

Preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties: wetten, richtlijnen en organisatie

J.G.M. Koeleman, H.A. Verbrugh

Sinds de vijftiger jaren is de overheid zich intensief gaan bemoeien met de intramurale infectieziektenbestrijding. Hierdoor is in de loop der jaren een uitgebreid stelsel van wet- en regelgeving ontstaan welke de hygiëne en infectiepreventie in ziekenhuizen direct en indirect waarborgt. Daarnaast zijn diverse door de overheid gefinancierde landelijke werkgroepen aanwezig die vooral de kaders aangeven waarbinnen een praktische invulling van het hygiëne- en infectiepreventiebeleid binnen ziekenhuizen kan worden gerealiseerd. In dit artikel zijn de belangrijkste wetten opgenomen alsmede de intramurale en extramurale organisatorische elementen met betrekking tot de uitvoering van het hygiëne- en infectiepreventiebeleid in ziekenhuizen.

'Hospitals have become the gates which lead (women) to death.'

Thomas Lightfoot (1850)¹

Dit citaat verscheen 150 jaar geleden naar aanleiding van de hoge mortaliteit onder in het ziekenhuis opgenomen en bevallen vrouwen met kraamvrouwenkoorts. Mede door deze observatie groeide in de tweede helft van de negentiende eeuw het besef dat geïnstitutionaliseerde ziekenzorg een nadelig effect kon hebben op de morbiditeit en mortaliteit van opgenomen patiënten. Pas veel later kon dit worden toegeschreven aan de transmissie van besmettelijke ziekten. Rond de eeuwwisseling ontdekte men dat algemene, genees- en verpleegkundige hygiëne van groot belang was voor de preventie van ziekenhuisinfecties. Echter van een gestructureerde en door de overheid gecontroleerde aanpak was toen nog geen sprake. In de vijftiger jaren kwam hierin een kentering door rapportage van ernstige en uitgebreide epidemieën van stafylokokkeninfecties in Europese en Amerikaanse ziekenhuizen.² Hierdoor gealarmeerd verzocht de Gezondheidsraad een rapport op te stellen over de preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties. Het eerste rapport verscheen in 1966 en vanaf die tijd ging de overheid zich ook nadrukkelijk bemoeien met de intramurale infectieziektenbestrijding.³ Dit heeft geresulteerd in een uitgebreid stelsel van wet- en regelgeving met betrekking tot hygiëne en infectiepreventie. In dit artikel wordt ingegaan op de belangrijkste wettelijke kaders op dit terrein en vervolgens op de implementatie hiervan in ziekenhuizen. Als laatste worden een aantal extramurale instanties genoemd die bij deze implementatie een belangrijke rol spelen.

Wet- en regelgeving

Momenteel zijn er een aantal wetten, besluiten en richtlijnen die de hygiëne en infectiepreventie in ziekenhuizen

direct en indirect waarborgen. Deze wetgeving heeft onder meer betrekking op organisatorische, beleidsmatige en vakinhoudelijke aspecten op dit terrein, als wel op de arbeidsomstandigheden van de diverse zorgverleners. Hieronder volgen de voor de praktijk belangrijkste wetten en richtlijnen.

Wetten

*Kwaliteitswet zorginstellingen (1996)*⁴

Voorafgaande aan de kwaliteitswet stelde de overheid kwaliteitseisen aan instellingen via een erkenningstelsel omschreven in het Besluit eisen en erkenning ziekenhuizen (1984).⁵ Aan dit stelsel kleefden belangrijke nadelen aanzien de in het besluit opgenomen kwaliteitseisen onoverzichtelijk, onsamenhangend en gedetailleerd waren. Een ander nadeel was dat de eisen moeilijk waren te handhaven aangezien de enig mogelijke sanctie bestond uit het intrekken van de erkenning, met als gevolg sluiting van de desbetreffende instelling. In tegenstelling tot het erkenningbesluit (1984) stelt de kwaliteitswet van 1996 aan zorginstellingen slechts globale eisen waarbij het leveren van kwalitatief goede zorg primair een verantwoordelijkheid is van degenen die de zorg verlenen, namelijk de instellingen en beroepsbeoefenaren. Centraal in de wet staat dat instellingen verantwoorde zorg dienen te leveren op basis van bewust kwaliteitsbeleid waarbij de nadruk wordt gelegd op systematische bewaking, beheersing en verbetering van de kwaliteit van zorg. Over het gevoerde kwaliteitsbeleid dient verantwoording te worden afgelegd in de vorm van een jaarlijks verslag.

De preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties kunnen worden beschouwd als een integraal onderdeel van de kwaliteit van zorg in elk ziekenhuis. Volgens de kwaliteitswet ligt de verantwoordelijkheid voor het gevoerde hygiëne- en infectiepreventiebeleid dan ook bij de instelling en de hierin werkzame beroepsbeoefenaren. Gezien

de centrale doelstelling van deze wet impliceert dit voor elk ziekenhuis het volgende:

- Het formuleren van richtlijnen, standaarden en protocollen ten aanzien van de hygiëne en infectiepreventie.
- Een regelmatige evaluatie en zonodig aanpassing van het geformuleerde hygiëne- en infectiepreventiebeleid.

Ontwikkeling en evaluatie van het beleid kunnen onder meer worden uitgevoerd door de registratie van ziekenhuisinfecties, gekoppeld aan een actief beleid gebaseerd op de resultaten van die registratie. Op een dergelijke manier kan de kwaliteit van zorg ten aanzien van de hygiëne en infectiepreventie indirect worden gemeten waarbij het infectiepercentage kan worden aangemerkt als een van de vele kwaliteitsindicatoren van het medische zorgproces.

Wet ziekenhuisvoorzieningen (1971)⁶

In deze wet zijn eisen opgenomen ten aanzien van de voorbereiding en bouw van gezondheidszorginstellingen. Hierin worden tevens eisen gesteld aan bouwkundige voorzieningen van diverse ziekenhuisafdelingen zoals het operatiekamercomplex en de centrale keuken. De bouwplannen worden getoetst op basis van de expertise van het College van Ziekenhuisvoorzieningen dat hiervoor beoordelingsmaatstaven heeft ontwikkeld. Deze maatstaven omvatten omschrijvingen m.b.t. ruimtebeslag, klimaat en veiligheid ten behoeve van patiënten en personeel; deze maatstaven zijn richtinggevend, het zijn geen wettelijke eisen.

Infectieziektewet (1999)⁷

De infectieziektewet regelt de verplichte melding van bepaalde besmettelijke infectieziekten aan de gemeentelijke overheid, c.q. hun gezondheidsdiensten, zodat deze overheid tijdig maatregelen kan treffen om de gezondheid van haar bevolking te beschermen. De wet kent drie categorieën meldingsplichtige ziekten:

Groep A: door de behandelend arts te melden bij vermoeden of vaststellen van de ziekte.

Groep B: door de behandelend arts te melden na vaststellen van de diagnose (binnen 24 uur) of bij vermoeden bij een patiënt die medewerking aan diagnostiek weigert.

Groep C: door het hoofd van het laboratorium waar de desbetreffende ziekteverwekker is vastgesteld.

In aanvulling op de meldingsplicht van infectieziekten uit de groepen A, B en C kent de wet een artikel waarin een meldingsplicht voor instellingen (waaronder ziekenhuizen) is opgenomen. Artikel 7 van de Infectieziektewet bepaalt dat een instelling aan de Gemeentelijke Gezondheidsdienst (GGD) van de gemeente waarin de instelling gelegen is, moet rapporteren over een ongewoon aantal zieken met diarree, geelzucht, huidaandoeningen of andere ernstige aandoeningen van vermoedelijke infectieuze aard in de desbetreffende populatie of onder het personeel. Zoals eerder genoemd vallen de ziekenhuizen onder de Kwaliteitswet zorginstellingen. Hierdoor zijn zij zelf verantwoordelijk voor de door hen geleverde medische zorg inclusief de bescherming tegen infectieziekten. Typische ziekenhuisinfecties zoals meticilline-resistente *Staphylococcus aureus* en infecties met andere multi-re-

