

# Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA) Empfehlungen für Behindertentageseinrichtungen

Stand: Juli 2013

## 1. Allgemeine Informationen zu MRSA

### Eigenschaften von Staphylococcus aureus

Staphylococcus aureus ist ein Bakterium, welches zur Gruppe der Staphylokokken gehört. Sowohl innerhalb als auch außerhalb des Krankenhauses ist S. aureus ein sehr häufiger Erreger von bakteriellen Infektionen. Der natürliche Standort ist die Haut und die Schleimhaut von Mensch und Tier. Etwa 30 bis 40 % aller Menschen sind ständig oder vorübergehend mit S. aureus besiedelt, vorwiegend im Nasen- und Rachenraum. Diese Besiedlung hat zunächst keinen Krankheitswert, da S. aureus nur unter bestimmten Umständen (z. B. im Zusammenhang mit offenen Wunden) Infektionen verursacht. Medizinisches Personal erkrankt trotz der höheren Besiedlungsrate nicht häufiger an S. aureus-Infektionen als andere Menschen.

In der Regel geht eine S. aureus-Infektion von der eigenen besiedelten Haut oder Schleimhaut des Betroffenen aus. Insbesondere in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen werden jedoch 10 bis 20 % der S. aureus-Infektionen von Patient zu Patient übertragen, vorwiegend über kontaminierte Hände des pflegerischen oder ärztlichen Personals.

### Eigenschaften von MRSA

S. aureus-Infektionen sind in der Regel gut behandelbar, für die antibakterielle Therapie stehen eine ganze Reihe wirksamer Antibiotika zur Verfügung. Seit ca. 1970 haben einige Staphylokokken-Stämme Resistenzen gegen Antibiotika entwickelt, die üblicherweise bei Staphylokokken-Infektionen eingesetzt werden, und zwar gegen penicillinasefeste Penicilline wie Oxacillin bzw. Methicillin. Diese Stämme werden **Oxacillin-** bzw. **Methicillin-resistente Staphylococcus aureus** genannt (**ORSA/MRSA**). Bei ORSA und MRSA handelt es sich um denselben Erreger, wobei sich inzwischen die Bezeichnung MRSA durchgesetzt hat.

Grundsätzlich werden zwei Varianten von MRSA unterschieden:

**hMRSA** (= haMRSA). Das „h“ bzw. „ha“ steht für hospital acquired (übersetzt: „im Krankenhaus erworben“). hMRSA bildet kein Toxin PVL (Panton Valentine Leukozidin) und hat eine ausgeprägte Affinität zu alten, mehrfach erkrankten Menschen. Übertragungsmöglichkeiten ergeben sich bei hMRSA vor allem im Zusammenhang mit invasiven medizinischen Maßnahmen. Da hMRSA bislang weit häufiger vertreten ist als cMRSA wird im nachfolgenden Text vorausgesetzt, dass es sich bei MRSA um hMRSA handelt.

**cMRSA** (= caMRSA). Das „c“ bzw. „ca“ steht für community acquired (übersetzt: „in der Gemeinschaft erworben“). Diese MRSA-Variante verfügt über das Toxin PVL, tritt unabhängig von disponierten Personen und Krankenhausaufenthalten auf, hat eine ausgeprägte Tendenz zur epidemischen Verbreitung und verursacht schwere Pneumonien und Abszesse.

### Probleme mit MRSA

Die krankmachenden Eigenschaften von MRSA unterscheiden sich nicht von denen der Antibiotika-empfindlichen S. aureus-Stämme. Wenn Infektionen mit MRSA auftreten, können diese jedoch nicht mit Betalactam-Antibiotika (Penicilline, Staphylokokken-Penicilline, Cephalosporine und Carbapeneme) behandelt werden. Darüber hinaus sind viele MRSA-Stämme gegen weitere

Antibiotikaklassen resistent. So müssen MRSA-Infektionen mit Antibiotika behandelt werden, die zum Teil nur i. v. verabreicht werden können, mehr Nebenwirkungen haben und sehr teuer sind. Unter anderem stehen Linezolid, Synercid, Vancomycin und Teicoplanin für die Therapie zur Verfügung.

Einige MRSA-Stämme haben die Eigenschaft, sich unter den besonderen Gegebenheiten eines Krankenhauses schnell auszubreiten. Dadurch kann es zu Ausbrüchen von MRSA-Infektionen in diesen oder auch anderen medizinischen Einrichtungen kommen. Auch eine symptomlose Besiedlung (Kolonisation) von Haut und Schleimhäuten von Patienten und Personal mit MRSA ist möglich.

