

Vervolgonderzoek Risicofactoren Punt Prevalentie Onderzoek (PPO)

Auteurs: Kati Halonen, RIVM; Marjolein Korndewal, RIVM

Inleiding

Om te kijken naar de risicofactoren voor een verhoogde prevalentie van bijzonder resistente micro-organismen (BRMO's) in verpleeghuizen is gebruik gemaakt van de resultaten van het punt prevalentieonderzoek (PPO). Dit onderzoek is tegelijkertijd met de PPO-evaluatie onderzoek uitgevoerd. Aan de hand van een vervolgvragenlijst zijn mogelijke risicofactoren uitgevraagd en verpleeghuizen met een verhoogde prevalentie vergeleken met verpleeghuizen met een lage prevalentie.

Doel

Het vervolgonderzoek naar de risicofactoren voor verhoogde prevalentie van BRMO dragerschap in verpleeghuizen heeft tot doel inzicht te krijgen in mogelijke redenen waarom er in sommige verpleeghuizen veel BRMO's aanwezig zijn en in andere verpleeghuizen juist weinig.

Methode

Voor het vervolgonderzoek naar risicofactoren voor verhoogde prevalentie van BRMO dragerschap in verpleeghuizen is gebruik gemaakt van een gestructureerde vragenlijst. Deze vragenlijst is uitgezet bij alle betrokken verpleeghuizen waarvan het e-mailadres van de contactpersoon beschikbaar was (n=150 verpleeghuizen). Bij de resultaten is gekeken naar verschillen tussen verpleeghuizen met een hoge prevalentie BRMO dragerschap (>10%) onder cliënten en verpleeghuizen met een lagere prevalentie BRMO dragerschap (5-10% en <5%) onder cliënten (zie ook bijlage 1).

In de vragenlijst (bijlage2) komen de volgende mogelijke risicofactoren aan bod:

- Karakteristieken van het verpleeghuis (o.a. aantal éénpersoonskamer, percentage eigen sanitair, uitwisseling van personeel tussen verschillende afdelingen en/of locaties)
- Infectiepreventiemaatregelen binnen het verpleeghuis (o.a. aanwezigheid en gebruik van richtlijnen en/of protocollen voor persoonlijke hygiëne /dienstkleding/BRMO)

Gezien de opzet van de studie was het niet mogelijk om informatie op individueel niveau (karakteristieken van de cliënt) te achterhalen. De resultaten uit de vragenlijsten worden beschrijvend gepresenteerd. De geplande stratificatie naar percentage dragerschap van het betreffende verpleeghuis bleek tijdens de analyse niet relevant gezien de lage respons.

Resultaten

De vragenlijst naar de risicofactoren voor een hoger percentage dragerschap is ingevuld door 22 van de 150 benaderde verpleeghuizen (14%). Hieronder worden de karakteristieken van de verpleeghuizen die

hebben gereageerd beschreven. Uitsplitsing van deze resultaten in de verschillende categorieën verpleeghuizen (<5 % ESBL-dragerschap, 5-10% ESBL-dragerschap en >10% ESBL-dragerschap) bleek niet zinvol gezien de lage respons aantallen (respectievelijk 11, 6 en 5 verpleeghuizen). Hierdoor is het niet mogelijk om betrouwbare conclusies te trekken op basis van deze uitsplitsing van de resultaten. De uitkomsten van dit onderdeel worden daarom alleen voor de totale groep verpleeghuizen samen gepresenteerd. Als bijlage van dit rapport is een tabel toegevoegd met de verpleeghuiskarakteristieken, opgesplitst naar percentage ESBL-dragerschap gevonden tijdens het PPO (tabel 1).

Capaciteitsgegevens

De deelnemende instellingen hebben gemiddeld 34 eenpersoonskamers (range 0-124).

In 11 van de 22 instellingen (50%) hebben cliënten een eigen badkamer en in 10 van de 22 instellingen (45%) hebben de cliënten een eigen toilet in gebruik.

