



# Bijlage 1A. Bron- en contactonderzoek bij MRSA – Meldingsplichtig cluster

---

## 1. Achtergronden

Het in Nederland gevoerde strikte screenings- en isolatiebeleid ('search-and-destroy') ten aanzien van MRSA is succesvol gezien de, in vergelijking met het buitenland, relatief lage prevalentie van MRSA in zorginstellingen. (EARS-Net data 2016) De Gezondheidsraad adviseerde in 2006 om het huidige strikte beleid om MRSA-verspreiding tegen te gaan te handhaven. (Gezondheidsraad 2006) Dit omvat het screenings- en isolatiebeleid in ziekenhuizen en een iets minder streng beleid ten aanzien van verpleeghuizen en woonzorgcentra.

Bron- en contactonderzoek (BCO) is bij meldingsplichtige clusters van MRSA vaak noodzakelijk om verdere verspreiding te voorkomen. Hierbij kan typering van de MRSA-stam plaatsvinden om aan te tonen of er sprake is van identieke stammen. Vooruitlopend op de resultaten kunnen maatregelen worden getroffen om de overdracht te beperken. Voorbeelden van clusters buiten een zorginstelling zijn patiënten met MRSA-infecties bij wie de overdracht plaatsvond via een voetbalclub of een schoonheidssalon.

Het uitgangspunt van BCO bij meldingsplichtige clusters van MRSA-infectie is:

Twee of meer personen met een door het laboratorium bevestigde MRSA-infectie binnen 6 maanden:

- bij wie klinische verschijnselen aanwezig zijn, bijvoorbeeld een abces of luchtweginfectie, én
- bij wie de infectie buiten het ziekenhuis is ontstaan, én
- bij wie er aanwijzingen zijn voor een onderlinge besmetting of besmetting vanuit een gemeenschappelijke bron.

Een dergelijk cluster dient gemeld te worden bij de GGD. Bron- en contactonderzoek n.a.v. een meldingsplichtig cluster is een taak van de GGD. Zij doen dit evt. in overleg met een arts-microbioloog en/of deskundige infectiepreventie. In de openbare gezondheidszorg worden in principe alleen mensen met een infectie onderzocht en behandeld. Eradicatie van de MRSA in de open bevolking is geen doel op zich. Symptoomloze dragers worden niet actief opgespoord, tenzij er sprake is van een persisterende infectie waarbij een drager een mogelijke bron is. Tevens dient contactonderzoek plaats te vinden als de patiënt verzorgd wordt door een zorgverlener en/of huisgenoten en mantelzorgers die in de gezondheidszorg werkzaam zijn of zelf als patiënt regelmatig het ziekenhuis bezoeken.

## 2. Uitvoering bron- en contactonderzoek

### 2.1 Bronopsporing

Alleen bij clusters van MRSA infecties is het zinvol de bron te achterhalen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een nauw contact met minder dan 6 maanden geleden typische klachten. Denk ook aan bronnen in de omgeving, zoals gedeelde handdoeken. Rondom een achterhaalde bron kan verder BCO nodig zijn.

### 2.2 Werkwijze

Baken voor de start van het onderzoek de groep af. Beperk het contactonderzoek in eerste instantie tot de eerste ring, dit wil zeggen de afgebakende groep rond de index. Denk bijvoorbeeld aan de leden van een gezin, familie of een voetbalteam.

Contactonderzoek binnen de afgebakende groep:

- Iedereen die nu of in de afgelopen 6 maanden klachten heeft/had die kunnen passen bij een MRSA-infectie.
- Mensen met risicofactoren (zie 'Risicogroepen' in de [LCI-richtlijn](#) en de [WIP 'Risicocategorieën MRSA-dragerschap'](#)).
- Gezins- of knuffelcontacten van MRSA-positief geteste personen, werkzaam in de gezondheidszorg (deze worden bij voorkeur verwezen naar de arbodienst).

Bij het falen van de eradicatiebehandeling kan overwogen worden een grotere ring te includeren in het contactonderzoek.

In een instelling kan bij de 'eerste ring' overwogen worden om de gehele groep/unit te kweken; regelmatig blijkt toch een bewoner zonder onderliggend lijden drager te zijn. Zorgroutes van de verpleegkundigen en verzorgenden kunnen worden gebruikt om de contactgroep te bepalen.