Die Anzahl MRSA-infizierter bzw. –besiedelter Patienten in Krankenhäusern und anderen Einrichtungen des Gesundheitswesens ist regional unterschiedlich. Um diesen Anteil gering zu halten, sind in Krankenhäusern strenge Isolierungs- und Behandlungsmaßnahmen notwendig, die für andere Einrichtungen einer entsprechenden Modifizierung bedürfen.

### **Verlegungsfähigkeit von MRSA-positiven Patienten**

Die Entscheidung über die Verlegungsfähigkeit eines Patienten mit MRSA muss durch den behandelnden Arzt getroffen werden. Allein eine MRSA-Besiedelung oder auch eine lokale Infektion ist nicht generell ein Grund dafür, dass Patienten im Krankenhaus verbleiben müssen.

Die Weiterbehandlung kann bei grundsätzlich verlegungsfähigen Patienten auch in häuslichen, ambulanten oder in anderen institutionalisierten Lebensbereichen, wie Altenheime, Pflegeheime, Tageskliniken etc. erfolgen und auch vorteilhaft sein.

**Das bedeutet, dass Patienten mit MRSA aus Krankenhäusern in Alten- und Pflegeeinrichtungen verlegt werden können.** Häufig sind diese Patienten mit MRSA in unterschiedlichen Körperregionen (Nase, Rachen, Perianalbereich, Hautläsionen, chronische Wunden und Insertionsstellen) besiedelt (kolonisiert) oder lokal begrenzt infiziert. Dies betrifft insbesondere Patienten, die häufig und über längere Zeiträume Antibiotika erhalten haben.

## **2. Spezielle Informationen für Behindertentageseinrichtungen**

### **Spezifische Sachverhalte in Behinderteneinrichtungen**

In den Krankenhäusern werden MRSA-positive Patienten wegen der dortigen besonderen Bedingungen und der Konzentration von Risikopatienten streng isoliert. In Behinderteneinrichtungen liegen schwerpunktmäßig andere Bedingungen vor. Das Ziel in Behindertentageseinrichtungen, den zu Betreuenden ein Leben in angemessener Umgebung und in Gemeinschaft mit anderen zu ermöglichen, steht im Vordergrund der Bemühungen. Restriktive Hygienemaßnahmen sind in diesem Rahmen weder praktikabel noch notwendig, zumal gesunde Kontaktpersonen, also auch Personalmitglieder, nicht als gefährdet gelten, sofern keine ekzematösen Hauterkrankungen oder offene Wunden vorhanden sind. Eine Kontaktübertragung im Zuge pflegerisch-betreuender bzw. medizinischer Maßnahmen durch Pflegende und auch (im begrenzten Maße) durch Kontakte der zu betreuenden Personen untereinander ist dagegen denkbar. Dieses soll durch bestimmte hygienische Vorkehrungen ausgeschlossen werden.

Dies bezieht sich auf Punkte wie

- Sicherung des Informationsflusses
- Transporte
- Teilnahme am Gemeinschaftsleben
- Pflegerische Betreuung
- Maßnahmen der Personalhygiene
- Maßnahmen der Umgebungshygiene

- Weitere Maßnahmen

## **Vorgaben zu MRSA in Hygieneplänen**

Gemäß § 36 Abs. 1 des Infektionsschutzgesetzes sind bestimmte Institutionen des Gesundheitswesens, zu denen auch Behindertentageseinrichtungen zählen, verpflichtet, Verfahrensweisen zur Infektionshygiene in einem Hygieneplan festzulegen. Zu den Inhalten eines Hygieneplanes gehört es, dass Informationen und Vorgaben zum Thema MRSA entsprechend den nachfolgenden Ausführungen dieses Informationsblattes vorhanden und für jeden Mitarbeiter jederzeit zugänglich sind. Die dort aufgeführten Basismaßnahmen sollen von allen im Sinne einer Dienstanweisung eingehalten werden; im Einzelfall müssen sie vor Ort der Situation angepasst werden.

Die Effektivität aller im Zusammenhang mit MRSA zu treffenden Maßnahmen ist ganz entscheidend davon abhängig, dass Wissen und Information über die Problematik MRSA vorhanden ist und dass von allen Beteiligten die hygienische Disziplin im Umgang mit MRSA-positiven Personen eingehalten wird.