sistente micro-organismen vallen daarom niet onder de infectieziektewet. Aangezien ziekenhuizen beschikken over grote aantallen artsen, onder wie specialisten op het gebied van infectieziekten, en er over het algemeen een actief hygiëne- en infectiepreventiebeleid wordt gevoerd zullen besmettelijke infectieziekten snel als zodanig worden herkend en worden bestreden. Melding van deze ziekten en betrokkenheid van de GGD is alléén van belang indien door verspreiding van deze infectieziekten buiten het ziekenhuis een gevaar voor de volksgezondheid kan ontstaan.⁸

Arbeidsomstandighedenwet (1983)⁹

In de Arbeidsomstandighedenwet ook wel Arbo-wet genoemd, zijn bepalingen opgenomen omtrent de arbeidsomstandigheden in het algemeen, en de veiligheid, de gezondheid en het welzijn in verband met de arbeid in het bijzonder. Met betrekking tot hygiëne en infectiepreventie is uit de Arbo-wet met name het Besluit Biologische Agentia (BBA) van belang.¹⁰ Op grond van het BBA is iedere werkgever verplicht om, indien een werknemer gereede kans loopt aan één of meer specifiek bij zijn arbeid voorkomende of naar verwachting voorkomende biologische agentia te worden blootgesteld, de aard, mate en duur van de blootstelling te beoordelen. Dit impliceert het opstellen van een zogenaamde risico-inventarisatie en -evaluatie waarbinnen maatregelen ter bescherming van de veiligheid en gezondheid van werknemers expliciet getoetst moeten worden. Onder biologische agentia wordt verstaan al dan niet genetisch gemodificeerde celculturen, endoparasieten en micro-organismen (bacteriën, virussen, schimmels, gisten en parasieten). Al deze agentia zijn op basis van pathogeniteit, ernst van de te veroorzaken ziekte, verspreidingskans en beschikbaarheid van effectieve profylaxe of therapie ingedeeld in vier klassen. Afhankelijk van de classificatie dienen er bepaalde (hygiënische) beheersmaatregelen te worden genomen.

Met bovengenoemde inventarisatie en evaluatie kunnen dus feitelijk de besmettings- en infectierisico's van ziekenhuismedewerkers worden geïnventariseerd. Binnen ziekenhuizen kunnen deze risico's grofweg in twee toepassingsgebieden worden onderscheiden.¹¹ Het eerste gebied betreft arbeid waarbij werknemers een gereede kans hebben op blootstelling aan biologische agentia. Hieronder vallen alle werkzaamheden waarbij men (mogelijk) contact heeft met patiënten of patiëntenmaterialen (op verpleeg- en (para)medische afdelingen). Het tweede gebied omvat de arbeid gericht op het werken met biologische agentia met als gevolg een aanzienlijk risico op blootstelling. Dit betreft werkzaamheden uitgevoerd op alle laboratoria waar men ten behoeve van de diagnostiek en research werkt met micro-organismen.

De door medewerkers te nemen preventieve maatregelen om besmetting met biologische agentia te voorkomen hangt af van bovengenoemde indeling en de aard van de diverse werkzaamheden. Zo kan men onderscheid maken in algemene en specifieke (hygiënische) maatregelen. Tot de belangrijkste algemene maatregelen behoren onder meer het toepassen van handhygiëne, dragen van beschermende kleding, gebruik van handschoenen, mondneusmaskers en brillen, en vaccinatie van medewerkers tegen bijvoorbeeld hepatitis B. Aanvullende specifieke maatregelen, zoals het werken in een veiligheidskabinet,

zijn noodzakelijk voor het uitvoeren van werkzaamheden binnen microbiologische laboratoria.¹²