Ten tijde van de behandeling van de patiënt/huisgenoten wordt geadviseerd om huisdieren die binnenshuis leven met intensief contact (knuffelen/aaien), uit huis te plaatsen totdat de behandeling van de patiënt/huisgenoten afgelopen is. Het huisdier dient pas gekweekt te worden indien de behandeling van de personen faalt. Het huisdier dient pas behandeld te worden als deze, na uit huis plaatsing (bv. in een dierenpension/kennissen), positief wordt bevonden (vacht en/of neus). De onderbouwing hiervoor is dat het huisdier meestal alleen als vector dient voor MRSA (intermitterend dragerschap). Het dier raakt het MRSA-dragerschap vaak spontaan kwijt zonder behandeld te worden. (Sing 2008, Nienhoff 2009, Cohn 2010, Loeffler 2010, Morris 2012, Davis 2015) Indien behandeling van huisdieren toch nodig is, dient dit altijd op basis van een gevoeligheidsbepaling en in overleg met een dierenarts en eventueel in overeenstemming met een specialist veterinaire microbioloog plaats te vinden. (Wagenaar 2011)

Het advies is om een arts-microbioloog, deskundige infectiepreventie of de GGD te raadplegen voor een juiste afbakening van het contactonderzoek.

### 2.4 Wat moet er gekweekt worden?

Neem van patiënten met klachten kweken af van de neus, de keel en het perineum of rectum. Neem daarnaast kweken af van de volgende plaatsen, indien van toepassing: sputum (bij productieve hoest), wond(en), huid (bij huidlaesies) en/of urine (bij urinekatheter).

### 2.5 Financiële afhandeling

Bij een meldingsplichtig cluster in een **verpleeghuis** is het verpleeghuis verantwoordelijk voor de afhandeling van de financiën. Hiervoor kan de [NZa beleidsregel 'BRMO-uitbraak'](#) ingezet worden.

Bij een meldingsplichtig cluster in een **woonzorgcentrum** (waar de huisarts behandelend arts is) is het woonzorgcentrum verantwoordelijk voor de afhandeling van de financiën. Hiervoor kan de [NZA beleidsregel 'BRMO-uitbraak'](#) ingezet worden. Eventueel kan het 'OGZ-diagnostiekbudget' aangesproken worden. Hiervoor moet overlegd worden met een arts infectieziektebestrijding van de GGD.

Bij een meldingsplichtig cluster in de **thuis(zorg)situatie** is de zorgorganisatie/werkgever verantwoordelijk voor de afhandeling van de financiën. Het 'OGZ-diagnostiekbudget' kan aangesproken worden bij situaties waarbij verspreiding een probleem vormt voor de volksgezondheid. Hiervoor moet overlegd worden met een arts infectieziektebestrijding van de GGD.

## Literatuurlijst

- Cohn LA, Middleton JR. A veterinary perspective on methicillin-resistant staphylococci. *J Vet Emerg Crit Care* 2010; 20: 31-45
- Davis MF, Mistic AM, Morris DO, et al. Genome sequencing reveals strain dynamics of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in the same household in the context of clinical disease in a person and a dog. *Vet Microbiol* 2015; 180: 304-307
- EARS-Net: ECDC European Antimicrobial Resistance Surveillance Network, [http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial-resistance-and-consumption/antimicrobial\\_resistance/EARS-Net/Pages/EARS-Net.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial-resistance-and-consumption/antimicrobial_resistance/EARS-Net/Pages/EARS-Net.aspx)
- Gezondheidsraad. MRSA-beleid in Nederland. Den Haag: Gezondheidsraad, 2006; publicatie nr 2006/17
- Loeffler A, Lloyd DH. Companion animals: a reservoir for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in the community? *Epidemiol Infect* 2010; 138: 595-605
- Morris DO, Lautenbach E, Zaoutis T, et al. Potential for pet animals to harbour methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* when residing with human MRSA patients. *Zoonoses Public Health* 2012; 59: 286-293
- Nienhoff U, Kadlec K, Chaberny IF, et al. Transmission of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* strains between humans and dogs: two case reports. *J Antimicrob Chemother* 2009; 64: 660-662
- Sing A, Tuschak C, Hörmansdorfer S. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in a family and its pet cat. *N Engl J Med* 2008; 358:1200-1201
- Wagenaar JA, Houwers DJ, van Duijkeren E. Gezelschapsdieren: bron van MRSA? *Infectieziekten Bulletin* 2011; 8: 298-299