

## Inhoud

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Doelstelling</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>2. Voorwaarden</b> .....  | <b>1</b>  |
| 2.1. <i>Indicaties</i> .....   | 1         |
| 2.2. <i>Contra-indicaties</i> .....  | 1         |
| 2.3. <i>Bevoegdheden</i> .....   | 1         |
| <b>3. Uitvoering</b> .....   | <b>2</b>  |
| 3.1. <i>Vorbereiding</i> .....   | 2         |
| 3.2. <i>Uitvoering</i> .....   | 2         |
| 3.2.1. Strategie bij opname van een MRSA-patiënt .....                                 | 2         |
| 3.2.2. Strategie bij een nieuw-ontdekte MRSA-patiënt .....                             | 3         |
| 3.2.3. Dekolonisatiebehandeling .....  | 4         |
| 3.2.4. Behandeling .....   | 5         |
| 3.2.5. Opvolging screeningresultaten .....   | 5         |
| 3.2.6. Transport van een MRSA-patiënt .....  | 5         |
| 3.2.7. MRSA-positieve patiënt op consultatie of medisch technische dienst .....        | 6         |
| 3.2.8. Transfer van een patiënt .....  | 6         |
| 3.2.9. Onderhoud van de kamer .....  | 7         |
| 3.2.10. Maatregelen bij het overlijden van een MRSA-patiënt .....                      | 7         |
| 3.2.11. Informatie aan bezoekers van buitenaf .....                                    | 7         |
| 3.2.12. Meer dan twee nieuwe MRSA-positieven in één maand op één verpleegeenheid ..... | 7         |
| 3.2.13. 'Screening' van het personeel .....  | 8         |
| 3.3. <i>Nazorg en opvolging</i> .....  | 8         |
| <b>4. Mogelijke verwickelingen</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>5. Gerelateerde documenten</b> .....  | <b>9</b>  |
| 5.1. <i>Wetgeving</i> .....  | 9         |
| 5.2. <i>Wetenschappelijke literatuur</i> .....   | 9         |
| 5.3. <i>Bijbehorende documenten</i> .....  | 9         |
| 5.4. <i>Achtergrond</i> .....  | 9         |
| MRSA: Methicilline-resistente Staphylococcus aureus .....                              | 9         |
| <b>6. Definities en afkortingen</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>7. Verantwoordelijke</b> .....  | <b>10</b> |

## 1. Doelstelling

---

Beheersen van MRSA in het ziekenhuis

## 2. Voorwaarden

---

### 2.1. Indicaties


Van toepassing op alle MRSA-positieve patiënten en alle patiënten met een verhoogd risico op MRSA-dragerschap

### 2.2. Contra-indicaties

Geen

### 2.3. Bevoegdheden

Het uitvoeren van 'maatregelen ter preventie van infecties' is een technische verpleegkundige verstrekking waarvoor géén voorschrift van de arts nodig is (KB 18 juni '90, B1-handeling).

|   |             |                     |
|---|-------------|---------------------|
|  | <b>MRSA</b> | Klinische procedure |
|   |             | 6.0.0               |
|   |             | 9/02/2023           |

De richtlijnen voor MRSA-beleid werden uitgewerkt door het Comité voor Ziekenhuishygiëne (CZH). Alle verpleegkundigen, artsen en andere ziekenhuismedewerkers zijn individueel mede-verantwoordelijk voor de correcte toepassing van de richtlijnen, onder de hiërarchische supervisie van ieders rechtstreekse chef. De specifieke verantwoordelijkheden voor de ziekenhuishygiënist, de arbeidsgeneesheer e.d. worden verder vastgelegd in de richtlijnen zelf.

### 3. Uitvoering

#### 3.1. Voorbereiding

Identificatie van MRSA-positieve patiënten (labo, ziekenhuishygiëne)  
Materiaal: producten voor dekolonisatie zijn beschikbaar op de apotheek

#### 3.2. Uitvoering

##### 3.2.1. Strategie bij opname van een MRSA-patiënt

#### **(Her)inschrijving van een gekende MRSA-patiënt**

Bij de planning voor een raadgeving of OK-programma wordt de patiënt op het einde van het programma gepland. Bij gekende MRSA-patiënten staat er in de blauwe banner van het EPD de vermelding "MDRO". Bij (her)inschrijving van een gekende MRSA-patiënt worden de voorzorgsmaatregelen die bij de betrokken patiënt moeten genomen worden automatisch uitgeprint. Dit document moet overhandigd worden aan diegenen die met de patiënt in contact komen (artsen, verpleegkundigen, ...). Deze werkwijze geldt zowel bij inschrijving voor hospitalisatie als voor consultatie.

