

Informationen zur Sanierung von Patienten mit Methicillin-resistentem *Staphylococcus aureus* (MRSA) im klinischen Bereich

1. Allgemeines

Ziel einer Sanierung (auch Dekolonisation oder Eradikation) im stationären Bereich ist es, einen mit MRSA besiedelten Patienten mit Hilfe von antibiotischen bzw. antiseptischen Mitteln von dem multiresistenten Erreger zu befreien. Damit soll zum einen eine Infektion beim Betroffenen mit MRSA verhindert werden, zum anderen soll die Übertragung dieses multiresistenten Erregers auf andere Patienten oder das Personal vermieden werden.

Bei jeder MRSA-positiven Person ist individuell durch den behandelnden Arzt zu prüfen, ob eine Sanierung indiziert und Erfolg versprechend ist. Gegebenenfalls ist ein Dekolonisierungsversuch durchzuführen. Dieser sollte als Dekolonisierung von Nase, Rachen und Haut sowie in Verbindung mit Umgebungsdesinfektionen stattfinden. Eine routinemäßige systemische Antibiotikatherapie als Teil der Sanierung wird nicht empfohlen. Ebenso ist von **mehrfachen Sanierungsversuchen** (> 3) abzuraten.

2. Dekolonisierungshemmende Faktoren

Folgende Faktoren können zur Beeinträchtigung des Sanierungserfolgs führen:

- chronische Wunden, Hautläsionen, Ekzeme
- chronische Infektion der MRSA-typischen Prädilektionsstellen (z. B. Otitis, Sinusitis)
- invasive Zugänge
- mangelnde Compliance des Patienten

Chronische Wunden oder Ekzeme sowie chronische Infektionen der MRSA-typischen Prädilektionsstellen sollten begleitend zur Sanierung behandelt werden, um die Dekolonisation erfolgreich abschließen zu können.

Personen mit bekannter MRSA-Kolonisation sollten im Vorfeld einer Operation bzw. invasiver Eingriffe einer Sanierung unterzogen werden, auch wenn dekolonisierungshemmende Faktoren vorliegen.

3. Ablauf einer Sanierung

Nach Erhebung des MRSA-Status kann die Sanierung beginnen. Diese wird als Dekolonisierung von Nase, Rachen und Haut sowie in Verbindung mit Umgebungsdesinfektionen an 5 aufeinanderfolgenden Tagen durchgeführt.

Zur nasalen Behandlung wird lokalantibiotische bzw. lokalantiseptische Nasensalbe (z. B. Mupirocin) eingesetzt; zur antiseptischen Behandlung von Mundhöhle und Rachen wird mit einem oralen

Antiseptikum gegurgelt bzw. ausgetupft oder gespült. Antiseptische Ganzkörperwaschungen werden zur Dekolonisierung der Haut durchgeführt. Begleitend dazu sollten täglich alle direkt am Körper getragenen oder verwendeten Gegenstände desinfiziert oder ausgetauscht werden (z. B. Brille, Hörgerät, Zahnprothese, Rasierer, etc.) inklusive der Kleidung und der Bettwäsche (siehe 4. Was gibt es während der Sanierung zu beachten?). Eine konsequente Umsetzung der Maßnahmen ist erforderlich, damit die Sanierung erfolgreich abgeschlossen werden kann.

Eine im Krankenhaus begonnene Sanierung ist nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt und nach Abwägung der Gefährdung des Patienten sowie der epidemiologischen Gesamtsituation ambulant fortzuführen.

4. Was gibt es während der Sanierung zu beachten?

Zu Beginn der Sanierung sollten alle bisherigen Pflege- und Kosmetikartikel entsorgt werden. Dazu gehören Zahnbürste, Cremes, Lotionen, Deo-Roller, Lippenstift, Puder, Make Up, usw.

Während der Dekolonisation sollten täglich folgende umgebungsbezogenen Maßnahmen umgesetzt werden:

- Wechsel der gesamten Kleidung, inkl. Unterwäsche; Wechsel aller Textilien (Bettwäsche, Handtücher, Waschlappen, etc.), Aufbereitung mittels desinfizierendem Waschverfahren (z. B. Kochwäsche oder Waschen bei 60°C mit einem nachgewiesenen desinfizierenden Waschmittel)
- Desinfektion aller körpernahen Gegenstände (Brille, Hörgeräte, Kamm, Bürste, etc.)
- Desinfektion häufig genutzter Gegenstände (Handy, Fernbedienung, etc.)
- Desinfektion häufig berührter Flächen (Türklinken, Nachttischschrank, etc.)
- Verwendung von Deo-Sprays anstelle von Deo-Rollern
- bevorzugte Verwendung von Einmalprodukten (Zahnbürste, Kamm, Rasierer, etc.)
- Zahnprothese oder Zahnspange 3x täglich in antiseptische Mundspüllösung einlegen
- Verzicht auf Kontaktlinsen
- Verzicht auf Schmuck, Uhren, etc. (oder tägliche Desinfektion)
- Verwendung von Einwegtaschentüchern
- Händedesinfektion nach dem Naseputzen
- Desinfektion von Dusche oder Wanne sowie des gesamten Spritzbereiches nach dem Waschen

Bei der Sanierung von **Kindern** sollten zusätzlich folgende Schritte täglich durchgeführt werden:

- Nuckel und Aufsätze für Trinkflaschen täglich wechseln und abkochen
- Stofftiere und Kuschedecken mittels desinfizierendem Waschverfahren aufarbeiten (z. B. Kochwäsche oder Waschen bei 60°C mit einem nachgewiesenen desinfizierenden Waschmittel) und erst nach der Sanierung wieder benutzen (ansonsten tägliches desinfizierendes Waschverfahren notwendig)

5. Sanierungsprotokoll

Im Anhang ist ein Protokollbogen zur MRSA-Sanierung im klinischen Bereich dargestellt. Diese Checkliste soll die Umsetzung der Dekolonisationsmaßnahmen erleichtern.

6. Erfolgskontrolle

Zur Kontrolle des Sanierungserfolgs wird eine 3-tägige Pause eingelegt. Anschließend werden 3 Abstrichserien aufeinanderfolgend an 3 verschiedenen Tagen entnommen. Dabei sind pro Serie beide Nasenvorhöfe (nur einen Tupfer verwenden), der Rachen sowie Wunden und im Vorfeld positiv getestete, weitere Besiedlungsorte zu untersuchen. Erst bei komplett negativem Befund aller 3 Abstrichserien können Schutzmaßnahmen gelockert oder aufgehoben werden. Weitere Kontrollabstriche sollten nach einem Monat, nach 3 bis 6 Monaten und nach 12 Monaten folgen (z. B. bei Langzeitpatienten).

7. Ausbleiben des Sanierungserfolgs

Das Scheitern der Sanierung kann verschiedene Gründe haben. Eine mangelnde Beseitigung des multiresistenten Erregers während der Eradikation, z. B. durch inkonsequente Umsetzung der erforderlichen Dekontaminationsmaßnahmen, kann zum Ausbleiben des Erfolgs führen. Aber auch eine Rekontamination durch die unbelebte Umgebung oder durch andere MRSA-Träger (Familienmitglieder) ist möglich.

Besteht nach korrekter Anwendung der Nasensalbe weiterhin eine nasale MRSA-Besiedlung, so kann in seltenen Fällen eine Unempfindlichkeit des Stammes gegenüber dem Wirkstoff vorliegen. Dies kann durch eine Resistenztestung im mikrobiologischen Labor bestätigt werden. In diesem Fall sollte eine erneute Behandlung mit einem anderen Wirkstoff erfolgen.

8. Literatur

- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV): „Sanierung von MRSA-Trägern“, https://www.kbv.de/html/themen_1292.php, Stand 07.06.2019
- Kassenärztlichen Vereinigung Berlin (KVB), MRSA-net & Kompetenzzentrum Patientensicherheit der KV: „Informationsblatt zur Sanierung von MRSA-Patienten“, https://www.kvberlin.de/20praxis/70themen/mrsa/mrsa_info_sanierung.pdf, Stand 07.06.2019
- Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI): „Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus*-Stämmen (MRSA) in medizinischen und pflegerischen Einrichtungen“, Bundesgesundheitsbl (2014) 57:696-732

Weiterführende Informationen finden Sie auf der Internetseite des TLV unter: <http://www.thueringen.de/th7/tlv/gesundheitschutz/infektionsschutz/krankenhaushygiene/mre/>

Herausgeber: Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz
Tennstedter Str. 8/9, 99947 Bad Langensalza
Tel. 0361 57-3815000
www.verbraucherschutz-thueringen.de

Verantwortlich: Verena Meyer, Präsidialstab
pressestelle@tlv.thueringen.de

Autoren: Andrea Pöcking
Dr. Sabine Schroeder

Stand: Juni 2019

Protokollbogen zur MRSA-Sanierung im klinischen Bereich

Patient: **geb. am:** __ / __ / ____ **MRSA-Nachweis am:** __ / __ / ____

Lokalisation: Nase Rachen Wunde Haut, genauer Ort: andere:

| | Tag 1 | Tag 2 | Tag 3 | Tag 4 | Tag 5 | Tag 6 | Tag 7 | Tag 8 |
|--|---|---|---|---|---|---|-------|-------|
| Datum | | | | | | | | |
| Nasensalbe: (Konz. - Konzentration, EWZ - Einwirkzeit) | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | Pause | |
| Antiseptikum Mundhöhle/Rachen: (Konz., EWZ) | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | <input type="checkbox"/> morgens <input type="checkbox"/> mittags <input type="checkbox"/> abends | | |
| Ganzkörperwaschung (Haut, Haare): (Konz., EWZ) | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | | |
| frische Körperwäsche nach der Ganzkörperwaschung | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | | |
| frische Bettwäsche, Handtücher, Waschlappen, u. a. Textilien | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | | |
| Desinfektion körpernaher Gegenstände (z. B. Hörgeräte, Brille) | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | | |
| Desinfektion verwendeter Pflegeutensilien (z. B. Haarbürste) | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | | |
| Umgebungsdesinfektion (z. B. Fernbedienung, Türklinken, Handy) | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | <input type="checkbox"/> erledigt | | |

Erfolgskontrolle

| | Datum | Probenahmeorte | Ergebnis |
|-----------------------------|-------|----------------|----------|
| Tag 9 | | | |
| Tag 10 | | | |
| Tag 11 | | | |
| nach 1 Monat | | | |
| nach 3 bis 6 Monaten | | | |
| nach 12 Monaten | | | |