Het delen van een toilet of badkamer kan leiden tot overdracht van micro-organisme tussen bewoners onderling.

De cliënten toiletten worden in 41% (n=9) van de instellingen ook gebruikt door bezoekers en in 4% (n=1) ook door het personeel.

Het personeel van de instelling werkt ook op andere locaties (41%) en meestal op meerdere afdelingen binnen de instelling (95%).

Hygiënebeleid

Protocol m.b.t. persoonlijke hygiëne medewerkers

Alle 22 instellingen hebben een protocol met betrekking tot persoonlijke hygiëne van medewerkers.

Dit gaat om WIP (Werkgroep Infectie Preventie), LCHV (Landelijk Centrum Hygiëne en Veiligheid) en interne protocollen in respectievelijk 18 van de 22 (82%), 6 van de 22 (27%) en 13 van de 22 (59%) instellingen.

Het dragen van dienstkleding maakt in 18 van de 22 instellingen (82%) onderdeel uit van dit protocol.

Er wordt in de praktijk echter relatief veel eigen kleding door het personeel gedragen in de verpleeghuizen. Het personeel draagt in 41% (n = 9) alleen eigen kleding, in 45% (n = 10) een combinatie van dienstkleding en eigen kleding en in 14% (n = 3) alleen dienstkleding. Opvallend is dat in 12 van de 13 (92%) instellingen de medewerkers zelf thuis hun dienstkleding wassen.

In 16 van de 22 instellingen (82%) is het de afspraak om de (dienst)kleding dagelijks te wisselen.

Protocol over infectieprevalentie maatregelen voor cliënten met BRMO dragerschap

21 van de 22 instellingen (95%) hebben een protocol met betrekking tot infectiepreventie maatregelen voor cliënten met BRMO dragerschap. Hiervoor worden WIP (82%), LCHV (27%) en interne protocollen (59%) gebruikt. Er is hierbij sprake van overlap tussen de gebruikte richtlijnen.

Protocol reiniging en desinfectie

19 van de 22 instellingen (86%) hebben een protocol met betrekking tot reiniging en desinfectie. Hiervoor worden WIP (68%), LCHV (27%) en interne protocollen (50%) gebruikt.

Protocol gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen

19 van de 22 instellingen (86%) hebben een protocol persoonlijke beschermingsmiddelen in gebruik. Hiervoor worden WIP (73%), LCHV (27%) en interne protocollen (45%) gebruikt.

Een handhygiëne protocol is in alle 22 instellingen aanwezig. Binnen 21 van de 22 instellingen (95%) is op elke cliëntkamer zeep aanwezig.

Wassen zonder water

In 18 van 22 instellingen (82%) wordt gewassen zonder water tijdens het verzorgen van de cliënten. Wassen zonder water vermindert het risico op verspreiding van micro-organismen via afvoerputjes.

Bedpanspoelers

20 van 22 instellingen (91%) hebben een bedpanspoeler in gebruik, waarvan 9 van 22 instellingen (41%) een bedpanspoeler op elke afdeling hebben. Bedpanspoelers zijn van belang voor het steriliseren van gebruikt bedpannen.

Audits

Binnen 17 van de 22 instellingen (79%) vindt er toetsing plaats van het naleven van het infectiepreventie beleid met betrekking tot persoonlijk hygiëne, handhygiëne, isolatie, gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen en reiniging en desinfectie.

BRMO scholing

In 6 van de 22 instellingen (27%) is er een BRMO scholing voor verplegend en verzorgend personeel.

In 8 van 22 instellingen (36%) is er een BRMO scholing voor de specialisten ouderengeneeskunde.

Antibiotica- of geneesmiddelencommissie

20 van de 22 instellingen (91%) hebben een antibiotica-of geneesmiddelencommissie.