Nadat de nodige maatregelen (screening, voorschrift dekolonisatiebehandeling, isolatie, enz.) genomen zijn, wordt het document vernietigd. Aangezien de vermelde maatregelen onderhevig zijn aan constante wijzigingen mag het document niet in het medisch of verpleegkundig dossier geklasseerd worden.

#### **Opname van een patiënt verbleven in een andere zorginstelling (woon- zorginstelling, revalidatiecentrum, ziekenhuis,...)**

Bij opname van een patiënt wordt in het kader van het verpleegkundig assessment aan de patiënt een reeks vragen voorgelegd waaronder de historiek van verblijven in andere zorginstellingen.

Bij alle patiënten die langer dan 24 uur opgenomen geweest zijn in een zorginstelling (anders dan het UZA) in de 6 maanden voorafgaand aan de opname in het UZA, wordt bij opname in het UZA steeds een KNAL-screening voor MRSA uitgevoerd, alsook een bemonstering van alle huidletsels. Eventueel, in functie van de klinische toestand, moeten andere bemonsteringen uitgevoerd worden. Indien de patiënt in een andere zorginstelling verbleven heeft in de 6 maanden voorafgaand aan opname in het UZA, moet naast de MRSA-screening ook een CPE-screening uitgevoerd worden door middel van een rectale veger (bruin verkleurd) (of fecesstaal). Indien in het verpleegkundig assessment (VPA) wordt aangeduid dat de patiënt in het andere instelling heeft verbleven, zal er automatisch een order in het EPD worden aangemaakt voor MRSA- en CPE-screening.


Naargelang de resultaten van de screening worden eventueel maatregelen ingesteld.

#### **Opname van een patiënt met als beroep veehouder of veearts**

Bij alle patiënten met als beroep veehouder of veearts, wordt bij opname in het UZA steeds een KNAL-screening voor MRSA uitgevoerd (cf. verpleegkundig assessment), alsook een bemonstering van alle huidletsels. Eventueel, in functie van de klinische toestand, moeten andere bemonsteringen uitgevoerd worden.

Indien in het verpleegkundig assessment (VPA) wordt aangeduid dat de patiënt veearts of veehouder is, zal er automatisch een order in het EPD worden aangemaakt voor MRSA-screening.

Naargelang de resultaten van de screening worden eventueel maatregelen ingesteld.

|   |             |                     |
|---|-------------|---------------------|
|  | <b>MRSA</b> | Klinische procedure |
|   |             | 6.0.0               |
|   |             | 9/02/2023           |

**Bij elke mogelijke infectie, zowel bij ambulante als bij gehospitaliseerde patiënten, dienen *steeds* microbiologische culturen afgenomen te worden.**

### 3.2.2. Strategie in de preoperatieve fase

In de preoperatieve anamnese wordt er steeds overgegaan tot screening bij patiënten die

- veehouder of veearts zijn
- patiënten uit een WZC
- patiënten die de afgelopen 6 maanden > 24 uur in een (buitenlandse) gezondheidsinstelling verbleven hebben

Op het moment dat er gescreend wordt, krijgt de patiënt informatie over MRSA van de anesthesist. Er wordt een informatiebrochure meegegeven met alle nodige informatie. De patiënt wordt ingelicht dat indien de MRSA screening positief is het team ZHH contact opneemt met de patiënt voor de verdere richtlijnen voor de dekolonisatieprocedure die dan opgestart moet worden, en neemt ook contact op met de behandelende chirurg. Dus er komt enkel een contact, indien de screening positief is voor een “nieuwe” MRSA patiënt.

De patiënt krijgt op het moment van de screening de voorschriften mee voor Bactroban® neuszalf en Corsodyl® of Isobetadine® mondspoeling (kunnen afgehaald worden in een perifere apotheek bij positieve screening).

Op datzelfde moment wordt er ook een voorschrift meegegeven voor onze ziekenhuisapotheek, zodat de patiënt reeds ontsmettende washandjes en shampooocaps kan afhalen. Washandjes en shampooocaps zijn niet (altijd) te krijgen bij de perifere apotheek, maar moeten zeker gebruikt worden voor de dekolonisatie en de preoperatieve voorbereiding.

