



Inspectie voor de Gezondheidszorg
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Keten van infectiepreventie in ziekenhuizen breekbaar: meerdere zwakke schakels leiden tot onveilige zorg

Utrecht, december 2013

Inhoud

Voorwoord – 5

Samenvatting – 7

1 Inleiding – 9

- 1.1 Aanleiding en belang – 9
- 1.2 Onderzoeksvragen – 9
- 1.3 Onderzoeksmethoden en periode – 10
- 1.4 Toetsingskader en handavingsplan – 10
- 1.5 Opbouw rapport – 10

2 Conclusies – 11

- 2.1 Naleving van algemene en bijzondere voorzorgsmaatregelen schiet tekort – 11
 - 2.1.1 Algemene voorzorgsmaatregelen – 11
 - 2.1.2 Bijzondere voorzorgsmaatregelen: isolatiekamers onvoldoende veilig – 11
- 2.2 BRMO betreden te gemakkelijk ongemerkt het ziekenhuis maar ziekenhuizen zijn alert om verdere verspreiding in het ziekenhuis te voorkomen – 11
 - 2.2.1 De signalering van BRMO bij opname van patiënten schiet tekort – 11
 - 2.2.2 De signalering van BRMO tijdens opname van patiënten is voldoende – 12
- 2.3 Inzicht in verspreiding BRMO is mogelijk maar kan beter – 12
- 2.4 Communicatie over dragerschap BRMO intern en extern nagenoeg op orde – 12
- 2.5 Meer aandacht nodig voor implementatie en evaluatie van protocollen – 12
- 2.6 Opvallende overige bevindingen: patiëntgegevens raken onderweg zoek – 13

3 Handhaving – 15

- 3.1 Maatregelen – 15
- 3.2 Aanbevelingen – 15
- 3.3 Vervolgacties inspectie – 16

4 Resultaten inspectiebezoek – 17

- 4.1 Inleiding – 17
- 4.2 Algemene voorzorgsmaatregelen: persoonlijke hygiëne en reiniging en desinfectie – 17
- 4.3 Bijzondere voorzorgsmaatregelen: gedrag, kennis en techniek rondom isolatiekamers – 20
- 4.4 Risicoinventarisatie MRSA en BRMO – 22
- 4.5 Communicatie en vervolgacties bij toevallige vondst en uitbraak – 23
- 4.6 Surveillance: ziekenhuisepidemiologie van BRMO, *information for action* – 25
- 4.7 Het kwaliteitssysteem en infectiepreventie – 27
- 4.8 De formatie arts-microbioloog en deskundige infectiepreventie – 28
- 4.9 Totaalscores en samenhang – 29

5 Beschouwing – 35

- 5.1 Infectiepreventie: BRMO onder de loep genomen – 35
- 5.2 Zichtbaarheid: overtreden van de richtlijnen voor persoonlijke hygiëne – 35
- 5.3 Zichtbaarheid: huishoudelijk schoon is niet microbiologisch schoon – 36
- 5.4 Zichtbaarheid: laat zien dat de druk van de isolatiekamer goed is – 36
- 5.5 Zichtbaarheid: sommige dragers van BRMO zijn bijna zichtbaar – 36
- 5.6 Zichtbaarheid: aanwezigheid op de werkvloer – 37
- 5.7 Deskundige infectiepreventie en arts-microbioloog: laat je zien bij de bouwvergadering! – 38

5.8	Zichtbaarheid: aanspreekcultuur en voorbeeldgedrag – 38
5.9	In de etalage: best practices – 38
5.10	Een blik vooruit: verantwoord antibioticagebruik – 39

6 Summary – 41

Literatuur – 43

Bijlage 1	Algemene toelichting scorekwalificaties – 45
Bijlage 2	Normenkader – 46
Bijlage 3	Toetsingskader – 47
Bijlage 4	Lijst van afkortingen – 67

Voorwoord

De wereldwijde toename van resistentie van bacteriën tegen steeds meer verschillende antibiotica is reden tot grote zorg. De circulatie van deze zogenaamde bijzonder resistente micro-organismen (BRMO) alarmeert ook de inspectie. In ons land, waar de artsen terughoudend zijn met het voorschrijven van antibiotica en waar de zorg op hoog niveau is, lopen we hierdoor grote risico's. Risico's op ziekte en sterfte doordat infecties niet meer te behandelen zijn. In Nederland verspreiden multiresistente bacteriën zich waartegen nauwelijks nog behandeling mogelijk is. De uitbraak in het Maasstad Ziekenhuis is hiervan een voorbeeld. Wereldwijd slaat men alarm, resistentieproblematiek, in het bijzonder van de Gram-negatieve bacteriën, wordt nu beschouwd als de grootste bedreiging voor de veiligheid van de zorg.

Infectiepreventie, het voorkomen van het optreden van infecties in de zorg, is een belangrijk wapen in de strijd tegen resistente bacteriën. Zonder infecties zijn antibiotica niet nodig. Dat geen enkele zorginfectie optreedt in een ziekenhuis is echter een illusie en 100% garantie dat een bacterie zich niet zal verspreiden net zo goed. Wel zijn er goede richtlijnen die beschrijven hoe men besmetting en verspreiding kan voorkomen. Wie deze richtlijnen goed naleeft zal de risico's op het ontstaan van infecties en de verspreiding van bacteriën minimaliseren.

De inspectie heeft onderzocht of de ziekenhuizen de richtlijnen voor infectiepreventie voldoende naleven en of ze daarmee voorbereid zijn op de toenemende resistentieproblematiek. Dit is niet het geval. Na een eerste ronde van 26 ziekenhuisbezoeken, voorbereid met een digitale vragenlijst aan alle ziekenhuizen, waren de resultaten teleurstellend. De richtlijnen werden onvoldoende nageleefd en procedures waren onvoldoende geborgd. Zelfs heel basale richtlijnen op het gebied van persoonlijke hygiëne werden zelden in het gehele ziekenhuis goed nageleefd. Patiënten die een verhoogde kans hebben om drager van een resistente bacterie te zijn werden zonder verdere maatregelen in het ziekenhuis opgenomen. Schoonmaakpersoneel deed zijn best maar veroorzaakte met de gehanteerde methodes juist extra risico op verspreiding van micro-organismen. Isolatiekamers waren aanwezig maar of ze goed functioneerden wist men niet.

De inspectie neemt waar nodig maatregelen. Die maatregelen variëren van de plicht om auditverslagen te overleggen tot het herbezoeken van het ziekenhuis. Bij de eerste herbezoeken is gebleken dat de ziekenhuizen in korte tijd tot grote verbeteringen in staat zijn. Dit stemt optimistisch. De naleving van de richtlijnen is verbeterd, daarmee is de infectiepreventie in het ziekenhuis op een hoger niveau gebracht en dit betekent direct een veiliger omgeving voor patiënten.

Toezicht op de naleving van de richtlijnen voor infectiepreventie en verantwoord antibioticagebruik zal de komende jaren één van de speerpunten van de inspectie blijven. Dit betekent dat de inspectie jaarlijks ziekenhuizen grondig zal doorlichten.

Dr. J.A.A.M. van Diemen-Steenvoorde,
Inspecteur-generaal voor de Gezondheidszorg

Samenvatting

Wereldwijd vormt de toename van antimicrobiële resistentie (AMR) een probleem. De Nederlandse ziekenhuizen zijn onvoldoende voorbereid om dit probleem het hoofd te bieden. Resistentie van steeds meer soorten bacteriën tegen steeds meer groepen antibiotica maakt het beschikbare therapeutische arsenaal voor behandeling van patiënten met (zorg)infecties steeds kleiner. In de wetenschap dat de toestroom van bijzonder resistente micro-organismen (BRMO) niet tegen te houden is, is het belangrijk dat alle betrokkenen in het ziekenhuis nu voldoende maatregelen treffen om verspreiding binnen het ziekenhuis tegen te gaan. Ook moet deugdelijke infectiepreventie, waaronder snelle detectie van BRMO, gepaard gaan met een verantwoord antibioticumbeleid.

Het doel van de inspectie in dit onderzoek is om verhoogde ziektelast en eventueel overlijden ten gevolge van (zorg)infecties in ziekenhuizen te verminderen door de naleving te bevorderen van de bestaande richtlijnen. De inspectie heeft hiervoor alle 94 ziekenhuizen in Nederland gevraagd een digitale vragenlijst in te vullen. 26 ziekenhuizen zijn bezocht.

Ziekenhuizen zijn niet goed voorbereid op de toename van BRMO. De richtlijnen worden onvoldoende nageleefd.

Eenmaal geïntroduceerd in het ziekenhuis kan verspreiding van micro-organismen worden voorkomen door algemene en bijzondere voorzorgsmaatregelen (isolatie van de patiënt). Niet alle ziekenhuizen leven de betreffende richtlijnen in voldoende mate na.

De ziekenhuizen hebben veel aandacht voor de algemene voorzorgsmaatregelen, vooral waar het de persoonlijke hygiëne betreft. De meeste ziekenhuizen hebben echter het beleid 'werkkleding aan=sieraden af' nog niet in voldoende mate gerealiseerd. Dat moet veel beter.

De wijze waarop de reiniging wordt uitgevoerd en het dragen van niet-steriele handschoenen zijn in veel ziekenhuizen een potentiële bron voor verspreiding van micro-organismen. Ziekenhuizen moeten hierin snel verandering brengen. De inspectie bezoekt deze ziekenhuizen opnieuw om te zien of voldoende vooruitgang geboekt wordt.

Verder kunnen niet alle ziekenhuizen patiënten die bewezen drager zijn van een BRMO met hoge kans op verspreiding in strikte isolatie opnemen omdat geschikte isolatiekamers hiervoor ontbreken. Ook in de ziekenhuizen waar de isolatiekamers in theorie geschikt zijn voor strikte isolatie, voldoen deze veelal niet aan de eisen voor veilige isolatie.

Ondanks de jarenlange ervaring in Nederland met het *search and destroy*-beleid voor de Meticilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) is de risico-inventarisatie bij patiënten aan de poort onvoldoende. Dit is risicovol en moet veel beter. Veel ziekenhuizen inventariseren een deel van de risico's, maar vaak gaat deze informatie verloren in de keten.

Ten slotte zijn ziekenhuizen over het algemeen goed voorbereid op toevallige vondsten van BRMO. De ziekenhuizen hebben de typering van BRMO momenteel

goed georganiseerd middels eigen netwerken. Ziekenhuizen zijn veelal nog bezig met het opzetten van gestructureerde, systematische surveillance van BRMO.

De ziekenhuizen die alleen een vragenlijst hebben beantwoord moeten binnen zes maanden aantonen dat ze de zorg naar voldoende niveau hebben gebracht op alle punten uit de vragenlijst die onvoldoende scoren. Ze doen dit door de inspectie de resultaten van audits te sturen, waaruit blijkt dat de zaken op orde zijn. Aangezien de inspectie de komende tijd aandacht aan dit onderwerp zal blijven besteden kunnen deze ziekenhuizen bovendien inspectiebezoek verwachten.

De reeds bezochte ziekenhuizen die onvoldoende veilige zorg bieden worden vanaf september 2013 opnieuw bezocht.

Bij de eerste herbezoeken in september en oktober blijkt dat het mogelijk is om op korte termijn grote en snelle verbeteringen te realiseren.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en belang

Wereldwijd vormt de toename van antimicrobiële resistentie (AMR) een probleem. Resistentie van steeds meer soorten bacteriën tegen steeds meer groepen antibiotica maakt het beschikbare therapeutische arsenaal voor behandeling van patiënten met (zorg)infecties steeds kleiner. Tegelijkertijd worden nauwelijks nieuwe antibiotica ontwikkeld. Verhoogde morbiditeit en mortaliteit zijn hiervan het gevolg. Met name de circulatie van een bepaald type bijzonder resistente micro-organismen^a (BRMO) namelijk resistente Gram-negatieve bacteriën, uit de eigen darmflora, baart grote zorgen. Deze bacteriën zijn resistent tegen bijna alle soorten antibiotica. Bovendien kunnen deze bacteriën hun resistentiegenen, deels gelegen op plasmiden, overdragen op bacteriën van de eigen of een andere soort. Daarmee zijn de verspreidingsmogelijkheden van deze resistentiegenen groot. Deze groep bacteriën vormt geen bedreiging voor gezonde mensen, maar kunnen wel ernstige (zorg)infecties veroorzaken wanneer ze bij patiënten in steriele weefsels of de bloedbaan terecht komen, een probleem dat zich vooral voordoet in ziekenhuizen. In totaal zijn er bijna twee miljoen ziekenhuisopnames per jaar.

In de wetenschap dat de introductie van BRMO in het ziekenhuis niet tegen te houden is, is het belangrijk dat alle betrokkenen in het ziekenhuis voldoende maatregelen treffen om verspreiding binnen het ziekenhuis tegen te gaan. Hiertoe is deugdelijke infectiepreventie en snelle detectie van BRMO nodig. Als de geldende richtlijnen op het gebied van infectiepreventie, signalering van en communicatie over BRMO onvoldoende worden nageleefd zullen in de toekomst steeds meer patiënten een (zorg)infectie met deze bacteriën doormaken. Het doel van de inspectie is om verhoogde ziektelast en eventueel overlijden ten gevolge van (zorg)infecties in ziekenhuizen te verminderen door de naleving van de richtlijnen te bevorderen.

1.2 Onderzoeksvragen

De hoofdvraagstelling van het onderzoek van de inspectie is:

Wat is het oordeel van de inspectie over de mate waarin de ziekenhuizen de richtlijnen van de Werkgroep Infectiepreventie (WIP) en de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM) naleven, in de context van de toenemende resistentieproblematiek?

De hoofdvraag valt uiteen in de volgende deelvragen:

- Bieden ziekenhuizen veilige zorg ter preventie van zorginfecties door naleving van algemene en bijzondere voorzorgsmaatregelen?
- Hanteren ziekenhuizen een adequaat systeem van signalering van BRMO *bij* de opname van patiënten (risicoinventarisatie)?
- Hanteren ziekenhuizen een adequaat systeem van signalering van BRMO *tijdens* de opname van patiënten (toevallige vondst)?
- Kunnen ziekenhuizen verspreiding van BRMO nader duiden door verdere typering?
- Communiceren ziekenhuizen intern en extern adequaat over BRMO?
- Zijn de kwaliteitseisen geborgd in een kwaliteitssysteem met verbetercyclus (Plan Do Check Act)?

^a In dit document bedoelt de inspectie met bijzonder resistente micro-organismen zowel de micro-organismen genoemd in de WIP-richtlijn BRMO als de Meticilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA), tenzij de inspectie MRSA expliciet noemt.

1.3 Onderzoeksmethoden en periode

Digitale vragenlijst

De inspectie heeft op 6 februari 2013 aan alle ziekenhuizen (n=94) een digitale vragenlijst verzonden om informatie te verkrijgen over het door het ziekenhuis gevoerde beleid ten aanzien van bovengenoemde vragen.

Inspectiebezoeken

In de periode april tot en met juli 2013 heeft de inspectie 26 ziekenhuizen onaangekondigd bezocht, waarvan één eerst als *pilot*. De selectie van 20 van de te bezoeken ziekenhuizen heeft plaatsgevonden via een steekproef waarin de typen ziekenhuizen voldoende vertegenwoordigd waren (academisch, topklinisch en perifeer) en er een goede geografische spreiding was. Daarnaast werden 5 ziekenhuizen geselecteerd op basis van overwegend goede of overwegend slechte resultaten uit de vragenlijst.

Tijdens de bezoeken heeft de inspectie observaties uitgevoerd op de opname-afdelingen, inclusief de afdeling spoedeisende eerste hulp (SEH), een 'beschouwende' en een 'snijdende' verpleegafdeling. Voorts heeft de inspectie gesprekken gevoerd met artsen-microbioloog, internisten-infectioloog, deskundigen infectiepreventie, afdelingshoofden, zaalartsen, verpleegkundigen, schoonmaakpersoneel, vertegenwoordigers van de medische staf en de verpleegkundige staf, hoofden van de afdeling facilitair beheer en de afdeling kwaliteit en patiëntveiligheid. Tijdens het bezoek heeft de inspectie dossiers en een aantal relevante protocollen ingezien.

Rapportages

Ieder ziekenhuis ontving een individuele rapportage waarin de resultaten weergegeven zijn voor de ingevulde vragenlijst en, in voorkomende gevallen, het bezoek. Dit voorliggende rapport heeft de inspectie geschreven op basis van de resultaten van alle ziekenhuizen.

1.4 Toetsingskader en handavingsplan

Ter beoordeling van de resultaten heeft de inspectie een toetsingskader opgesteld. Dit toetsingskader is gebaseerd op de Kwaliteitswet zorginstellingen, Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg (BIG) en de diverse richtlijnen en veldnormen die op dit terrein gelden in Nederland (normenkader). Voor infectiepreventie en medische microbiologie zijn dit met name de richtlijnen die de NVMM en de WIP hebben opgesteld (zie bijlage 2 voor het normenkader, bijlage 3 voor het toetsingskader).

Handhaving

De inspectie verwacht van de ziekenhuizen dat zij voor die onderdelen waarop zij nog niet voldoen aan de normen (score 'onvoldoende' of 'matig') binnen de gestelde termijn maatregelen nemen. Na die termijn moet een (eigen) audit en/of (her)inspectie uitwijzen dat het ziekenhuis aan de gestelde normen voldoet.

1.5 Opbouw rapport

In dit rapport leest u achtereenvolgens in de conclusie (hoofdstuk 2) hoe de inspectie oordeelde over de mate van naleving van de richtlijnen door de Nederlandse ziekenhuizen en wat dit voor de veiligheid van de patiënten betekent. In hoofdstuk 3 leest u de maatregelen die de ziekenhuizen moeten treffen om de patiëntveiligheid te borgen. Vervolgens ziet u de resultaten voor alle ziekenhuizen samen (hoofdstuk 4). Het beschouwende hoofdstuk (hoofdstuk 5) aan het einde van dit rapport plaatst de informatie in een breder perspectief.

2 Conclusies

Vraagstelling onderzoek

Wat is het oordeel van de inspectie over de mate waarin de ziekenhuizen de richtlijnen van de Werkgroep Infectiepreventie (WIP) en de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM) naleven, in de context van de toenemende resistentieproblematiek?

De richtlijnen worden onvoldoende nageleefd. De inspectie vindt dat Nederlandse ziekenhuizen onvoldoende maatregelen nemen om verspreiding van bijzonder resistente micro-organismen (BRMO) tegen te gaan. In vrijwel geen enkel ziekenhuis zijn alle schakels in de keten van infectiepreventie voldoende sterk.

Naleving van alle regels die nodig zijn om circulatie van micro-organismen tegen te gaan is moeilijk. Voortdurende herhaling van het juiste gedrag is noodzakelijk. Ieder element van het brede scala aan infectiepreventiemaatregelen is belangrijk, omdat juist de samenhang hiervan maakt dat een ziekenhuis veilige zorg levert. Pas bij naleving van alle richtlijnen is de kans op verspreiding van micro-organismen minimaal. Nu is die naleving nog onvoldoende. Men geeft daarmee blijk van onvoldoende besef dat goede infectiepreventie voorwaarde is voor veilige patiëntenzorg nu en in de toekomst.

2.1 Naleving van algemene en bijzondere voorzorgsmaatregelen schiet tekort

2.1.1 Algemene voorzorgsmaatregelen

Dat ziekenhuizen zelfs de meest basale voorschriften voor persoonlijke hygiëne, reiniging en desinfectie niet naleven baart de inspectie grote zorgen. Zorgpersoneel draagt horloges en ringen. Men draagt nog handschoenen wanneer het niet meer nodig is, hiermee verspreidt men juist micro-organismen. Schoonmaakpersoneel gebruikt niet de juiste schoonmaakmethodes. De zorg voor patiënten is nu minder veilig dan die zou kunnen zijn omdat de richtlijnen onvoldoende worden nageleefd.

