

# De noodzaak van infectiepreventie in de huisartsenpraktijk

Thea Daha

## Inleiding

In 2004 heeft de Werkgroep Infectiepreventie (WIP) de richtlijn *Infectiepreventie in de huisartsenpraktijk* gepubliceerd. Deze richtlijn is gemaakt door vertegenwoordigers van de WIP in samenwerking met het NHG en professionals uit de praktijk, zoals praktijkondersteuners. De maatregelen in de richtlijn gelden voor alle patiënten in een huisartsenpraktijk of -post, ongeacht hun infectiestatus. Ze zijn bedoeld om overdracht van micro-organismen te voorkomen. De richtlijn geeft adviezen over persoonlijke hygiëne van de gezondheidszorgmedewerker, handhygiëne, het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, het voorkomen van accidenteel bloedcontact, en reiniging en desinfectie van praktijkruimte en instrumentarium. Daarnaast besteedt de richtlijn aandacht aan enkele specifieke door de praktijkondersteuner of huisarts uitgevoerde onderzoeken.

## Wat is de WIP en de status van haar richtlijnen?

De WIP is een samenwerkingsverband van drie wetenschappelijke verenigingen op het gebied van infectiepreventie: de Vereniging voor Medische Microbiologie, de Vereniging voor Infectieziekten en de Vereniging voor ziekenhuishygiënist. Het doel van de WIP is het maken van richtlijnen voor de gezondheidszorg en daarbij een bijdrage leveren aan het infectiepreventiebeleid in Nederland. Sinds 1992 worden de richtlijnen van de WIP door het Ministerie van VWS beschouwd als professionele standaarden. Dit houdt in dat de Inspectie ervan uitgaat dat instellingen werken volgens richtlijnen of heel goede redenen hebben om daarvan af te wijken. De Inspectie gebruikt de richtlijnen dus als meetlat voor het hygiënebeleid in bijvoorbeeld huisartsenpraktijken.

## Waarom is infectiepreventie in een huisartsenpraktijk belangrijk?

Aan de ontwikkeling van een richtlijn voor de huisartsenpraktijk liggen drie redenen ten grondslag: de veranderende zorg, de toename van het aantal immuungecompromitteerde patiënten en de toename van de antibioticaresistentie.

### *Veranderende zorg*

Vroeger bleven patiënten na bijvoorbeeld een galblaasoperatie acht dagen in een ziekenhuis; tegenwoordig staan daar hooguit twee dagen voor. Na een openhartoperatie zijn veel patiënten binnen vier tot vijf dagen weer thuis, terwijl ze vroeger pas twee weken na de operatie naar huis werden gestuurd. De patiënt is nog lang niet hersteld na zijn operatie. Hij heeft daarom thuis meer en intensievere zorg nodig en bovendien is zijn weerstand verminderd waardoor hij ontvankelijker is voor infecties. Er komt dus veel meer nadruk te liggen op de zorg door de huisarts.

### *Toename van het aantal immuungecompromitteerde patiënten*

Eén van de risicofactoren voor het oplopen van een infectie is de leeftijd. Hoe jonger men is maar ook hoe ouder men is, hoe vatbaarder voor een infectie. Gemiddeld worden neonaten steeds jonger en ouderen steeds ouder, en dus groeit de populatie met verminderde weerstand. Door de vergrijzing zal dat alleen maar meer worden. Andere risicofactoren voor het oplopen van een infectie zijn het gebruik van bepaalde medicijnen zoals antibiotica en cytostatica, en intravasale lijnen en katheters. De medische technologie heeft het mogelijk gemaakt dat tegenwoordig patiënten met grote intravasale lijnen, maar ook met

andere katheters, thuis worden verzorgd. Ook dat legt een grotere druk op de zorg die de huisarts verleent.

### ***Toename van anti-bioticaresistentie***

De toenemende resistentie van micro-organismen tegen antibiotica is een probleem. De ontwikkeling van nieuwe klassen antibiotica loopt sterk achter bij die toenemende resistentie. Het kost veel geld om een nieuw antibioticum te ontwikkelen en het duurt zeker tien jaar voordat het product op de markt is. Daarna treedt resistentie binnen korte tijd op. Artsen moeten daarom zo lang mogelijk wachten met het voorschrijven van nieuwe antibiotica en een nieuw middel pas gebruiken als dat echt nodig is. Dat maakt het voor de fabrikant weer niet aantrekkelijk om erg veel geld te steken in het ontwikkelen van zo'n middel.