Conclusies

Het responsepercentage op de vragenlijsten was laag (14%). Bij de responsbereidheid zou meegespeeld kunnen hebben dat het oorspronkelijke PPO al enig tijd geleden was en de drukte die verpleeghuizen in het algemeen ervaren. Door die lage respons is het lastig om betrouwbare conclusies te trekken en is vergelijking van verpleeghuizen met hoge en lage percentages dragerschap niet mogelijk. Als gekeken wordt naar alle verpleeghuizen die hebben deelgenomen valt het volgende op:

- Er werd gezien dat ongeveer de helft van de cliënten een gedeelde badkamer of toilet hebben. Het delen van deze faciliteiten kan leiden tot overdracht van micro-organisme tussen bewoners.
- In de meeste instellingen zijn de vereiste protocollen m.b.t. infectiepreventiebeleid aanwezig, net als een antibiotica-of geneesmiddelencommissie. Aandacht voor infectiepreventie en antibiotica gebruik is in algemene zin belangrijk bij het voorkomen van verspreiding en het ontstaan van resistente micro-organismen. Opvallend is dat er binnen de instellingen weinig

(27%) BRMO-scholing aan het personeel wordt gegeven. Waardoor specifieke kennis met betrekking tot BRMO's kan ontbreken.

- Binnen de instellingen wordt vaak eigen kleding gedragen, al dan niet in combinatie met dienstkleding, en dienstkleding wordt vaak thuis gewassen. Hierdoor kan het zijn dat kleding die besmet kan zijn met resistente micro-organismen niet adequaat gereinigd wordt.

Aanbevelingen voor een eventuele herhaling van het PPO

Bij een eventuele herhaling van een PPO zou het raadzaam zijn om de vragenlijst al tijdens de uitvoering van het onderzoek af te nemen. Dit zal naar verwachting tot een hogere respons leiden en zou daarmee betere inzichten en mogelijkheid tot subanalyses kunnen geven.

Bijlage 1

Tabel 1. Verpleeghuiskarakteristieken opgesplitst naar percentage ESBL dragerschap

	Totaal N=22		<5% ESBL dragerschap N=11		5-10% ESBL dragerschap N=6		>10% ESBL dragerschap N=5	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Aantal 1-persoonskamers (gemiddeld)	34	n.v.t	34	n.v.t	46	n.v.t	26	n.v.t
Eigen badkamer	11	50	4	36	4	67	3	60
Eigen toilet	10	45	4	36	3	50	3	60
Clënten toiletten worden gedeeld met								
Bezoekers	9	41	4	36	2	33	3	60
Personeel	1	5	1	9	0	0	0	0
Uitwisseling verpleging/verzorging								
Op meerdere locaties	9	41	5	45	2	33	2	40
Tussen de afdelingen binnen 1 locatie	21	95	10	91	6	100	5	100
Protocol m.b.t persoonlijke hygiëne medewerkers	22	100	11	100	6	100	5	100
Zo ja, welke								
WIP	18	82	9	82	4	67	5	100
LCHV	6	27	2	18	2	33	2	40
Interne protocollen	13	59	5	45	4	67	4	80
Anders	1	5	0	0	0	0	1	9
Dragen van (dienst)kleding	18	82	7	64	6	100	5	100
Zo ja, welke								
Eigen kleding	9	41	6	55	1	17	2	40
Combinatie eigen/dienstkleding	10	45	4	36	3	50	3	60
Dienstkleding	3	14	1	9	2	33	0	0
Dienstkleding gewassen door:								
Medewerker zelf	12	92	5	100	4	80	3	100
Wasserij	1	8	0	0	1	20	0	0
Dagelijks wisselen (dienst)kleding	16	73	9	82	3	50	4	80
Protocol m.b.t. infectiepreventie BRMO-cliënten	21	95	11	100	6	100	4	80
Zo ja, welke								
WIP	18	82	9	82	5	83	4	80
LCHV	6	27	3	27	1	17	2	40
Interne protocollen	13	59	8	73	2	33	3	60
Anders	1	5	0	0	0	0	1	20
Protocol m.b.t. reiniging en desinfectie ruimtes en oppervlaktes	19	86	10	91	5	83	4	80
Zo ja, welke								
WIP	15	68	8	73	4	67	3	60
LCHV	6	27	3	27	1	17	2	40
Interne protocollen	11	50	6	55	3	50	2	40
Anders	1	5	0	0	0	0	1	20
Bedpanspoelers	20	91	11	100	4	67	5	100
Zo ja, op elke afdeling	9	41	6	55	1	17	2	40
Wassen zonder water	18	82	9	82	5	83	4	80