2.1.2 Bijzondere voorzorgsmaatregelen: isolatiekamers onvoldoende veilig

De bijzondere voorzorgsmaatregelen hebben betrekking op isolatie van patiënten. Gesluisde isolatiekamers met drukhiërarchie blijken technisch niet in orde te zijn en de kennis van het personeel over de drukhiërarchie is onvoldoende. Dat betekent dat de kamers niet veilig gebruikt (kunnen) worden. Daarmee ontstaat een soort schijnveiligheid.

Uit de vragenlijst blijkt dat 39 ziekenhuizen geen gesluisde kamers met drukhiërarchie hebben of dat zij instelbare druk hebben. Ook is bij een derde van de ziekenhuizen geen goed zicht op het functioneren van de luchtbeheersinginstallatie. De inspectie vindt dit risicovol.

2.2 BRMO betreden te gemakkelijk ongemerkt het ziekenhuis maar ziekenhuizen zijn alert om verdere verspreiding in het ziekenhuis te voorkomen

2.2.1 De signalering van BRMO bij opname van patiënten schiet tekort

De detectie aan de poort van patiënten die mogelijk drager zijn van BRMO (risico-inventarisatie) was niet op orde. Zelfs voor MRSA, waarvoor al decennialang een *search and destroy*-beleid geldt, schoot de risicoinventarisatie tekort. Voor de detectie van BRMO was in veel ziekenhuizen nog geen enkele structuur; bij de

bezoeken was dit slechts in 5 van de 26 ziekenhuizen voldoende geregeld. Hierdoor zijn er risico's op verspreiding van BRMO en MRSA in het ziekenhuis.

Er ontstaan onnodig onveilige situaties doordat de risicoinventarisatie aan de poort onvoldoende is. Een goede bewaking aan de poort is efficiënter en komt de patiëntveiligheid ten goede. De inspectie verwacht van de ziekenhuizen dat zij de risico-inventarisatie goed op orde hebben en verifieert bij alle (her)bezoeken of de juiste vragen gesteld zijn en of de antwoorden op de vragen vanaf de opname tot op de verpleegafdelingen terug te vinden zijn in de dossiers en bekend zijn bij de zorgverleners. De inspectie vindt het bijzonder risicovol om BRMO pas goed te bestrijden als ze al in het ziekenhuis aanwezig zijn.

2.2.2 *De signalering van BRMO tijdens opname van patiënten is voldoende*

Wel blijkt dat ziekenhuizen bij de ontdekking van een patiënt met een BRMO adequaat handelen om verspreiding tegen te gaan. Bij een toevallige vondst is er in het algemeen een goede samenwerking en communicatie tussen de arts-microbioloog, de deskundigen infectiepreventie, de behandelaar en de verpleegafdeling. Bij een toevallige vondst treedt snel een systeem in werking waarbij men een passende bronisolatie instelt, indien nodig contactonderzoek doet en andere noodzakelijke maatregelen neemt. Men noteert echter nog te weinig in het patiëntendossier.

2.3 **Inzicht in verspreiding BRMO is mogelijk maar kan beter**

Eerste isolaten van MRSA-stammen sturen ziekenhuizen altijd naar het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Bij andere BRMO is het afhankelijk van het resistente micro-organisme en het risico op klonale verspreiding of het ziekenhuis besluit tot verdere typering. Typering voeren sommige ziekenhuizen zelf uit, andere ziekenhuizen sturen de stammen op voor verdere typering. Hiervoor hebben ziekenhuizen een netwerk. Tweederde van de ziekenhuizen geeft aan een surveillance-systeem te hebben. Een structurele, systematische surveillance is belangrijk om goed zicht te houden op de ziekenhuisepidemiologie van BRMO. Ziekenhuizen zijn alert bij toevallige vondsten maar moeten de surveillance nog verbeteren.

2.4 **Communicatie over dragerschap BRMO intern en extern nagenoeg op orde**

De communicatie binnen de ziekenhuizen over patiënten die besmet zijn met BRMO is in het algemeen goed. Er zijn veel contacten tussen verpleegafdelingen en deskundigen infectiepreventie, en tussen artsen-microbioloog en behandelaars. De inspectie vindt dat de communicatie nog kan verbeteren als ziekenhuizen de informatie uit dergelijke contacten beter zouden documenteren in het patiëntendossier.

Vrijwel alle ziekenhuizen informeren andere zorginstellingen bij overplaatsing van een patiënt met BRMO via een ontslagbrief. De inspectie vindt de communicatie over BRMO binnen en buiten het ziekenhuis in het algemeen voldoende.

2.5 **Meer aandacht nodig voor implementatie en evaluatie van protocollen**

Voor veel onderwerpen ontbraken bij de meerderheid van de ziekenhuizen de auditdata van de protocollen. Alleen protocollen voor persoonlijke hygiëne waren in 80% van de ziekenhuizen onderwerp van een audit, voor de andere onderwerpen wisselde dit tussen de 20 en 60%. Dat een ziekenhuis geen auditdatum op kan geven kan verklaard worden doordat ziekenhuizen meerdere protocollen in een integrale audit toetsen of dat de afdeling infectiepreventie onvoldoende zicht heeft op de situatie doordat afdelingen zelf auditen met wisselende frequentie. Tijdens de bezoeken bleek dat in de ziekenhuizen in algemene zin hard gewerkt wordt aan inrichten van goed functionerende kwaliteitssystemen. Er zijn echter duidelijke

verschillen. Een derde deel van de ziekenhuizen besteedde nog onvoldoende aandacht aan implementatie en verbetering van protocollen, ook op het terrein van infectiepreventie. Daarmee stukt de *Plan Do Check Act* (PDCA)-cyclus. De inspectie vindt dit onvoldoende. Implementatie van de protocollen, evaluatie of alle medewerkers zich er aan houden en eventuele bijstelling van de protocollen is onontbeerlijk om het juiste gedrag te bewerkstelligen. Alleen het juiste gedrag, uitgevoerd door alle personeel, zal een veilige omgeving voor de patiënt creëren.

2.6

Opvallende overige bevindingen: patiëntgegevens raken onderweg zoek

Eenmaal ingevoerde informatie in een elektronisch patiëntendossier (EPD) is vaak elders in de keten, van opname in het ziekenhuis tot op de verpleegafdeling, niet of moeilijk terug te vinden. De inspectie heeft bij de bezochte ziekenhuizen geconstateerd dat de overgang van een papieren dossier naar een elektronisch patiëntendossier tot onduidelijke en onveilige situaties leidt. Daarbij hebben ziekenhuizen verschillende elektronische systemen voor verschillende afdelingen die vaak niet goed op elkaar aansluiten. Door het gebruik van verschillende (anamnese-) formulieren geldt dit in belangrijke mate ook voor ziekenhuizen die alleen papieren dossiers gebruiken.

Wat geldt voor informatie uit de risicoinventarisatie kan net zo goed gelden voor informatie over bijvoorbeeld medicatie of allergieën. De inspectie vindt dit risicovol.

3 Handhaving

3.1 Maatregelen

Aan de ziekenhuizen die niet voldoen aan de normen legt de inspectie corrigerende maatregelen op.

Alle ziekenhuizen moeten bij onvoldoende scores op basis van de vragenlijst met een auditverslag binnen zes maanden laten zien dat de zorg op voldoende niveau gebracht is.

De ziekenhuizen die bezocht zijn worden opnieuw bezocht indien een of meer van de volgende vier onderwerpen niet op orde waren:

- 1 De richtlijnen persoonlijke hygiëne: het juist dragen van dienstkleding, het handschoengebruik, de momenten van handhygiëne en het dragen van sieraden.
- 2 De reiniging, ook indien de schoonmaak is uitbesteed.
- 3 De risicoinventarisatie MRSA/BRMO.
- 4 De isolatiekamers.

De ziekenhuizen krijgen een termijn van maximaal drie maanden om de zorg voor die onderwerpen op orde te brengen, daarna brengt de inspectie een herbezoek. Voor de isolatiekamers geldt een andere termijn, die moeten voor 1 september 2014 geheel in orde zijn. Ziekenhuizen zonder gesluisde kamers met drukhiërarchie moeten voor 1 oktober 2013 met een ander ziekenhuis afspraken over de opvang van patiënten die in strikte isolatie verpleegd moeten worden.

3.2 Aanbevelingen

Aanbevelingen aan de Werkgroep infectie Preventie (WIP):

- De inspectie beveelt de WIP aan om na te gaan of reizigers naar specifieke landen waar de besmettingskans met BRMO hoog is, zoals India, moeten worden toegevoegd aan de risicogroepen.
- De inspectie beveelt de WIP aan om na te gaan wat voor frequent terugkerende patiënten in een zorginstelling (polikliniek) de 'houdbaarheidstermijn' is voor de opgevraagde gegevens ten aanzien van de risico's op BRMO-dragerschap.

Aanbevelingen aan de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM):

- De inspectie beveelt de NVMM aan om alle uitbraken van een BRMO in de verschillende ziekenhuizen *real time* bij te houden op een lijst, en deze lijst beschikbaar te stellen aan alle artsen-microbioloog.
- De inspectie beveelt de NVMM aan om duidelijkheid te verschaffen over de typering van BRMO: is directe moleculaire typering, vooruitlopend op kweekuitslagen, van patiënten uit risicogroepen nodig? Wanneer is typering geïndiceerd (welke BRMO) en bij hoeveel BRMO van hetzelfde type? Wanneer spreekt men precies van klonale verspreiding? Welke laboratoria typeren welke BRMO en met welke snelheid ontvangen ziekenhuizen de uitslag indien een stam is opgestuurd?

Voor het veilig documenteren van patiëntengegevens zijn de aanbevelingen van de inspectie over de toepassing van ICT in de zorg nog steeds relevant^[1].

Aanbevelingen aan beroepsorganisaties, brancheverenigingen, Regieraad/Kwaliteitsinstituut:

- In 2011 heeft de inspectie aanbevolen om vanaf 1 december 2011 in nieuwe richtlijnen en protocollen te omschrijven hoe verantwoorde informatie-uitwisseling is geborgd, inclusief een omschrijving van de informatie die vastgelegd moet worden om in de informatiebehoefte van betrokken zorgverleners te voorzien. Ook heeft de inspectie de Regieraad/het Kwaliteitsinstituut i.o. gevraagd deze eis toe te voegen aan de Richtlijn voor richtlijnen.

3.3

Vervolgacties inspectie

Wanneer de inspectie de auditverslagen van een ziekenhuis als onvoldoende beoordeelt zal het betreffende ziekenhuis bezocht worden.

De bezochte ziekenhuizen die niet voldeden aan de norm bezoekt de inspectie opnieuw in de periode van september tot december 2013. Als de inspectie bij herbezoek de kwaliteit van zorg opnieuw beoordeelt als matig of onvoldoende legt de inspectie verdergaande maatregelen op.

Bij de eerste herbezoeken in september en oktober blijkt dat het mogelijk is om op korte termijn grote en snelle verbeteracties te realiseren.

De inspectie zal dit toezicht op het onderwerp infectiepreventie de komende jaren voortzetten. Dit betekent dat de inspectie de ziekenhuizen die nu nog alleen een vragenlijst ingevuld hebben in de loop van de tijd ook zal bezoeken. Verantwoord antibioticumgebruik, *antibiotic stewardship*, is een onderwerp dat onlosmakelijk verbonden is met infectiepreventie. Vanaf 2014 zal *antibiotic stewardship* dan ook deel uitmaken van dit toezicht.

4 Resultaten inspectiebezoek

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk leest u hoe de 94 ziekenhuizen scoorden op basis van de ingevulde digitale vragenlijst en wat de resultaten waren van de 26 bezoeken. De resultaten geeft de inspectie weer in scores op een vierpuntsschaal: 'onvoldoende', 'matig', 'voldoende' en 'goed'. Zie bijlage 2 voor een toelichting op deze vier kwalificaties, bijlage 3 voor het normenkader en bijlage 4 voor het toetsingskader. Voor sommige onderwerpen geeft de inspectie een inventariserend oordeel. Dit houdt in dat de inspectie hier niet of nog niet op zal handhaven.

De scores heeft de inspectie bepaald op basis van meerdere antwoorden in de vragenlijst. Als voorbeeld noemt de inspectie hier een oordeel over een kwaliteits-systeem. De vragenlijst omvatte zowel vragen over het aanwezig zijn van vast-gestelde protocollen of werkinstructies, als de datum van vaststellen, revisie en audit. Indien deze informatie volledig was en voldeed aan de eisen was de score 'goed'. Ook de bezoekscores zijn samengesteld op basis van diverse resultaten per onderwerp. De nummering van de onderwerpen komt overeen met de nummering in het toetsingskader.

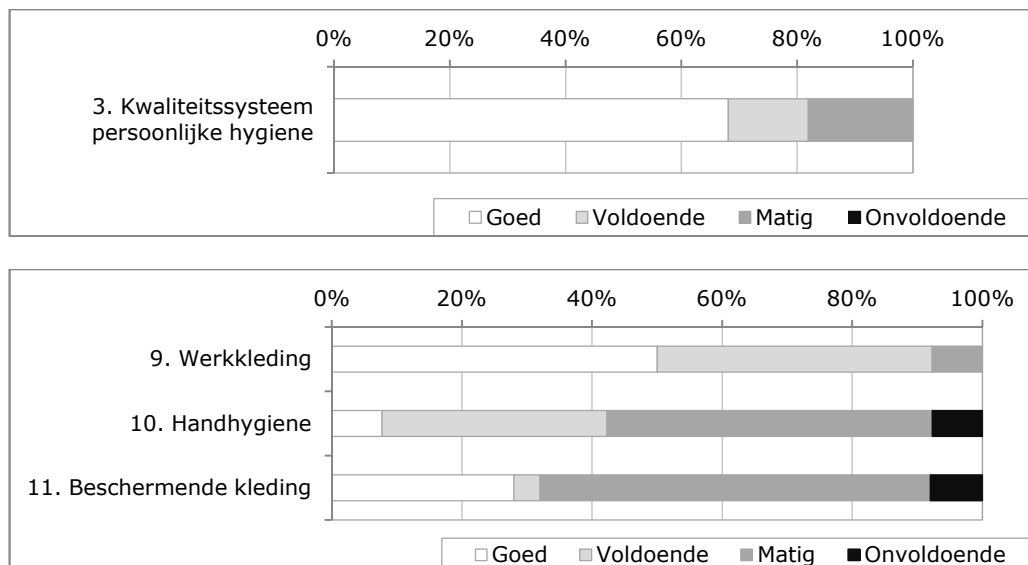
De grafieken geven de oordelen weer en de percentages ziekenhuizen die op het betreffende onderwerp onvoldoende, matig, voldoende of goed scoorden. In de tekst staat uitgelegd wat de resultaten waren van de deelonderwerpen waaruit de oordelen zijn samengesteld.

Alle ziekenhuizen hebben de gelegenheid gehad om de resultaten zoals de inspectie deze heeft geïnterpreteerd, te controleren op feitelijke onjuistheden. De inspectie heeft de scores hierna indien nodig aangepast. Verbeteringen na het invullen van de vragenlijst waren geen aanleiding om het oordeel bij te stellen.

4.2 Algemene voorzorgsmaatregelen: persoonlijke hygiëne en reiniging en desinfectie

Persoonlijke hygiëne

Het kwaliteitssysteem voor persoonlijke hygiëne werd in de digitale vragenlijst in ruim driekwart van de ziekenhuizen als 'voldoende' of 'goed' beoordeeld (figuur 1). In 98-100% van de ziekenhuizen waren protocollen voor persoonlijke hygiëne aanwezig (Persoonlijke hygiëne medewerkers: onderdeel werkkleding en onderdeel arm-handsieraden, Persoonlijke beschermingsmiddelen waaronder handschoenen en handhygiëne medewerkers), daarmee scoorde 63% goed en 16% voldoende op dit onderdeel. Dat de overige ziekenhuizen matig scoorden in het eindoordeel werd veroorzaakt door het ontbreken van auditdata voor dit onderwerp. In 96% van de ziekenhuizen was een project rondom handhygiëne uitgevoerd, waarvan 85% in 2012.



Figuur 1a en 1b: Oordelen uit de digitale vragenlijst (onderwerp nummer 3) en het bezoek (9 t/m 11) over de persoonlijke hygiëne van medewerkers.

De persoonlijke hygiëne was 'voldoende' of 'goed' in iets meer dan de helft van de bezochte ziekenhuizen. Vooral onvoldoende gebruik van vochtwerende kleding bij natte werkzaamheden (onderwerp 11) en oneigenlijk gebruik van niet-steriele handschoenen (onderwerp 10) leidden tot een score 'onvoldoende'. In sommige ziekenhuizen droeg men werkkleding en gelijktijdig polshorloges, ringen of eigen kleding met lange mouwen (onderwerp 9).

Reiniging en desinfectie

De protocollen voor reiniging en desinfectie (kwaliteitssysteem) waren in 99% van de ziekenhuizen aanwezig en werden in iets meer dan 50% van de gevallen 'voldoende' of 'goed' beoordeeld terwijl de overige ziekenhuizen hier een score 'matig' kregen door het ontbreken van auditdata. Slechts iets minder dan een kwart van de ziekenhuizen (23%) gebruikte aftekenlijsten voor alle afdelingen, of in ieder geval het sanitair op de afdelingen en de patiëntenkamers. Ziekenhuizen schoolden in 40% van de gevallen medewerkers alleen bij indiensttreding over reiniging, in 46% jaarlijks en in 11% minstens twee keer per jaar. Het schoonmaakpersoneel kreeg vaker instructie over desinfectie dan over reiniging: in 34% van de ziekenhuizen bij indiensttreding, in 47% jaarlijks, en in 15% minstens twee keer per jaar.

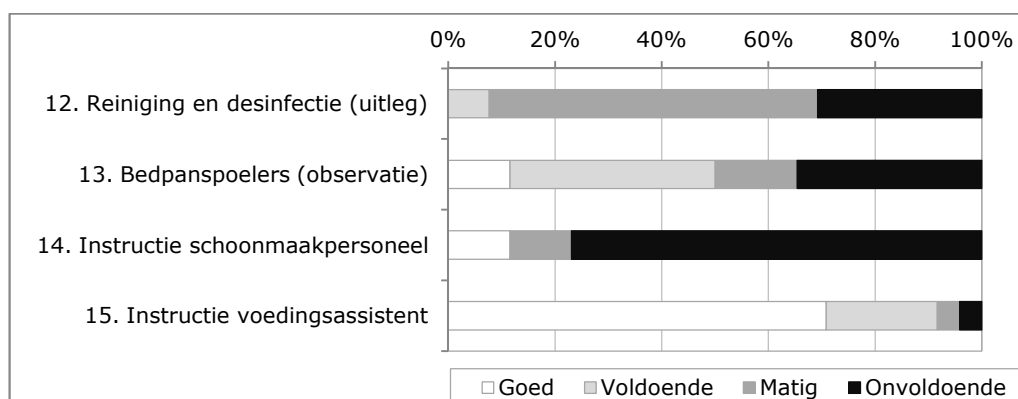
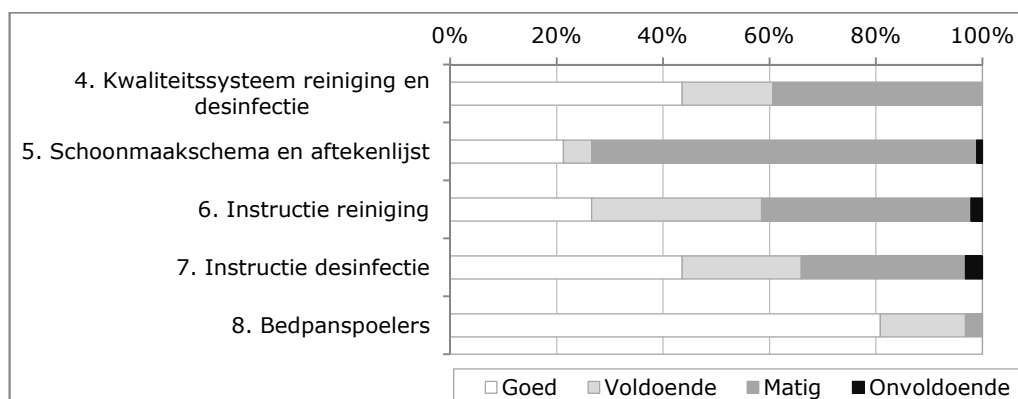
Tijdens de bezoeken bleek dat reiniging en desinfectie onder de maat was in meer dan 80% van de bezochte ziekenhuizen. Dit lag vooral aan het ontbreken van aftekenlijsten waardoor men niet goed wist wat was schoongemaakt en waar de schoonmaak eventueel niet aan toe was gekomen die dag. Ook kwam het regelmatig voor dat niet de juiste desinfectantia beschikbaar waren op de afdeling, of waren verpleegkundigen onvoldoende bekend met de beschikbare desinfectantia en het juiste gebruik daarvan. De verdeling van verantwoordelijkheden voor reiniging en desinfectie tussen verpleging en schoonmaakpersoneel was onduidelijk. Er waren dan wel afspraken over wie wat schoon moest maken, bijvoorbeeld de medische apparatuur, maar niet wie de eindverantwoordelijkheid droeg voor correcte reiniging en desinfectie door het schoonmaakpersoneel. Er was variëteit in de wijze waarop en door wie de ziekenhuizen de reiniging en desinfectie laten uitvoeren. Er waren ziekenhuizen met schoonmaakpersoneel in eigen dienst, of met extern personeel, met extern personeel voor de 'openbare ruimten' maar eigen personeel voor de verpleegafdelingen, ziekenhuizen met serviceteams voor zowel schoonmaak als

andere diensten, ziekenhuizen waar het schoonmaakpersoneel alle reiniging en desinfectie deed en ziekenhuizen waar slechts een deel van het schoonmaakpersoneel ook de desinfectie van patiëntenkamers mocht doen.