*Bestrijdingsmiddelenwet (1962)*¹³

Deze wet beoogt de toepassing van bestrijdingsmiddelen te toetsen aan deugdelijkheid voor het beoogde doel en veiligheid voor mens en dier. Alle desinfectantia die gebruikt worden voor het desinfecteren van levenloze oppervlakken vallen in deze wet onder het begrip niet-landbouwbestrijdingsmiddel. Desinfectantia als onderdeel van reinigingsmiddelen vallen eveneens onder de Bestrijdingsmiddelenwet. Op grond van deze wet zijn voor deze toepassing gebruikte desinfectantia onderworpen aan een toelatingsbeleid waarna ze van een toelatingsnummer worden voorzien. Huiddesinfectantia voor gebruik bij patiënten worden beschouwd als geneesmiddelen en vallen daarom onder de Wet op de Geneesmiddelenvoorziening. Desinfectantia voor huiddesinfectie van gezondheidszorgmedewerkers zijn cosmetica en vallen onder de Warenwet.

*Besluit gesteriliseerde medische hulpmiddelen in ziekenhuizen (1984)*¹⁴

In dit besluit zijn eisen geformuleerd met betrekking tot de organisatie en inrichting van de sterilisatieafdeling, de totale sterilisatieprocedure inclusief beheersing, controle en documentatie, en de verpakking, opslag en transport van reeds gesteriliseerde medische hulpmiddelen. Het gaat hierbij in het bijzonder om medische hulpmiddelen die hetzij in het menselijk lichaam worden gebracht, hetzij worden gebruikt op een niet-intacte huid. Daarnaast stelt het besluit dat het steriliseren moet geschieden onder leiding en verantwoordelijkheid van een op het gebied van het steriliseren deskundige persoon. De 'Normcommissie 301.81 Steriliseren en Steriliteit' van het Nederlands Normalisatie Instituut met vertegenwoordigers uit industrie, handel, ziekenhuizen en overheid brengt normen, richtlijnen en protocollen uit welke een nadere invulling geven van bovengenoemd besluit.

Regelgeving

*Richtlijnen ter preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties (1966)*⁸

Deze richtlijnen zijn opgenomen in een advies van de Gezondheidsraad die voor het eerst in 1966 is verschenen en vervolgens herzien in 1976.¹⁵ Beide rapporten handelen over een breed scala van onderwerpen op het gebied van de preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties en zijn zeer gedetailleerd van inhoud. Dit in tegenstelling tot het derde adviesrapport van de Gezondheidsraad uit 1990 waarin vooral de nadruk is gelegd op de oorzaken en frequentie van ziekenhuisinfecties.¹⁶ Daarnaast bevat dit rapport aanbevelingen over de beleidsmatige, organisatorische en voorwaardenscheppende aspecten van infectiepreventie in ziekenhuizen (zie tabel). Het laatstgenoemde rapport is nog steeds actueel mede gezien het schrijven van de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) in februari 1995 en april 1997 aan de directies van alle ziekenhuizen.^{17,18} In deze correspondenties werd door de minister het belang van preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties nogmaals onderstreept waarbij werd verwezen naar het adviesrapport uit 1990.

Daarnaast werd hierin door de minister gesteld dat de bestrijding van ziekenhuisinfecties een essentieel onderdeel vormt van de bevordering van de kwaliteitszorg in ziekenhuizen. Deze visie sluit naadloos aan bij de eerder besproken Kwaliteitswet Zorginstellingen, die in 1996 van kracht werd.

Richtlijnen Werkgroep Infectiepreventie - WIP (1981)

De stichting WIP is een samenwerkingsverband van de Vereniging voor Infectieziekten (oprichter), de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie, de Nederlandse Vereniging voor Microbiologie en de Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie in de Gezondheidszorg. Deze werkgroep werd opgericht in 1981 en wordt gesubsidieerd door het ministerie van VWS. De WIP heeft tot doel om de infectiepreventie in Nederland te bevorderen. Hieraan wordt vormgegeven door het ontwikkelen van wetenschappelijk gefundeerde richtlijnen voor infectiepreventie in de intramurale gezondheidszorg, en door het verzamelen, documenteren en verstrekken van informatie over de ontwikkelingen op dit gebied. Momenteel zijn meer dan 50 richtlijnen verschenen. De minister van VWS en de Inspectie voor de Gezondheidszorg beschouwen de WIP-richtlijnen als professionele standaarden.