Eine Beratung durch das Gesundheitsamt vor Ort bei der Bewältigung dieser Aufgabe wird empfohlen.

## **3. Umgang mit MRSA-Trägern in Behindertentageseinrichtungen**

### **3.1 Sicherung des Informationsflusses**

Das Personal muss über MRSA und über die spezifische Sachlage bei den einzelnen MRSA-positiven Personen informiert sein.

Nur eingewiesenes, informiertes Personal soll MRSA-Träger betreuen.

Patienten mit MRSA-Nachweis im Krankenhaus sind den behandelnden Ärzten bzw. den Mitarbeitern nachfolgender Einrichtungen bzw. dem Hausarzt als solche mitzuteilen. Hierzu wird die Verwendung unseres MRSA-Überleitungsbogens empfohlen.

Wenn MRSA-positive Personen in ein Krankenhaus oder in andere Einrichtungen des Gesundheitswesens eingewiesen bzw. überwiesen werden, sind die behandelnden Ärzte bzw. ist das betreffende Personal vom einweisenden Arzt bereits bei der Anmeldung telefonisch über den Sachverhalt zu informieren. Details können bei der Aufnahme über unseren MRSA-Überleitungsbogen mitgeteilt werden.

### **3.2 Transporte von MRSA-positiven Personen**

#### **Information des Transportdienstes**

Rettungs- und Krankentransportdienste sind darüber zu unterrichten, dass ein Infektions-Transport stattfinden soll, wobei die Verwendung von Schutzoveralls nicht notwendig und unerwünscht ist.

#### **Vorbereitende Maßnahmen**

Die betreffende Person sollte für den Transport nach Möglichkeit wie folgt vorbereitet sein:

- Die Person trägt frische Körperwäsche.
- Ggf. vorhandene Hautläsionen und Wunden sind frisch verbunden und abgedeckt.
- Bei einer Infektion der Atemwege trägt die Person einen Mund-Nasenschutz.
- Es ist vorteilhaft, wenn Trachealkanülen-träger mit einem HME-Filter ausgestattet sind.
- Unmittelbar vor dem Transport führt die Person eine hygienische Händedesinfektion durch.

Begleitende Personen sollen während des Transportes Schutzhandschuhe und einen Schutzkittel tragen, sofern abzusehen ist, dass medizinische bzw. pflegerische Maßnahmen erforderlich sind.

Nähere Hinweise zur Gestaltung eines solchen Transportes enthält unser Informationsblatt für Rettungs- und Transportdienste.

### 3.3 Teilnahme am Gemeinschaftsleben

- Eine Teilnahme an den Gruppenaktivitäten ist unter Beachtung der genannten Maßnahmen immer anzustreben und nur in Einzelfällen, z. B. bei Desorientiertheit und mangelnder Compliance einzuschränken.
- Bei ausschließlicher Besiedlung des Nasen-/Rachenraumes oder der Haut ohne offene Wunden, Katheter, Sonden, Tracheostomata ist eine Teilnahme an Gemeinschaftsveranstaltungen (Tischgemeinschaften, Werkstattgruppe, Therapiegruppe o. ä.) weitgehend möglich.
- MRSA-positive Personen mit offenen Wunden, Tracheostomata, Katheter bzw. Sonden sind einerseits infektfähig, andererseits können von ihnen, im Falle einer bakteriellen Besiedlung, in stärkerem Maße Keimübertragungen ausgehen. Um bei einer Besiedlung mit MRSA an diesen Stellen nicht andere, besonders empfängliche Gruppenmitglieder zu gefährden, müssen Hautläsionen bzw. offene Wunden verbunden und abgedeckt sein.
- Ein ggf. vorhandenes Tracheostoma sollte möglichst mit einer Trachealkanüle in Verbindung mit einem HME-Filter versehen sein.
- Bei Harndrainagen ist die Trennung (Diskonnektion) des Ableitungssystems vom Katheter mit Infektionsübertragungsmöglichkeiten verbunden. Durch Verwendung geschlossener Ableitungssysteme ist dies vermeidbar.