Tijdens het bezoek scoorde de instructie aan niet-medisch personeel in vrijwel alle gevallen 'goed' of 'voldoende' als het de voedingsassistenten betrof (92%). De instructie van het schoonmaakpersoneel was in de meeste gevallen onvoldoende, afgemeten aan onjuist gebruik van de schoonmaakmethode, onjuist ingerichte schoonmaakkarren en aan onjuist gebruik van handschoenen (89% onvoldoende en matig). De bemoeienis van de afdeling infectiepreventie met de afdeling schoonmaak of de mate waarin aanbevelingen van de afdeling infectiepreventie werden opgevolgd was veelal onvoldoende.

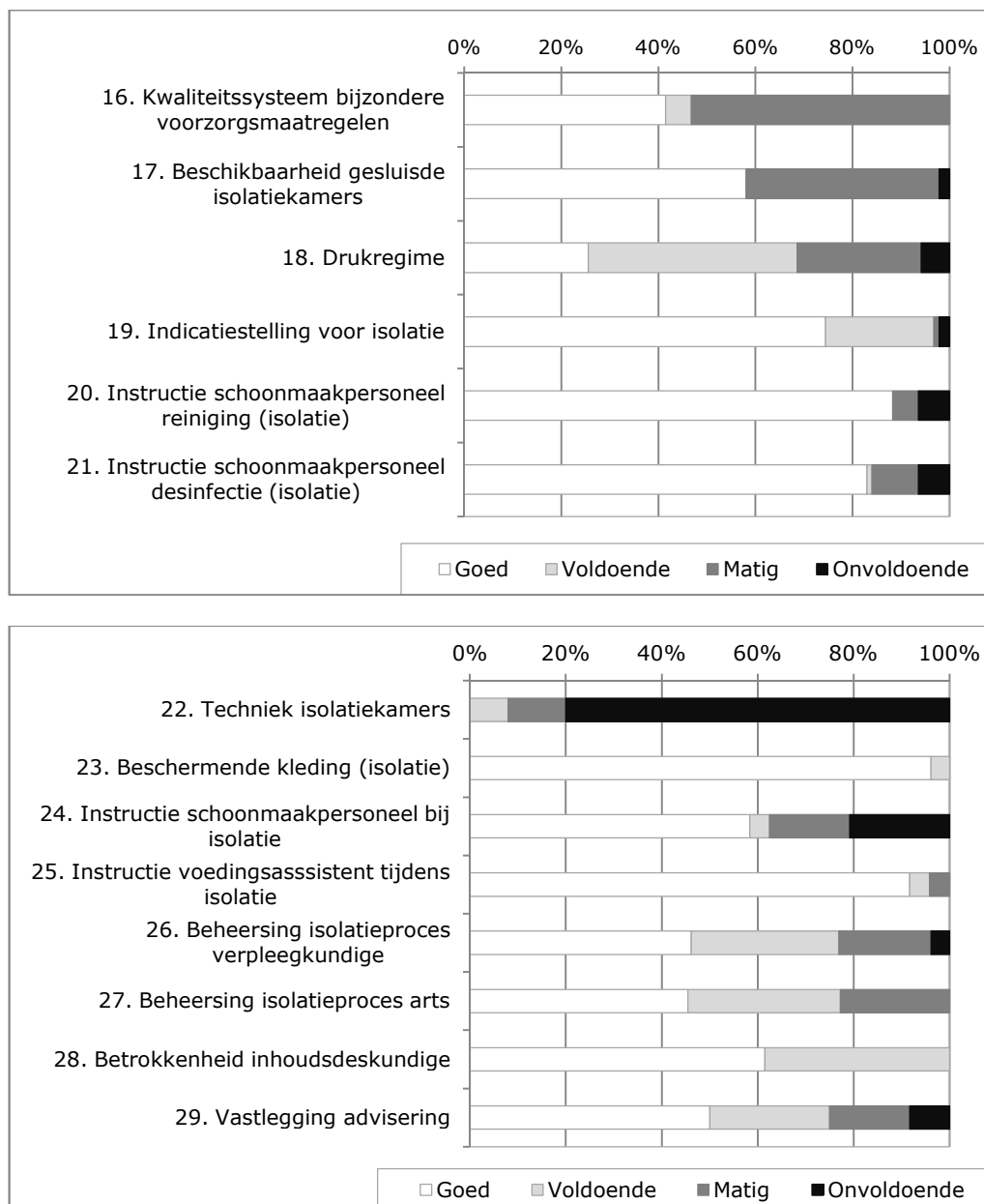
Volgens de vragenlijst hadden vrijwel alle ziekenhuizen (97%) afspraken over het preventief technisch onderhoud van bedpanspoelers en was het in 82% van de ziekenhuizen voor de gebruikers duidelijk zichtbaar wanneer het onderhoud moest plaatsvinden.

Bij de bezoeken werden de bedpanspoelers en de spoelruimten in de helft van de gevallen als niet 'voldoende' beoordeeld. Dit was vrijwel altijd omdat men de spoelruimte als opslagruimte gebruikte voor zowel vuile als schone materialen, inclusief infuuspompen, en omdat de scheiding tussen schone en vuile materialen onduidelijk was. Een enkele keer werd een bedpanspoeler aangetroffen die lekte, vaker ontbraken stickers waarop men kon zien wanneer het periodiek onderhoud uiterlijk moest plaatsvinden.



Figuur 2a en 2b: Oordelen over algemene voorzorgsmaatregelen (onderwerp 4 t/m 8) uit de digitale vragenlijst en tijdens het bezoek (onderwerp 12 t/m 15).

4.3

Bijzondere voorzorgsmaatregelen: gedrag, kennis en techniek rondom isolatiekamers

Figuur 3: Protocollen, techniek en beheersing van het isolatieproces (onderwerp 16 t/m 21 resultaten uit digitale vragenlijst, 22 t/m 29 uit bezoeken).

In de score voor beschikbaarheid van isolatiekamers heeft de inspectie niet het totaal aantal isolatiekamers per ziekenhuis beoordeeld, maar gekeken naar het soort isolatiekamers. Wanneer een ziekenhuis alleen gesluisde isolatiekamers had, maar geen kamers met drukhiërarchie, scoorde het ziekenhuis onvoldoende. Matig scoren kamers met instelbare druk (onderwerp 17, figuur 3). In Nederland zijn 39 ziekenhuizen waar geen kamers met vastgestelde drukhiërarchie beschikbaar zijn of die gesluisde kamers met instelbare druk hebben.

Tabel 1

Aantallen ziekenhuizen die afspraken hadden voor het onderhoud van de luchtbehandelinginstallatie, waarbij de luchtbehandelinginstallatie gevalideerd was en waarbij zichtbaar was wanneer opnieuw onderhoud aan de installatie moest plaatsvinden.

Schriftelijke afspraken voor het periodiek preventief technisch onderhoud? (n=86)		Is de luchtbehandeling-installatie gevalideerd?	Is het zichtbaar voor de gebruiker wanneer onderhoud noodzakelijk is?
NEE	19 x waarvan:	7 x nee, waarvan:	6 x nee
			1 x ja
		9 x ja, bij oplevering	8 x nee
			1 x ja
		3 x ja, periodiek	3 x nee
			0 x ja
JA	67 x waarvan:	10 x nee	7 x nee
			3 x ja
		19 x ja, bij oplevering	15 x nee
			4 x ja
		38 x ja, periodiek	23 x nee
			15 x ja
		Totaal: niet zichtbaar	62
		Totaal: wel zichtbaar	24

Voor de ziekenhuizen met gesluisde kamers met drukhiërarchie (n=86) gold dat 22% geen schriftelijke afspraken had voor het technisch onderhoud van de luchtbehandelinginstallatie, 52% van de ziekenhuizen gebruikte gesluisde kamers waarvan de luchtbehandelinginstallatie niet gevalideerd was en in 72% van de ziekenhuizen was het voor de gebruiker niet zichtbaar wanneer er onderhoud aan de luchtbehandelinginstallatie plaats zou moeten vinden (tabel 1 en onderwerp 18 figuur 3).

In 97% van de gevallen hadden de ziekenhuizen vastgesteld wie de indicatie stelde voor een vorm van bronislatie, in 81% van de gevallen was dat in een protocol vastgelegd (onderwerp 19, figuur 3). Indicatiestelling geschiedde in 80 tot 90% van de gevallen door de arts-microbioloog, de behandelend arts en/of de deskundige infectiepreventie, in 20% van de ziekenhuizen kon de (afdelings)verpleegkundige de indicatie voor bronislatie stellen. Een ziekenhuis merkte op dat de arts-microbioloog hierin wel altijd het laatste woord had.

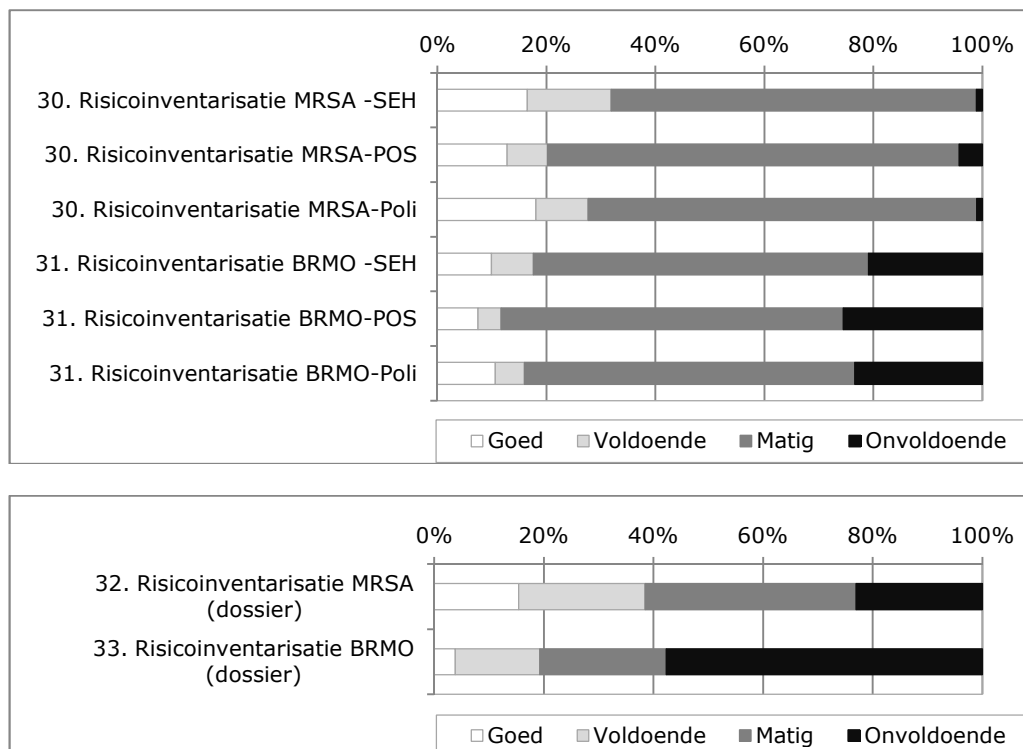
Rond de 80% van de ziekenhuizen gaf het personeel instructie over desinfectie tijdens en na de isolatie (onderwerp 20 en 21, fig. 3). Opgemerkt werd dat de vraagstelling van de inspectie over de desinfectie tijdens isolatie onduidelijk was, aangezien voor BRMO in het algemeen alleen desinfectie na de isolatie noodzakelijk is. Desinfectie tijdens isolatie zou bijvoorbeeld noodzakelijk zijn voor patiënten in isolatie die besmet zijn met Norovirus. In dit onderzoek van de inspectie werd echter met name de aandacht gericht op BRMO.

Tijdens de bezoeken bleek dat de voorzieningen in de isolatiekamers 'voldoende' en 'goed' waren in alle ziekenhuizen voor wat betreft de aanwezigheid van de juiste beschermende kleding (onderwerp 23, figuur 3). Tegelijkertijd was de techniek in vrijwel alle ziekenhuizen onvoldoende (onderwerp 22, figuur 3). Er waren geen drukmeters of de druk was slecht afleesbaar of interpreteerbaar, de deuren van de sluis konden gelijktijdig geopend worden tijdens strikte isolatie, de beveiliging en controle van de juiste druk was niet goed geregeld. Ook isolatiekamers in nieuwbouw voldeden niet altijd aan alle eisen.

Instructie over isolatie aan schoonmaakpersoneel en voedingsassistenten was in bijna 100% van de gevallen 'voldoende' en 'goed' (onderwerp 24 en 25, figuur 3). Men wist wanneer patiënten in isolatie verpleegd werden en wat de daarbij behorende kledingvoorschriften waren.

In bijna 80% van de gevallen werd in de ziekenhuizen duidelijk gecommuniceerd wanneer een patiënt in isolatie verpleegd moest worden en wat de daarbij behorende maatregelen waren. De arts-microbioloog en/of deskundige infectiepreventie stelden de behandelend arts en verpleging op de hoogte en in het algemeen was dit goed zichtbaar in het patiëntendossier. In sommige ziekenhuizen liepen deskundigen infectiepreventie bovendien nog extra isolatierondes (onderwerp 26 t/m 28, figuur 3). In ruim 20% van de gevallen zou de isolatieprocedure beter geborgd zijn als de adviezen van de deskundige infectiepreventie en arts-microbioloog duidelijk werden vastgelegd in het dossier (onderwerp 29, figuur 3).

4.4 Risicoinventarisatie MRSA en BRMO



Figuur 4: Scores voor de risicoinventarisatie voor MRSA en BRMO op de SEH, het POS en de poli volgens de digitale vragenlijst (onderwerp 30 en 31)) en voor het inzien van de dossiers op SEH, POS, poli en de verpleegafdelingen tijdens het bezoek (onderwerp 32 en 33).

De meeste ziekenhuizen hadden een protocol voor de risicoinventarisatie MRSA op de spoedeisende eerste hulp (SEH) (97%), het preoperatief spreekuur (POS, 94%) en de poli (99%). Dit aantal was een stuk lager voor BRMO, respectievelijk 66%, 62%, en 66%. Voor de protocollen voor afname van kweken op de verschillende afdelingen golden vrijwel dezelfde getallen en dezelfde verhoudingen: zowel voor het MRSA- respectievelijk BRMO-kweekafnameprotocol op de SEH (97% en 66%), als op het POS (94% en 63%) en op de poli (99% en 65%). Voor de BRMO-protocollen gold dat ziekenhuizen bezig waren deze te herzien of te implementeren naar aanleiding van de richtlijnwijziging in december 2012.

Uit figuur 4 blijkt dat voor zowel BRMO als MRSA het kwaliteitssysteem voor de protocollen van de risicoinventarisatie en kweekafname niet voldoen. Dit lag met name aan het ontbreken van de auditdata.

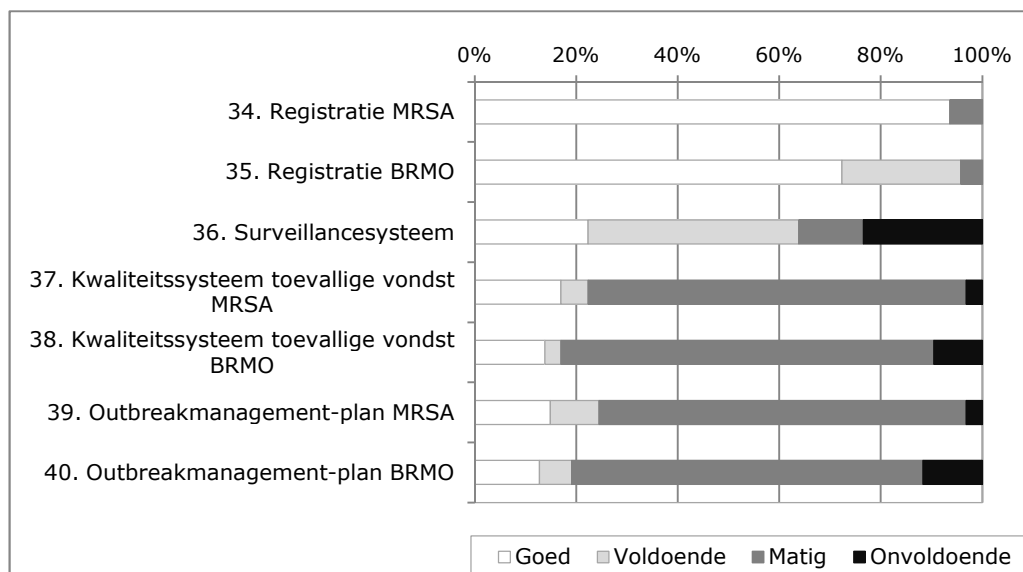
De laboratoria hadden vrijwel allemaal een *Standard Operating Procedure* (SOP) MRSA (97%) en SOP BRMO (87%). Doordat ook deze protocollen weinig geaudit werden scoorden de ziekenhuizen in veel gevallen matig bij deze vragen.

Op opnameafdelingen (SEH, POS en poli) en op de verpleegafdelingen heeft de inspectie dossiers ingezien. In 61% van de gevallen was het niet mogelijk om voor MRSA het gehele traject, van opname tot op de verpleegafdeling, te volgen en voor BRMO was dat zelfs in meer dan 80% van de gevallen onmogelijk. Gegevens die bij de ene afdeling werden gevraagd en genoteerd konden op andere afdelingen toch niet meer terug gevonden worden in het dossier. Ook vroegen ziekenhuizen niet altijd zelf aan patiënten of zij tot een risicogroep behoorden, maar lieten zij dat aan de mededeelzaamheid van de patiënt over. Soms beperkten zij zich tot de risicogroep van patiënten die opgenomen was geweest in het buitenland.

Meerdere ziekenhuizen gaven aan dat zij bij een buitenlandscreening voor MRSA ook BRMO lieten onderzoeken, veelal vooruitlopend op het aanpassen van de protocollen.