Indien de screening negatief blijft, wordt de patiënt niet opgebeld: hij moet zich op de avond voor de ingreep en de dag van de ingreep wassen met een set washandjes en een shampooocap (conform het ontsmettend wassen met Isobetadine®). Dit wordt aan de patiënt uitgelegd tijdens het preoperatief consult. De rest van het pakket kan terug binnengebracht worden bij de opname voor de ingreep. Indien de screening positief is, worden verdere richtlijnen voor de dekolonisatieprocedure door het team van ZHH besproken met de patiënt.

De arts van de preoperatieve raadpleging noteert in het preoperatief dossier dat er een screening werd uitgevoerd, dat voorschriften en materiaal werden meegegeven, dat er uitleg werd gegeven, ...en ZHH noteert of er telefonisch contact is geweest met de patiënt.

Patiënten die MRSA-positief werden gescreend starten met de dekolonisatie op dag-5 voor de ingreep, zodat de laatste dag van dekolonisatie op de dag van de ingreep zelf valt. Wordt de patiënt sneller geopereerd dan wordt er onmiddellijk gestart en zal de periode doorlopen tot na de ingreep en er 5 dagen gedekoloniseerd is.

Of een ingreep wel of niet doorgaat, is dus mee afhankelijk van het type ingreep (al of niet prothesemateriaal), en de urgentie van de ingreep. Dit wordt met de chirurg besproken. Wel zal indien er een ingreep plaatsvindt, er steeds standaard vancomycine gegeven in plaats van cefazoline, eventuele andere producten blijven behouden.

### 3.2.3. Strategie bij een nieuw-ontdekte MRSA-patiënt

**Goede handhygiëne** is de belangrijkste maatregel ter preventie van nagenoeg alle nosocomiale infecties → zie procedure 'Handhygiëne'.

Indien microbiologisch onderzoek van een gehospitaliseerde patiënt de aanwezigheid van MRSA aantoonde, wordt dit door het laboratorium zo snel mogelijk gemeld aan de ziekenhuishygiënist (ZHH) of, bij diens afwezigheid, aan de verpleegeenheid (VE) waar de patiënt verblijft. Wanneer de ZHH ingelicht is, neemt deze contact op met de HV (of shiftverantwoordelijke) en de aanwezige arts. Indien de nieuwe MRSA-patiënt op het moment van melding niet (meer) gehospitaliseerd is, wordt de arts, die verantwoordelijk was voor de patiënt op het ogenblik van het microbiologisch onderzoek, verwittigd door ZHH zodat deze de nodige maatregelen kan nemen.

|   |             |                     |
|---|-------------|---------------------|
|  | <b>MRSA</b> | Klinische procedure |
|   |             | 6.0.0               |
|   |             | 9/02/2023           |

Alle patiënten bij wie MRSA geïsoleerd wordt, worden volgens strikte hygiënische, verpleegkundige en medische richtlijnen gehospitaliseerd.

De MRSA-positieve patiënten krijgen mondeling en schriftelijk (via MRSA-brochure) inlichtingen over MRSA en de te nemen maatregelen. Het geven van info aan de patiënt en bezoekers wordt genoteerd in het verpleegdossier.

De volgende maatregelen worden genomen:

- bronisolatie, met maximale voorzorgsmaatregelen (masker en isolatiejas)
- KNAL-screening van de patiënt,
- KNAL-screening van alle oorspronkelijke kamergenoten van de patiënt,
- Onmiddellijk starten met de dekolonisatiebehandeling (zie verder). Het resultaat van de screening dus niet afwachten.

### 3.2.4. Dekolonisatiebehandeling

De dekolonisatie kan gemakkelijk uitgevoerd worden aan de hand van het dekolonisatieschema in **het EPD**.

#### **Neus**

- 3 maal per dag: behandeling met mupirocine (Bactroban®-neuszalf op voorschrift van de arts), gedurende 5 dagen; zalf vooraan in de neus aanbrengen en vervolgens de neusvleugels masseren om een goede verspreiding van de zalf in de neus te bekomen.