Behalve met toenemende antibioticaresistentie hebben we tegenwoordig ook te maken met groeiende pathogeniciteit van bepaalde micro-organismen. Goede voorbeelden daarvan zijn de MRSA (de meticillineresistente *Staphylococcus aureus*) die ernstiger wondinfecties kan veroorzaken dan de normale *Staphylococcus aureus*, de 027-stam van *Clostridium difficile*, die een zeer ernstige antibioticagerelateerde diarree veroorzaakt en die virulenter is dan de gewone *Clostridium difficile*, en ESBL (extended-spectrum bètalactamase), een enzym dat bepaalde antibiotica kan afbreken, met name cefalosporines en penicillines. Een aantal soorten Gramnegatieve bacteriën die van oorsprong in de darm voorkomen, produceert verschillende typen ESBL-enzymen.



Foto: Corbis

### **Welke maatregelen zijn het belangrijkste om overdracht van micro-organismen te voorkomen?**

Onder infectiepreventiedeskundigen is al heel lang bekend dat het wassen of desinfecteren van de handen een van de belangrijkste maatregelen is om overdracht van micro-organismen te voorkomen. Als die overdracht niet plaatsvindt, volgt er ook geen besmetting en geen infectie, en zijn antibiotica niet nodig.

Op de huid komen twee typen huidflora voor: de *residente* flora en de *transiënte* flora. De residente flora bestaat vooral uit bacteriën in de diepere lagen van de huid, bijvoorbeeld *Corynebacterium species*, *Micrococcus species* en de coagulasenegatieve stafylokok. Deze bacteriën zijn over het algemeen weinig pathogeen en



spelen in de huisartsenpraktijk eigenlijk geen rol. De transiënte flora bestaat uit bacteriën aan de oppervlakte van de huid, die daar zijn gekomen door contact met besmette mensen, oppervlakken of voorwerpen. Deze micro-organismen overleven niet lang op de huid, maar zijn wel pathogeen en veroorzaken de meeste zorginfecties. In tegenstelling tot de *residente* flora zijn *transiënte* micro-organismen goed van de huid te verwijderen door wassen met water en zeep of door gebruik van een handalcohol.

Wassen met water en zeep is alleen nodig als de handen zijn verontreinigd met zichtbaar vuil. In alle andere gevallen wordt een handalcohol aangeraden. Het is niet de bedoeling om zowel water en zeep als handalcohol te gebruiken. Dat is niet nodig en het is ook een te grote belasting voor de huid, waardoor huidbeschadigingen kunnen ontstaan.

Het voordeel van een handalcohol is dat je die kunt gebruiken daar waar het direct nodig is, op het zogeheten 'point of care'. Bovendien heb je geen wasbakken of water nodig en heeft handalcohol een

betere kiemdodende werking. Handalcohol is niet toxisch, werkt snel en droogt aan de lucht. Huisarts en/of praktijkondersteuner kunnen een flacon in de zak meenemen en zo overall een effectief handhygiënemiddel bij zich hebben.

### Speelt de omgeving een belangrijke rol bij de verspreiding van micro-organismen?

Naast handenwassen levert ook het schoonhouden van de omgeving een belangrijke bijdrage aan het voorkomen van overdracht van micro-organismen. De handen spelen de belangrijkste rol bij het overbrengen van micro-organismen. Met onze handen pakken we van alles aan, niet alleen instrumenten maar ook

oppervlakken, en daar kunnen we zowel pathogene micro-organismen afgeven als oppikken. Het doel van schoonhouden is dan ook het aantal micro-organismen in de omgeving van de patiënt te verminderen. Uiteraard is het ook prettig om te zien dat een praktijk schoon is, wekt dat vertrouwen en zegt het iets over de kwaliteit van de praktijk. De Nederlandse gezondheidszorginstellingen hebben een hoge standaard op het gebied van schoonmaken. In de *New York Times* van 6 juni 2005 werd Nederland zelfs aangehaald als een land waar het aantal resistente micro-organismen geen groot probleem was, door het goede schoonmaakbeleid in gezondheidszorginstellingen. Dit in tegenstelling tot de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk.

Onder reiniging verstaat men het verwijderen van zichtbaar en onzichtbaar vuil en organisch materiaal, zodat micro-organismen geen kans krijgen zich in dit vuil op te hopen, zich te vermeerderen en zich te verspreiden. Soms zijn er situaties waarbij reiniging alleen niet volstaat en zal men tot desinfectie moeten overgaan. Als er bijvoorbeeld bloed gemorst is, is

schoonmaken alleen niet voldoende om de eventueel in het bloed aanwezige virussen zoals hiv of hepatitis-B te inactiveren. Daar is dan een desinfectans voor nodig, zoals alcohol 70%.