*Beleidsnota Infectieziektenbestrijding (1997)*¹⁹

In 1997 is door de minister van VWS een beleidsnota infectieziektenbestrijding opgesteld welke vervolgens is verzonden aan de Tweede Kamer. Met deze nota werd de Kamer geïnformeerd over de actuele stand van zaken betreffende het beleid op het terrein van de infectieziektenbestrijding. Daarnaast werd deze nota aan alle besturen van algemene en academische ziekenhuizen verstuurd waarbij werd verzocht alle zaken uit deze beleidsnota te betrekken bij de verdere verbetering van het isolatie-, infectiepreventie- en antibioticabeleid in het ziekenhuis. In één van de paragrafen van deze nota, welke vooral betrekking heeft op de extramurale infectieziektenbestrijding, wordt aandacht geschonken aan preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties. De volgende belangrijke aandachtspunten worden genoemd: formalisering van het infectiepreventiebeleid, isolatiecapaciteit op verpleeg- en intensive-care afdelingen, formatie artsen-microbioloog en ziekenhuishygiënist, en registratie van ziekenhuisinfecties.

Organisatie

Sinds de invoering van de Kwaliteitswet Zorginstellingen zijn de ziekenhuizen nadrukkelijk zelf verantwoordelijk voor het intramurale hygiëne en infectiepreventiebeleid. Voor de invulling en uitvoering van een efficiënt en doelmatig beleid zijn in de meeste ziekenhuizen verschillende deskundigen en commissies actief. De rol van de landelijke overheid bestaat vooral uit het creëren van randvoorwaarden waaronder de hierboven genoemde wet- en regelgeving. Daarnaast zorgt de overheid voor het financieren van landelijke werkgroepen en voor het (mede) initiëren van onderzoeksprojecten in relatie tot de infectieziektenbestrijding binnen ziekenhuizen. De volgende organisatorische elementen kunnen worden onderscheiden.

Tabel. Conclusies en aanbevelingen Rapport Gezondheidsraad 1990.¹⁵

| Onderwerp | Aanbevelingen |
|------------------------------------|--|
| Ziekenhuisinfecties (ZHI) | <ul style="list-style-type: none"> Onderzoek is gewenst naar de kosten, incidentie en risicofactoren van verschillende ZHI. Preventie van ZHI moet hoge prioriteit krijgen. Er moet een landelijke registratie van ZHI worden opgezet. |
| Handen wassen | Er moet ruime aandacht zijn voor noodzaak en uitvoering van handen wassen in opleiding als wel in bij- en nascholing |
| Ziekenhuisregels | <p>Ieder ziekenhuis moet zorgen voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Regels voor de zorg voor besmettelijke patiënten en patiënten met verminderde weerstand. Registratie van vaccinatieoostand en melding van infecties van medewerkers. Het betrekken van de infectiecommissie bij de aanschaf van apparatuur met een verhoogde kans op infectierisico. Adequate afstelling van temperatuur van de warmwaterleiding en incidentele bacteriologische controle van de koudwaterleiding ter preventie van infectie met <i>Legionella</i>. |
| Bestrijding antibioticaresistentie | <ul style="list-style-type: none"> Er moeten poststations worden ingesteld om infecties met multi-resistente bacteriestammen te registreren. Ieder ziekenhuis moet beschikken over een antibioticacommissie. |
| Afdelingen | Nadere studie en regels ter preventie van ZHI op diverse afdelingen (o.a. neonatologie, transplantatie, dialyse, urologie, gynaecologie, KNO) is noodzakelijk. |
| Infectiecommissie | Ieder ziekenhuis hoort een effectief werkende infectiecommissie te hebben. |
| Hygiënist en arts-microbioloog | In ieder ziekenhuis moet een hygiënist zijn aangesteld (minimaal 1 per 250 bedden) en dient een arts-microbioloog tijd te besteden aan de preventie en bestrijding van ZHI (1,0 fte arbeidstijd per 1000 bedden). |
| Opleiding en scholing | Opleiding en bij- en nascholing van zorgverleners over de kennis, oorzaken en preventie van ZHI moet worden gestructureerd. |
| Organisatie | Een actief beleid van de directie is een voorwaarde voor een efficiënte preventie en bestrijding van ZHI. |
| Epidemiologisch onderzoek | Ieder ziekenhuis moet toegang hebben tot laboratoriumfaciliteiten voor het typeren van bacteriestammen zo nodig ondersteund door het RIVM. |

