



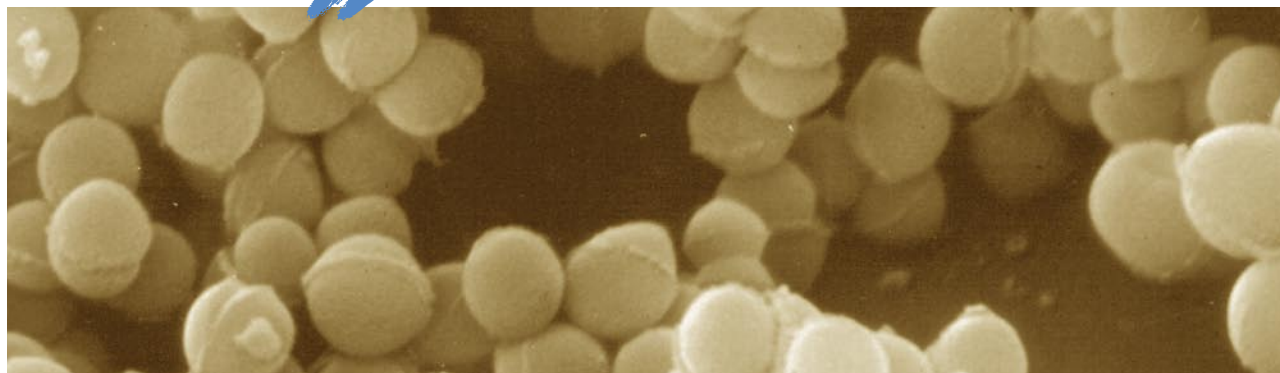
Het project wordt gesubsidieerd door de Europese Unie in het kader van het Communautaire Initiatief INTERREG-IIIa met middelen van het Europees Structuurfonds voor Regionale Ontwikkeling alsmede het Ministerie van Economische Zaken van de Duitse deelstaat Nordrhein-Westfalen.



Das Projekt wird finanziell unterstützt durch die Europäische Union im Rahmen der Gemeinschaftsinitiative INTERREG-IIIa aus Mitteln des Europäischen Strukturfonds für regionale Entwicklung sowie durch das Wirtschaftsministerium des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen.



EUREGIO



Informationsblatt zur MRSA-Sanierung

Dem MRSA-net Helpdesk (Tel.: 0251-83-52317) werden täglich Fragen zu MRSA (Methicillin Resistente *Staphylococcus aureus*) gestellt.

Dieses Infoblatt möchte die wichtigsten Fragen beantworten. Die Antworten basieren auf wissenschaftlichen und medizinischen Erkenntnissen, die im Rahmen des **EUREGIO MRSA-net Twente/ Münsterland** erarbeitet wurden und gelten zunächst nur für die EUREGIO.

Was bedeutet Sanierung?

Die so genannte Sanierung oder Sanierungstherapie dient der Eliminierung der MRSA-Bakterien von der Haut und den Schleimhäuten des Trägers. Bei gesunden Menschen ohne Risikofaktoren lässt sich MRSA aus seinem Hauptreservoir, dem Nasenvorhof leicht entfernen. Hierzu werden antibiotisch oder antiseptisch wirksame Nasensalben angewendet. Innerhalb weniger Tage ist der MRSA entfernt und der Erfolg der Sanierung ist mittels Abstrichtupfer zu bestätigen. Die Erfolgsrate dieser einfachen Sanierung ist sehr hoch und dauerhaft.

Liegen sanierungshemmende Faktoren vor (Wunde, Katheter etc), muss zunächst die Heilung bzw. Beendigung des Faktors abgewartet werden, bevor die endgültige MRSA-Sanierung angegangen wird. Dennoch kann während dieser Phase eine Sanierungstherapie zur Keimreduktion sinnvoll sein.

Wie lange kann sich MRSA auf der Schleim-(Haut) des Menschen halten?

Die Dauer der Besiedlung hängt davon ab, ob sanierungshemmende Faktoren wie ein Ulcus, Katheter oder Antibiotikagabe vorliegen. Eine Sanierung ist dann selten erfolgreich und der Patient kann bis zu 40 Monate und länger MRSA tragen. Ohne sanierungshemmende Faktoren gelingt eine Sanierung in den meisten Fällen innerhalb von 2 Wochen. Ohne sanierungshemmende Faktoren und ohne Sanierung kann die Trägerdauer bis zu 1 Jahr und länger dauern.

Was ist mit MRSA-Kreislauf gemeint?