*Indien geen Bactroban® voorradig of bij een mupirocineresistente MRSA-stam: iso-Betadine® Gel of Fucidin®-zalf (kinderen)*

#### **Intacte huid**

- 1 maal per dag gedurende 5 dagen wassen met ontsmettende washandjes (= eerste keuze).

Bij gebruik van ontsmettende washandjes: volg hiervoor het concept “Verzorgend wassen”; 1 volledig pak (8 stuks) washandjes per wasbeurt. Gebruik beide zijden van het washandje. Niet naspoelen.

*Indien geen washandjes voorradig: iso-Betadine®-zeep uniwash (CAVE mogelijke joodallergie) of EasyBath® washandjes bij jodiumallergie en bij kinderen <3 jaar;*

*Voor een maximale effectiviteit worden bij gebruik van ontsmettende zepen, deze producten niet in water verdund maar geconcentreerd op een voorbevochtigd wegwerp washandje (concept verzorgend wassen) aangebracht. Bij gebruik van iso-Betadine®-zeep moet de patiënt zich wassen tot de bruine kleur van het schuim verdwijnt. Nadien grondig spoelen. Bij prematuren of patiënten met een gevoelige droge huid, de huid na het wassen inwrijven met baby-olie of huidlotion;*

- Op dag 1 en dag 5 haar wassen met shampoocaps;

Bij gebruik van de shampoocaps: shampoocap op het hoofd zetten zodat al het haar bedekt is; vervolgens gedurende 2 minuten masseren; na verwijderen shampoocap: niet naspoelen.

*Indien geen shampoocaps voorradig: iso-Betadine®-zeep; (CAVE mogelijke joodallergie) of EasyBath® washandjes bij jodiumallergie en bij kinderen < 3 jaar;*


Bestelnummers ontsmettende washandjes en shampoocaps:

Art. 1816544: washandjes, 1 verpakking à 8 stuks;

Art. 1919050: shampoocaps, 1 verpakking à 1 stuk;

Art. 1950664: 5 verpakkingen washandjes en 2 verpakkingen shampoocaps (= voor de volledige duur van de dekolonisatiebehandeling)

**Bedlinnen en kledij worden na elke wasbeurt ververst.**

|   |             |                     |
|---|-------------|---------------------|
|  | <b>MRSA</b> | Klinische procedure |
|   |             | 6.0.0               |
|   |             | 9/02/2023           |

### **Keel**

- Keelspoelingen met iso-Betadine® mondwater 2x/dag of Corsodyl®, 3x per dag, verwijderd van de maaltijden; tandprothesen na het poetsen gedurende 10 minuten onderdompelen in iso-Betadine® mondwater of Corsodyl® bij jodiumallergie. Opgelet: Corsodyl® is onverenigbaar met tandpasta, dus verwijderd (bv. na een half uur) van het tanden poetsen gebruiken.
- In overleg met arts-ZHH: tobramycine-keelspoeling.

#### 3.2.5. Behandeling

### **Niet-intacte huid (brandwonde, decubitus, ...)**

- Klassieke wondverzorging met afdekkend verband;
- Aangepaste antibacteriële verbanden of antiseptica in overleg met de werkgroep wondzorg (zie wondzorgboek). Het gebruik van Bactroban® huidzalf op wonden moet vermeden worden wegens negatieve invloed op wondheling, onduidelijkheid omtrent de concentratie van mupirocine in het wondbed en risico op mupirocineresistentie.

### **Kolonisatie luchtwegen (MRSA in sputum)**

- Indien geen klinische, radiologische of biologische tekenen van infectie: afwachtende houding.
- Slechts systemisch behandelen indien infectie.

### **Urineweginfecties**

Bij aanwezigheid van onderhoudende factoren (sonden, stenen):

- sonde verwijderen indien mogelijk of vervangen wanneer de sonde ter plaatse moet blijven,
- enkel systemische antibiotica indien symptomen.

Zonder onderhoudende factoren:

- behandelen: systemische antibiotica (in overleg met arts-ZHH).

### **Systemische behandeling**

Voor infectieuze pathologie niet opgenomen in vorige rubrieken, steeds in overleg met ZHH of microbiologie.

