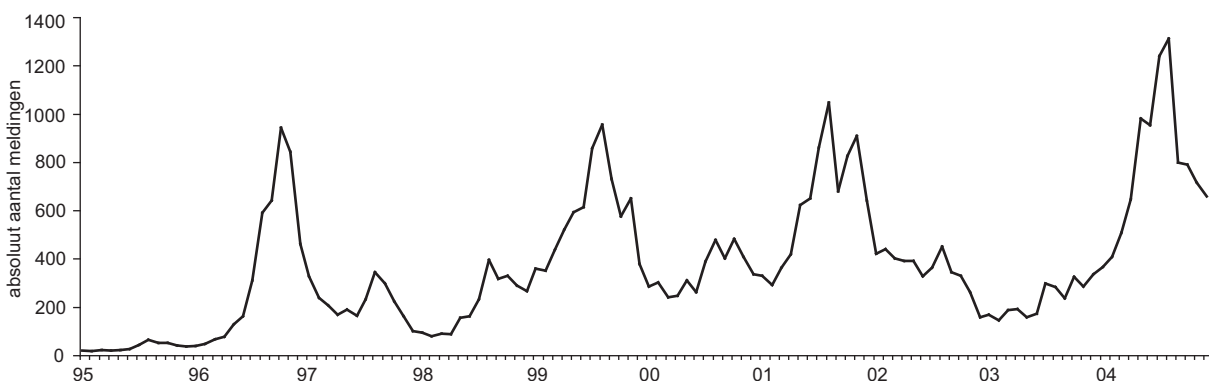
Contactpersoon: H. v.d. Avoort, RIVM 030 - 2742059

## Stand van zaken kinkhoestsurveillance

De figuur laat zien dat 2004 net als 1996, 1999, 2001 een jaar met een verhoogde incidentie van kinkhoest was. De hoge incidentie van kinkhoest in 2004 past binnen het patroon van verheffingen die elke 2 à 3 jaar plaatsvinden. Het totaal aantal meldingen in 2004 is hoger dan in voorgaande epidemische jaren. Mogelijk heeft de media-aandacht voor kinkhoest in 2004, naar aanleiding van de invoering van het a-cellulaire vaccin (vanaf 2005), deels bijgedragen aan een toegenomen alertheid voor kinkhoest

waardoor een groter aantal patiënten gediagnosticeerd is. Na de invoering van de boostervaccinatie op 4-jarige leeftijd in 2001, is de bijdrage aan het totaal aantal ziektegevallen afgenomen voor de kinderen die op 4-jarige leeftijd gevaccineerd zijn. Het percentage 'patiënten ouder dan 10 jaar' is juist toegenomen.

S. de Greeff, RIVM-CIE, e-mail: [sabine.de.greeff@rivm.nl](mailto:sabine.de.greeff@rivm.nl)



Figuur. Absoluut aantal wettelijke meldingen van kinkhoest bij de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) per maand in de periode van 1995 t/m 2004 op basis van eerste ziektedag.

## INHOUD

- 109 **Gesignaleerd**
- 113 **Berichten**
- Nationale MRSA-surveillance nieuwe stijl
  - Voorlopige cijfers 2004: SOA nemen opnieuw toe
  - Informatiemap Gezondheidsrisico's in de basisschool herzien
  - Variant Creutzfeldt-Jakob vastgesteld bij patiënt in Nederland
- 119 **Uit het veld**
- Uitbraken van hepatitis in het noorden van België
  - Kinkhoest op een kinderdagverblijf voor gehandicapten
- 123 **Artikelen**
- HIV-sneltest: een pilot met integratie in de reguliere praktijk van GGD Rotterdam
  - Twee explosies van zwemmersjeuk in de zomer van 2004
- 136 **Abstract**
- 137 **Boekbespreking**
- Een kwart eeuw aids in Nederland
- 139 **Samenvattingen**
- Samenvattingen wetenschappelijke voorjaarsvergadering VIZ
- 142 **In den Vreemde**
- Het EIS-gevoel
- 143 **Aankondigingen / mededelingen**
- 146 **Registraties Infectieziekten**
- Meldingen Infectieziektenwet (week 09-12)
  - Meldingen virologische ziekteverwekkers (week 09-12)
  - Stand van zaken kinkhoestsurveillance

**Nieuwe abonnementen of adreswijzigingen graag doorgeven aan:**

**RIVM** Postbus 1  
3720 BA Bilthoven  
Telefoon: (030) 274 22 62  
Fax: (030) 274 44 12  
E-mail: reprocentrum@rivm.nl

**Inzending van kopij**

Het Infectieziekten Bulletin ontvangt graag kopij uit de kring van zijn lezers. Auteurs worden verzocht rekening te houden met de richtlijnen die te vinden zijn op [www.infectieziektenbulletin.nl](http://www.infectieziektenbulletin.nl)