Eine MRSA-Sanierung dauert länger als der durchschnittliche stationäre Aufenthalt eines Patienten. Patienten verlassen daher das Krankenhaus mit MRSA auf ihrer Haut. Das ist für Mitmenschen kein Problem, solange diese keine offenen Wunden haben oder ein stark geschwächtes Immunsystem. Besondere Hygienemaßnahmen bei dieser Art von MRSA sind außerhalb von Krankenhäusern daher nicht erforderlich. Dennoch gibt es ein Problem: Da beim nächsten Krankenhausaufenthalt wieder die Gefahr der Übertragung auf andere Patienten besteht, muss alles

getan werden, dass die betroffenen Patienten den MRSA loswerden (Sanierung, professionelles Wundmanagement). Der MRSA-Patient muss ausgehend vom Akutkrankenhaus, über die Reha-Klinik, den niedergelassenen Arzt, im Alten- und Pflegeheim bis hin zum nächsten Krankenhausaufenthalt unter Einbeziehung der lokalen MRSA-Experten (Ärzte für Mikrobiologie, Ärzte für Hygiene) und der Gesundheitsämter weiter betreut werden. Alle Akteure im Gesundheitswesens entlang des MRSA-Kreislaufs müssen jetzt gemeinsam mithelfen.

Wie sieht die Sanierung eines MRSA-Trägers aus?

Die endgültige Entfernung von MRSA von der Haut und der Schleimhaut eines Menschen nennt man Sanierung. **Liegen Faktoren vor, die das Vorhandensein von MRSA erleichtern (sanierungshemmende Faktoren: Antibiose, Wunde, MRSA-Infektion, Katheter etc.) kann eine Sanierung nur in seltenen Fällen erfolgreich sein.** Hier steht zunächst die Heilung bzw. Beendigung der Faktoren im Vordergrund. Während dieser Zeit angewandte Nasensalben oder Waschungen der Haut können die MRSA-Anzahl im Einzelfall jedoch reduzieren, um einer Infektion vorzubeugen. Doch Vorsicht! Hierdurch kann die Haut/Schleimhaut des Patienten strapaziert werden. Daher ist eine genaue Abwägung notwendig. Liegt kein Risikofaktor vor (z.B. bei Personal, Kindern) oder ist der Risikofaktor beseitigt (Wunde „zugranuliert“) kann mit der endgültigen Sanierung begonnen werden.

Hier muss man sechs verschiedene Phasen der Sanierung unterscheiden:

S Phase A (Screening): Ein Patient hat ein MRSA-Risiko und muss abgestrichen werden. Liegt kein Besiedlungsstatus der Prädilektionsstellen für MRSA vor, muss vor Behandlung ein Kolonisationsstatus (Nasenvorhof, Rachen, Achseln, Leiste oder Rektum, ggf. Wunde) erhoben werden.

A Phase B (Behandlung): Liegen beim Patienten keine sanierungshemmenden Faktoren vor, bekommt der Patient eine MRSA-Behandlung (Sanierung). Diese erfolgt individuell angepasst und besteht abhängig von der Grunderkrankung aus Anwendung einer antibiotischen Nasensalbe, ggf. Rachenspülung oder Tabletten und eines desinfizierenden Shampoos/Haarspülungen. Die Dauer der Behandlungsphase liegt i.d.R. zwischen 5 und 7 Tagen.

U Phase C (Pause). Diese Phase ist notwendig, damit Rückstände antimikrobieller Substanzen keine fälschlicherweise negativen Abstrichergebnisse ergeben. Die Dauer dieser Phase kann 2 bis 4 Tage (RKI: 3 Tage) dauern.

B Phase D (Erfolgskontrolle): Kontrollabstriche. Nutzt man den kulturellen Nachweis, müssen im Krankenhaus 3 Abstriche an drei aufeinander folgenden Tagen an allen vorher MRSA-positiven Lokalisationen Abstriche erfolgen. Mit dem Labor sollte über die Möglichkeit eines teilweisen „Poolens“ der Abstrichtupfer im Labor gesprochen werden. Bei der Kontrolle ist zunächst nur interessant, ob der Patient MRSA-frei ist. In der Arztpraxis reicht zunächst eine Abstrichkontrolle.

E Phase E (Kontrollabstriche): Da bekannt ist, dass sich bis zu 50% der Sanierten innerhalb eines Jahres wiederbesiedeln, sind Kontrollabstriche notwendig. Die Abstrichhäufigkeit unterscheidet sich, je nachdem der Patient stationär oder ambulant behandelt wird. Im Krankenhaus werden nach 1 Monat, zwischen dem 3. und 6. bzw. nach 12 Monaten Abstrichkontrollen durchgeführt. In der Arztpraxis erfolgen Kontrollabstriche zwischen dem 3. und 6. Monat und wenn möglich 12 Monate nach Sanierung (Abstrichergebnisse von Krankenhausaufenthalten beachten!)

R Phase F (Frei): Nach 12 Monaten und negativen MRSA-Abstrichen gilt der Sanierte als MRSA-frei. Er hat jedoch eine positive MRSA-Anamnese und muss bei Aufnahme in ein Krankenhaus gescreent und bis zum Ausschluss prophylaktisch isoliert werden.

Warum kommt es zur Wiederbesiedlung bei sanierten Patienten?