#### 3.2.6. Opvolging screeningresultaten

- Op de 3<sup>de</sup> dag na einde dekolonisatie: opnieuw kweken van alle lokalisaties waar ooit MRSA werd geïsoleerd + KNAL-screening + huidletsels.
- Als alle kweken van alle lokalisaties negatief zijn, mogen – zodra deze uitslagen bekend zijn – onmiddellijk de volgende kweken uitgevoerd worden. Als deze uitslagen eveneens negatief zijn, mag onmiddellijk een derde reeks kweken uitgevoerd worden. Bij drie opeenvolgende negatieve kweken mag de patiënt uit isolatie.
- Tijdens een opname na één week, en verder wekelijks: KNAL-screening en terug kweken van alle lokalisaties waar ooit MRSA werd geïsoleerd; deze screening blijven herhalen zolang de patiënt opgenomen blijft.
- Indien na de dekolonisatie het screeningresultaat positief is: opnieuw starten met de dekolonisatie. De patiënt blijft in isolatie.
- Indien het screeningresultaat na de dekolonisatie negatief is, maar er zijn nog andere positieve sites (wonde, urine,...): patiënt blijft in isolatie en verder overleggen met ZHH.

#### 3.2.7. Transport van een MRSA-patiënt

### **Transport van de patiënt van de kamer naar medisch-technische diensten (zoals OK, radiologie,...) of een andere VE**

**de gezondheidswerker** van de verpleegeenheid (alvorens in contact te komen met de patiënt of voorwerpen in de kamer, zoals het bed!):

|   |             |                     |
|---|-------------|---------------------|
|  | <b>MRSA</b> | Klinische procedure |
|   |             | 6.0.0               |
|   |             | 9/02/2023           |

- zet masker op,
- ontsmet de handen met handalcohol,
- isolatiejas:
  - bij transport met bed: steeds gele isolatiejas
  - bij transport met rolstoel: géén isolatiejas nodig als men zeker is dat men de patiënt niet moet aanraken, helpen, ...
- **géén handschoenen** (tenzij bij risico op zichtbare bevuilding van de handen)
- legt proper laken over het bed.

**de patiënt:**

- zet steeds masker op en ontsmet de handen vóór het verlaten van de kamer.

**medisch dossier en/of aanvraagformulier:**

- indien transport met bed: medisch dossier en/of aanvraagformulier op het bed (op het propere laken) leggen,
- indien transport met rolstoel: medisch dossier en/of aanvraagformulier op voorhand in plastic zak steken en op schoot van patiënt leggen.
  
- tijdens het transport: (gele isolatiejas en) masker aanlaten en pas uitdoen nadat men de patiënt 'afgeleverd' heeft → (jas en) masker in blauwe afvalzak wegwerpen.
- LET OP: indien mogelijk voor de patiënt, houdt hij/zij het masker op tijdens de consultatie, het onderzoek, ...!!

**Transport van de patiënt van medisch-technische dienst (of andere VE) naar de kamer**

- idem als § 1,
- indien transport met bed: het propere laken blijft op het bed liggen,
- indien transport met rolstoel: zitvlak en rugleuning na het transport correct ontsmetten.

3.2.8. MRSA-positieve patiënt op consultatie of medisch technische dienst

De aanpak op consultatie of medisch technische diensten wijkt af van de hospitalisatiediensten, aangezien de contacten met MRSA-patiënten op consultaties minder intens zijn en de patiënt slechts een beperkte tijd aanwezig is. Hierdoor wordt ook de kans op contaminatie van de omgeving kleiner.

Te nemen maatregelen:

- Personeel dat in contact komt met de patiënt doet een beschermjas en masker aan. De patiënt wordt gevraagd een masker op te zetten.
- Er gelden geen bijzondere schoonmaakprocedures nadat een MRSA-patiënt in een consultatiebox is geweest. Wel moeten de voorwerpen waarmee de patiënt nauw contact heeft gehad (zoals de onderzoekstafel), ontsmet worden met alcohol 70 % (sprayen en laten drogen aan de lucht) of Umonium (0,5 % via de doseerapparaten of via de medical spray) of door middel van ontsmettende doekjes (Trionic® of Clinell®); de inwerkingstijd van deze producten bedraagt 90 seconden.
- Na contact met een MRSA-patiënt worden de handen ontsmet met handalcohol.
- Voor de wachtzaal gelden de normale schoonmaakprocedures op het einde van de dag.