### Regeln im Zusammenhang mit MRSA-positiven Personen

Generell sollten folgende Regeln im Zusammenhang mit MRSA-positiven Personen Anwendung finden:

- „Snoozleräume“ und vergleichbare Einrichtungen bieten vielfältige Möglichkeiten einer Keimverbreitung, sind aber schlecht desinfizierbar. Sie sollten daher von MRSA-Trägern nicht benutzt werden.
- Bei Besiedlung des Nasen-/Rachenraumes mit MRSA darf die Einrichtung beim Vorliegen schwerer akuter Atemwegsinfektionen vorübergehend nicht besucht werden.
- Enge, direkte körperliche Kontakte zu infektfähigen bzw. gefährdeten Gruppenmitgliedern (z. B. Personen mit Tracheostoma oder einer bereits bekannten Infektfähigkeit) sollten nach Möglichkeit eingeschränkt werden.
- Die betroffenen Personen sollten angeleitet werden, sich gründlich die Hände zu waschen, insbesondere vor dem Essen und nach dem Toilettengang.
- Durch tägliches Duschen, Baden oder eine Ganzkörperwaschung kann die Keimlast bei MRSA gesenkt werden.
- Zum Naseputzen/ beim Husten sollen nur Einmalpapiertücher verwendet werden.

### 3.4 Pflegerische Betreuung von Personen mit MRSA

- Pflegerische Maßnahmen bei welchen die Möglichkeit einer Kontaktübertragung besteht, wie z. B. Verbandwechsel, Entleeren des Urinbeutels, Körperwaschung oder Windelwechsel sollten bei MRSA-positiven Personen nach Möglichkeit räumlich getrennt und nach der Versorgung anderer Gruppenmitglieder erfolgen.
- Die Durchführung medizinisch-pflegerischer Maßnahmen erfolgt bei MRSA-positiven Personen unter besonderer Beachtung der Personalhygiene (siehe Punkt 3.5).
- Windelwechsel, Urinbeutelentleerung etc. sollten nur in Sanitärräumen (z. B. Toiletten) mit wischbaren Böden und Wänden erfolgen. Empfehlenswert (aber nicht unabdingbar) ist ein eigener, nur von der MRSA-positiven Person benutzter Sanitärraum. Nach der Versorgung muss ein gründliches desinfizierendes Abwischen der Kontakt- bzw. Arbeitsflächen mit gebräuchlichen Flächendesinfektionsmitteln (gemäß VAH-Listung) erfolgen.

- Die von MRSA-positiven Personen benutzten Stoffhandtücher, Waschlappen o. ä. sind nach Gebrauch sofort in die Wäsche zu geben.
- Für Ruhezeiten des MRSA-besiedelten Betreuten muss ein eigenes Bett mit eigener Bettwäsche zur Verfügung stehen. Die Bettwäsche ist wie üblich zu wechseln. Andere Personen dürfen das Bett nicht benutzen.
- MRSA-positive Personen sollten jeweils ihren eigenen Rollstuhl zur Verfügung haben, den nur sie benutzen. Dies gilt auch für ggf. andere vorhandene Medizinprodukte und Utensilien, wie z. B. Blutdruckmanschetten, Lagerungsmittel etc. Anderenfalls sind dergleichen Gegenstände nach der Anwendung sachgerecht zu desinfizieren.

### 3.5 Maßnahmen der Personalhygiene

#### Beschränkungen für das Personal

Mitarbeiter mit chronischen Hautveränderungen (Ekzeme, Psoriasis oder anderen Hautläsionen) oder einer Immunsuppression (z. B. Diabetes mellitus) oder schwangere Arbeitnehmerinnen sollen keine MRSA-positiven Personen betreuen.

Sollte sich ein Mitarbeiter als MRSA-Träger erweisen, sollte er keine pflegerischen Tätigkeiten bei den zu betreuenden Personen durchführen, bis eine Sanierungsbehandlung mit anschließender mikrobiologischer Kontrolluntersuchung ( negative Abstrichserien ehemals positiver Lokalisationen nach 3 Tagen bis 1 Monat, nach 3 bis 6 Monaten und nach 11 bis 13 Monaten) nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt erfolgreich abgeschlossen ist.

In beiden Fällen ist eine Hinzuziehung des Betriebsärztlichen Dienstes erforderlich.

#### Händehygiene

Alle Maßnahmen der Basishygiene, insbesondere der Händedesinfektion und das situationsgerechte Tragen von Schutzhandschuhen (keimarme Einmalhandschuhe), sind besonders im Fall von MRSA von allen Mitarbeitern konsequent einzuhalten.

