

Informationsblatt zum Umgang mit MRSA für Patienten und deren Angehörige

Mit diesem Infoblatt möchten wir Ihnen die wichtigsten Fragen zu „MRSA“ beantworten. Die Antworten beruhen zunächst auf den Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts (RKI) zur „Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenter-Staphylococcus-aureus-Stämmen (MRSA) in medizinischen und pflegerischen Einrichtungen“ (Stand 06/2014). Darüber hinaus fanden wissenschaftliche und medizinische Erkenntnisse, die im Rahmen des Euregio MRSA-net gewonnen wurden, Berücksichtigung.

Was bedeutet MRSA?

MRSA bedeutet Methicillin-resistenter-Staphylococcus-aureus.

Staphylococcus aureus sind Bakterien, die natürlicherweise auf der Schleimhaut des Nasenvorhofs und seltener auch auf der Haut von jedem dritten Menschen leben. Normalerweise verursachen diese Bakterien keine Infektionen. Bei Verletzung der Haut oder auch durch medizinische Maßnahmen wie z.B. eine Operation kann Staphylococcus aureus Wundinfektionen verursachen. Solche Infektionen können harmlos verlaufen (Abszess, Eiterbildung etc.), bei geschwächtem Immunsystem kann es aber auch zu schweren Infektionen wie einer Blutvergiftung und Lungenentzündung kommen. Im Fall einer Infektion helfen Antibiotika die Bakterien zu entfernen. Manche Staphylococcus aureus sind unempfindlich (resistent) gegenüber dem Antibiotikum „Methicillin“ und den meisten anderen Antibiotika geworden.

Wie werden MRSA übertragen?

MRSA ist ein Hautkeim. Man kann ihn jeden Tag von anderen Menschen durch direkten Hautkontakt auf die Haut übertragen bekommen und äußerst selten über Tröpfchen oder über Luft.

Der Hauptübertragungsweg sind die Hände!

Der Übertragungsweg ist von Mensch zu Mensch, aber auch vom Tier (insbesondere Katzen, Hunde, Pferde und Schweine) zum Menschen oder andersherum möglich. Eine Aufnahme kann ebenfalls über das Berühren von Gegenständen oder der Bekleidung erfolgen, die mit MRSA behaftet (kontaminiert) sind.

MRSA kann sich jedoch auf der Haut/Schleimhaut und im Körper eines gesunden Menschen nicht ausbreiten, da die gesunde Haut und Schleimhaut (Flora) des Menschen einen guten Schutz gegen MRSA darstellt.

Besitzt man bestimmte Risikofaktoren, wie z.B. häufiger Kontakt zu MRSA-Patienten, nimmt häufig und lange Antibiotika ein, hat Wunden, Punktionen, Operationen etc., kann MRSA sich dauerhaft auf der Haut/Schleimhaut festsetzen und auch Infektionen verursachen. Die genannten Risikofaktoren finden sich regelmäßig bei Patienten in medizinischen und pflegerischen Einrichtungen. Kommt es zu einer Infektion, dann passiert dies am Häufigsten mit den Bakterien, die bereits auf der Haut des Menschen siedeln. Je häufiger MRSA auf der Haut vorkommt, desto häufiger wird MRSA Ursache für die Infektion sein. Im Durchschnitt ist in deutschen Kliniken MRSA für jede vierte Staphylococcus aureus Infektion verantwortlich.

Wie kann eine MRSA-Übertragung vermieden werden?

Eine Weitergabe von MRSA wird vor allem durch die hygienische Händedesinfektion und ebenfalls durch die Einhaltung sonstiger, angepasster Hygiene- und sachgerechter Desinfektionsmaßnahmen verhindert.

Besonders Betroffene und Angehörige sollten Kenntnis über die Durchführung der hygienischen Händedesinfektion haben und diese mehrmals täglich durchführen.

- Betroffene sollten sich insbesondere nach Niesen und Husten die Hände desinfizieren
- Angehörige und Pflegende nach jedem direkten Hautkontakt

Gibt es Risikofaktoren, um Träger von MRSA zu werden?

Ja. MRSA kann sich dann besonders einfach auf der Haut und der Schleimhaut eines Menschen einnisten, wenn besondere Faktoren, so genannte Risikofaktoren für eine MRSA-Besiedlung vorliegen.

Diese Faktoren sind:

- eine positive MRSA-Anamnese, d.h. einmal MRSA-Träger gewesen zu sein, auch wenn eine erfolgreiche Sanierung durchgeführt worden ist
- Kontakt zu einem MRSA-Träger
- stationärer Krankenhausaufenthalt (>72 h) innerhalb der letzten 12 Monate in einem Krankenhaus in Deutschland oder anderen Ländern
- Krankenhausaufenthalt im Ausland (Ausnahme Niederlande, Skandinavien)
- Aufenthalt in einem Alten-/Senioren-/Pfleheim (>24 h) innerhalb der letzten 6 Monate
- Antibiotische Therapie innerhalb der letzten 6 Monate
- chronische Pflegebedürftigkeit
- Katheter/Sonden
- Dialysepatienten
- offene chronische Wunden, tiefe Weichgewebeeinfektionen oder Ulcera („offenes Bein“)
- Beruflicher Kontakt z.B. zu Landwirtschaftlichen Nutztieren (Schweine, Rinder, Geflügel)

Bei Vorliegen eines oder mehrerer Faktoren sollte vor oder bei Klinikaufnahme eine Untersuchung auf Vorliegen einer MRSA-Besiedlung – ein sogenanntes Screening - durchgeführt werden.

Wie lässt sich MRSA nachweisen?

MRSA kann man auf der Haut, Schleimhaut der Nasenvorhöfe, im Rachen, unter den Achseln, dem Haaransatz, in der Leiste, und im Stuhl/Rektum, bei Infektionen in der Wunde, im Blut und im Urin nachweisen. Am Häufigsten werden Nasenvorhof und Rachen untersucht. Eine solche Untersuchung erfolgt mittels Abstrichtupfer. Ein Labor bestimmt das Vorhandensein von MRSA durch einen Kulturnachweis (Erregeranzucht auf Nährmedien).

Welche Maßnahmen müssen bei einem Patienten mit (oder dem Verdacht auf) MRSA im Krankenhaus durchgeführt werden?

- Als MRSA-Patient werden Sie in einem Krankenhaus in einem Einzelzimmer oder gemeinsam mit anderen MRSA-Trägern (sogenannte Kohortierung) untergebracht, um eine Weiterverbreitung des Keimes auf andere Personen zu verhindern.
- Das Tragen von zusätzlicher Schutzkleidung bei **direktem** Patientenkontakt (Schutzkittel, Mund-/Nasenschutz und Handschuhen). Bevor das Personal oder Sie das Zimmer oder die Schleuse verlassen, wird eine Händedesinfektion durchgeführt. Schutzkleidung wird vorher ausgezogen und normalerweise im Patientenzimmer abgeworfen.
- Auch Ihre Besucher müssen gegebenenfalls Schutzkittel und Mund-/Nasenschutz tragen und immer eine Händedesinfektion vor dem Verlassen des Zimmers durchführen.
- Ggf. wird bei Ihnen nach Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt eine Sanierungstherapie durchgeführt (siehe Tabelle „Sanierungsablauf“ nach ärztlicher Anordnung).
- Im Krankenhaus werden Abstriche aus beiden Nasenlöchern und dem Rachenraum und von vorhandenen Wunden und/oder krankhaft veränderter Haut entnommen. Diese werden ins Labor zur Untersuchung geschickt. Findet sich in diesen Abstrichen 3x hintereinander kein MRSA mehr, so gelten Sie zunächst als „MRSA-negativ“ und die besonderen Hygienemaßnahmen können aufgehoben werden.
- Denken Sie bitte daran, dass in Absprache mit dem behandelnden Arzt eine spätere Kontrolle der Sanierung auf ihren Erfolg durchgeführt werden soll.
- Erwähnen Sie bei jedem Arztbesuch und Klinikaufenthalt, dass sie MRSA-positiv gewesen sind, damit überprüft werden kann, dass der MRSA weiterhin nicht mehr auf Ihrer Haut ist. Dieses Vorgehen dient Ihrem eigenen Schutz.
- Weitergehende Vorsichtsmaßnahmen werden Ihnen gern von den Schwestern, Pflegern und Ärzten erklärt.

Wie lange muss ein MRSA-Träger in der Klinik in einem Einzelzimmer mit zusätzlichen Hygienemaßnahmen gepflegt werden?

Alle Anstrengungen richten sich auf die Therapie der Grunderkrankung (z.B. Wunde, Dekubitus - schlecht heilende Wunde) und der anschließenden Schlussanierung des MRSA-Trägers, um den MRSA von der Haut und der Schleimhaut des Patienten zu entfernen. Der behandelnde Arzt entscheidet wie lange eine Sanierung durchgeführt werden muss. Die Hygienemaßnahmen müssen in der Klinik solange durchgeführt werden, bis der MRSA nicht mehr auf der Haut/Schleimhaut nachgewiesen wird. Abhängig von der Grunderkrankung (z.B. Wunde) kann die Sanierungstherapie Tage, Wochen oder auch länger dauern. Sie muss in jedem Fall auch nach Entlassung aus der Klinik weitergeführt und kontrolliert werden auch wenn zunächst die Heilung der Grunderkrankung im Vordergrund steht. Welche Maßnahmen wann durchgeführt werden entscheidet der weiterbehandelnde Arzt.

Was ist der Unterschied zwischen Infektion und Besiedlung (Kolonisation)?

Besiedlung (Kolonisation) bedeutet, dass MRSA-Bakterien auf der Haut/Schleimhaut des Menschen siedeln und sich vermehren, ohne dass eine Erkrankung verursacht wird. Solche Patienten nennt man auch MRSA-Träger.

Infektion bedeutet, dass die MRSA über die Haut/Schleimhaut eindringen und den betroffenen Menschen zusätzlich krank machen.

In beiden Fällen müssen dieselben Hygienemaßnahmen durchgeführt werden.

- Der Unterschied besteht darin, dass **Patienten mit Besiedlung** vorbeugend saniert werden können, das heißt, durch **antibakterielle Waschungen und Nasensalbe** wird versucht, den MRSA von der Haut zu bekommen bevor er eine Infektion auslösen kann.
- **Patienten mit einer Infektion** bekommen zusätzlich eine **Antibiotikatherapie** in Tablettenform, oder als Infusion.
- Patienten, die lediglich besiedelt sind, erhalten in der Regel keine Antibiose.

Wie lange kann sich MRSA auf der Haut/Schleimhaut des Menschen halten?

Die Dauer der Besiedlung hängt davon ab, ob Risikofaktoren wie ein Ulcus („offenes Bein“), Katheter oder Antibiotikagabe vorliegen. Liegen sie vor, ist die Sanierung selten erfolgreich und der Patient kann bis zu 40 Monate und länger MRSA tragen. Ohne Risikofaktor gelingt eine Sanierung in den meisten Fällen und die Trägerdauer liegt bei zwei Wochen.

Warum sind besondere Maßnahmen im Krankenhaus erforderlich?

Eine Infektion mit MRSA ist schwierig zu behandeln, insbesondere bei schwerkranken Patienten. Deshalb muss alles getan werden um eine Ausbreitung von MRSA im Krankenhaus zu verhindern. Dieses geschieht durch Hygienemaßnahmen, die auch von Besuchern einzuhalten sind.

Kann man MRSA-Infektionen behandeln?

Ja. Obwohl MRSA resistent gegen die meisten Antibiotika ist, gibt es sogenannte Reserveantibiotika, die zur Therapie von MRSA eingesetzt werden können. Diese Antibiotika werden i. d. R. nur in der Klinik verabreicht. Abhängig vom Status des Immunsystems des Patienten ist eine erfolgreiche Therapie durchführbar. In dem Fall muss MRSA zusätzlich von der Haut und Schleimhaut der Patienten entfernt werden (so genannte Sanierungstherapie), damit die Grundlage für künftige Infektionen mit diesem Erreger eliminiert wird.

Was bedeutet „MRSA-Kontaktpatient“?

MRSA-Kontaktpatient bedeutet, dass Sie im Krankenhaus mit einem MRSA-Träger das Zimmer teilen oder geteilt haben. Somit besteht die Möglichkeit, dass auch Sie mit diesem Erreger besiedelt sind. Um dies auszuschließen oder auch zu bestätigen, müssen auch bei Ihnen einmalig Abstriche zur Untersuchung auf MRSA entnommen werden. Bei zukünftiger Wiederaufnahme in ein Krankenhaus geben Sie bitte an, dass Sie bereits einmal Kontakt zu einem MRSA-Patienten hatten, damit Ihr Besiedlungsstatus zu Ihrem eigenen Schutz und dem Ihrer Mitpatienten überprüft werden kann.

Ist es gefährlich in demselben Raum mit einem MRSA-Patienten zu sein?

