

Indikationen für die MRSA-Sanierung

Über die Durchführung einer Sanierungsbehandlung von Kindern ist auf Basis einer ärztlichen Bewertung des Einzelfalles (Risikoanalyse) zu entscheiden.

Folgende Aspekte sind dabei zu berücksichtigen:

1. Liegt ein **erhöhtes Risiko** für die Entwicklung einer MRSA-Infektion und / oder eines schwerwiegenden Verlaufes einer Infektion vor, sollte *immer* eine Sanierung versucht werden.
Dieses erhöhte Risiko besteht unter folgenden Voraussetzungen:
 - Bei dem betroffenen Kind liegt mindestens einer der nachfolgenden **Risikofaktoren** vor:
 - Chronische Immunsuppression
 - Offene Wunden
 - Entzündliche Hauterkrankungen
 - Künstliche Körperzugänge
 - Bevorstehender invasiver Eingriff / Operation
 - Beim nachgewiesenen Keim handelt es sich um einen sog. PVL- (Panton Valentine Leukozydin-) Bildner und / oder einen ca-MRSA.
2. Ein bestehendes **Übertragungsrisiko** auf Kontaktpersonen mit Risikofaktoren (s.o.) in der Wohnumgebung bzw. in Betreuungs- oder Pflegeeinrichtungen kann ein weiterer Grund für die Entscheidung zur Durchführung einer Sanierung sein. Dies gilt insbesondere, wenn durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. Hygiene, Abstandsgebot etc.) ein enger körperlicher (Haut-) Kontakt nicht zu vermeiden ist.
3. **Alter** und zu erwartende **Kooperationsbereitschaft** des betroffenen Kindes sind in die Entscheidungsfindung einzubeziehen. Hierbei ist insbesondere zu beachten, dass die effektive Sanierung einer MRSA-Besiedelung des Rachens bei Säuglingen und Kleinkindern bis zum Schulalter nicht oder nur sehr eingeschränkt zu erzielen ist, da die hierfür nötige tiefe Rachenspülung ineffektiv bleibt oder nicht anwendbar ist.
4. Die Sanierung **gesunder MRSA-besiedelter Kinder** ist nicht zwingend. Dies gilt insbesondere für Kinder, die keine der oben aufgeführten Risikofaktoren aufweisen. Häufig verliert sich die Besiedelung im Laufe der Zeit spontan. Von daher kann es gerechtfertigt sein, die Indikation zur Sanierungsbehandlung drei Monate aufzuschieben und vom Nachweis einer persistierenden Besiedelung abhängig zu machen.

Unabhängig von der Durchführung einer Sanierungsbehandlung sind in jedem Fall die Erfordernisse der **Alltagshygiene** zu beachten und nach Möglichkeit umzusetzen, da diese Maßnahmen geeignet sind, eine Übertragung des Erregers auf andere Personen zu unterbinden. Die Kinder und deren Angehörige sollten entsprechend informiert und geschult werden.

Folgende weiterführende Informationen hält das MRE-Netz Mittelhessen diesbezüglich für Sie bereit:

- Empfehlung „MRE in Pflege- und Betreuungseinrichtungen für Kinder“
- Flyer „MRSA – Information für Betroffene und Angehörige“
- Flyer „MRSA-Sanierung – Information für Betroffene und Angehörige“

Faktoren, die zur Beeinträchtigung des Sanierungserfolges führen können

- Chronische Wunden
- Chronische Hauterkrankungen (Psoriasis, Atopisches Ekzem etc.)
- Chronische Erkrankungen der typischen Prädilektionsstellen für MRSA (z. B. chronische Rhinitis / Sinusitis)
- Künstliche Zugänge wie Katheter, PEG, Trachealkanüle
- Schlechte Compliance, kognitive Einschränkungen

Voraussetzungen für die MRSA-Sanierung

- Faktoren, die zur Beeinträchtigung des Sanierungserfolges führen können (s. oben), sollten vor Beginn der Sanierung nach Möglichkeit beseitigt werden.
- Im Einzelfall kann es sinnvoll und begründet sein, die Sanierung trotz Fortbestehens dieser Faktoren durchzuführen (z. B. anstehende elektive Aufnahme zur stationären Behandlung, Dialysepatient).
- Altersgerechte Information des betroffenen Kindes und der Eltern über MRSA und Durchführung der Sanierung. Hierfür können die Flyer des MRE-Netz Mittelhessen verwendet werden.