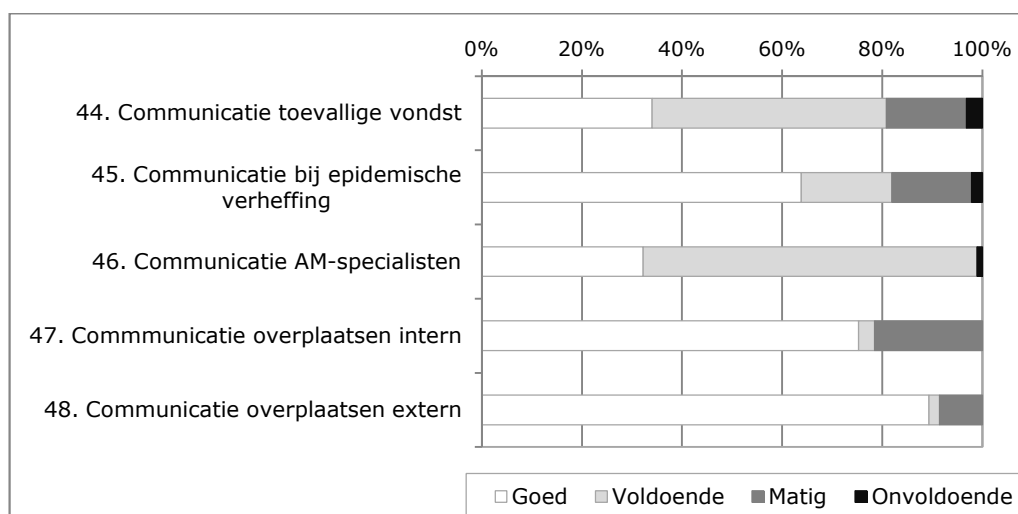
4.5

Communicatie en vervolgacties bij toevallige vondst en uitbraak



Figuur 5: Oordeel met betrekking tot de registratie van MRSA en BRMO (onderwerp 34 en 35), het hebben van een surveillancesysteem (onderwerp 36), de aanwezigheid en up-to-date houden van protocollen voor toevallige vondsten van MRSA en BRMO (onderwerp 37 en 38) en de aanwezigheid en actueel houden van protocollen voor het outbreakmanagement in geval van een outbreak met MRSA of BRMO (onderwerp 39 en 40).

De meeste ziekenhuizen (85%) wisten exact de aantallen gevonden MRSA's, voor BRMO was dit ook in de meeste ziekenhuizen bekend. Niet alle ziekenhuizen konden de aantallen die gevonden waren uit de screeningskweken goed scheiden van de toevallige vondsten (onderwerp 34 en 35, figuur 5; zie ook paragraaf 4.6.). Van de ziekenhuizen had 96% een protocol toevallige vondst MRSA en een *outbreakmanagementplan* voor MRSA en 87% een protocol toevallige vondst BRMO en een *outbreakmanagementplan* BRMO. Het kwaliteitssysteem voor toevallige vondsten en voor *outbreakmanagement* scoorde in veel gevallen 'matig' (70-77%) doordat het geen deel uitmaakte van audits.



Figuur 6: Oordeel over communicatie bij een toevallige vondst en een epidemische verheffing, over het contact van de arts-microbioloog met de verschillende afdelingen en over de communicatie bij overplaatsingen binnen en buiten het ziekenhuis.

Bij toevallige vondsten initieerde 64% van de ziekenhuizen bron- en contactonderzoek volgens protocol, 98% bracht de afdeling infectiepreventie op de hoogte, 85% bracht de verpleegafdeling op de hoogte (eventueel via de deskundige infectiepreventie), en 92% informeerde de behandelend arts.

Bij een epidemische verheffing initieerde 68% bron- en contactonderzoek volgens protocol, 97% bracht de afdeling infectiepreventie op de hoogte, 85% bracht de verpleegafdeling op de hoogte (eventueel via de deskundige infectiepreventie), en 95% informeerde de behandelend arts.

Slechts in 64% van de ziekenhuizen maakte men een notitie in het patiëntendossier van een toevallige vondst en in 66% bij een epidemische verheffing.

Bij een uitbraak werd opgeschaald naar het management: bij een toevallige vondst stelde men in 22% van de gevallen het management op de hoogte, bij een epidemische verheffing was dat 76%. Dan stelde men in 66% van de ziekenhuizen ook de Raad van Bestuur op de hoogte.

De arts-microbioloog onderhoudt frequent contact met de Intensive Care (IC); 95% van de ziekenhuizen had een IC, in 79% van de gevallen was het contact daar dagelijks, in 20% wekelijks. Daarnaast was men in 64% van de gevallen wekelijks aanwezig op de hematologieafdeling (39% van de ziekenhuizen had een hematologieafdeling), in 35% van de gevallen wekelijks op de oncologieafdeling (77% van de ziekenhuizen had een oncologieafdeling), maar 40% kwam daar nooit. Minder frequent was men aanwezig op de afdeling heelkunde: in 47% van de gevallen kwam de arts-microbioloog daar nooit, in 16% elk kwartaal, in 17% maandelijks en

in 17% wekelijks. Op de afdeling urologie kwam men in 70% van de gevallen nooit en in 16% elk kwartaal. Bij een deel van de afdelingen neonatologie/pediatrie kwam de arts-microbioloog nooit: in 26% van de gevallen, terwijl hij in 41% van de gevallen deze afdeling wekelijks bezocht. Bij cardiologie kwam de arts-microbioloog nooit in 61% van de gevallen, terwijl hij daar in 19% van de gevallen ieder kwartaal kwam en in 11% van de gevallen wekelijks. Bij de afdeling interne geneeskunde kwam de arts-microbioloog in 70% van de gevallen, in 46% van de gevallen was hij wekelijks aanwezig.

Telefonisch had de arts-microbioloog frequent contact met de verschillende afdelingen: dit was dagelijks in 92% van de gevallen met de IC, in 83% met de hematologieafdeling, in 63% met de oncologieafdeling, in 80% met de afdeling heekunde, in 59% met de urologieafdeling, in 71% met de neonatologie/pediatrieafdeling, in 89% met de interne geneeskunde en in 50% met de cardiologieafdeling; daarmee was het contact in 41% van de gevallen wekelijks.

Bij de overdracht van patiënten naar een andere afdeling binnen het ziekenhuis communiceerde men in 63% van de gevallen via het EPD met de andere afdeling om die op de hoogte te brengen van de overplaatsing van een patiënt die drager is van een BRMO. Email gebruikte men niet veel (7%), veel vaker belde men de andere afdeling: in 84% van de gevallen.

Bij overplaatsing naar een andere zorginstelling krijgt 95% van de patiënten een ontslagbrief mee waarop dragerschap van een BRMO is aangegeven. Daarnaast belde men in 94% van de gevallen met de andere instelling.

4.6 Surveillance: ziekenhuisepidemiologie van BRMO, *information for action*

Systematische verwerking van gegevens

Van de ziekenhuizen had 71% een surveillancesysteem (zie resultaten in tabel 2), 9% daarvan zei dat dit systeem niet representatief was voor het hele ziekenhuis omdat niet alle afdelingen met te verwachten regelmaat kweken opstuurden. Voor zover aangegeven (36%) was de verantwoordelijkheid voor de analyses gelijk verdeeld onder arts-microbioloog, deskundige infectiepreventie en 'anders' (bijvoorbeeld datamanager of kwaliteitsfunctionaris). De analyse geschiedde dagelijks bij de helft van deze 36%.

Tabel 2

Alle opnames van de ziekenhuizen (n=94) in het jaar 2012 opgeteld, alle toevallige vondsten van BRMO: Enterobacteriaceae en van MRSA opgeteld, en het percentage van de opgenomen patiënten dat drager zou zijn, als alle patiënten bemonsterd werden en als alle monsternames geschikt zouden zijn om het betreffende micro-organisme aan te tonen.

	aantal opnamen	aantal BRMO: Enterobacteriaceae	% BRMO: Enterobacteriaceae gevonden		aantal MRSA	% MRSA gevonden	
Totaal	1996382	10158	0,5%	1,7%-1%*	1028	0,05%	0,2%-0,1%*

* Het werkelijke percentage geschikte kweken is onbekend. Aangegeven is de range als bij 30-50% van de opgenomen patiënten een kweek zou zijn afgenomen, geschikt om het organisme te detecteren. Dit zijn fictieve getallen.

Ziekenhuizen hadden de aantallen gevonden MRSA en BRMO, in geval van een toevallige vondst bij een diagnostische kweek, niet uit screening of ringonderzoek, in de vragenlijst ingevuld. Dit betrof in respectievelijk 85% en 92% van de gevallen

exacte data, geen schattingen (zie figuur 5, onderwerp 34 en 35). Tijdens de bezoeken bleek dat het in enkele gevallen nagenoeg onmogelijk was om uit de laboratoriumuitslagen alleen de aantallen toevallige vondsten te benoemen, dan werden de aantallen geschat. Omgerekend naar een percentage van het totaal van bijna 2 miljoen opnames (zie tabel 2) van patiënten in de ziekenhuizen, zou 0,5% van de patiënten drager zijn van een BRMO van de groep van de Enterobacteriaceae en 0,05% van de patiënten zou drager zijn van MRSA. Omdat niet van alle patiënten kweken werden afgenomen en omdat de afgenomen kweken niet in alle gevallen deze micro-organismen kunnen detecteren, is een fictieve range gekozen van percentages van 30% tot 50% van patiënten bij wie de juiste kweek zou zijn afgenomen. In dat geval zouden 1,7% tot 1% van de patiënten drager zijn van BRMO en 0,2% tot 0,1% van MRSA.

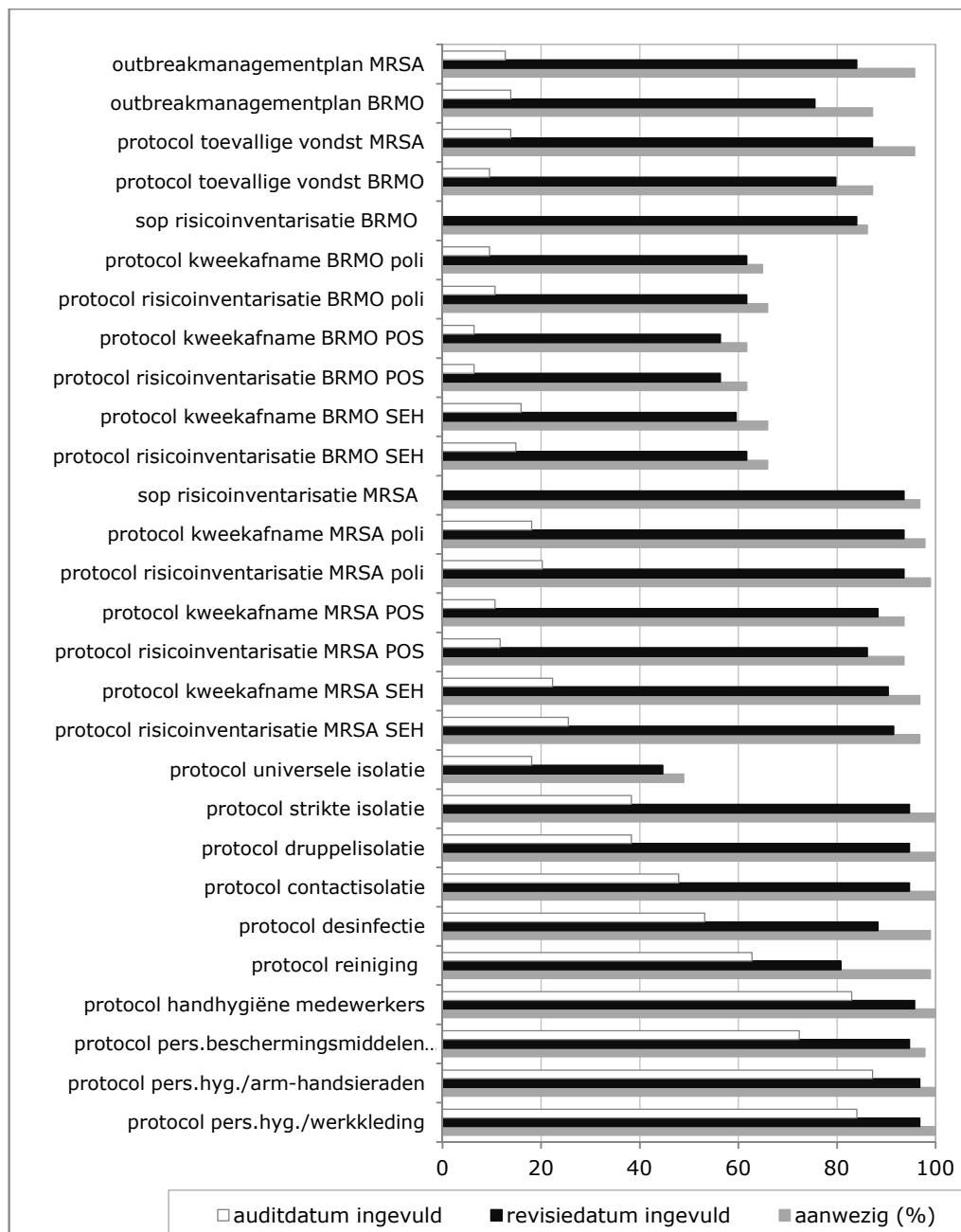
Typering

Eerste isolaten van MRSA die worden aangetroffen bij een patiënt of medewerker stuurde 100% van de ziekenhuizen voor typering naar het RIVM. Ook bij vondsten van BRMO waarbij de suggestie van secundaire verspreiding bestond lieten de ziekenhuizen dit typeren, alhoewel in de helft van de gevallen niet structureel.

Melding aan het signaleringsoverleg ziekenhuisinfectie en antimicrobiële resistentie

In februari 2013 had 63% van de ziekenhuizen nog geen vastgestelde procedure voor melding van uitbraken aan het Signaleringsoverleg ziekenhuisinfectie en antimicrobiële resistentie (SO ZI/AMR), wel gaven veel ziekenhuizen aan daarmee bezig te zijn. Van 42% van de ziekenhuizen waar in 2012 sprake was geweest van secundaire verspreiding van BRMO was dat in 19 gevallen (49%) reden geweest om het SO-ZI/AMR hiervan op de hoogte te stellen.

4.7 Het kwaliteitssysteem en infectiepreventie



Figuur 7: Kwaliteitssysteem per protocol/werkinstructie

Aantal ziekenhuizen op de X-as, uitgedrukt als percentage van het totaal ($n=94=100\%$) dat een protocol bezit voor het onderwerp genoemd op de Y-as in grijs, waarvan het protocol een recente revisie heeft ondergaan in zwart, en waarvoor recent een audit gedaan is in wit.

Zoals uit figuur 7 blijkt hadden de ziekenhuizen in meer dan 80% van de gevallen protocollen voor de gevraagde onderwerpen, behalve voor de risicoinventarisatie BRMO. Behalve voor persoonlijke hygiëne maakten echter weinig van de onderwerpen deel uit van regelmatige audits.

In sommige gevallen werden wel audits uitgevoerd maar ontbrak een goed overzicht hiervan. Ziekenhuizen gaven bijvoorbeeld aan dat zij meerdere protocollen in een

integrale audit toetsten of dat de afdeling infectiepreventie hier onvoldoende zicht op had doordat afdelingen zelf auditen met wisselende frequentie.

Tabel 3

Oordeel over het kwaliteitssysteem op basis van het bezoek (n=26, %)

Score	onvoldoende %	matig	voldoende	goed
Kwaliteitssysteem	4	31	50	15

Tijdens de bezoeken werden de kwaliteitssystemen in de ziekenhuizen op meer onderdelen beoordeeld dan in de digitale vragenlijst. De inspectie sprak met de inhoudsdeskundigen over hun betrokkenheid bij het opstellen en implementeren van protocollen en werkinstructies. Er werd gekeken naar de mate van overeenstemming van de antwoorden in de vragenlijst (data van uitgifte en revisie van een protocol) met de data op de protocollen die opgevraagd werden tijdens het bezoek. Er werd gekeken naar de overeenstemming van protocollen voor verpleegkundigen en medische staf en naar eenduidigheid van protocollen voor dezelfde handelingen. Hieruit bleek dat tweederde van de ziekenhuizen 'voldoende' of 'goede' kwaliteitssystemen had, waarvan implementatie en verbeteracties een belangrijk onderdeel waren.

4.8

De formatie arts-microbioloog en deskundige infectiepreventie

Tabel 4

Oordelen formatie arts-microbioloog en deskundige infectiepreventie (n=96, %)

Score	onvoldoende %	matig	voldoende	goed
Formatie arts-microbioloog	40	30	23	7
Formatie deskundige infectiepreventie	11	33	44	12

De scores voor de formatie zijn opgebouwd uit zowel de aanwezigheid van een formatieplan, als het voldoen aan dit formatieplan, en als het voldoen aan minimaal de norm van de Gezondheidsraad (zie bijlage 3, Toetsingskader). In tabel 4 zijn de scores van de ziekenhuizen voor de formatie arts-microbioloog en voor de deskundige infectiepreventie weergegeven.

De formatie arts-microbioloog, operationeel voor infectiepreventie, was in 67% van de gevallen onder de norm van de Gezondheidsraad. De Gezondheidsraadnorm is de norm van benodigde formatie gerelateerd aan het aantal bedden. In 35% van de ziekenhuizen was de formatie arts-microbioloog niet in het formatieplan opgenomen of onbekend. In 38% van de ziekenhuizen met een formatieplan voor de arts-microbioloog was de formatie arts-microbioloog minder dan in het formatieplan van het ziekenhuis was vastgelegd, in 7% was de formatie meer dan in het plan stond. In een klein aantal gevallen, 12%, was de formatie conform de norm van de VHIG/NVMM/VIZ van 2006. Deze formatienorm is gerelateerd aan het aantal opnames per jaar.

De formatie deskundige infectiepreventie was in 90% van de ziekenhuizen vastgelegd in een formatieplan en voldeed vaker aan de Gezondheidsraadnorm (86%). Tegelijkertijd was de formatie deskundige infectiepreventie in 42% van de gevallen lager dan in het formatieplan vastgelegd was. In 11% van de gevallen was de formatie conform de norm van de VHIG/NVMM/VIZ.

Uit de opmerkingen bij de vragenlijst en uit de gesprekken tijdens de bezoeken bleek dat veel ziekenhuizen bezig waren de formatie uit te breiden en om de taken en verantwoordelijkheden vast te leggen. Niet alle ziekenhuizen hebben 'eigen' artsen-microbioloog. Er zijn meerdere laboratoria van waaruit de arts-microbioloog diensten verrichten voor meerdere ziekenhuizen. Soms is de geografische afstand tussen het laboratorium en het ziekenhuis groot.