Protocol m.b.t. gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen	19	86	8	73	6	100	5	100
Zo ja, welke								
WIP	16	73	7	64	4	67	5	100
LCHV	6	27	3	27	1	17	2	40
Interne protocollen	10	45	3	27	4	4	3	60
Anders	1	5	0	0	0	0	1	20
Protocol m.b.t. handhygiëne	22	100	11	100	6	100	5	100
Zo ja, welke								
WIP	15	68	7	64	4	67	4	67
LCHV	7	32	3	27	2	33	2	33
Interne protocollen	12	55	6	55	3	50	3	50
Anders	1	5	1	9	0	0	1	20
Zeep aanwezig in iedere kamer	21	95	11	100	5	83	5	100
Handalcoholflacons beschikbaar	20	91	9	82	6	100	5	100
Audits/toetsing m.b.t								
Persoonlijk hygiëne	18	82	10	91	3	50	5	100
Infectiepreventiemaatregelen/isolatie	17	77	8	73	4	67	5	100
Gebruik pers. beschermingsmiddelen	17	77	8	73	4	67	5	100
Handhygiëne	18	82	10	91	3	50	5	100
Reiniging en desinfectie	17	77	9	82	3	50	5	100
BRMO scholing								
Voor verplegend/verzorgend personeel	6	27	4	36	0	0	2	40
Voor specialisten ouderengeneeskunde	8	36	7	64	0	0	1	20
Antibiotica- of geneesmiddelencommissie	20	91	11	100	6	100	3	60

Bijlage 2

Vragenlijst PPO vervolgonderzoek risicofactoren

PPO verpleeghuisnummer (Dit nummer kunt u terugvinden in de email met de link naar deze vragenlijst die u van het RIVM heeft ontvangen)

Regionaal zorgnetwerk nummer (01 t/m 10): _____

Verpleeghuisnummer (01 t/m 30): _____

Capaciteitsgegevens

1. Wat is het totaal aantal 1-persoonskamers in het verpleeghuis dat heeft meegedaan aan het PPO? _____ (Maximaal aantal 50)
2. Welk percentage van deze 1-persoonskamers heeft een eigen badkamer?
 - <25%
 - 25-49%
 - 50-74%
 - 75-99%
 - 100%
3. Welk percentage van deze 1-persoonskamers heeft een eigen toilet?
 - <25%
 - 25-49%
 - 50-74%
 - 75-99%
 - 100%
4. Wat is het totaal aantal gezamenlijke ruimtes binnen uw verpleeghuis waar verpleeghuiscliënten met een specialist ouderengeneeskunde als hoofdbehandelaar (intramuraal, verblijf met behandeling) gebruik van kunnen maken (denk bijvoorbeeld aan huiskamers, restaurant, ruimtes voor gezamenlijke activiteiten)? _____ (Maximaal aantal 50)
5. Delen de bezoekers en/of het personeel toiletten met de bewoners op de afdeling?
 - Bezoekers Ja/Nee
 - Personeel Ja/Nee
6. Werkt verzorgend/verplegend personeel in dienst van uw verpleeghuis op verschillende locaties? Ja/Nee