3.2.9. Transfer van een patiënt

**Transfer van een patiënt naar een andere instelling**

**MRSA-document:**

Een begeleidende brief (voor de verwijzende arts, huisarts, thuisverpleegkundige, ...) wordt door de behandelende arts meegegeven met de vermelding van de MRSA-status van de patiënt. Indien de patiënt

|   |             |                     |
|---|-------------|---------------------|
|  | <b>MRSA</b> | Klinische procedure |
|   |             | 6.0.0               |
|   |             | 9/02/2023           |

niet gekend is als zijnde MRSA-positief, wordt een volledige screening uitgevoerd zo kort mogelijk voor de transfer. Deze screening betekent: het afnemen van 1 of 2 wissers (zie KNAL-screenings bemonstering van alle huidletsels (1 wisser per letsel) en andere culturen op basis van de klinische toestand. Een transfer is slechts mogelijk wanneer de resultaten van de screening gekend zijn. Hierbij dient men in de planning van de transfer rekening te houden met het feit dat de resultaten van de screening ten vroegste na 2 à 4 dagen gekend zijn. Een samenvatting van de screeningresultaten wordt bij de transferdocumenten gevoegd en geldt als MRSA-document.

**Nederlandse patiënten:**

Er gelden specifieke afspraken voor Nederlandse patiënten: alle volwassen Nederlandse patiënten worden gescreend vóór ontslag uit het UZA, indien zij langer dan 48 uur in het UZA werden opgenomen. Neonaten worden steeds gescreend.

3.2.10. Onderhoud van de kamer

Dagelijkse ontsmetting door schoonmaakpersoneel met Umonium<sup>38®</sup> 0,5 % met aandacht voor de “high-touch” oppervlakken (tafel, bed, kranen, lavabo, deurklinken,...)  
 Bij het beëindigen van de isolatie worden door de schoonmaak de gordijnen gewassen in de centrale berging van de schoonmaak. De isolatiekaart wordt pas na de laatste schoonmaak door het schoonmaakpersoneel verwijderd en aan de verpleegeenheid overhandigd.

3.2.11. Maatregelen bij het overlijden van een MRSA-patiënt

Het personeel van het mortuarium moet ingelicht worden over de MRSA-status.

Bij contact moeten een overschort en masker gedragen worden. Nadien moeten de handen ontsmet worden met handalcohol.

3.2.12. Informatie aan bezoekers van buitenaf

Bezoekers nemen bij een eerste bezoek contact op met iemand van de verpleegkundigen, die zullen uitleggen welke voorzorgen er moeten genomen worden.  
 Deze voorzorgen zijn dezelfde als deze die het personeel moet nemen.

M.a.w. bezoekers doen een overschort aan en zetten een masker op.  
 (Deze maatregelen zijn vooral van belang om verspreiding in het ziekenhuis te voorkomen, bv. in de cafetaria).

**De kiem waarvoor deze maatregelen genomen worden, vormt geen risico voor gezonde personen. Normaal sociaal contact met de patiënt is dan ook toegelaten.**

Bij het verlaten van de patiëntenkamer ontsmet iedereen, dus ook de bezoekers, de handen met handalcohol. Deze is beschikbaar aan de deur van de kamer.


Wanneer deze voorzorgen worden toegepast is er geen bezwaar dat ook zwangeren of kinderen op bezoek komen.

→ zie ook patiëntenfolder over MRSA.

3.2.13. Meer dan twee nieuwe MRSA-positieven in één maand op één verpleegeenheid

**Vanaf een 3<sup>de</sup> MRSA-positieve:**

Men veronderstelt dat er zich een outbreak voordoet op de betreffende VE.

|   |             |                     |
|---|-------------|---------------------|
|  | <b>MRSA</b> | Klinische procedure |
|   |             | 6.0.0               |
|   |             | 9/02/2023           |

De situatie wordt besproken binnen het comité of team ziekenhuishygiëne. De in te stellen procedure (zie verder) wordt opgestart.

Alle op de VE gehospitaliseerde patiënten worden volledig gescreend (= KNAL + alle huidletsels en eventuele andere culturen i.f.v. de klinische toestand). Indien het resultaat positief is, worden alle maatregelen voor 'MRSA bij nieuwe patiënt' uitgevoerd.

Alle personeelsleden worden door de verpleegkundige-ZHH ingelicht van de outbreak. Er wordt nadruk gelegd op het toepassen van strikte handhygiëne met handalcohol. Informatie wordt verschaft over MRSA en de te nemen voorzorgsmaatregelen.