Intramurale organisatorische elementen

Deskundigen

Ziekenhuishygiënist, arts-microbioloog, en internisten en kinderartsen met erkenning voor het aandachtsgebied infectieziekten ('infectiologen') zijn binnen de ziekenhuizen de inhoudelijk deskundigen op het gebied van hygiëne en infectiepreventie. Door de minister zijn duidelijke richtlijnen opgesteld met betrekking tot het noodzakelijke aantal formatieplaatsen voor ziekenhuishygiënist en arts-microbioloog in relatie tot het aantal beschikbare bedden (zie tabel).

Preventie, bestrijding en de epidemiologie van ziekenhuisinfecties zijn essentiële elementen in de thans vijfjarige specialisatie tot arts-microbioloog en vormen daarmee binnen de latere beroepsuitoefening een belangrijk onderdeel van het kerntakenpakket.²⁰ De opleiding tot ziekenhuishygiënist is een post-HBO-opleiding van gemiddeld één dag per week gedurende veertien maanden, in combinatie met een relevant scholingstraject binnen een van de ziekenhuizen. Ook in de opleiding tot infectioloog wordt aandacht besteed aan de preventie van infecties.

Voor een effectieve en efficiënte intramurale infectieziektenbestrijding is een goede samenwerking tussen bovengenoemde deskundigen een *conditio sine qua non*. In nagenoeg alle academische centra en in diverse perifere ziekenhuizen is hiervoor een gelijkvormige, goed functionerende organisatiestructuur aanwezig waarbij de dienst ziekenhuishygiëne en infectiepreventie een onderdeel vormt van de afdeling medische microbiologie.²¹ De verschillen in opleiding en hiërarchische verhouding tussen arts-microbioloog en ziekenhuishygiënist maakt dat zij complementair kunnen werken op het gebied van de hygiëne en infectiepreventie. Dit impliceert dat arts-microbioloog met name actief zijn op organisatorisch en

beleidsbepalend niveau terwijl de ziekenhuishygiënist vooral uitvoerende taken voor hun rekening nemen.

Infectiecommissie

In de diverse adviesrapporten van de Gezondheidsraad wordt gesteld dat elk ziekenhuis een gereguleerde infectie(preventie)commissie behoort te hebben. Momenteel is in vrijwel elk ziekenhuis een infectiecommissie operationeel waarbij een arts-microbioloog in tweederde van de gevallen als voorzitter fungeert.²² Teneinde een zo breed mogelijk draagvlak binnen de organisatie te bewerkstelligen dient de samenstelling een multidisciplinair karakter te hebben. Naast ziekenhuishygiënist participeren binnen de commissie veelal eveneens vertegenwoordigers van de inwendige geneeskunde (inclusief infectiologie), snijdende specialismen, bedrijfsgeneeskunde, verpleging en technische dienst. De commissie is in de regel een adviescommissie van de directie van het ziekenhuis en draagt zorg voor het opstellen van een gericht hygiëne- en infectiepreventiebeleid. Hierbij valt te denken aan 'outbreakmanagement', het initiëren van protocollering en infectieregistratie, en het evalueren en bijsturen van het vigerende infectiepreventiebeleid. In het kader van de eerder genoemde Kwaliteitswet Zorginstellingen kan de infectiecommissie worden gezien als een kwaliteitsdeelsysteem.