4.9 Totaalscores en samenhang

Digitale vragenlijst

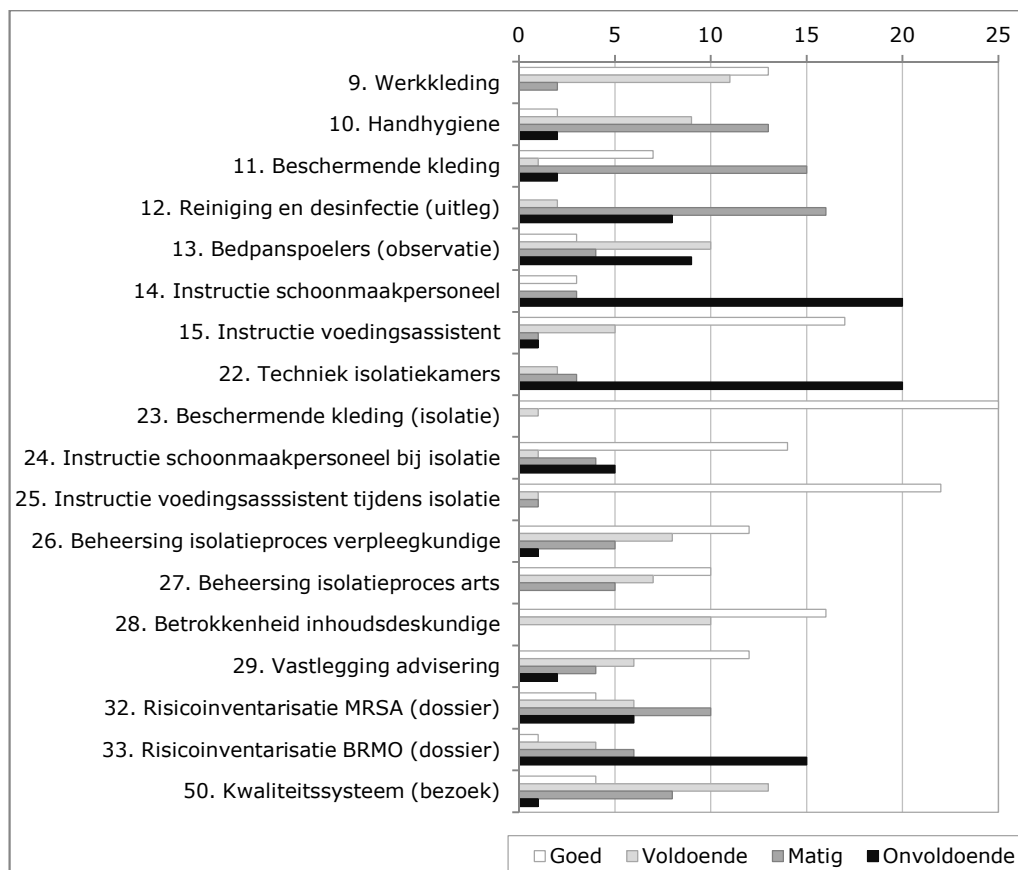
Tabel 5

Oordelen op basis van de digitale vragenlijst voor alle onderwerpen. Percentage ziekenhuizen dat 'onvoldoende', 'matig', 'voldoende' of 'goed' scoorde per onderwerp. Onderwerpen die in totaal een hoger percentage 'voldoende' en 'goed' scoorden zijn licht gearceerd, onderwerpen die in totaal een hoger percentage 'onvoldoende' en 'matig' scoorden zijn donker gearceerd. Uitschieters (>25%), afwijkend van de kleurcodering, zijn **vetgedrukt**.

Onderwerp	Onvoldoende %	Matig	Voldoende	Goed
3 Kwaliteitssysteem voor protocollen persoonlijke hygiëne, kleding en handhygiëne	0	18	14	68
4 Kwaliteitssysteem voor protocollen reiniging, desinfectie voor ruimten, meubilair en voorwerpen	0	39	17	44
5 Schoonmaakschema en aftekenlijst per ruimte	1	72	5	21
6 Instructie van schoonmaakpersoneel over reiniging	2	39	32	27
7 Instructie van schoonmaakpersoneel over desinfectie	3	31	22	44
8 Bedpanspoelers, werking en onderhoud	0	3	16	81
16 Kwaliteitssysteem bijzondere voorzorgsmaatregelen	0	53	5	41
17 Beschikbaarheid gesluisde isolatiekamers	2	39	0	57
18 Drukregime: preventief onderhoud en validatie van de isolatiekamers	5	23	39	23
19 Indicatiestelling voor isolatie	2	1	22	74
20 Instructie schoonmaakpersoneel over reiniging tijdens en na isolatie	7	5	0	88
21 Instructie schoonmaakpersoneel over desinfectie tijdens en na isolatie	6	10	1	83

Onderwerp		Onvoldoende %		Matig	Voldoende	Goed
30	Kwaliteitssysteem voor risico-inventarisatie MRSA op verschillende opnameafdelingen en SOP op laboratorium	SEH	1	65	15	16
		POS	4	76	7	13
		Polikliniek	1	71	10	18
		Laboratorium	1	4	1	94
31	Kwaliteitssysteem voor risico-inventarisatie BRMO op verschillende opnameafdelingen en SOP op laboratorium	SEH	20	60	7	10
		POS	26	63	4	7
		Polikliniek	23	61	5	11
		Laboratorium	9	5	2	84
34	Registratie MRSA	0		6	0	94
35	Registratie BRMO	0		4	23	74
36	Surveillancesysteem (inventariserend oordeel)	23		13	41	22
37	Kwaliteitssysteem voor toevallige vondst van MRSA	4		74	5	17
38	Kwaliteitssysteem voor toevallige vondst van BRMO	10		73	3	14
39	Outbreakmanagement-plan MRSA geborgd in kwaliteitssysteem	3		72	10	15
40	Outbreakmanagement-plan BRMO geborgd in kwaliteitssysteem	12		69	6	13
41	Het ziekenhuis laat MRSA altijd typeren door het RIVM	0		0	0	100
42	Het ziekenhuis typeert zelf BRMO of laat BRMO typeren (inventariserend oordeel)	0		0	49	51
43	Het ziekenhuis maakt gebruik van het SO-ZI/AMR (inventariserend oordeel)	67		0	2	31
44	Communicatie toevallige vondst (inventariserend oordeel)	3		16	47	34
45	Communicatie bij epidemische verheffing (inventariserend oordeel)	2		16	18	64
46	Communicatie arts-microbioloog met medisch specialisten over infectie-preventie	1		0	66	32
47	Communicatie over dragerschap van BRMO of MRSA bij overplaatsing van een patiënt binnen het ziekenhuis	0		21	3	74
48	Communicatie over dragerschap van BRMO of MRSA bij overplaatsing van een patiënt buiten het ziekenhuis.	0		9	2	89
49	Kwaliteitssysteem (vragenlijst, totaal)	24		72	2	1

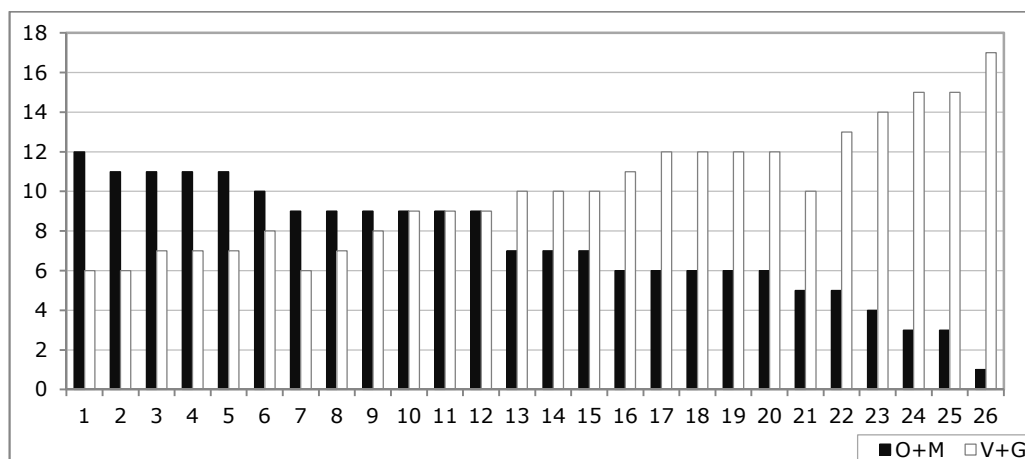
Bezoek



Figuur 8: Resultaten bezoeken ziekenhuizen

Aantal ziekenhuizen ($n=26$) dat onvoldoende, matig, voldoende of goed scoren op de X-as, voor ieder van de 18 onderwerpen tijdens het bezoek (op de Y-as).

In tabel 3 en figuur 8 staan alle resultaten en oordelen uit respectievelijk de digitale vragenlijst en het bezoek op een rij. Figuur 9 geeft de resultaten van de bezoeken per ziekenhuis.



Figuur 9: Resultaten bezoeken ziekenhuizen, per ziekenhuis

Aantal keren dat ziekenhuizen ($n=26$, X-as) onvoldoende en matig (zwart) of voldoende en goed (wit) scoorden voor de 18 onderwerpen tijdens het bezoek (op de Y-as).

Tabel 6

Samenhang totaalscores bezoek en oordeel kwaliteitssysteem

Het aantal keren dat de ziekenhuizen (n=26) onvoldoende, matig, voldoende of goed scoorden (eerste cijferkolom) als oordeel over het kwaliteitssysteem, in combinatie met de totaalscores voor het bezoek: vaker onvoldoende en matig (tweede cijferkolom) of vaker voldoende en goed (derde cijferkolom).

Kwaliteitssysteem		Meer onvoldoende	Meer voldoende	Gelijk aantal voldoende/onvoldoende
Onvoldoende (onvoldoende+matig)	9	6	1	2
Voldoende (voldoende+goed)	17	3	13	1

In tabel 6 is de score voor het kwaliteitssysteem, gegeven tijdens het bezoek, gerelateerd aan de totaalscore van het ziekenhuis: vaker onvoldoende of vaker voldoende. Een kwaliteitssysteem dat als voldoende was beoordeeld (n=17) ging vaker samen met een totaalscore voldoende (13 keer) dan met een totaalscore onvoldoende (3 keer). Ook ging een onvoldoende kwaliteitssysteem (n=9) vaker samen met een onvoldoende totaalscore (6 keer) dan met een voldoende totaalscore (1 keer).

Tabel 7. Samenhang totaalscores bezoek en formatie arts-microbioloog* en deskundige infectiepreventie

Het aantal keren dat de ziekenhuizen vaker onvoldoende of vaker voldoende scoorden tijdens het bezoek, wanneer de formatie arts-microbioloog en deskundige infectiepreventie onvoldoende (bovenste deel tabel) of voldoende scoorden (onderste deel tabel) (n=25, bij 1 ziekenhuis was dit niet van toepassing).

* *formatie beschikbaar voor infectiepreventie*

Formatie onvoldoende	Arts-microbioloog	Deskundige infectiepreventie
Onvoldoende (onvoldoende+matig)	9	6
Voldoende (voldoende+goed)	10	4
Gelijk aantal onvoldoende/voldoende	3	3
Totaal	22	13
Formatie voldoende	Arts-microbioloog	Deskundige infectiepreventie
Onvoldoende (onvoldoende+matig)	0	3
Voldoende (voldoende+goed)	3	9
Gelijk aantal onvoldoende/voldoende	0	0
Totaal	3	12

In tabel 7 zijn de totaalscores tijdens het bezoek (meer onvoldoende en matig of meer voldoende en goed, zie figuur 9) gerelateerd aan de formatie arts-microbioloog beschikbaar voor infectiepreventie (hierna: formatie arts-microbioloog) en

deskundige infectiepreventie onder of conform/boven de norm van de Gezondheidsraad. De formatie arts-microbioloog werd in 22 van de 25 gevallen onvoldoende of matig beoordeeld, de formatie deskundige infectiepreventie in 13 van de 25 gevallen. Bij deze scores is ook inbegrepen wanneer de formatie onbekend of niet vastgelegd was.

Bij een formatie onder de norm (of waarin de formatie onduidelijk was) van arts-microbioloog scoorden 3 ziekenhuizen evenveel onvoldoendes als voldoende op de verschillende onderdelen. Ongeveer evenveel van de ziekenhuizen scoorde onvoldoende (9) als voldoende (10). Bij de ziekenhuizen met een onvoldoende formatie deskundige infectiepreventie scoorden 6 ziekenhuizen onvoldoende en 4 voldoende.

Bij een formatie van arts-microbioloog of deskundige infectiepreventie conform de norm (ten minste de norm van de Gezondheidsraad) scoorde men vaker voldoende: in alle 3 ziekenhuizen waar de formatie arts-microbioloog op orde was en in 9 van de 12 ziekenhuizen waar de formatie deskundige infectiepreventie op orde was.

5 Beschouwing

5.1 **Infectiepreventie: BRMO onder de loep genomen**

Resistente micro-organismen zijn alomtegenwoordig en komen gemakkelijk het ziekenhuis binnen. Overal in het ziekenhuis, op alle niveaus, bij alle specialismen moet men daarom alert zijn en handelingen verrichten om de overdracht van micro-organismen tegen te gaan. Dit vergt enerzijds algemene voorzorgsmaatregelen, bijvoorbeeld het toepassen van handhygiëne, anderzijds meer bijzondere voorzorgsmaatregelen, bijvoorbeeld het in isolatie verplegen van een patiënt die bewezen drager is van een BRMO. Het vraagt om het juist verzorgen van katheters en infuus-systemen en tijdig verwijderen ervan door dagelijkse afweging van de indicatie, maar ook om een goed surveillancesysteem. Het gaat over veilige patiëntenzorg en bescherming van de patiënt, maar ook om de veiligheid van personeel. Je kunt zeggen 'de dokter is aan het opereren' of 'de verpleegkundige dient de patiënt medicijnen toe', maar niet 'ze zijn infectiepreventie aan het doen'. Het is geen vast omschreven handeling maar geïncorporeerd in bijna alle handelingen.

Infectiepreventie is in al zijn eenvoud een bijzonder lastige taak. Het vergt grote discipline om verschillende handelingen eindeloos te herhalen om ervoor te zorgen dat een micro-organisme zich niet verspreidt. Wanneer verspreiding en besmetting toch optreden is dat niet direct zichtbaar maar pas nadat een of meerdere besmette patiënten tekenen van infectie vertonen. Tegen die tijd is het moment van besmetting niet meer te achterhalen net zo min als de reden dat besmetting plaats heeft kunnen vinden. Die reden zal bovendien vrijwel nooit eenduidig zijn, maar altijd een samenspel van verschillende oorzaken en mogelijkheden.

Om goede, veilige zorg te kunnen bieden waarbij patiënten zo min mogelijk risico lopen om een zorginfectie te ontwikkelen tijdens de ziekenhuisopname moet infectiepreventie goed geregeld zijn. Dat is nooit anders geweest, maar de laatste jaren is het belang van goede infectiepreventie toegenomen. Nu er meer BRMO circuleren en er minder bruikbare antibiotica voorhanden zijn wanneer een zorginfectie optreedt en behandeld moet worden, is goede preventie onontbeerlijk.

De richtlijnen van WIP en NVMM schrijven de handelingen voor die moeten leiden tot een optimale infectiepreventie ofwel maximale risicoreductie. Dit betekent dat het niet naleven van de richtlijnen leidt tot een groter risico op circulatie van een micro-organisme en op besmetting van patiënten. Naleving van de richtlijnen betekent het vertonen van het juiste gedrag en het scheppen van de juiste voorwaarden voor goede infectiepreventie. Toch zullen af en toe infecties optreden ondanks goed georganiseerde en goed uitgevoerde infectiepreventie, dit is onvermijdelijk.

Dit onderzoek heeft zich gericht op een aantal aspecten van infectiepreventie, vooral die aspecten die een rechtstreeks verband hebben met de preventie van circulatie van BRMO.

5.2 **Zichtbaarheid: overtreden van de richtlijnen voor persoonlijke hygiëne**

Weinig overtredingen zijn zo duidelijk zichtbaar als het niet-naleven van de richtlijnen voor persoonlijke hygiëne (correct dragen van werkkleding, geen handsieraden,...). Ondanks veel aandacht hiervoor lukt het nog niet overal om van correct gedrag op dit gebied het visitekaartje van het ziekenhuis te maken.

5.3 **Zichtbaarheid: huishoudelijk schoon is niet microbiologisch schoon**

Veel tekortkomingen werden geconstateerd in de wijze waarop in de ziekenhuizen gereinigd werd. Controle op de schoonmaak vond plaats op visuele aspecten, de wijze van schoonmaken werd niet gecontroleerd. Optisch schoon waren de ziekenhuizen wel, niet in de minste plaats doordat veelal zeer gemotiveerd personeel met veel zorg de afdelingen reinigde. Om zodanig te reinigen dat de omgeving ook op 'microbiologisch niveau' schoon is moeten de schoonmaakmethodes echter juist toegepast worden. Evenzogoed moeten handschoenen alleen op momenten waarop dat nodig is gedragen worden.

Uitbesteden van de schoonmaak betekent niet dat daarmee de verantwoordelijkheid van het ziekenhuis ophoudt. Ook in dit geval blijft controle nodig.

Om zichtbaar te maken of, en wanneer, schoongemaakt is hanteren veel bedrijven aftekenlijsten. In ziekenhuizen zijn die echter niet in zwang, om onduidelijke redenen. Als er wel aftekenlijsten zijn is dat in de openbare toiletten, niet op de verpleegafdelingen. In de hectiek van een ziekenhuis, waar het bovendien zo belangrijk is dat er goed gereinigd wordt, zijn aftekenlijsten een goed hulpmiddel. Voor de afdelingshoofden, die eenvoudig kunnen zien of alles gebeurd is, maar ook voor het schoonmaakpersoneel zelf, dat nu veelal aangetroffen werd met eigen kladbriefjes waarop de afgewerkte ruimtes afgevinkt werden.

5.4 **Zichtbaarheid: laat zien dat de druk van de isolatiekamer goed is**

Voor veilig in- en uitsluizen is het van belang dat de druk in de sluis goed functioneert en dat de gebruiker dat weet. Daarom moet een signaleringssysteem aangeven of de druk juist is op het moment van in- of uitsluizen, maar het moet bovendien aannemelijk zijn dat het systeem goed functioneert, daarom moet ook inzichtelijk zijn dat het systeem regelmatig onderhouden wordt.

5.5 **Zichtbaarheid: sommige dragers van BRMO zijn bijna zichtbaar**

Het grote probleem van BRMO is dat de drager ervan meestal onherkenbaar is, tenzij deze een infectie heeft. Wel is bekend dat sommige groepen patiënten vaker drager zijn van een BRMO: de risicogroepen. De WIP houdt de prevalenties van de micro-organismen binnen bepaalde patiëntengroepen in de gaten en past op basis hiervan de indeling in risicogroepen aan. Daarnaast staat het uiteraard ieder ziekenhuis vrij om meer risicogroepen te benoemen. Door aan iedere patiënt die in het ziekenhuis opgenomen wordt de juiste vragen te stellen kunnen veel potentiële dragers al zichtbaar gemaakt worden. Bij een juiste vervolprocedure kunnen patiënten die mogelijke of bewezen dragers zijn van BRMO in het ziekenhuis worden opgenomen met inachtneming van isolatiemaatregelen of kan voor de opname eventueel eradicatie van MRSA plaatsvinden.

Een ziekenhuis dat de toename van BRMO serieus neemt en zich hiertegen wil wapenen verstevigt juist deze dijkbewaking en zorgt dat er zo min mogelijk BRMO ongecontroleerd het ziekenhuis betreden.

De inspectie heeft bij de herbezoeken al duidelijke signalen ontvangen dat een betere risicoinventarisatie bijdraagt tot een toename van vondsten aan de poort. Ook krijgen verpleegkundigen op verpleegafdelingen nu meer kans om de opname van besmette patiënten goed voor te bereiden.

Een goede risicoinventarisatie is in te richten met de juiste software en koppeling aan het elektronisch patiëntendossier (EPD). Tegelijkertijd heeft de inspectie gezien dat juist de software het grootste obstakel kan zijn om de risicoinventarisatie sluitend te krijgen. Hoewel de inspectie dit onderzoek niet specifiek heeft gericht op dossiervoering en veilig gebruik van EPD's, en dit daarom niet heeft meegenomen in haar

toetsingskader, heeft zij hierover wel een oordeel en is dit ook een bron van zorg. Niet goed functionerende software geeft een hoog risico voor dit onderwerp (BRMO), maar net zo goed voor andere zaken als medicatieveiligheid of bijvoorbeeld de informatie over allergieën of comorbiditeit van de patiënt. Reeds in de Staat van de Gezondheidszorg (SGZ) 2011 heeft de inspectie geconstateerd dat er veel mis gaat bij de overdracht van informatie tussen zorgverleners. De inspectie heeft toen een aantal aanbevelingen gedaan over het opstellen van informatiestandaarden. De inspectie realiseert zich dat standaardisatie een multidisciplinaire aanpak vereist waar ziekenhuizen gezamenlijk met hun koepel- en beroepsorganisaties in moeten optrekken.