Nederland kent een restrictief desinfectiebeleid, dat wil zeggen dat men alleen desinfecteert als het echt noodzakelijk is. Wij zijn geen voorstanders van routinematige desinfectie, omdat dit alleen maar schijnveiligheid oplevert en bovendien grote nadelen heeft. Er bestaat geen desinfectans dat zowel veilig is voor de gebruiker als voor alle te desinfecteren materialen, en dat niet toxisch is voor het milieu, werkt bij alle soorten micro-organismen, snel werkzaam is en ook nog eens gemakkelijk in het gebruik is. Wettelijk toegestaan is tot nu toe alleen het gebruik van chloor in twee concentraties en van alcohol 70%. Men mag chloor 250 ppm gebruiken voor bacteriële besmetting en 1000 ppm voor virale besmetting. Alcohol is toegestaan voor beide micro-organismen, maar omdat het brandgevaarlijk is, mag men geen alcohol gebruiken op oppervlakken groter dan een halve vierkante meter.

### Instrumentarium

Net als de omgeving moet ook het te gebruiken instrumentarium voldoen aan eisen van reiniging, desinfectie en sterilisatie. De geldende richtlijn hiervoor is het in 1968 ontwikkelde *spauldingschema*, dat uitgaat van het infectierisico voor de patiënt. Het spauldingschema onderscheidt *kritisch instrumentarium*, dat in contact komt met de niet-intacte huid of slijmvliezen of met steriele lichaamsholten en dat ontsmet moet worden door te reinigen en steriliseren. *Semikritisch instrumentarium*, dat in contact komt met slijmvliezen, moet worden gereinigd en gedesinfecteerd. Voor *niet-kritisch instrumentarium*, dat alleen in contact komt met intacte huid, is reiniging alleen voldoende.

De WIP-richtlijn geeft aan hoe reiniging en desinfectie moeten worden uitgevoerd en bevat voorbeelden van voorwerpen die tot bijvoorbeeld het kritisch instrumentarium behoren.

Sterilisatie komt in de huisartsenpraktijk regelmatig

voor. De WIP ontraadt heteluchtovens, omdat de instrumenten zwaar te lijden hebben onder het lange sterilisatieproces en de ovens niet erg betrouwbaar zijn. De richtlijn geeft de voorkeur aan stoomsterilisatoren. Welke stoomsterilisator in aanmerking komt, hangt af van het te steriliseren instrumentarium. Als men alleen niet-holle, simpele instrumenten steriliseert, zoals specula, pincetten of scharen, dan volstaat een eenvoudige stoomautoclaaf.

### Conclusie

Door de veranderingen in de medische zorg, de toename van het aantal immuungecompromitteerde patiënten en de toenemende antibioticaresistentie, raakt men er steeds meer van overtuigd dat infectiepreventie ook in de huisartsenpraktijk belangrijk is. Door de juiste maatregelen te nemen, zoals die in de WIP-richtlijn staan verwoord, kunnen we patiënten behoeden voor besmetting en infectie. Dit voorkomt veel leed en kan veel kosten besparen.

De te nemen maatregelen zijn meestal gewone gedragsmaatregelen, zoals de handen wassen of een handalcohol gebruiken voor en na medische en verpleegkundige handelingen, en oppervlakken en instrumentarium goed reinigen en desinfecteren wanneer dat nodig is. Om schijnveiligheid te voorkomen kan men desinfectiemiddelen beter alleen dan gebruiken wanneer daar een indicatie voor bestaat, en niet wanneer simpel schoonmaken voldoende is.

### Literatuur

- 1 Boyce JM. It is time for action: improving handhygiene in hospitals. *Ann Intern Med* 1999;130:1153-5.
- 2 Larson E. A causal link between handwashing and the risk of infection? Examination of the evidence. *Infect Control* 1988;9:28-36.
- 3 Pittet D. Improving compliance with handhygiene. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000;21(16):381-6.

### Auteursgegevens

Thea Daha, Infectie Preventie Adviseur: LUMC, Werkgroep Infectie Preventie, C-9-43, Postbus 9600, 2300 RC Leiden.  
Correspondentie: t.j.daha@lumc.nl  
Mogelijke belangenverstrengeling: niet gemeld.