Antibioticacommissie

Naast een infectiecommissie moet elk ziekenhuis beschikken over een antibioticacommissie (zie tabel). Deze commissie heeft tot taak het reguleren van het antibioticagebruik met als doel voorkomen van resistentietoename en het beheersen van kosten. In het formulier voor antibioticagebruik zijn indicaties voor profylaxe en therapie met antibiotica opgenomen.

Extramurale organisatorische elementen

Werkgroep Infectie Preventie

Zie paragraaf 'Richtlijnen Werkgroep Infectiepreventie'.

Stichting Werkgroep Antibiotica Beleid (SWAB)

De SWAB is in 1996 opgericht op initiatief van de Vereniging voor Infectieziekten, de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie en de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers.²³ De doelstelling van de SWAB is d.m.v. diverse projecten de kwaliteit van het antibioticagebruik in Nederland (waaronder gezondheidszorginstellingen) te optimaliseren, teneinde een bijdrage te leveren aan beheersing van resistentieontwikkeling en kosten. In 1997 is met subsidie van het VWS het project 'Richtlijnen antibioticagebruik Nederland' van start gegaan. Het doel van dit project is dat antibioticacommissies de SWAB-richtlijnen als uitgangspunt nemen voor het evalueren van het (bestaande) antibioticabeleid. Daarnaast richt de SWAB zich op de surveillance van antibioticagebruik en resistentieontwikkeling, en op de scholing van artsen t.a.v. het antibioticagebruik.

Centraal Begeleidingsorgaan Ondersteuning bij Kwaliteitszorg in de Gezondheidszorg (CBO)

Het CBO is een stichting op non-profit basis die in 1979 is opgericht door organisaties van specialisten en ziekenhuisdirecteuren. Deze stichting richt zich op het leveren van ondersteuning en begeleiding aan zorgverleners (verpleegkundige en (para)medische beroepsbeoefenaren), bedoeld om hun activiteiten rond kwaliteitsbevordering van het eigen handelen te ontwikkelen en te handhaven. Hiertoe bezit het CBO een documentatiecentrum en worden trainings-, consensus- en onderzoeksprogramma's op het gebied van kwaliteitsbevordering aangeboden. Eén van deze programma's, 'Begeleiding bij Infectiecontrole en Kwaliteit', is gestart in 1994 en heeft als aandachtspunt de controle van ziekenhuisinfecties. In eerste instantie is begonnen met het opzetten van betrouwbare registratie- en surveillancemethoden van ziekenhuisinfecties. In 1996 is op verzoek van het Ministerie van VWS in samenwerking met ziekenhuizen en het RIVM, het landelijke project PREventie van ZIEkenhuisinfecties door Surveillancie (PREZIES) van start gegaan (zie overzichtsartikel in dit nummer).

Conclusie

Intramurale infectieziektenpreventie en -bestrijding is van grote waarde gezien de emotionele en economische consequenties in relatie tot de mortaliteit en morbiditeit onder ziekenhuispatiënten. Voor uitvoering van reeds gedefinieerd beleid en ontwikkeling van nieuwe strategieën is een multidisciplinaire aanpak van deskundigen en betrokkenen binnen een goed opgezette organisatiestructuur onontbeerlijk. De huidige wet- en regelgeving biedt hiervoor voldoende handvatten.

Summary

During the last fifty years, control of nosocomial infections have been increasingly the subject of official Dutch policy. This has resulted in a comprehensive system of legal rules concerning infection control in hospitals. Practical guidelines for nosocomial infection control are deve-

loped by several working parties which are financed by the Dutch government. In this article, the organisation and co-ordination of infection control policy at national and hospital level is described.

Drs J.G.M. Koeleman, medisch microbioloog, Sint Franciscus Gasthuis, afdeling Medische Microbiologie en Infectiepreventie, lid van de Werkgroep Ziekenhuis Infectie Epidemiologie Nederland (ZIEN).