7. Is er uitwisseling van verzorgend/verplegend personeel tussen de afdelingen?
Ja/Nee

Hygiënebeleid

8. Heeft uw verpleeghuis een protocol m.b.t. persoonlijke hygiëne medewerkers?
Ja/Nee

8.1 Zo ja, welke richtlijn(en)? (meerdere antwoorden mogelijk)

- WIP richtlijn
- LCHV richtlijn
- Interne richtlijnen/protocollen
- Anders _____

8.2 Maakt het dragen van de (dienst)kleding onderdeel uit van dit protocol? Ja/Nee

9. Wat voor kleding wordt door het verzorgend/verplegend personeel gedragen?

- Dienstkleding van het huis
- Eigen kleding
- Combinatie van dienstkleding en eigen kleding

10.1 Indien dienstkleding, door wie wordt de dienstkleding gewassen?

- Medewerker zelf
- Wasserij
- Zorginstelling zelf
- Anders: _____

10. Is er een afspraak met betrekking tot frequentie van het wisselen van (dienst)kleding?

- Ja, wanneer zichtbaar vuil
- Ja, wekelijks
- Ja, dagelijks
- Nee
- Anders _____

11. Is er in uw verpleeghuis een protocol over infectiepreventiemaatregelen voor bewoners met dragerschap met een BRMO?
Ja/Nee

11.1 Zo ja, welke richtlijn(en)? (meerdere antwoorden mogelijk)

- WIP richtlijn
- LCHV richtlijn
- Interne richtlijnen/protocollen
- Anders _____

12. Is er in uw verpleeghuis een protocol over reiniging en desinfectie van ruimtes en oppervlaktes?

Ja/Nee

12.1 Zo ja, welke richtlijn(en)? (meerdere antwoorden mogelijk)

- WIP richtlijn
- LCHV richtlijn
- Interne richtlijnen/protocollen
- Anders _____

13. Zijn er binnen uw verpleeghuis bedpanspoelers?

Ja/Nee

13.1 Zo ja, op elke afdeling? _____

14. Wordt er binnen uw verpleeghuis gebruik gemaakt van wassen zonder water door verzorgend personeel?

Ja/Nee

15. Is er in uw verpleeghuis een protocol over het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (handschoenen, schort en neus-mondmasker)?

Ja/Nee

15.1 Zo ja, welke richtlijn(en)? (meerdere antwoorden mogelijk)

- WIP richtlijn
- LCHV richtlijn
- Interne richtlijnen/protocollen
- Anders _____

16. Is er in uw verpleeghuis een protocol over handhygiëne?

Ja/Nee

16.1 Zo ja, welke richtlijn(en)? (meerdere antwoorden mogelijk)

- WIP richtlijn
- LCHV richtlijn
- Interne richtlijnen/protocollen
- Anders _____

17. Is er op iedere cliëntenkamer zeep aanwezig?

Ja/Nee

18. Hebben de verpleegkundigen en verzorgenden handalcohol (evt. flacons) ter beschikking nadat ze zorghandelingen bij de cliënten hebben uitgevoerd? Ja/Nee

19. Is er in uw verpleeghuis regelmatig proces audit of toetsing van het naleven van het infectiebeleid en procedures m.b.t. de volgende onderwerpen?

- Persoonlijk hygiëne Ja/Nee/NVT
- Infectiepreventiemaatregelen m.b.t. isolatie Ja/Nee/NVT
- Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen Ja/Nee/NVT
- Handhygiëne Ja/Nee/NVT
- Reiniging en desinfectie Ja/Nee/NVT

20. Ontvangt verplegend en verzorgend personeel van uw verpleeghuis BRMO scholing? Ja/Nee

21. Ontvangen specialisten ouderengeneeskunde van uw verpleeghuis BRMO scholing? Ja/Nee

22. Heeft het verpleeghuis een antibiotica- of geneesmiddelencommissie? Ja/Nee

23. Geeft u toestemming om het totaal antibioticagebruik over 2018 voor uw verpleeghuis op te vragen bij uw apotheek? Ja/Nee

23.1 Zo ja, contactgegevens van uw apotheek: _____