In de SGZ 2011 is aan de Raden van Bestuur van zorginstellingen ook expliciet om de volgende maatregel gevraagd:

- Uiterlijk 1 januari 2013 moeten zorginstellingen aantoonbaar beleid hebben en implementeren voor verantwoorde informatie-uitwisseling tussen zorgverleners binnen en buiten de instelling rond de zorg voor een patiënt of cliënt. Onderdeel van het beleid moet zijn hoe geregeld wordt dat patiënten toestemming geven om informatie te delen met betrokken hulpverleners buiten deze instelling. Patiënten mogen geen belemmeringen ondervinden als ze hun dossier willen inzien. Instellingen moeten kunnen aantonen hoe ze dit borgen.

Aan deze oproep lijkt vooralsnog geen of in beperkte mate gehoor te zijn gegeven en de inspectie beraadt zich daarom op vervolgstappen.

Een aspect dat hierbij ook aandacht behoeft is dat van de privacy van patiënten. 'Vanwege privacyredenen' vermelden ziekenhuizen soms niet duidelijk in het EPD van welke BRMO een patiënt drager is. Dit geeft vooral onduidelijkheid voor het personeel, omdat de voorzorgsmaatregelen afhankelijk zijn van het soort BRMO. Rondom de patiënt in kwestie zijn wel diverse maatregelen getroffen en is het daarmee voor iedereen duidelijk dat er 'iets is' met de patiënt. Duidelijkheid in het dossier en daarmee duidelijkheid voor arts en verpleging verdient dan verreweg de voorkeur, opdat zij ook in alle gevallen juist kunnen handelen.

5.6

Zichtbaarheid: aanwezigheid op de werkvloer

Wat betreft de zichtbaarheid van de artsen-microbioloog en de deskundigen infectiepreventie in het ziekenhuis zijn er twee zaken die zorgen baren. Ten eerste het relatief grote aantal ziekenhuizen waarbij de formatie van beide niet voldoet aan de norm. Ten tweede de mate waarin de deskundige infectiepreventie zich genooddaakt ziet tijd achter het bureau door te brengen. In veel gevallen schatten de deskundigen infectiepreventie dat de verhouding bureauwerk ten opzichte van tijd op de afdeling ongeveer 80:20 was. Een enkele keer zelfs 90:10. Deskundigen infectiepreventie gaven aan dit een ongewenste ontwikkeling te vinden. In een minderheid van de gevallen lag de verhouding meer richting 70:30 of 60:40. Men zal tijd achter de computer door moeten brengen om protocollen bij te werken, richtlijnen te ontwikkelen en (surveillance)data te analyseren. Eisen die gesteld worden aan een goed functionerend kwaliteitssysteem. Een kwaliteitssysteem is echter geen op zichzelf staande entiteit, maar een instrument om goed professioneel handelen te ondersteunen. Zichtbaar zijn op de werkvloer, tijd nemen om uit te leggen wat het effect van infectiepreventiemaatregelen is en bijsturen van gedrag indien nodig zijn essentiële onderdelen van het werk van de deskundige infectiepreventie, die tijd kosten.

De arts-microbioloog moet zichtbaar en hoorbaar zijn in de medische staf.

5.7 **Deskundige infectiepreventie en arts-microbioloog: laat je zien bij de bouwvergadering!**

Verbouw en nieuwbouw zijn het uitgelezen moment om de inrichting zo te organiseren dat veiligheid maximaal geregeld is en dat personeel ondersteund wordt het juiste gedrag te vertonen. Van zeer eenvoudige zaken (een klok met secondewijzer in iedere ruimte zodat een horloge niet meer nodig is) tot complexe bouwkundige ingrepen (een nieuwe sluis met drukhiërarchie), overal zou iemand mee moeten kijken met een microbiologische bril op. Men kan onmogelijk verwachten van architecten en bouwkundigen dat zij voldoende inzicht in de epidemiologie van micro-organismen hebben om een microbiologisch veilige omgeving te creëren. Ook geldt dit voor belangrijke randvoorwaarden als Informatie- en Communicatie-technologie (ICT) en inkoop van bijvoorbeeld bedpanspoelers en prullenbakken. Ook hier moet een microbiologisch stempel op worden gedrukt om de infectiepreventie optimaal te ondersteunen.

5.8 **Zichtbaarheid: aanspreekcultuur en voorbeeldgedrag**

Daar waar de micro-organismen zelf niet zichtbaar zijn, zijn het juiste gedrag en de juiste voorwaarden om circulatie van BRMO tegen te gaan dat juist wel. Het is daarom verwonderlijk dat in het oog springende afwijkingen van de richtlijnen, zoals het dragen van polshorloges en ringen of het dragen van kleding met lange mouwen onder een witte jas in sommige ziekenhuizen nog getolereerd wordt.

Artsen-microbioloog en deskundigen infectiepreventie hebben de deskundigheid en kennis maar ook de verantwoordelijkheid om de overige specialisten, verpleegkundigen, en ander personeel dat in het ziekenhuis rondloopt, te informeren over het hoe en waarom van infectiepreventie. Tegelijkertijd moeten zij daartoe ook de gelegenheid krijgen en gefaciliteerd worden door de Raad van Bestuur en de medische staf. Bekend uit de literatuur en onderschreven tijdens de bezoeken aan sommige ziekenhuizen is de belangrijke voorbeeldfunctie die afdelingshoofden en leidinggevenden hebben om het juiste gedrag te bewerkstelligen.

Bij een heuse aanspreekcultuur neemt iedere medewerker de verantwoordelijkheid om de ander aan te spreken op afwijkend gedrag.

Bijzondere aandacht vragen medewerkers die alleen sociaal contact hebben met de patiënten en vrijwilligers. Zij hoeven geen werkkleding te dragen maar willen dit vaak wel, of de afdeling vindt het belangrijk voor een professionele uitstraling. Het is van belang hier heldere afspraken over te maken. Om het mogelijk te maken dat mensen elkaar aanspreken op het juiste gedrag moet het dragen van werkkleding onlosmakelijk verbonden zijn met de voorwaarden die daarbij gelden: geen handen polssieraden en geen eigen kleding die eroverheen gedragen wordt of bedekte armen.

Ambulancepersoneel valt niet onder de directe verantwoordelijkheid van het ziekenhuis maar brengt wel patiënten het ziekenhuis in en dient zich daar ook te houden aan de geldende voorschriften. Dragen zij armbanden of ringen, of gebruiken zij handschoenen op de verkeerde wijze, dan moeten ook zij hierop aangesproken kunnen worden.

5.9 **In de etalage: best practices**

De inspectie heeft gezocht naar aanknopingspunten die verklaren waarom in sommige ziekenhuizen de zaken goed voor elkaar zijn. Het is moeilijk om daar goed zicht op te krijgen, bovendien is het onderzoek daarvoor niet speciaal ingericht,

tenslotte richt een inspectieonderzoek zich op de vraag óf de richtlijnen goed nageleefd worden, en slechts in geringe mate waarom de naleving goed is. Toch zijn er enkele kleine en grotere punten naar voren gekomen tijdens de bezoeken.

Zoals beschreven in het hoofdstuk resultaten is er een verband te zien, in positieve zin, tussen een goed kwaliteitssysteem en een goede score op de bevroegde onderdelen van het onderzoek. Ook is een formatie arts-microbioloog en deskundige infectiepreventie die voldoet aan de normen positief geassocieerd met een goede score.

Uit de literatuur is bekend, en dit werd bevestigd tijdens de bezoeken, dat de voorbeeldfunctie van een teamleider, afdelingshoofd of bestuurslid van belang is. Een goed voorbeeld doet goed volgen en de invloed van een voorzitter van de Raad van Bestuur die deze zaken serieus neemt kan niet onderschat worden. Er was ook een voorbeeld van een ziekenhuis waar financiële prikkels (in negatieve zin namelijk een boete) werden gebruikt om tot het goede gedrag van de artsen te komen.

In algemene zin zijn eenvoudige, heldere gedragsregels het gemakkelijkst aan te leren en tot routine te maken. Een slagzin als 'werkkleding aan=sieraden uit' werkt veel beter dan een afspraak over het wel of niet hebben van patiëntencontact als men werkkleding draagt. Het noteren van een vervaldatum op een aangebroken fles is eenvoudiger te interpreteren dan een openingsdatum, waarbij de gebruiker moet bedenken hoe lang het product houdbaar is en of vandaag de vervaldatum bereikt is. Door 'olifantenpaadjes' te creëren kan men het gewenste gedrag beter afdwingen. Bijvoorbeeld een alcoholpomp naast ieder bed zal leiden tot meer gebruik van handalcohol dan een alcoholpomp achter een deur.

De inspectie kwam vaak eenvoudige, creatieve, oplossingen tegen die helderheid verschaffen en tijd besparen. Een kaartje aan een infuuspomp of posteel dat aangeeft of het materiaal gereinigd en gedesinfecteerd is of dat dat nog moet gebeuren, bordjes 'schoon' en 'vuil' aan de muur van de posteelruimte om aan te geven waar men de schone en vuile materialen moet plaatsen, met daartussen bovendien een duidelijke verticale streep op de muur. ICT-oplossingen met 'bommetjes', 'vlaggetjes' en/of pop-ups om aan te geven dat een patiënt verdacht of drager van een BRMO is. Een automatisch gegenereerde email aan de afdeling infectiepreventie wanneer een patiënt bij opname blijkt te behoren tot een risicogroep voor dragerschap. Een mobiele sluis om van een niet-gesluisde kamer een volwaardige isolatiekamer te maken. 'Speak out' cursussen voor alle personeel om een goede aanspreekcultuur te bevorderen. Het bevorderen van VIM-en (veilige incident meldingen) opdat bijvoorbeeld iedere risicopatiënt die bij opname gemist was geëvalueerd zou worden. Het spreekt voor zich dat dergelijke eenvoudige oplossingen niet afhankelijk moeten zijn van de creativiteit van een persoon of personeel op een afdeling, maar dat werkzame oplossingen vervolgens ingebed moeten worden in de kwaliteitssystemen van het ziekenhuis en op die manier bijdragen aan structurele oplossingen.

5.10

Een blik vooruit: verantwoord antibioticagebruik

De aanleiding voor dit onderzoek is de enorme toename van BRMO wereldwijd. Om resistentie van micro-organismen te voorkomen is verantwoord antibioticagebruik, naast infectiepreventie, van evident belang. Verantwoord antibioticagebruik volstaat niet met alleen de juiste behandeling van de individuele patiënt. Als het gebruik van antibiotica onvermijdelijk is moet men ook meewegen wat het antibioticum zal zijn dat het minste resistentie zal induceren. In het ziekenhuis is een structuur nodig die toeziet op verantwoord antibioticagebruik in het hele ziekenhuis. De Stichting Werkgroep Antibioticabeleid (SWAB) heeft een document geschreven waarin men

uitlegt hoe de ziekenhuizen een dergelijke structuur kunnen inrichten om verantwoord antibioticumbeleid te kunnen voeren.

6 Summary

Antimicrobial resistance is a problem of growing concern worldwide, and one for which hospitals in the Netherlands are not adequately prepared. An increasing number of bacterial strains have developed a resistance to agents such as antibiotics, whereupon the therapeutic arsenal available to treat infected patients is becoming ever smaller. Accepting that little can be done to prevent the development of 'exceptionally resistant micro-organisms', it is important that all actors within the hospital environment take adequate measures to prevent their spread and the transmission of infections between patients. Adequate infection prevention, which includes rapid detection and identification of resistant micro-organisms, must be coupled with a responsible antibiotic policy.

The Health Care Inspectorate undertook this study to reduce the health burden and potential increase in mortality by actively encouraging compliance with the existing guidelines. All 94 hospitals in the Netherlands were required to complete an online questionnaire, while 26 were subject to a physical inspection.

The Inspectorate concludes that hospitals are not adequately prepared for the increase in antimicrobial resistance, and that the guidelines are not being observed in every case.

The spread of micro-organisms within the hospital environment can be contained by implementing general hygiene measures and through special procedures such as full isolation of an infected patient. Hospitals do indeed devote considerable attention to the general preventive measures, particularly in terms of personal hygiene. However, few have implemented the 'work clothing on, jewellery off' rule to a satisfactory degree. A significant improvement is required.

In many hospitals, incomplete cleaning procedures and the use of non-sterile gloves represent a potential source of infection transmission. Improvement is required as a matter of urgency. All hospitals in which this problem was identified will be subject to re-inspection to ascertain whether adequate progress has been made.

In addition, not all hospitals place patients known to be carrying an exceptionally resistant micro-organism in isolation, often because the required facilities are not available. Even those hospitals which do have suitable isolation wards often fail to meet the criteria for safe isolation.

Despite many years of experience in applying a 'search and destroy' strategy to combat MRSA (Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*), risk identification procedures at the time of patient admission remain inadequate. This situation represents a high degree of risk and calls for immediate rectification. Many hospitals do indeed conduct a (partial) risk assessment, but the resultant information is then lost in the chain.

Finally, the Inspectorate concludes that, in general, hospitals are not adequately prepared to respond to incidental cases of antimicrobial resistant infection. While most have adopted a satisfactory system of classifying infectious agents, many have yet to implement a well-structured and systematic surveillance system.

The hospitals which have not yet been subject to physical inspection have been given six months in which to demonstrate that they have achieved the required standards in all aspects which their questionnaire responses revealed to be unsatisfactory. They will do so by submitting written audit reports. Because antimicrobial resistance is a matter to which the Inspectorate will continue to devote close attention in the months and years ahead, these hospitals can also expect an inspection visit in due course.

Those hospitals which were inspected and found to represent a high risk of unsafe care will be subject to a re-inspection visit. The results of the first such visits in September and October 2013 were generally satisfactory and confirm that it is possible to achieve significant improvement within a comparatively short period.

Literatuur

- 1 Staat van de Gezondheidszorg. Informatie-uitwisseling in de zorg: ICT lost knelpunten zonder standaardisatie van de informatie-uitwisseling niet op. Utrecht: Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2011.

Bijlage 1 Algemene toelichting scorekwalificaties

Onvoldoende	Afwezigheid van de norm; de norm wordt niet nageleefd. Zeer hoog risico.
Matig	Norm aantoonbaar aanwezig, maar niet consequent nageleefd; schriftelijke procedures zijn niet algemeen bekend. Hoog risico.
Voldoende	Norm operationeel; norm wordt consequent nageleefd; schriftelijke procedures zijn algemeen bekend. Gering risico.
Goed	Norm geborgd; norm wordt consequent nageleefd en schriftelijke procedures zijn algemeen bekend. Bovendien is er sprake van regelmatige evaluatie en zonodig bijstelling. Geen tot gering risico.

Bijlage 2 Normenkader

De Kwaliteitswet zorginstellingen vormt de wettelijke basis voor dit onderzoek. Belangrijkste onderdeel daaruit is dat zorgverleners veilige en verantwoorde zorg moeten leveren op basis van professionele standaarden en veldnormen.

De Wet BIG is onderdeel van het normenkader als het om voorbehouden handelingen gaat.

De inspectie gebruikt de volgende richtlijnen en veldnormen voor het toetsingskader:

- Algemene voorzorgsmaatregelen van de WIP: persoonlijke hygiëne medewerkers, persoonlijke hygiëne patiënt en bezoeker, handhygiëne medewerkers, persoonlijke beschermingsmiddelen, accidenteel bloedcontact.
- Bijzondere voorzorgsmaatregelen bij BRMO van de WIP: Maatregelen tegen overdracht van bijzondere resistente micro-organismen, Meticilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA), ziekenhuizen.
- Isolatierichtlijnen van de WIP: contactisolatie, druppelisolatie en strikte isolatie en de richtlijn bouw- en inrichtingseisen voor isolatiekamers.
- Richtlijn Reiniging en desinfectie van ruimten, meubilair en voorwerpen.
- Laboratoriumdiagnostiek: NVMM Guideline. Laboratory detection of highly resistant microorganisms (HRMO), richtlijn Detectie van meticillineresistente *Staphylococcus aureus* in Nederland.
- Kwaliteitsrichtlijn voor infectiepreventie in ziekenhuizen (Vereniging voor Hygiëne & Infectiepreventie in de Gezondheidszorg (VHIG) en NVMM).
- VMS veiligheidsprogramma. Voorkomen van wondinfecties na een operatie.
- Circulaire IGZ meldingen uitbraken.
- Discussienotitie betreffende: Naar een structurele inrichting van het Signalerings-overleg ziekenhuisinfecties en antimicrobiële resistentie (SO-ZI/AMR).
- Beroepsprofiel arts-microbioloog (NVMM).
- Model kwaliteitsnormen visitatie medisch microbioloog (NVMM).
- Beroepsbeeld ziekenhuishygiënist (VHIG).

Bovengenoemd normenkader heeft de inspectie omgezet in een toetsingskader voor dit onderzoek (bijlage 3). De inspectie gaat in haar toetsingskader uit van de vastgestelde richtlijnen (normerend). De richtlijnen in revisie, recent vastgesteld of in ontwikkeling gebruikt de inspectie om ziekenhuizen te stimuleren.

Bijlage 3 Toetsingskader

DESKUNDIGHEID INFECTIEPREVENTIE					
Formatie arts-microbioloog (AM) beschikbaar voor infectiepreventie en formatie deskundige infectiepreventie (DIP)					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
1	Digitale vragenlijst	De formatie AM beschikbaar voor infectiepreventie voldeed niet aan de norm van de Gezondheidsraad en niet aan het formatieplan of er was geen formatieplan (of equivalent document).	De formatie AM beschikbaar voor infectiepreventie voldeed aan de norm van de Gezondheidsraad maar er was geen formatieplan (of equivalent document) voor de formatie AM OF de formatie is volgens plan beschikbaar maar dit is minder dan de norm van de Gezondheidsraad. [§]	De formatie AM beschikbaar voor infectiepreventie voldeed aan de norm van de Gezondheidsraad en de formatie was beschikbaar volgens formatieplan (of equivalent document).	De formatie AM beschikbaar voor infectiepreventie voldeed aan de bijgestelde norm van de VHIG en de formatie was beschikbaar volgens formatieplan (of equivalent document).
2	Digitale vragenlijst	De formatie DIP voldeed niet aan de norm van de Gezondheidsraad en niet aan het formatieplan of er was geen formatieplan (of equivalent document).	De formatie DIP voldeed aan de norm van de Gezondheidsraad maar er was geen formatieplan (of equivalent document) voor de formatie DIP OF de formatie is volgens plan beschikbaar maar dit is minder dan de norm van de Gezondheidsraad.	De formatie DIP voldeed aan de norm van de Gezondheidsraad en de formatie was beschikbaar volgens formatieplan (of equivalent document).	De formatie DIP voldeed aan de bijgestelde norm van de VHIG en de formatie was beschikbaar volgens formatieplan (of equivalent document).
[§] Het is mogelijk dat in uw ziekenhuis de formatie voor infectiepreventie, zoals beschreven in het formatieplan of equivalent document, minder is dan de norm van de Gezondheidsraad, maar dat u overtuigd bent dat er geen risico's zijn voor de patiëntveiligheid. In dat geval dient u een motivatie te overleggen. Hieruit moet blijken hoe u met een formatie minder dan de norm toch over voldoende expertise beschikt zodat daarmee de patiëntveiligheid voldoende geborgd is.					