Prof. dr. H.A. Verbrugh, medisch microbioloog, Academisch Ziekenhuis Rotterdam, afdeling Medische Microbiologie en Infectieziekten, lid van de Werkgroep Ziekenhuis Infectie Epidemiologie Nederland (ZIEN).

Literatuur

1. Lightfoot I. Some practical observations on the disease usually called puerperal fever. *Lond Med Times* 1850; 21: 463-5.
2. Wenzel RP (red.). *Prevention and Control of Nosocomial Infections*. Williams & Wilkins, Baltimore, USA, 1997.
3. Gezondheidsraad. Rapport inzake richtlijnen ter preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties. Den Haag, 1966.
4. Wet betreffende de kwaliteit van zorginstellingen (Kwaliteitswet Zorginstellingen). Besluit 18 januari 1996, Stb. 80.
5. Eisen en erkenning ziekenhuizen, Besluit 1984, Stb. 234.
6. Wet ziekenhuisvoorzieningen, Besluit 1979.
7. Infectieziektewet. Besluit 17 juli 1998, Stb. 394.
8. Inspectie voor de Gezondheidszorg, bulletin Infectieziektewet, februari 1999: 15-6.
9. Arbeidsomstandighedenwet, Besluit 1994.
10. Besluit tot vaststelling van minimum voorschriften ter bescherming van werknemers tegen gevaren van blootstelling aan biologische agentia op het werk. Besluit 17 mei 1994, Stb. 383.
11. Hagelen FMM, Ballemaus CAJM, Weersink AJL. Besluit biologische agentia, arbodienst en hygiëne. *Tijdschrift voor Hygiëne en Infectiepreventie*, 1998; 5: 145-6.
12. Schellekens H (red.). *Veilig werken met micro-organismen, parasieten en cellen in laboratoria en andere werkruimten*. NVvM, Bilt-hoven, 1999.
13. Bestrijdingsmiddelenwet, 1962.
14. Wet op de medische hulpmiddelen. Besluit gecertificeerde medische hulpmiddelen en ziekenhuizen. Besluit 6 mei 1983, Stb. 281.
15. Gezondheidsraad. Commissie ziekenhuisinfecties. Herzicne richtlijnen ter preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties. Den Haag, 1976.
16. Gezondheidsraad. Rapport 'Preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties'. Den Haag, 1990.
17. Borst-Eilers E. Brief aan ziekenhuishygiënist en medisch microbiologen (PAO/GZ 95-365). Rijswijk, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Directoraat Generaal voor de Volksgezondheid. Rijswijk, 1995.
18. Oudendijk NC. Brief aan de besturen van de algemene en academische ziekenhuizen (CSZ/ZT-976444). Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Directeur Curatieve Somatische Zorg, Rijswijk, 1997.
19. Borst-Eilers E. Beleidsnota Infectieziektenbestrijding, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Rijswijk, 1997.
20. Ruijs GJHM. Het takenpakket van de medisch microbioloog; de inhaalslag van een veelzijdig specialisme. *Medisch Contact* 1996; 13: 451-2.
21. Koeleman JGM, Kluytmans JATW, Vandenbroucke-Grauls CMJE, Verbrugh HA, Voss A. Preventie en bestrijding van ziekenhuisinfecties; multidisciplinaire aanpak gewenst. *Medisch Contact* 1995; 50: 1447-8.
21. Bilkert-Mooiman MAJ, Koning de J, Meinders LW. Isolatiebeleid, infectiepreventiebeleid en antibioticabeleid in Nederlandse ziekenhuizen. Onderzoeksrapport Inspectie voor de Gezondheidszorg, Rijswijk, 1996.
22. Kasteren MEE van, Wijnands WJA, Stobberingh EE, Janknegt R, Verbrugh HA, Meer JWM van der. Optimaliseren van het antibioticabeleid in Nederland. I. De Stichting Werkgroep Antibioticabeleid (SWAB). *Ned Tijdschr Geneesk* 1998; 142: 949-51.