Praktische Durchführung der MRSA-Sanierung

Durchführung der Behandlung

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind über 5 Tage durchzuführen.

Bei Verwendung kommerzieller Sanierungs-Sets sind die Herstellerangaben zu beachten.

- **Ganzkörperwaschung** - 1x täglich unter Einschluss des Kopfhaares mit antiseptischer Waschlösung
z. B. Octenidin, alternativ Polyhexanid-Lösungen
- Erforderliche Einwirkungsdauer beachten (Herstellerangabe)
- **Nasenvorhof** - 3x täglich ca. Streichholzkopf-große Menge der Mupirocin-Nasensalbe
in jeden Nasenvorhof einbringen und durch Zusammendrücken der Nase
vorsichtig verteilen (Anwendung im 1. Lebensjahr nur off-label)
- Im 1. Lebensjahr und bei Mupirocin-Resistenz Octenidin oder Polyhexanid-
Präparat verwenden
- **Mund-/Rachenspülung** - CAVE: Meist erst ab Schulalter möglich!
- 3x täglich mit einer antiseptischen Mundspül-Lösung
z. B. Chlorhexidin, Polyhexanid oder Octenidin
- Erforderliche Einwirkungsdauer beachten (Herstellerangabe)
- **Körperpflege- und Hygieneartikel**
z. B. Zahnbürste, Nagelschere, Deo-Roller, Waschlappen, Handtücher,
Kamm, Haarbürste / Haargummis; Cremes, Duschgel, Feuchttücher,
Lippenstift, Make-up etc.
Vor Beginn der Sanierung:
- Bisher verwendete Artikel verwerfen bzw. gründlich reinigen und
nach Möglichkeit desinfizieren
Während der Sanierung:
- Verwendete Artikel (s.o.) unmittelbar nach dem Gebrauch verwerfen
bzw. gründlich reinigen und nach Möglichkeit desinfizieren
Einweg-Artikel bevorzugen
- **Am Körper getragene Gegenstände**
z. B. Brille, Zahnspange, Schmuck, Piercing, Ohrstecker, Hörgerät
Vor Beginn der Sanierung:
- Gründlich reinigen und nach Möglichkeit desinfizieren
- Schmuck ablegen und gründlich reinigen, erst nach abgeschlossener
Sanierung wieder anlegen
Während der Sanierung:
- Mindestens 1x täglich reinigen und nach Möglichkeit desinfizieren
(am besten im unmittelbaren Zusammenhang mit der Körperpflege)

Haushalt und Wäsche

- Leib- u. Bettwäsche
Kuscheltiere

Vor Beginn der Sanierung:

- Wechsel von Leib- und Bettwäsche
- Kuscheltiere, Schmusedecken wenn möglich mit 60°C waschen und erst nach Abschluss der Sanierung wieder benutzen

Während der Sanierung:

- Täglicher Wechsel der Leib- und Bettwäsche
- Wäsche umgehend in die Wäsche geben
Separat bei 60°C (besser 90°C) waschen

- Gebrauchs-
gegenstände und
Spielzeug

z. B. Türklinken, Handläufe, Handy, Fernbedienung, PC-Tastatur, Knetmasse, Fingerfarben

-

Vor Beginn der Sanierung:

- Wenn Verwerfen nicht möglich, alle Hand- und Haut-Kontaktflächen gründlich reinigen, nach Möglichkeit desinfizieren

Während der Sanierung:

- Alle Hand- und Haut-Kontaktflächen mindestens täglich gründlich reinigen, nach Möglichkeit desinfizieren
- Gegebenenfalls Kleinteile (z. B. Fernbedienung) nach der initialer Reinigung in Plastikfolie/ -tüte geben, Tüte täglich wechseln.
- Bevorzugt genutzte Sitzflächen vor Beginn der Sanierung reinigen, wenn möglich nachfolgend mit textiler Unterlage (z. B. Tuch) schützen. Unterlage täglich wechseln.

Sanierung mittels systemischer Antibiotika-Therapie

- Eine systemische Antibiotika-Therapie ist im Regelfall nicht indiziert und sollte (Antibiogramm-gerecht!) zur Vermeidung weiterer Resistenzbildungen nur zur Therapie von *Infektionen* mit MRSA eingesetzt werden
- Im begründeten Einzelfall kann die Sanierung einer *MRSA-Besiedelung* durch eine systemische, Antibiogramm-gerechte Antibiotikatherapie **ergänzt** werden (d. h. die oben angeführten Hinweise zur Durchführung der Sanierungsbehandlung sind zusätzlich zu beachten und umzusetzen). Es wird empfohlen, das Vorgehen mit einem MRSA-Experten (Infektiologen / Mikrobiologen) abzustimmen
- Antibiotika sind stets unter Berücksichtigung des Antibiogramms auszuwählen.

Kontrolle des Sanierungserfolges

Durchführung der Kontroll-Abstriche

- Abstrichorte
 - Immer:*
 - Nase und Rachen
 - Künstliche Zugänge (z. B. PEG, Trachealkanüle, suprapubischer Katheter etc.)
 - Wunden
 - Zusätzlich:* - Vormals positiv getestete Abstrichlokalisationen

- Anzahl der Abstriche
und Zeitpunkt

Von jeder der oben angeführten Lokalisationen ist zum gegebenen Zeitpunkt jeweils ein Abstrich zu nehmen (= „*Abstrichserie*“).
Eine solche *Abstrichserie* ist zu drei Zeitpunkten (①, ② und ③; s. u.) nach Abschluss der Sanierung durchzuführen.

Anmerkung: Eine *Abstrichserie* gilt abrechnungstechnisch als EIN Abstrich
In der Zeit der Abstrichentnahme keine Antibiotikatherapie!

Zeitpunkt ①

Frühestens am 4. Tag nach Abschluss der Sanierung wird eine *Abstrichserie* genommen.

Procedere: Ergebnis positiv ⇒ Vorgehen s. unter „Ausbleibender Sanierungserfolg“
Ergebnis negativ ⇒ Die sanierte Person gilt als **vorläufig MRSA-frei**.
Wünschenswert ist die Durchführung von zwei weiteren Abstrichserien innerhalb der ersten vier Wochen nach Abschluss der Sanierung

Anmerkung: Nur eine Abstrichserie zum Zeitpunkt ① wird vergütet.

Zeitpunkt ②

3-6 Monate nach Abschluss der Sanierung werden die Abstriche der zweiten *Abstrichserie* genommen

Zeitpunkt ③

11-13 Monate nach Abschluss der Sanierung werden die Abstriche der dritten *Abstrichserie* genommen

Erst wenn auch am Zeitpunkt ③ das MRSA-Screening negativ bleibt, gilt die sanierte Person als **MRSA-frei**.

Abrechenbarkeit nach EBM (gemäß der seit 1. April 2012 geltenden Vereinbarung):

Zu jedem der drei Zeitpunkte kann **je eine** *Abstrichserie* abgerechnet werden:

Zeitpunkt ①: Frühestens 3 Tage und spätestens 4 Wochen nach Abschluss der Eradikationstherapie

Zeitpunkt ②: Frühestens 3 und spätestens 6 Monate nach Abschluss der Eradikationstherapie

Zeitpunkt ③: Frühestens 11 und spätestens 13 Monate nach Abschluss der Eradikationstherapie.

Vorgehen bei ausbleibendem Sanierungserfolg

Bei Erfolglosigkeit des ersten Sanierungsversuchs sollten zunächst mögliche Störfaktoren identifiziert werden (z. B. anhaltende Besiedelung durch inkonsequente Durchführung der Maßnahmen, Re-Infizierung durch weitere MRSA-Träger im sozialen Umfeld etc.). Danach ist ein zweiter Sanierungsversuch indiziert. Ist auch dieser erfolglos, wird empfohlen, das weitere Procedere mit einem Spezialisten (Mikrobiologen / Infektiologe, Gesundheitsamt) zu besprechen und festzulegen.