ALGEMENE VOORZORGSMAATREGELEN					
Kwaliteitssysteem voor protocollen persoonlijke hygiëne, kleding en handhygiëne					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
3	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/werkinstructie "persoonlijke hygiëne medewerkers: onderdeel werkkleding".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "persoonlijke hygiëne medewerkers: onderdeel werkkleding", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "persoonlijke hygiëne medewerkers: onderdeel werkkleding", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "persoonlijke hygiëne medewerkers: onderdeel werkkleding", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).
3	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "persoonlijke hygiëne medewerkers: onderdeel arm-handsieraden".	Idem voor protocol/werkinstructie "persoonlijke hygiëne medewerkers: onderdeel arm-handsieraden".	Idem voor protocol/werkinstructie "persoonlijke hygiëne medewerkers: onderdeel arm-handsieraden".	Idem voor protocol/werkinstructie "persoonlijke hygiëne medewerkers: onderdeel arm-handsieraden".
3	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "Persoonlijke beschermingsmiddelen waaronder handschoenen".	Idem voor protocol/werkinstructie "Persoonlijke beschermingsmiddelen waaronder handschoenen".	Idem voor protocol/werkinstructie "Persoonlijke beschermingsmiddelen waaronder handschoenen".	Idem voor protocol/werkinstructie "Persoonlijke beschermingsmiddelen waaronder handschoenen".
3	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "Handhygiëne medewerkers".	Idem voor protocol/werkinstructie "Handhygiëne medewerkers".	Idem voor protocol/werkinstructie "Handhygiëne medewerkers".	Idem voor protocol/werkinstructie "Handhygiëne medewerkers".
<i>Eindscore nr. 3</i>					
3		2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	4 x score goed
Kwaliteitssysteem voor protocollen reiniging, desinfectie voor ruimten, meubilair en voorwerpen					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
4	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/werkinstructie "Reiniging van ruimten, meubilair en voorwerpen".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Reiniging van ruimten, meubilair en voorwerpen", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Reiniging van ruimten, meubilair en voorwerpen", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Reiniging van ruimten, meubilair en voorwerpen", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen 3 jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).

4	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/ werkinstructie "Desinfectie van ruimten, meubilair en voorwerpen".	Idem voor protocol/ werkinstructie "Desinfectie van ruimten, meubilair en voorwerpen".	Idem voor protocol/ werkinstructie "Desinfectie van ruimten, meubilair en voorwerpen".	Idem voor protocol/ werkinstructie "Desinfectie van ruimten, meubilair en voorwerpen".
<i>Eindscore nr. 4</i>					
4		2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2 x score goed
Schoonmaakschema en aftekenlijst per ruimte					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
5	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen schoonmaakschema voor de patiëntenkamer en/of het sanitair.	Het ziekenhuis heeft een schoonmaakschema voor een deel van de ruimten maar tenminste de patiëntenkamer en het sanitair. Niet in alle ruimten is er een aftekenlijst.	Het ziekenhuis heeft een schoonmaakschema voor een deel van de ruimten en tenminste de patiëntenkamer en het sanitair. Het ziekenhuis heeft een aftekenlijst in alle ruimten exclusief de gangen.	Het ziekenhuis heeft een schoonmaakschema voor alle ruimten en een aftekenlijst in alle ruimten.
Instructie van schoonmaakpersoneel over reiniging					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
6	Digitale vragenlijst	Het schoonmaakpersoneel wordt niet periodiek geïnstrueerd over de reiniging.	Het schoonmaakpersoneel wordt tenminste een keer bij in diensttreding geïnstrueerd over de reiniging.	Het schoonmaakpersoneel wordt tenminste een keer per jaar geïnstrueerd over de reiniging maar niet door de afdeling infectiepreventie.	Het schoonmaakpersoneel wordt tenminste een keer per jaar geïnstrueerd over de reiniging door de afdeling infectiepreventie.
Instructie van schoonmaakpersoneel over desinfectie					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
7	Digitale vragenlijst	Het schoonmaakpersoneel wordt niet periodiek geïnstrueerd over de desinfectie.	Het schoonmaakpersoneel wordt tenminste een keer bij in diensttreding geïnstrueerd over de desinfectie.	Het schoonmaakpersoneel wordt tenminste een keer per jaar geïnstrueerd over de desinfectie maar niet door de afdeling infectiepreventie.	Het schoonmaakpersoneel wordt tenminste een keer per jaar geïnstrueerd over de desinfectie door de afdeling infectiepreventie.
Bedpanspoelers, werking en onderhoud					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
8	Digitale vragenlijst	De bedpanspoelers hebben geen systeem van thermische desinfectie.	De bedpanspoelers hebben een systeem van thermische desinfectie, maar een structuur voor onderhoud ontbreekt.	De bedpanspoelers hebben een systeem van thermische desinfectie, maar de structuur voor onderhoud is niet volledig.	Alle bedpanspoelers hebben een systeem van thermische desinfectie EN er zijn schriftelijke afspraken voor het periodiek preventief onderhoud EN het is zichtbaar voor de gebruiker wanneer volgend onderhoud noodzakelijk is.
Eindscore digitale vragenlijst		2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle scores goed

ALGEMENE VOORZORGSMATREGELEN						
Werkkleding						
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
9	Bezoek	1. Alle medewerkers die patiënten-contact hebben dragen dienst-kleding 2. Geen onderarmen bedekt 3. Over werkkleding wordt geen eigen persoonlijke kleding gedragen (ook geen lange kettingen) 4. Geen zichtbare verontreiniging van de werkkleding	>5 afwijkingen	1 tot 5 afwijkingen	--	Geen afwijkingen
		5. Kledruimte aanwezig op de afdeling of in het ziekenhuis (als 1 of meer van de 5 items niet wordt uitgevoerd tellen als 1 afwijking)	Geen kledruimte in het ziekenhuis	--	Kledruimte aanwezig in het ziekenhuis	Kledruimte aanwezig op de afdeling
<i>Eindscore nr. 9</i>						
9	Bezoek	Werkkleding	2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle scores goed
Handhygiëne						
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
10	Bezoek	Momenten van handhygiëne (indien geobserveerd): 1. voor contact patiënt, 2. voor aseptische handeling, 3. na contact lichaamsvloeistoffen en na het uittrekken van handschoenen, 4. na handcontact patiënt, 5. na handcontact omgeving patiënt (als 1 of meer van de 5 stappen niet wordt uitgevoerd tellen als 1 afwijking)	>5 afwijkingen	1 tot 5 afwijkingen	--	Geen afwijkingen
10	Bezoek	Voorzieningen: 1. dispensers met handalcohol en zeep in wegwerp navulflessen 2. de dispensers hebben een elleboogbediening/zonder handbediening 3. op elke patiënten/onderzoekskamer is een dispenser/doos met handschoenen aanwezig 4. aanwezigheid van papieren handdoekjes in een houder 5. prullenbak met voetpedaal en deksel 6. aanwezigheid (op de patiënten-/onderzoekskamer) van de bovengenoemde materialen. (als 1 of meer van de 6 items niet aanwezig is tellen als 1 afwijking)	>5 afwijkingen	1 tot 5 afwijkingen	--	Geen afwijkingen

10	Bezoek	Geen arm-handsieraden dragen	>5 afwijkingen	1 tot 5 afwijkingen	--	Geen afwijkingen
10	Bezoek	1.Handschoenen worden eenmalig en per patiënt gedragen 2.Handschoenen komen niet in contact met omgevingsmaterialen (als 1 of meer van de 2 items niet wordt uitgevoerd tellen als 1 afwijking)	>5 afwijkingen	1 tot 5 afwijkingen	--	Geen afwijkingen
<i>Eindscore nr. 10</i>						
10	Bezoek	Handhygiëne	2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle scores goed
Beschermende kleding						
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
11	Bezoek	1.Vochtwerend schort bij mogelijk nat worden van de dienstkleding is beschikbaar op de afdeling. 2. Het schort moet de dienstkleding beschermen tegen spatten en nat worden. 3.Indien schort niet gedragen wordt bij natte werkzaamheden =score onvoldoende	Afwijkingen	Indien vochtwerende schorten niet worden gebruikt bij natte werkzaamheden en nieuwe werkkleding wordt gehaald.	--	Geen afwijkingen
<i>Eindscore nr. 11</i>						
11	Bezoek	Beschermende kleding	2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	3x goed
Reiniging en desinfectie van ruimten, meubilair en voorwerpen						
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
12	Bezoek	Aanwezigheid aftekenlijst per ruimte (patiëntenkamer en sanitair) voor schoonmaakpersoneel.	>5 afwijking	2 tot 5 afwijkingen	1 afwijking	Geen afwijkingen
12	Bezoek	1. De juiste desinfectantia zijn aanwezig op de afdeling inclusief wettelijk gebruiksvoorschrift. 2. Er zijn indicaties voor desinfectie bekend bij de verpleging. 3. De wijze van gebruik is bekend bij de verpleging. (als 1 of meer van de 3 items niet wordt uitgevoerd tellen als 1 afwijking)	Meer dan 1 afwijking	--	--	Geen afwijkingen
<i>Eindscore nr. 12</i>						
12	Bezoek	Reiniging en desinfectie	2x onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2x goed
Bedpanspoelers						
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
13	Bezoek	1. Er is tenminste 1 bedpanspoeler per afdeling.	Meer dan 1 afwijking	1 afwijking	--	Geen afwijkingen

		2. De bereikbaarheid van de bedpanspoeler is goed (geen obstakels van patiëntenkamer naar spoelruimte). 3. Geen opslag van schone materialen in de bedpanspoelruimte. (als 1 of meer van de 3 items niet aanwezig is tellen als 1 afwijking)				
13	Bezoek	Alle bedpanspoelers voldoen aan de eisen: 1. Urinaal, po en waskommen moeten automatisch schoongespoeld en gedesinfecteerd worden met stoom of heet water van tenminste 80° C. 2. Afwezigheid van zichtbare lekkage. 3. De materialen moeten droog uit de bedpanspoeler komen. 4. Op de bedpanspoeler bevindt zich een duidelijk zichtbare sticker wanneer het volgende preventief onderhoud moet plaatsvinden of wat de uiterste gebruiksdatum is. 5. Geeft de bedpanspoeler een melding bij storing? (als 1 of meer van de 5 items niet aanwezig is tellen als 1 afwijking)	Meer dan 1 afwijking	1 afwijking	--	Geen afwijkingen
<i>Eindscore nr. 13</i>						
13	Bezoek	Bedpanspoelers	2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2x score goed
Instructie infectiepreventie schoonmaakpersoneel						
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
14	Bezoek	Observatie van de schoonmaker en schoonmaakkar (gebruik handschoenen, juist gebruik en kennis van schoonmaakstelsel, materialen per ruimte, scheiding schoon/vuil op de kar) (3 schoonmaakkarren)	Als een schoonmaker met handschoenen in het ziekenhuis loopt	Bij twijfel op onderdelen	1 onvoldoende mits dit niet de handschoenen betreft	3x score goed
Instructie infectiepreventie voedingsassistent						
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
15	Bezoek	Observatie van de voedingsassistent: - handhygiëne - gebruik handschoenen - instructie bij isolatie (2 verpleegafdelingen)	Als een voedingsassistent met handschoenen in het ziekenhuis loopt	Bij twijfel op onderdelen	1 onvoldoende, mits dit niet de handschoenen betreft	2x score goed
Eindscore algemene voorzorgsmaatregelen bezoek			2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle score goed

BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN					
Kwaliteitssysteem bijzondere voorzorgsmaatregelen					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
16	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/werkinstructie "Contactisolatie".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Contactisolatie", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Contactisolatie", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Contactisolatie", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).
16	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "Druppelisolatie".	Idem voor protocol/werkinstructie "Druppelisolatie".	Idem voor protocol/werkinstructie "Druppelisolatie".	Idem voor protocol/werkinstructie "Druppelisolatie".
16	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "Strikte isolatie".	Idem voor protocol/werkinstructie "Strikte isolatie".	Idem voor protocol/werkinstructie "Strikte isolatie".	Idem voor protocol/werkinstructie "Strikte isolatie".
(16)	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "Universele isolatie".	Idem voor protocol/werkinstructie "Universele isolatie".	Idem voor protocol/werkinstructie "Universele isolatie".	Idem voor protocol/werkinstructie "Universele isolatie".
<i>Eindscore nr. 16</i>					
16	Digitale vragenlijst	2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	3 x score goed (exclusief Protocol "Universele isolatie")
Beschikbaarheid gesluisde isolatiekamers (Dit geldt voor het hele ziekenhuis met inachtneming van de toelichting op de vragenlijst).					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
17	Digitale vragenlijst	Er zijn geen gesluisde isolatiekamers.	Het wijkt af van goed. Er zijn alleen gesluisde isolatiekamers zonder drukhiërarchie en/of in een deel van de kamers is de druk instelbaar.	--	Er zijn gesluisde isolatiekamers met drukhiërarchie, en tenminste onderdruk in de sluis of onderdruk in de patiëntenkamer.
Drukregime: preventief onderhoud en validatie van de isolatiekamers					
(Dit geldt voor het hele ziekenhuis met inachtneming van de toelichting op de vragenlijst).					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
18	Digitale vragenlijst	Het voeren van een goed drukregime ontbreekt.	Het ziekenhuis heeft schriftelijke afspraken voor het periodiek preventief technisch onderhoud van de luchtbehandelinginstallatie conform de specificatie OF de installatie is gevalideerd. Het is niet zichtbaar voor de	Het ziekenhuis heeft schriftelijke afspraken voor het periodiek preventief technisch onderhoud van de luchtbehandelinginstallatie conform de specificatie, EN de installatie is gevalideerd, het is niet zichtbaar voor de	Het ziekenhuis heeft schriftelijke afspraken voor het periodiek preventief technisch onderhoud van de luchtbehandelinginstallatie conform de specificatie, EN de installatie is

			gebruiker wanneer uiterlijk het volgende preventief technisch onderhoud noodzakelijk is.	gebruiker wanneer uiterlijk het volgende preventief technisch onderhoud noodzakelijk is.	gevalideerd EN het is zichtbaar voor de gebruiker wanneer uiterlijk het volgende preventief technisch onderhoud noodzakelijk is.
Indicatiestelling voor isolatie					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
19	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft niet vastgelegd wie de indicatie voor een vorm van bronisolatie stelt.	Tenminste twee van de vier vragen zijn met ja beantwoord waarvan tenminste de eerste vraag: het ziekenhuis heeft vastgelegd wie de indicatie voor een vorm van bronisolatie stelt.	Tenminste drie van de vier vragen zijn met ja beantwoord waarvan tenminste de eerste vraag: het ziekenhuis heeft vastgelegd wie de indicatie stelt.	Het ziekenhuis heeft vastgelegd wie de indicatie stelt voor een vorm van bronisolatie en dit is in een protocol/ werk-instructie vastgelegd. Het besluit om isolatie in te stellen wordt doorgegeven aan de behandelend arts (of de behandelend arts is zelf de indicatiesteller) en de verpleging.
Instructie schoonmaakpersoneel over reiniging tijdens en na isolatie					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
20	Digitale vragenlijst	Het schoonmaakpersoneel krijgt geen instructie over de reiniging bij isolatie.	Het schoonmaakpersoneel krijgt tijdens <u>of</u> na een isolatie een instructie over de reiniging.	--	Het schoonmaakpersoneel krijgt tijdens <u>en</u> na een isolatie een instructie over de reiniging.
Instructie schoonmaakpersoneel over desinfectie tijdens en na isolatie					
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
21	Digitale vragenlijst	Het schoonmaakpersoneel krijgt geen instructie over de desinfectie bij isolatie.	Het schoonmaakpersoneel krijgt tijdens <u>of</u> na een isolatie een instructie over de desinfectie.	--	Het schoonmaakpersoneel krijgt tijdens <u>en</u> na een isolatie een instructie over de desinfectie.
Eindscore digitale vragenlijst	2 of meer scores onvoldoende		Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle scores goed

BIJZONDERE VOORZORGSMAATREGELEN						
Techniek isolatiekamers						
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
22	Bezoek	– Afleesbare druk	De druk is niet afleesbaar in de sluis, patiëntenkamer en op de gang.	--	Als de drukmeter op een locatie zit die past bij het type isolatiekamer.	Als de druk afleesbaar is op de gang, in de sluis en de patiëntenkamer (meter kan in de sluis zijn maar moet afleesbaar zijn).
22	Bezoek	– Bewaking druk	Er is geen bewaking van de isolatie-eenheid.	De bewaking van de isolatie-eenheid is zichtbaar via het gebouwbeheerssysteem.	De bewaking van de isolatie-eenheid is zichtbaar op de verpleegpost met alarmsignaal.	--
22	Bezoek	– Veiligheid in-/uitsluizen	De deuren van de patiëntenkamer naar de sluis en van de sluis naar de gang hebben geen ramen en geen interlock.	--	De deuren van de patiëntenkamer naar de sluis en van de sluis naar de gang hebben geen ramen maar wel interlock.	De deuren van de patiëntenkamer naar de sluis en van de sluis naar de gang hebben ramen en eventueel interlock.
22	Bezoek	– Onderhoud	Preventief onderhoud is niet zichtbaar.	--	--	Preventief onderhoud is zichtbaar.
22	Bezoek	– Toelichting van de verpleegkundige	Verpleegkundige kan geen toelichting geven.	Afwijkend van voldoende.	De verpleging kan de isolatievormen uitleggen (bron en beschermende isolatie), en kan uitleggen welke druk bij welke vorm van isolatie hoort indien er drukverschil gemaakt is in de patiëntenkamer. Er zijn geen kaarten beschikbaar om het type isolatie bij de deur aan te geven (ad hoc beschreven).	De verpleging kan de isolatievormen uitleggen (bron en beschermende isolatie), en kan uitleggen welke druk bij welke vorm van isolatie hoort indien er drukverschil gemaakt is in de patiëntenkamer. Er zijn kaarten beschikbaar om het type isolatie bij de deur aan te geven.
<i>Eindscore nr. 22</i>						
22	Bezoek	Techniek isolatiekamers	2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	5 x score goed
Beschermende kleding						
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>

23	Bezoek	Beschermende kleding	Als de beschermende kleding niet aanwezig is in de sluis of elders, of niet van het juiste type is.	Kleding is elders in het ziekenhuis beschikbaar.	--	Als de juiste jassen (lange mouwen, manchetten), juiste mondneusmaskers en onsteriele handschoenen op de afdeling aanwezig zijn. Als de isolatie-eenheid in gebruik is liggen de materialen in de sluis.
----	--------	----------------------	---	--	----	--

Instructie schoonmaakpersoneel over desinfectie tijdens en na isolatie

Nr	Bron	Geobserveerde aspecten	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
24	Bezoek	Instructie over desinfectie (3 afdelingen)	Schoonmaak personeel heeft geen instructie gehad voor desinfectie OF kan geen goede uitleg geven over de desinfectie bij isolatie.	Minimaal 1 afdeling scoort onvoldoende	--	Schoonmaakpersoneel heeft instructie gehad voor desinfectie en kan een goede uitleg geven over de desinfectie bij isolatie. Op 3 afdelingen score goed.

Instructie voedingsassistent tijdens isolatie

Nr	Bron	Geobserveerde aspecten	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
25	Bezoek	Instructie bij isolatie (2 afdelingen)	De voedingsassistent heeft geen instructie gehad.	--	--	De voedingsassistent heeft instructie gehad voor het betreden en verlaten van de isolatiekamer.

Beheersing isolatieproces door verpleegkundige op afdeling (ziekenhuis totaal)

Nr	Bron	Geobserveerde aspecten	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
26	Bezoek	– Communicatie	Minder dan matig.	De verpleegkundige is actief geïnformeerd en de informatie staat in een van de dossiers.	--	De verpleegkundige is actief geïnformeerd en de informatie staat in het medisch en verpleegkundig dossier.
26	Bezoek	– Reiniging en desinfectie na isolatie	Minder dan matig.	Bij beëindiging van de isolatie haalt de verpleegkundige materialen weg en waarschuwt de huishoudelijke dienst ad hoc.	--	Bij beëindiging van de isolatie haalt de verpleegkundige materialen weg en waarschuwt de huishoudelijke dienst conform protocol.
26	Bezoek	– Raadplegen deskundigen	Minder dan matig.	De verpleegkundige raadpleegt de DIP. De adviezen legt hij/zij niet vast.	--	De verpleegkundige raadpleegt de DIP. De adviezen legt hij/zij vast.