Die Wiederbesiedlung mit MRSA kann unterschiedliche Ursachen haben (z.B. frustrane Sanierung, inadäquates Sanierungskonzept bei Vorliegen von sanierungshemmenden Faktoren, Wiederbesiedlung durch mit MRSA-kolonisierte Haushaltskontakte, Neubesiedlung durch neuen MRSA, zusätzliches MRSA-Reservoir). Um die Ursache verstehen zu können, kann eine *spa*-Typisierung der beiden Isolate (vor und nach Sanierung) sinnvoll sein. Nach Recherche über die mögliche Ursache der Wiederbesiedlung kann nach Rücksprache mit einem MRSA-Experten ein zweiter Sanierungszyklus durchgeführt werden. Bei einem zweiten Sanierungszyklus kann in Einzelfällen zusätzlich auch eine gegen MRSA wirksame systemische Antibiose durchgeführt werden.

Können MRSA-Träger im Krankenhaus gemeinsam in einem Zimmer untergebracht werden? Gilt dies auch für Patienten mit unterschiedlichen MRSA-Genotypen?

Ja. MRSA-Träger können gemeinsam in einem Patientendoppelzimmer untergebracht werden. Dies gilt auch für den Fall, dass unterschiedliche MRSA Genotypen bei den Patienten vorliegen. Die Besiedlung mit zwei unterschiedlichen MRSA-Klonen gilt als sehr seltenes Ereignis und zu vernachlässigen. Eine Ausnahme liegt dann vor, wenn es sich bei einem der MRSA um einen hochvirulenten community acquired CA-MRSA handelt. Diese besitzen häufig das PVL-Toxin, eine Fusidinsäureresistenz oder gehören bestimmten spa Typen an (z.B. t044, t002 u.a.). Hierfür siehe mrsa-net Homepage (<http://www.mrsa-net.org>).

Können MRSA-Träger im Krankenhaus gemeinsam in einem Zimmer untergebracht werden, wenn einer von Ihnen bereits saniert wird?

Grundsätzlich ja. Natürlich besteht die Gefahr, dass dann Patienten, die sich bereits in einer fortgeschrittenen Phase der Sanierung befinden wieder besiedeln mit dem Patienten, der erst am Beginn der Sanierung steht. Phase B, C, D sind so anzupassen, dass beide Patienten syntonisiert werden.

Beispiel: Pat. 1 ist bereits 4 Tage lang saniert, Pat. 2 wird als MRSA-Träger identifiziert. Die Patienten können nicht in getrennten Zimmern untergebracht werden. Pat. 1 wird 2 Tage länger saniert und Pat. 2 nur 3 Tage. Die Sanierung beginnt bei Pat. 2 umgehend. Die Erfolgsrate der Sanierung ist jedoch niedriger als bei Sanierung im Einzelzimmer.

Warum muss man bei der Sanierung von MRSA-Patienten einen langen Atem haben?

Alle Akteure entlang des MRSA-Kreislaufs müssen mithelfen, MRSA bei den Betroffenen zu behandeln (so genannte Sanierungstherapie, professionelles Wundmanagement). Dies muss auch erfolgen, wenn der Patient keine Infektion hat und der MRSA lediglich auf der Haut des Patienten „wohnt“ (Kolonisation), wobei er keine Erkrankung verursacht. Während im Krankenhaus besondere Hygienemaßnahmen (wie Einzelzimmer und Mundschutz) im Vordergrund stehen, ist ausserhalb des Krankenhauses vor allem die konsequente Weiterbehandlung des MRSA von Bedeutung.

Ein MRSA-Patient muss beginnend im Akutkrankenhaus, über die Reha-Klinik, die Arztpraxis, das Alten-/Pflegeheim bis hin zum nächsten Krankenhausaufenthalt, ggf. unter Einbeziehung von MRSA-Spezialisten (Ärzte für Mikrobiologie, Hygieniker) und der Gesundheitsämter kontinuierlich weiter betreut werden, bis der MRSA auf der Haut nicht mehr nachzuweisen ist. Nur durch diese vorbeugende Behandlung kann eine zukünftige Infektion und die Übertragung auf andere verhindert werden. Zur Erfolgskontrolle müssen in jedem Fall Abstrichtupfer durchgeführt werden.

Die MRSA-Behandlung dauert in der Regel ca. 2 Wochen. Bei Vorliegen von Risikofaktoren (z.B. chron. Wunden, Fremdkörper wie Katheter, Antibiotika) muss zunächst der Risikofaktor kuriert werden, sodass in seltenen Fällen die MRSA Behandlung erst nach 2 oder 3 Jahren erfolgreich sein kann. Hier müssen Behandler und Patienten einen langen Atem haben!

Informationen zur Sanierung und den Umgang mit MRSA-Patienten finden Sie beim **MRSA-net Helpdesk Münsterland** <http://www.mrsa-net.org> oder (Tel.: 0251-83-52317) oder info@mrsa-net.org

Zusätzliche Angaben:
