

**MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*)
in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken**

Meldepflicht: Laut Infektionsschutzgesetz § 6 (3) sind 2 oder mehr nosokomiale Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, **nicht namentlich** zu melden an:

Gesundheitsamt
Abteilung Infektionsschutz
Paulstraße 22; 18055 Rostock
Fax: 0381 3815369

Formulare sind über imikro.med.uni-rostock.de bzw. im SAP abrufbar.

Laut Infektionsschutzgesetz § 7 (1) sind Nachweise in Blutkultur und/oder Liquor **namentlich** zu melden. Die Meldung erfolgt durch das Labor!

Erreger: *Staphylococcus aureus*

Infektiöses Material: Jedes Material, in dem ein Keimnachweis gegeben ist z. B. Wundesekrete, Blut, Urin, Atemwegssekrete, etc.

Übertragungsweg: Kolonisation vorrangig im Nasenvorhof, von dort Ausbreitung auf andere Bereiche der Haut (u. a. Hände, Axilla, Perinealregion) und Schleimhäute (z. B. Rachen).
Übertragung des Erregers vorrangig über kontaminierte Hände!
Die aerogene Übertragung spielt nur eine untergeordnete Rolle.

Inkubationszeit: Besiedelung erfolgt direkt ohne Inkubationszeit.
Infektionen entwickeln sich innerhalb weniger Tage.

Dauer der Infektiosität: Ohne Sanierungsbehandlung
So lange eine Besiedelung/Infektion vorliegt.
Mit Sanierungsbehandlung
Infektiosität beendet, wenn 3 an aufeinander folgenden Tagen genommene MRSA-Abstriche im Kulturnachweis negativ sind.
Cave
Bei 20 bis 50 % der „Sanierten“ ist der Erreger Monate nach der scheinbar erfolgreichen Sanierung wieder/weiterhin nachweisbar.

**MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*)
in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken***Gründe*

Re-Besiedlung aus der kontaminierten Umgebung, initial lediglich Unterdrückung aber keine komplette Eradikation des Erregers aus dem Körper des Patienten.

Deswegen ist es sinnvoll, eine weitere Abstrichuntersuchung auf MRSA ca. 6 Monate nach der Sanierungsbehandlung vorzunehmen.

Diagnostik:

(zum Erstnachweis
bzw. Verlauf)

Siehe Instruktionen für Kontrollabstriche.

Regelhaft erfolgt der Nachweis mit Kulturmethoden und Nukleinsäuretest (PCR).

Hygienemaßnahmen/Schutzmaßnahmen:**Isolierung:**Isolierung nicht erforderlich für/wenn

- Heimbewohner/Patienten ohne besonderes Risiko
- Kolonisierte Stellen mit Verbänden abgedeckt werden können
- Heimbewohner/Patienten die Situation erfassen und selbst sorgfältige Hygienemaßnahmen durchführen können

Für Mitbewohner mit Risikofaktoren ist die Standardhygiene zu beachten.

- Risikofaktoren sind z. B. Hautdefekte, Sonden, Katheter

Einzelunterbringung erforderlich bei

Heimbewohnern/Patienten, bei denen

- die Gefahr einer Streuung besteht
 - mit produktivem Husten
 - Tracheostoma
 - offene Hautläsionen, die nicht abgedeckt werden können
- Desorientiertheit auftritt

Die psychische Belastung als Folge der Isolierung ist zu bedenken und im Vergleich zum nur bedingten Schutz vor Übertragungen zu wichten!.

**MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*)
in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken**Kohortenisolierung

Eine Kohortenisolierung, d. h. die gemeinsame Unterbringung mehrerer MRSA-kolonisierter/-infizierter Personen, ist möglich

Soziale Kontakte

Bei ordnungsgemäßer Standardhygiene ist die Teilnahme am Gemeinschaftsleben möglich!

Mobile Bewohner können am Gemeinschaftsleben teilnehmen, wenn Hautläsionen/offene Wunden abgedeckt sind und das Tracheostoma mit künstlicher Nase (HME-Filter) bedeckt ist.

Entisolierung:

Entisolierung von MRSA-kolonisierten/-infizierten Heimbewohnern/Patienten, wenn von einer (vorläufigen) Sanierung des Patienten auszugehen ist, entsprechend der

- unten genannten Sanierungsbehandlung und
- oben genannten Untersuchungen

**Kontaktpatienten
bzw.
-Heimbewohner:**

Sind alle Patienten, die mit einem MRSA-Patienten in einem Zimmer gelegen haben, unabhängig von der Kontaktzeit.

Pflege- und Reha-Einrichtungen

In Pflege- und Reha-Einrichtungen werden bei den Kontaktpersonen **keine** Kontrollabstriche durchgeführt!

Immer gilt

Strikte Einhaltung der Standardhygiene!

- Siehe auch unter „Vorgehen bei MRSA-Kolonisation/-Infektion“

Besucher:

Keine Schutzmaßnahmen erforderlich.

Händehygiene siehe unter Händedesinfektion

Ambulanter Bereich:

Barrierepflege ist möglich.

Wenn aus organisatorischen Gründen nicht möglich, muss der Patient isoliert werden.

**MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*)
in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken****Händedesinfektion:** Personal

Vor und nach Kontakt zu dem MRSA-positiven Heimbewohner/Patienten, nach Kontakt mit erregerehaltigem Material oder kontaminierten Gegenständen/Wäschestücken und nach dem Ablegen von Einmalhandschuhen.

Heimbewohner/Patient (MRSA positiv)

Vor Umgang mit Bewohner(n) des selben Zimmers, vor Teilnahme an gemeinschaftlichen Aktivitäten (Anleitung durch das Pflegepersonal)

Einmalhandschuhe: Entsorgung im Zimmer.

Erforderlich bei Kontakt mit erregerehaltigem Material, Körperflüssigkeiten oder Ausscheidungen.

Nach dem Ablegen Hygienische Händedesinfektion!

Schutzkittel:

Erforderlich bei Arbeiten mit möglichem Kontakt mit erregerehaltigem Material, Körperflüssigkeiten, Ausscheidungen, Sekreten (z. B. Inkontinenzpflege) sowie beim Bettenmachen.

Patientenbezogen einsetzen.

Aufhängen der Schutzkittel (Mehrwegkittel) im Zimmer mit der Außenseite nach außen.

Wechsel täglich und bei Verschmutzung bzw. Einmalkittel verwenden.

Mund-Nasen-Schutz: Erforderlich bei/beim:

- Versorgung ausgedehnter Wunden
- Tracheostomapflege
- Kontakt zu einem hustenden bzw. niesenden Bewohner/Patienten mit MRSA-Nachweis im Nasen-Rachenraum
- Bettenmachen

Wäscheentsorgung: Entsorgung im Zimmer.

Transport zur Wäscherei im fest verschlossenen Wäschesack.

Die Entsorgung im Plastiksack ist nur bei Durchfeuchtung notwendig.

**MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*)
in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken**

Geschirr:	Geschirrspülautomat, Betriebstemperatur > 60 °C Sofern vorhanden, chemisch-thermische Desinfektion mit GewerbeGeschirrspüler.
Pflege-/Behandlungs- und Untersuchungs- geräte u.-Hilfsmittel: (Medizinprodukte)	Heimbewohner-/Patientenbezogen einsetzen. Sofort nach Gebrauch desinfizieren bzw. nach Herstellerangaben aufbereiten bzw. verwerfen. Vorratshaltung von Wäsche, Medikamenten und Sterilgut im Zimmer auf ein Minimum reduzieren. Sobald ein Heimbewohner/Patient nicht mehr kolonisiert/infiziert ist, müssen die gesamten im Zimmer befindlichen, offen gelagerten Gegenstände desinfizierend gewaschen oder desinfiziert und/oder sterilisiert oder entsorgt werden.
Abfallentsorgung:	Normale Entsorgung ("Krankenhausspezifische Abfälle" – AS 180104/180101/Abfallgruppe B) Fäzes und Urin in die Kanalisation
Flächendesinfektion:	Desinfektion aller erreichbaren Flächen im Bewohnerzimmer bzw. Patientenzimmer mindestens 1 x pro Tag (ca. 30 Minuten nach dem Betten machen), bei Entlassung bzw. sofortige Desinfektion nach Kontamination. Desinfektionsmittel laut Plan
Patiententransfer:	Die Zieleinrichtung und das Transportpersonal sind über die MRSA-Besiedlung/-Infektion vorab zu informieren. Der ausgefüllte o „MRE-Überleitungsbogen“ ist bei der Verlegung (auch innerhalb der UMR) und Entlassung zwingend mitzugeben. <u>Patient</u> Erhält bei nachgewiesener nasaler und/oder pharyngealer Besiedlung einen Mund-Nasen-Schutz. Bei verständigem, sich offenkundig an die Hygieneregeln haltenden Patienten ohne Zeichen einer Atemwegsinfektion kann, wegen der Stigmatisierung, gegebenenfalls auf den Mund-Nasen-Schutz verzichtet werden.

**MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*)
in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken**

Vor dem Verlassen des Zimmers sind die Hände zu desinfizieren, gegebenenfalls passiv durch das Personal.

Bei Wundinfektionen mit MRSA muss vor dem Transport ein Verbandwechsel durchgeführt werden, wenn dieser durchfeuchtet ist oder sich gelöst hat.

Personal

Trägt Schutzhandschuhe und beachtet die Regeln zur Händedesinfektion.

Nur bei direktem Kontakt zum Patienten, z. B. beim Umlagern, ist ein Schutzkittel/Schürze und gegebenenfalls ein Mund-Nasen-Schutz anzulegen.

Nach Ablegen der Schutzausrüstung ist eine Hygienische Händedesinfektion durchzuführen.

Nach dem Transport ist eine gezielte Flächendesinfektion von allen Kontaktflächen durchzuführen.

Medizinprodukte

Unmittelbar nach dem Transport Kontaktflächen desinfizieren.

Besonderheiten für das Personal:

Siehe auch „Übersicht zur MRSA-Dekontamination und Folgeabstriche zur Ausgabe an die Mitarbeiter“

Schwangere Mitarbeiterinnen

Kontakt mit dem Patienten ist erlaubt.

Die Standardhygieneregeln werden genau eingehalten.



MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*) in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken

MRSA-Screening bzw. Kontrollabstriche

Eine **routinemäßige** Untersuchung von unverdächtigen Heimbewohnern/Patienten auf MRSA ist nicht prinzipiell notwendig.

In Abhängigkeit einer ärztlichen **Risikoanalyse** (z. B. die Identifikation von MRSA-Träger durch gezielte Anamnese und Risikobasierte Untersuchung) kann eine solche Untersuchung bei einem Patienten oder Patientengruppen durchgeführt werden.

MRSA-Screening

In diesem Fall besteht das MRSA Screening aus jeweils **einer** Abstrichserie von:

- Beiden Nasenvorhöfen
 - mit einem sterilen beflockten Stieltupfer
- Rachen
 - mit einem separaten sterilen beflockten Stieltupfer
- Gegebenenfalls Wunden
 - mit einem separaten sterilen beflockten Stieltupfer

Sanierung

Eine im Krankenhaus begonnene Sanierung ist fortzuführen!

- siehe „MRE-Überleitungsbogen“

Die Entscheidung für bzw. gegen eine in der konkreten Einrichtung zu beginnende Sanierung liegt im Ermessen des Arztes.

Wiederholung

Wiederholung eines erfolglosen Sanierungsversuchs nur nach Rückkoppelung mit einem Hygiene-kompetenten Arzt!

Allgemein

- 1x täglich Wäschewechsel
 - Bekleidung, Bettwäsche, Utensilien der Körperpflege Waschlappen, Handtücher u. ä.
- 1x täglich antiseptische Ganzkörperwaschung inklusive Haarwaschung mit einer antimikrobielle Waschlotion
 - z. B. mit Octenisan Waschlotion – Anwendung nach Herstellerangaben



MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*) in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken

Sanierung der Nase

Die Applikation von antibiotischer bzw. antiseptischer Nasensalbe ist zu empfehlen

- z. B. Octenisan-Nasengel
- 3 x täglich über 5 Tage in beide Nasenvorhöfe

Alternativ können PVP-Jod-Präparate oder andere lokal applizierbare Antibiotika mit nachgewiesener Wirksamkeit eingesetzt werden

- z. B. Mupirocin, Bacitracin

Dekontamination der Mundhöhle

Nach dem Zähneputzen

- Mund- und Rachenraum mit einem getränkten Tupfer ausstreichen oder Mundspülung vornehmen bzw. Gurgeln
 - z. B. mit Octenident, Octenisept oder ersatzweise 0,2%igem Chlorhexidin-Guconat

Zahnbürste, Zahnprothese

- Bevorzugt Einweg-Zahnbürsten nutzen
- Andernfalls Zahnbürste, gegebenenfalls auch Zahnprothese, vollständig bedeckt in Mundspüllösung einlegen
 - z. B. in Octenident/Octenisept
 - Einwirkzeit: 1 Minute
 - Danach mit Trinkwasser abspülen
 - Lösung nach Gebrauch entsorgen

Wundbehandlung

Wundbehandlung von MRSA-infizierten/-kolonisierten Wunden oder Hautläsionen erfolgt nach ärztlicher Anordnung, gegebenenfalls Rücksprache mit der Wund-/Enterostomatherapeutin.

Umgang mit Medizinprodukten

Atemtrainer (Volumetrieübungsgerät)

- Während einer Sanierungsphase ist das System täglich zu verwerfen
- siehe BHO/Atemtrainer

Atemtherapiegerät (EzPAP)

- Während einer Sanierungsphase ist das System täglich zu verwerfen
- siehe BHO/Atemtrainer



MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*) in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken

Schlafapnoe-Masken

- tägliche Aufbereitung nach Herstellerangaben

Vorgehen nach der Sanierung

Kontrollabstriche

Beginnend mit dem **1. Tag nach Beendigung** einer lokalen Sanierungsbehandlung

- 3 Kontrollabstriche
 - von den vorher nachweislich besiedelten und den sanierten Bereichen im Abstand von 4 Stunden
- Unter einer lokalen Sanierungsbehandlung bzw. unter einer MRSA-wirksamen Antibiotikatherapie sind Kontrollabstriche nicht sinnvoll!
- Antibiogramm beachten

Kontaktpatienten

Pflege- und Reha-Einrichtungen

In Pflege- und Reha-Einrichtungen werden bei den Kontaktpersonen **keine Kontrollabstriche** durchgeführt!

Psychiatrische Kliniken

Bei Kontaktpatienten in psychiatrischen Kliniken **je ein Abstrich** von Nasenvorhöfen, Rachen und gegebenenfalls Wunden.

Rehabilitationseinrichtungen

Teilnahme an Rehabilitationsmaßnahmen

Rehabilitanden mit MRSA/MRE können an Rehabilitationsmaßnahmen teilnehmen, dabei ist zu beachten, dass therapeutische Gegenstände und Utensilien wischdesinfizierbar sind.

Isolierung

Im Reha-Bereich bestehen seitens der Hygiene keine Einschränkungen (insbesondere eine Isolierung) für den MRSA-Patienten, sofern dieser jederzeit diszipliniert und technisch korrekt eine Händehygiene durchführt.

Speisenversorgung

Die Klinikleitung kann aus psychologischen Gründen, in Absprache mit dem zuständigen Krankenhaushygieniker, besondere Regeln für die Speisenversorgung im Rahmen eines Buffetservice sowie für den engen unmittelbaren bzw. mittelbaren Körperkontakt mit anderen Patienten (Ergotherapie, Lehrküche, Mannschaftssportarten) aufstellen.



MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*) in Pflege-/Reha-Einrichtungen und in Psychiatrischen Kliniken

Schwimmbad

Die Nutzung eines Schwimmbads ist möglich. Dabei sind für die Wasserhygiene und die Hygiene der Oberflächen die Kriterien nach DIN 19643 einzuhalten.

Tiergestützte Therapien

Tiergestützte Therapien sind nicht durchzuführen.

Gemeinschaftsleben

Bei nicht kooperationsfähigen Rehabilitanden ist individuell festzulegen unter welchen Bedingungen eine Teilnahme am Gemeinschaftsleben möglich ist.