In aller Deutlichkeit: Für gesunde Menschen ist das Risiko einer MRSA-Infektion verschwindend gering! Natürlich bleibt wie bei allen Infektionen ein medizinisches Restrisiko. So lange Angehörige und Besucher gesund sind, schadet es niemanden mit einem MRSA-Patienten in einem Raum zu sein. Normaler Kontakt, wie Händeschütteln oder Umarmen ist möglich. Nach Kontakt sollten die Hände gründlich gewaschen oder desinfiziert werden.

Wie kann MRSA im Krankenhaus durch Besucher weiterverbreitet werden?

MRSA kann auf Händen oder Bekleidung von Besuchern aus dem Krankenzimmer gelangen und unbemerkt auf andere Patienten, Personen oder Gegenstände übertragen werden.

Was muss ich als Besucher während des Krankenhausbesuches eines MRSA-Patienten beachten?

Ziel der Hygienemaßnahmen ist es, keine MRSA-Bakterien aus dem Krankenzimmer herauszutragen.

- Aus diesem Grund ist vor dem Betreten des Zimmers bei **direktem Patientenkontakt Schutzkleidung** anzulegen
- Unnötiger Kontakt bei dem MRSA übertragen werden kann, ist zu vermeiden (z. B. nicht auf dem Bett des Patienten sitzen)
- Vor Verlassen des Patientenzimmers wird die Schutzkleidung wieder abgelegt
- Danach ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen

Außerhalb des Krankenhauses, z.B. in Alten- und Pflegeheimen oder im häuslichen Bereich, gelten andere Verhaltensregeln.

Ich habe MRSA und werde bald entlassen. Was muss ich tun, um meine Familie vor MRSA zu schützen?

Eine Entlassung ist völlig unabhängig von einer MRSA-Besiedlung. Deshalb ist vielfach die im Krankenhaus begonnene 5-tägige Sanierungsmaßnahme zu diesem Zeitpunkt noch nicht beendet. Sie sollte aber unbedingt zu Hause weitergeführt werden. Der Hausarzt erhält vom Krankenhaus entsprechende Informationen über das notwendige Vorgehen.

Was bedeutet MRSA-Sanierung?

Die sogenannte Sanierung oder Sanierungstherapie dient der Entfernung der MRSA-Bakterien von der Haut und den Schleimhäuten des Trägers. Bei gesunden Menschen ohne Risikofaktoren lässt sich MRSA z.B. 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 Abstrichuntersuchung zu bestätigen. Die Erfolgsrate dieser einfachen Sanierung ist sehr hoch, die Wirkung dauerhaft. Liegen sanierungshemmende Faktoren (Wunde, Katheter etc.) vor, muss zunächst die Heilung des Risikofaktors abgewartet werden bevor die endgültige MRSA-Sanierung angegangen wird. Dennoch kann während dieser Phase eine Sanierungstherapie zur Keimreduktion sinnvoll sein (siehe Tabelle Sanierungskonzept nach ärztlicher Anordnung).

Was müssen Sie als Betroffene beachten?

Wenn Sie mit MRSA besiedelt oder infiziert sind, sollten Sie folgende Maßnahmen beachten, um eine Ausbreitung von MRSA in Ihrer Familie zu verhindern.

- Hygienische Händedesinfektion.
- Informieren Sie vor Ihrem Termin/Besuch die medizinische Einrichtung (z. B. Arzt, Krankentransport, Pflegeheim, Pflegedienst und Therapeut) vorab über Ihre MRSA-Besiedelung.
- Desinfizieren Sie vor dem Verlassen Ihrer Wohnung die Hände.
- Wunden müssen bei Verlassen der Wohnung mit einem sauberen Verband abgedeckt sein.
- Informieren Sie sich bei Ihrem behandelnden Arzt, inwieweit Sie sich bei Veranstaltungen (z. B. Schwimmbadbesuch) möglicherweise einschränken müssen.

Um das Übertragungsrisiko so gering wie möglich zu halten, trägt das Pflegepersonal bei direktem Kontakt Schutzkleidung, die sich nach den zu verrichtenden Tätigkeiten unterscheiden kann (z. B. Mund-Nasenschutz, Schutzkittel, Handschuhe).

Befolgen Sie eine gute persönliche Hygiene:

- Nach dem Baden oder Duschen einschließlich der Haarwäsche, ist jeweils ein frisches Handtuch sowie frische Unterwäsche und Bettwäsche zu verwenden.
- Die ausgewechselte Unter- und Bettwäsche ist dann einem thermischen (**mehr als 60°C**) oder einem chemothermischen Waschverfahren zu unterziehen.
- Handtücher und Waschlappen sowie sonstige Hygieneartikel sollten Sie ausschließlich für Ihren persönlichen Gebrauch verwenden. Sie sind täglich zu erneuern bzw. durch Einmalartikel (z.B. Zahnbürste) zu ersetzen.
- Verzichten Sie auf die Verwendung von Deo-Rollern, Lippenstift, Puderboxen o.ä.
- Beachten Sie, dass Elektrogeräte (z.B. Rasierapparate) durch Desinfektionsmaßnahmen unbrauchbar werden!

Erwähnen Sie gegenüber jedem Pfleger/Schwester oder Arzt bzw. vor und beim nächsten Krankenhausaufenthalt, dass Sie MRSA-Träger waren, so können Maßnahmen getroffen und eine Sanierungstherapie begonnen werden.

MRSA- Sanierung nach ärztlicher Anordnung Ablauf einer Sanierung (MRSA-Dekontamination)

Maßnahme	Wirkstoff / Mittel	Durchführung	Einwirkzeit / Anwendung
Händedesinfektion mit einem geeigneten Händedesinfektionsmittel	Alkohol	- täglich mehrfach - immer nach dem Naseputzen - Handkontakt mit dem Nasen- / Rachenbereich - nach Toilettengang	30 Sekunden Herstellerangaben beachten
Ganzkörperwaschung mit einer desinfizierenden Seife, bzw. mit einem Hautantiseptikum. Keinen Deo-Roller benutzen! (Deo-Spray-Dosen tgl. wischdesinfizieren)	Octenidin, Polyhexanid (nicht: Chlorhexidin!)	1x (bis 2x) täglich je nach Hautbeschaffenheit / Verträglichkeit	Anwendung nach Herstellerangaben
Haarwäsche mit geeignetem antiseptischem Präparat. Haarkämme täglich wischdesinfizieren oder Einmalprodukte benutzen. Haarbürsten sind nicht empfehlenswert da sie schlecht aufzubereiten sind	Octenidin, Polyhexanid (nicht: Chlorhexidin!)	1x täglich	Anwendung nach Herstellerangaben
Schleimhautantiseptik Nasenvorhöfe: Antiseptikum oder Antibiotikum in beide Nasenvorhöfe	<ul style="list-style-type: none"> • Antiseptikum: Polyhexanid- Nasensalbe oder -Spray • Antibiotikum: Mupirocin- Nasensalbe 	3x täglich	Anwendung nach Herstellerangaben
Schleimhautantiseptik Rachen und Mundhöhle: mit einem Antiseptikum für den Rachen- und Mundhöhlenraum zum Gurgeln	Octenidin- oder Polyhexanidlösung	- 3x täglich - immer eine neue Einmalzahnbürsten verwenden - Zahnprothese mit octenidin- oder polyhexanidhaltigem Präparat desinfizieren	gurgeln (nicht nachspülen) Anwendung nach Herstellerangaben
Wäsche: Wechsel der Wäsche, die einen direkten Haut- oder Schleimhautkontakt hat. Hierzu zählen die tagsüber getragene Leibwäsche, der Schlafanzug, die Bettwäsche sowie die benutzten Handtücher und Waschlappen	Vollwaschmittel	täglich	Alten- / Pflegeheim: Temperaturen $\geq 60^{\circ}\text{C}$ desinfizierend waschen Ambulant / häusliche Pflege: $\geq 60^{\circ}\text{C}$ mit Vollwaschmittel; <u>mit</u> <u>Bleichzusatz</u> Waschtemperatur $> 40^{\circ}\text{C}$
Flächendesinfektion: Gegenstände oder Flächen die häufig berührt werden z.B. Brille, Hörgerät, Telefon, Fernbedienung, Türklinken, Lichtschalter u.a.	Geeignetes Flächen- desinfektionsmittel	täglich mehrfach	Herstellerangaben beachten <b style="color: red;">Materialverträglichkeit beachten!

Tabelle Herausgeber MRSA Netzwerk Land Bremen

Nach einer erfolgreichen Sanierung gelten Betroffene als MRSA frei.

Bei zusätzlichen Fragen können Sie sich gern an Ihre behandelnden Ärzte, ein örtliches MRE-Netzwerk oder das örtliche Gesundheitsamt wenden.