### **Bij een ernstige epidemie:**

Indien zich binnen de 6 weken na de eerste casus een 4de geval (nosocomiaal; in het ziekenhuis opgelopen) manifesteert, worden de bevindingen besproken met de medisch directeur. De medisch directeur overweegt het samenroepen van een crisisvergadering (bestaande uit de arbeidsgeneesheer, de directeur patiëntenzorg, de medisch directeur, de microbioloog, de voorzitter van het CZH en de ZHH'en).

Een eventuele 'beperkte MRSA-screening' (enkel neuswisser! dus géén volledige screening) van alle personeel dat op de VE patiëntencontact heeft en eventuele andere investigaties worden besproken. → zie § 5.15. 'Screening' van het personeel

#### 3.2.14. 'Screening' van het personeel

Een screening voor MRSA van al het personeel dat op de verpleegeenheid waar een outbreak zich voordoet patiëntencontact heeft, wordt beslist op een door de medisch directeur samengeroepen crisisvergadering (zie 'Meer dan twee nieuwe MRSA-patiënten in één maand op één verpleegeenheid').

Het klinisch en biologisch onderzoek van personeelsleden is een arbeidsgeneeskundige aangelegenheid, onder verantwoordelijkheid van de arbeidsgeneesheer.

Bij alle personeelsleden die op de verpleegeenheid patiëntencontact hebben, wordt de neus (beide neusgaten) bemonsterd met één steriele veger. Het monster wordt, met een aanvraagformulier en vermelding 'MRSA-screening', afgegeven op het laboratorium voor microbiologie. De aanvragende arts is de arbeidsgeneesheer.

Indien MRSA geïsoleerd wordt, dient in nauwe samenwerking met de arbeidsgeneesheer een verdere volledige screening uitgevoerd te worden zoals bij de patiënten (keel, perineum + liezen en alle huidletsels; eventueel andere bemonsteringen in functie van klinische toestand).

De arbeidsgeneesheer nodigt MRSA-positieve personeelsleden uit voor het instellen van de behandeling. Voor alle problemen wordt het advies van de arbeidsgeneesheer opgevolgd.

Bij personeelsleden bij wie MRSA geïsoleerd werd, worden om de 3 maanden de oorspronkelijk positieve plaatsen opnieuw gekweekt. Indien MRSA opnieuw geïsoleerd wordt, worden zij behandeld. Na 3 opeenvolgende negatieve kweken worden geen kweken meer uitgevoerd.


### 3.3. Nazorg en opvolging

Instructies aan patiënt bij ontslag indien dekolonisatie niet volledig is afgewerkt (verderzetten van therapie, uitvoeren van controlescreeningen, te nemen voorzorgen).

Opvolging gekende MRSA-patiënten via elektronisch alarmeringssysteem (ZIS) door ZHH

## 4. Mogelijke verwickelingen



|   |             |                     |
|---|-------------|---------------------|
|  | <b>MRSA</b> | Klinische procedure |
|   |             | 6.0.0               |
|   |             | 9/02/2023           |

Allergie op de dekolonisatieproducten

## 5. Gerelateerde documenten

### 5.1. Wetgeving

KB van 13 juli 2006 tot wijziging van het KB van 18 juni 1990 houdende vaststelling van de lijst van de technische verpleegkundige verstrekkingen en de lijst van de handelingen die door een geneesheer aan beoefenaars van de verpleegkunde kunnen worden toevertrouwd, alsmede de wijze van uitvoering van die prestaties en handelingen en de kwalificatievereisten waaraan de beoefenaars van de verpleegkunde moeten voldoen: *Art. 7bis. De technische verpleegkundige verstrekkingen en de toevertrouwde geneeskundige handelingen worden door de verpleegkundige uitgevoerd aan de hand van standaardverpleegplannen of procedures.*

### 5.2. Wetenschappelijke literatuur

- Hoge Gezondheidsraad. Richtlijnen voor de beheersing en preventie van overdracht van methicilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) in Belgische ziekenhuizen, 2003.  
<http://www.belgianinfectioncontrolsociety.be/>
- Goovaerts E, Van Laer F, Jansens H. Resultaten van het gewijzigd MRSA-dekolonisatiebeleid in het Universitair Ziekenhuis Antwerpen. *Noso-info*, 2013; 7(2): 2-6.  
<http://www.beldonor.be/eportal/Myhealth/Care/Properuse/Antibiotics/NOSOinfo/index.htm>

### 5.3. Bijbehorende documenten

- [flow-chart 'Nieuwe MRSA-patiënt'](#)
- [patiënteninformatiebrochure MRSA](#)
- [dekolonisatieschema via ZIS](#)

### 5.4. Achtergrond


MRSA: Methicilline-resistente *Staphylococcus aureus*

Resistentie van micro-organismen tegen antibiotica is een belangrijk klinisch probleem dat voor bijna alle antibiotica ontstaat zodra deze producten op brede basis toegepast worden. *Staphylococcus aureus* is een frequent voorkomend micro-organisme dat belangrijke infecties kan veroorzaken. Sommige *Staphylococcus aureus*-stammen zijn resistent tegen synthetische penicillines. In het vakjargon spreekt men van methicilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA). Infecties met deze kiem moeten behandeld worden met dure antibiotica die ernstige nevenwerkingen kunnen geven en intrinsiek minder actief zijn. Bovendien zijn deze infecties verantwoordelijk voor een verhoogde mortaliteit.

De methicilline-resistente *Staphylococcus aureus*, MRSA, is even virulent als de methicilline-gevoelige *Staphylococcus aureus*. MRSA heeft de eigenschap zich snel te verspreiden in het ziekenhuis, waardoor epidemieën kunnen ontstaan. Patiënten, en/of familie van de patiënten en/of ziekenhuispersoneel worden gekoloniseerd. Later kunnen zich infectieuze processen voordoen, die vooral optreden bij verzwakte personen of bij personen met een beschadigde huid: decubitus, eczema, tracheostomie, insteekplaats katheter, ...

De overdracht van deze bacterie gebeurt voornamelijk **via de handen**. Voor gezonde personen houdt MRSA geen gevaar in. Wanneer ziekenhuispersoneel echter drager wordt van MRSA kan deze kiem aan patiënten doorgegeven worden. Indien de patiënt gekoloniseerd wordt met MRSA dan zal dit geen onheil aanrichten. De MRSA kan zich echter verspreiden naar specifieke lokalisaties (vb. wonde, ...) bij de betrokkene of bij andere patiënten en aanleiding geven tot een infectie.

Doorgedreven **handhygiëne (met handalcohol) van het ziekenhuispersoneel** en de patiënten is absoluut noodzakelijk om verspreiding tegen te gaan.

|   |             |                     |
|---|-------------|---------------------|
|  | <b>MRSA</b> | Klinische procedure |
|   |             | 6.0.0               |
|   |             | 9/02/2023           |

Bij patiënten bij wie MRSA voorkomt, dienen zo snel mogelijk maatregelen genomen te worden om verspreiding van de kiem naar andere patiënten te voorkomen. Spoedig dient de nodige behandeling ingesteld te worden. Het verloop dient nauwgezet opgevolgd te worden.

## 6. Definities en afkortingen

---

### KNAL-screening:

Bemonstering van keel, beide neusgaten, liezen en perineum: één wisser voor beide neusgaten en keel en een tweede wisser voor liezen en perineum (deze bemonsteringen mogen in principe ook met één en dezelfde wisser uitgevoerd worden).

Slechts één aanvraagformulier voor de KNAL-screening. Bij een KNAL-screening dienen tegelijkertijd ook bemonsteringen te gebeuren van alle eventueel aanwezige wonden of insteekplaatsen. Voor deze bemonsteringen is wel een apart aanvraagformulier noodzakelijk. Bij aanwezigheid van insteekplaatsen katheters, wonden, huiduitslag, ... ter hoogte van één van deze locaties (bv. wonde t.h.v. de lies) moet hiervoor een aparte wisser gebruikt worden.

|      |  |
|------|--|
| C2m  | = elektronisch medisch dossier                         |
| CZH  | = comité voor ziekenhuishygiëne                        |
| HV   | = hoofdverpleegkundige                                 |
| KNAL | = keel, neus, anus (→ perineum), liezen                |
| MRSA | = Methicilline-resistente <i>Staphylococcus aureus</i> |
| OK   | = operatiekwartier                                     |
| VE   | = verpleegeenheid                                      |
| ZHH  | = ziekenhuishygiëne                                    |
| ZIS  | = Ziekenhuis Informatie Systeem                        |

## 7. Verantwoordelijke

---

Comité ziekenhuishygiëne