Eindscore nr. 26

26	Bezoek		2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	3 x score goed
Beheersing isolatieproces door behandelend arts op afdeling (ziekenhuis totaal)						
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Geobserveerde aspecten</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
27	Bezoek	– Communicatie	Minder dan matig.	De arts is actief geïnformeerd en de informatie staat in een van de dossiers.	--	De arts is actief geïnformeerd.
27	Bezoek	– Raadplegen deskundigen	Minder dan matig.	De arts raadpleegt de DIP/AM. De adviezen legt hij/zij niet vast.	--	De arts raadpleegt de DIP/AM. De adviezen legt hij/zij vast.
<i>Eindscore nr. 27</i>						
27	Bezoek		2 scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2 x score goed
Inhoudsdeskundige: betrokkenheid bij isolatie						
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>		<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
28	Bezoek		Geen betrokkenheid van een inhoudsdeskundige (arts-microbioloog en/of deskundige infectiepreventie).	De inhoudsdeskundige (arts-microbioloog en/of deskundige infectiepreventie) is incidenteel betrokken bij het instellen en/of opheffen.	De inhoudsdeskundige (arts-microbioloog en/of deskundige infectiepreventie) is structureel betrokken bij het instellen van isolatie.	De inhoudsdeskundige (arts-microbioloog en/of deskundige infectiepreventie) is structureel betrokken bij het instellen en opheffen van isolatie.
DIP en AM: vastlegging advisering						
<i>Nr</i>	<i>Bron</i>		<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
29	Bezoek		De adviezen worden incidenteel vastgelegd binnen de afdeling infectiepreventie of niet vastgelegd.	Minder dan voldoende.	Beide inhoudsdeskundigen (arts-microbioloog en deskundige infectiepreventie) leggen hun adviezen structureel vast in het verpleegkundig en medisch dossier (of laten dit doen).	Beide inhoudsdeskundigen (arts-microbioloog en deskundige infectiepreventie) leggen hun adviezen structureel vast binnen de afdeling infectiepreventie en in het verpleegkundig en medisch dossier (of laten dit doen).
Eindscore bijzondere voorzorgsmaatregelen bezoek			2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle scores goed

RISICOINVENTARISATIE BIJ OPNAME					
Kwaliteitssysteem voor risicoinventarisatie MRSA op verschillende opnameafdelingen en SOP laboratorium					
Spoedeisende eerste hulp (SEH) MRSA-protocollen					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
30	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/ werkinstructie "Risico-inventarisatie op MRSA bij opname via de SEH".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op MRSA bij opname via de SEH", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op MRSA bij opname via de SEH", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op MRSA bij opname via de SEH", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).
30	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de SEH".	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de SEH".	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de SEH".	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de SEH".

<i>Eindscore nr. 30 SEH MRSA protocollen</i>					
30		2 x score onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2 x score goed

Preoperatief spreekuur (POS) MRSA-protocollen					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
30	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/werkinstructie "Risico-inventarisatie op MRSA bij opname via de POS".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op MRSA bij opname via de POS", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op MRSA bij opname via de POS", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op MRSA bij opname via de POS", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
30	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de POS".	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de POS".	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de POS".	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de POS".

<i>Eindscore nr. 30 POS MRSA protocollen</i>					
30		2 x score onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2 x score goed
Opname via polikliniek of andere opnameafdeling (anders dan SEH en POS) MRSA-protocollen					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
30	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/ werkinstructie "Risico-inventarisatie op MRSA bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op MRSA bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risico-inventarisatie op MRSA bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op MRSA bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).
30	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de polikliniek/andere opnameafdeling".	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de polikliniek/andere opnameafdeling".	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de polikliniek/andere opnameafdeling".	Idem voor protocol/werkinstructie "Afname van kweken van MRSA bij opname via de polikliniek/andere opnameafdeling".
<i>Eindscore nr. 30 Polikliniek/andere opnameafdeling MRSA protocollen</i>					
30		2 x score onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2 x score goed
Kwaliteitssysteem voor risicoinventarisatie BRMO op verschillende opnameafdelingen en SOP laboratorium					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
SEH BRMO-protocollen					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
31	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/ werkinstructie "Risico-inventarisatie op BRMO bij opname via de SEH".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de SEH", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de SEH", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de SEH", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).

31	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werk-instructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de SEH".	Idem voor protocol/werk-instructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de SEH".	Idem voor protocol/ "Afname van kweken van BRMO bij opname via de SEH".	Idem voor protocol/werk-instructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de SEH".
Eindscore nr. 31 SEH BRMO protocollen					
31		2 x score onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2 x score goed

POS BRMO-protocollen					
Nr.	Bron	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
31	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/werk-instructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de POS".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werk-instructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de POS", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werk-instructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de POS", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werk-instructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de POS", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).
Nr.	Bron	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
31	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/ werk-instructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de POS".	Idem voor protocol/werk-instructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de POS".	Idem voor protocol/werk-instructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de POS".	Idem voor protocol/werk-instructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de POS".
Eindscore nr. 31 POS BRMO protocollen					
31	Digitale vragenlijst	2 x score onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2 x score goed

Opname via polikliniek of andere opnameafdeling BRMO-protocollen					
Nr.	Bron	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
31	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/werk-instructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werk-instructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de polikliniek/andere opnameafdeling", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werk-instructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werk-instructie "Risicoinventarisatie op BRMO bij opname via de polikliniek/andere opnameafdeling", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).

31	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/ werkinstructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling".	Idem voor protocol/ werkinstructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling".	Idem voor protocol/ werkinstructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling".	Idem voor protocol/ werkinstructie "Afname van kweken van BRMO bij opname via de polikliniek/ andere opnameafdeling".
<i>Eindscore nr.31 polikliniek/andere opnameafdeling BRMO protocollen</i>					
31		2 x score onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	2 x score goed
Laboratorium SOP MRSA en BRMO					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
30	Digitale vragenlijst	Er is geen SOP voor inventarisatie-kweken van MRSA	Er is een SOP inventarisatie-kweken van MRSA, een of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Er is een SOP inventarisatie-kweken van MRSA, de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016).	Er is een SOP inventarisatie-kweken van MRSA, de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016).
31	Digitale vragenlijst	Idem voor inventarisatie-kweken van BRMO.	Idem voor inventarisatie-kweken van BRMO.	Idem voor inventarisatie-kweken van BRMO.	Idem voor inventarisatie-kweken van BRMO.

RISICOINVENTARISATIE BIJ OPNAME					
Risicoinventarisatie MRSA en BRMO in het patiëntendossier					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
32	Bezoek	In 4 of minder van de 20 dossiers is zichtbaar dat de risicoinventarisatie is uitgevoerd voor BRMO.	In 4-14 van de 20 dossiers is zichtbaar dat de risicoinventarisatie is uitgevoerd voor BRMO.	In 14-19 van de 20 dossiers is zichtbaar dat de risicoinventarisatie is uitgevoerd voor BRMO.	In alle 20 dossiers is zichtbaar dat de risicoinventarisatie is uitgevoerd voor BRMO ¹ .
33	Bezoek	In 4 of minder van de 20 dossiers is zichtbaar dat de risicoinventarisatie is uitgevoerd voor MRSA.	In 4-14 van de 20 dossiers is zichtbaar dat de risicoinventarisatie is uitgevoerd voor MRSA.	In 14-19 van de 20 dossiers is zichtbaar dat de risicoinventarisatie is uitgevoerd voor MRSA.	In alle 20 dossiers is zichtbaar dat de risicoinventarisatie is uitgevoerd voor MRSA.

¹ In sommige ziekenhuizen geldt: 'voor MRSA, lees ook BRMO'. Dit zijn ziekenhuizen waar op basis van de anamnese voor MRSA (patiënten die in een buitenlands ziekenhuis verbleven) ook kweken worden afgenomen voor BRMO, of waar de kweken voor onderzoek van beide gebruikt worden. Daarmee wordt de risicoinventarisatie voor BRMO uitgevoerd. In die ziekenhuizen worden de dossiers MRSA ook als dossiers BRMO geteld. Er kan echter maximaal voldoende gescoord worden, omdat de uitvoering wel goed is maar het onvoldoende inzichtelijk is op een dergelijke wijze.

SURVEILLANCE EN TOEVALLIGE VONDSTEN BRMO en MRSA					
Registratie MRSA en BRMO					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
34	Digitale vragenlijst	Het aantal unieke patiënten met MRSA is niet bekend voor 2012.	Het gevraagde aantal unieke patiënten met MRSA is niet exact bekend voor 2012 maar alleen een schatting.	--	Het gevraagde aantal unieke patiënten met MRSA is exact bekend voor 2012.
35	Digitale vragenlijst	Het aantal unieke patiënten met BRMO is niet bekend voor 2012.	Het gevraagde aantal unieke patiënten met BRMO is niet exact bekend voor 2012 maar alleen een schatting.	Voor één of meer van de 4 BRMO is het aantal unieke patiënten exact bekend.	Het gevraagde aantal unieke patiënten met BRMO is exact bekend voor 2012 voor alle 4 soorten BRMO.
Surveillancesysteem					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
(36)	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen surveillance-systeem.	Het ziekenhuis heeft een surveillancesysteem dat <u>niet</u> representatief is voor het gehele ziekenhuis, OF waarvan niet bekend is of het representatief is.	Het ziekenhuis heeft een surveillance-systeem dat representatief is voor het gehele ziekenhuis.	Het ziekenhuis heeft een surveillancesysteem dat representatief is voor het gehele ziekenhuis EN de analyses worden volgens protocol gedaan EN minstens maandelijks.
Kwaliteitssysteem voor toevallige vondst van MRSA en BRMO					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
37	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/werkinstructie "Toevallige vondst MRSA".	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Toevallige vondst MRSA", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Toevallige vondst MRSA", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Toevallige vondst MRSA", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).
38	Digitale vragenlijst	Idem voor protocol/werkinstructie "Toevallige vondst BRMO".	Idem voor protocol/werkinstructie "Toevallige vondst BRMO".	Idem voor protocol/werkinstructie "Toevallige vondst BRMO".	Idem voor protocol/werkinstructie "Toevallige vondst BRMO".

Outbreakmanagement-plan MRSA geborgd in kwaliteitssysteem MRSA en BRMO					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
39	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis heeft geen protocol/ werkinstructie "Outbreakmanagementplan MRSA".	Het ziekenhuis heeft een protocol /werk-instructie "Outbreak-management-plan MRSA", één of meer van de gevraagde data is/zijn onbekend.	Het ziekenhuis heeft een protocol/ werk-instructie "Outbreak-management-plan MRSA", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie ligt meer dan 4 jaar in de toekomst (>2016) en/of de datum van de laatste audit is langer dan een jaar geleden (<2012).	Het ziekenhuis heeft een protocol/werkinstructie "Outbreakmanagementplan MRSA", de datum van vaststellen is bekend, de datum van de volgende revisie is binnen drie jaar (<=2016), de datum van de laatste audit is 1 jaar of korter geleden (>=2012).
40	Digitale vragenlijst	Idem voor "Outbreak-management-plan BRMO".	Idem voor "Outbreak-management-plan BRMO".	Idem voor "Outbreak-management-plan BRMO".	Idem voor "Outbreak-managementplan BRMO".
Eindscore surveillance en toevallige vondst		2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle scores goed

TYPERING VAN BRMO en MRSA					
Het ziekenhuis laat MRSA altijd typeren door het RIVM					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
41	Digitale vragenlijst	Als het ziekenhuis incidenteel typeert of niet typeert en niet laat typeren door het RIVM.	Het ziekenhuis typeert structureel zelf en/of laat incidenteel typeren door het RIVM.	--	Als het ziekenhuis structureel alle eerste isolaten heeft laten typeren door het RIVM.
Het ziekenhuis typeert zelf BRMO of laat BRMO typeren (indien van toepassing)					
<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
(42)	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis typeert niet.	--	Het ziekenhuis typeert of laat 1 of meer BRMO incidenteel typeren, geen enkele structureel.	Het ziekenhuis typeert of laat structureel 1 of meer BRMO typeren .

Signaleringsoverleg ziekenhuisinfecties en antimicrobiële resistentie (SO-ZI/AMR)					
Nr.	Bron	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
(43)	Digitale vragenlijst (inventarisering en oordeel)	Melding aan het SO-ZI/AMR is niet geborgd door middel van een vastgestelde procedure.	--	--	Melding aan het SO-ZI/AMR is geborgd door middel van een vastgestelde procedure.
Eindscore typering					
		2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle scores goed

COMMUNICATIE					
Communicatie toevallige vondst					
Nr.	Bron	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
(44)	Digitale vragenlijst	Als 1 of meer van onderstaande activiteiten <u>niet</u> is aangevinkt: - Brengt de afdeling ziekenhuishygiëne op de hoogte - Brengt de verpleegafdeling op de hoogte (eventueel via de deskundige infectiepreventie) - Informeert de behandelend arts	Als minder activiteiten dan onder voldoende worden uitgevoerd, maar tenminste deze drie: - Brengt de afdeling ziekenhuishygiëne op de hoogte - Brengt de verpleegafdeling op de hoogte (eventueel via de deskundige infectiepreventie) - Informeert de behandelend arts	Als de volgende vier activiteiten worden uitgevoerd: - Notitie in het patientendossier/EPD - Brengt de afdeling ziekenhuishygiëne op de hoogte - Brengt de verpleegafdeling op de hoogte (eventueel via de deskundige infectiepreventie) - Informeert de behandelend arts	Als 6 of meer activiteiten worden uitgevoerd: - Noteert de vondst of laat dit noteren in het patiëntdossier / EPD - Initieert bron- en contactonderzoek volgens protocol - Brengt de afdeling infectiepreventie op de hoogte - Brengt de verpleegafdeling op de hoogte (eventueel via de deskundige infectiepreventie) - Informeert de behandelend arts - (Informeert de physician assistant) - (Informeert de infectioloog) - Informeert het management - Anders namelijk, - (voor het oordeel wordt niet meegeteld: meldt in ISIS-AR, infectioloog en physician assistant, anders namelijk).

Communicatie bij epidemische verheffing					
Nr.	Bron	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
(45)	Digitale vragenlijst	Als <u>niet</u> is aangevinkt: - Brengt de afdeling ziekenhuishygiëne op de hoogte OF - Brengt de verpleegafdeling op de hoogte (eventueel via de deskundige infectiepreventie) OF - Informeert de behandelend arts	Als minder activiteiten dan onder voldoende worden uitgevoerd, maar tenminste: - Brengt de afdeling ziekenhuishygiëne op de hoogte - Brengt de verpleegafdeling op de hoogte (eventueel via de deskundige infectiepreventie) - Informeert de behandelend arts	Eerste 6 activiteiten worden uitgevoerd (excl. Meldt in ISIS-AR).	Als 8 of meer activiteiten worden uitgevoerd: - Noteert de vondst of laat dit noteren in het patiëntdossier/ EPD - Initieert bron- en contact-onderzoek volgens protocol - Brengt de afdeling infectiepreventie op de hoogte - Brengt de verpleegafdeling op de hoogte (eventueel via de deskundige infectiepreventie) - Informeert de behandelend arts - (Informeert de physician assistant) - (Informeert de infectioloog) - Informeert het management - Informeert de Raad van bestuur - Stelt een beleidsteam/ out-breakmanagementteam samen - Anders namelijk (voor het oordeel wordt niet meegeteld: meldt in ISIS-AR, infectioloog en physician assistant, anders namelijk).
Communicatie arts microbioloog met medisch specialisten over infectiepreventie					
Nr.	Bron	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
46	Digitale vragenlijst	Met de afdeling IC is minder dan wekelijks contact.	Er is wekelijks contact met minimaal de afdeling IC.	Er is dagelijks contact met minimaal de afdeling IC.	De AM is dagelijks aanwezig op de afdeling IC en er is dagelijks contact met minimaal de afdelingen hematologie en oncologie.
Communicatie over dragerschap van BRMO of MRSA bij overplaatsing van een patiënt binnen en buiten het ziekenhuis					
Nr.	Bron	Onvoldoende	Matig	Voldoende	Goed
47	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis informeert een andere afdeling binnen het ziekenhuis bij overplaatsing van een patiënt met BRMO/MRSA alleen via e-mail of niet.	Het ziekenhuis informeert een andere afdeling binnen het ziekenhuis bij verplaatsing van een patiënt met BRMO/MRSA tenminste mondeling (afdelingsoverleg of telefonisch of mondeling) OF schriftelijk via het EPD.	Het ziekenhuis informeert een andere afdeling binnen het ziekenhuis bij verplaatsing van een patiënt met BRMO/MRSA tenminste mondeling (afdelingsoverleg of telefonisch of mondeling) EN schriftelijk via e-mail.	Het ziekenhuis informeert een andere afdeling binnen het ziekenhuis bij verplaatsing van een patiënt met BRMO/MRSA tenminste mondeling (afdelingsoverleg e/o telefonisch e/o mondeling) EN schriftelijk tenminste via het patiëntendossier/EPD).

48	Digitale vragenlijst	Het ziekenhuis informeert een andere zorginstelling bij overplaatsing van een patiënt met BRMO alleen via e-mail of niet.	Het ziekenhuis informeert een andere zorginstelling bij overplaatsing van een patiënt met BRMO tenminste mondeling (telefonisch OF mondeling) OF schriftelijk via een ontslagbrief.	Het ziekenhuis informeert een andere zorginstelling bij overplaatsing van een patiënt met BRMO tenminste mondeling (telefonisch OF mondeling) EN schriftelijk via een e-mail.	Het ziekenhuis informeert een andere zorginstelling bij overplaatsing van een patiënt met BRMO tenminste mondeling (telefonisch e/o mondeling) EN schriftelijk via een ontslagbrief.
Eindscore communicatie		2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle scores goed

KWALITEITSSYSTEEM**Eindscore kwaliteitssysteem ¹**

<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
49	Digitale vragenlijst	2 of meer scores onvoldoende	Maximaal 1 score onvoldoende	Maximaal 1 score matig	Alle scores goed

Kwaliteitssysteem

<i>Nr.</i>	<i>Bron</i>	<i>Onvoldoende</i>	<i>Matig</i>	<i>Voldoende</i>	<i>Goed</i>
50	Bezoek	Er ontbreekt een kwaliteitssysteem.	Wijkt af van voldoende.	Er is een kwaliteits-systeem voor protocollering met gedeeltelijke betrokkenheid van de inhoudsdeskundigen namelijk voor het opstellen, verbeteren, en implementeren OF toetsen.	Er is een kwaliteitssysteem voor protocollering met betrokkenheid van de inhoudsdeskundigen voor het opstellen, implementeren, toetsen en verbeteren.

¹ Voor de eindscore kwaliteitssysteem heeft de inspectie verschillende onderwerpen uit het toetsingskader samengevoegd: 3, 4, 16, 30, 31, 37, 38, 39 en 40

Bijlage 4

Lijst van afkortingen

AMR	Antimicrobiële resistentie
BIG	(Wet op de) beroepen in de individuele gezondheidszorg
BRMO	Bijzonder resistente micro-organismen
EPD	Elektronisch patiëntendossier
IC	Intensive Care
ICT	Informatie- en Communicatietechnologie
MRSA	Meticilline-resistente Staphylococcus aureus
NVMM	Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie
PDCA	Plan Do Check Act (kwaliteitscyclus)
POS	Pre-operatief spreekuur
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
SEH	Spoedeisende eerste hulp
SOP	Standard Operating Procedure
SO-ZI/AMR	Signaleringsoverleg ziekenhuisinfectie en antimicrobiële resistentie
SWAB	Stichting Werkgroep Antibioticabeleid
VIM	Veilige incident melden
WIP	Werkgroep Infectiepreventie