Eine hygienische Händedesinfektion mit dem üblicherweise verwendeten (VAH-gelisteten) Händedesinfektionsmittel ist vor und nach jeder Tätigkeit mit engem körperlichen Kontakt bei bekannten MRSA-Trägern, nach möglicher Kontamination mit Körpersekreten und Ausscheidungen sowie nach dem Ausziehen von Schutzhandschuhen durchzuführen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Schutzhandschuhe sind bei der Versorgung von Wunden, Tracheostomata und Kathetern bzw. Sonden sowie während der grundpflegerischen Maßnahmen anzulegen. Sie werden danach sofort – vor weiteren Tätigkeiten im Zimmer – ausgezogen und entsorgt. Anschließend ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen.

Einmalschutzkittel oder -schürzen sind bei der Sonden- und Tracheostomapflege, sowie bei Kontakt mit Körpersekreten und Exkrementen und während der Hilfe bei der Körperpflege anzulegen und danach zu werfen.

Das Tragen eines Mund-Nasenschutzes ist in den meisten Situationen nicht nötig. Empfohlen wird es bei Tätigkeiten mit möglicher Aerosolbildung wie endotracheales Absaugen, bei der pflegerischen Säuberung der Mundhöhle und bei der Tracheostomapflege sowie bei akuten Atemwegsinfekten von nasal/oropharyngeal besiedelten Patienten.

Für Angehörige oder Besucher ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (Kittel, Schutzhandschuhe, Mund-Nasenschutz) normalerweise nicht notwendig (eine Ausnahme kann z. B. starker Speichelfluss des MRSA-Trägers sein). Es ist jedoch darauf zu achten, dass sich auch diese Personen unmittelbar nach Kontakten mit MRSA-Trägern die Hände desinfizieren. Ggf. muss hier eine entsprechende Einweisung und Anleitung erfolgen.

### 3.6 Maßnahmen der Umgebungshygiene

#### Reinigung und Desinfektion

Die Reinigung der Einrichtung ist wie gewohnt durchzuführen. Die Reinigungsutensilien sind danach unverzüglich der Aufbereitung zuzuführen; alternativ kann Einmalmaterial („Wipes“) verwendet werden.

Eine gezielte Desinfektion von Flächen bzw. Gegenständen ist immer dann erforderlich, wenn es zu Verunreinigungen durch Atemwegssekrete, Erbrochenem, Stuhl, Blut oder Urin gekommen ist. Die Verunreinigung wird mit einem Desinfektionsmittel getränkten Einmaltuch/Zellstoff entfernt, danach erfolgt eine nochmalige gründliche desinfizierende Reinigung der Fläche.

#### Entsorgung und Aufbereitung

- Kontaminierte Abfälle (z. B. benutzte Windeln) und Schmutzwäsche werden gemäß der üblichen Vorgehensweise sortiert und gesammelt. Bei der Abfallentsorgung sind kleine Plastiksäcke zweckmäßig, die zugeknötet aus dem Zimmer geschafft und den großen Sammelbehältnissen zugegeben werden.
- Körper- und Bettwäsche sind möglichst bei Temperaturen von 60°C oder höher maschinell aufzubereiten. Bei temperaturempfindlichen Textilien von MRSA-positiven Personen sollte die Aufbereitung mit den gebräuchlichen Programmen separat von anderen Textilien unter Anwendung eines desinfizierenden Waschmittels erfolgen.
- Bestecke, Geschirr, sonstige Abfälle sind wie üblich zu behandeln.

### 3.7 Sanierung von Personen mit MRSA

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, MRSA-positive Personen mit Hilfe von antibiotischen bzw. antiseptischen Substanzen von MRSA zu befreien. Dieser Vorgang wird Sanierung, Dekontamination oder Eradikation genannt. Die Durchführung ist vor allem dann sinnvoll, wenn die betroffene Person häufige Klinikaufenthalte hat.

Nähere Hinweise zur Gestaltung und Durchführung enthält unser Informationsblatt zum Thema Sanierung im niedergelassenen Bereich.

### 3.8 Abstrichkontrollen

Routinemäßige Abstrichkontrollen (Screenings) von zu betreuenden Personen oder Personalmitgliedern auf MRSA sind in Behindertentageseinrichtungen nur in sehr seltenen Ausnahmefällen sinnvoll (z. B. im Rahmen eines Ausbruchsgeschehens) und sollten ggf. in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsamt vorgenommen werden.

Eine Meldung an das Gesundheitsamt gemäß § 6 Abs. 3 und § 8 Abs.1 Nr. 1, 3 und 5 des IfSG ist verpflichtend vorzunehmen, wenn bei zwei oder mehr MRSA-Infektionen (im Unterschied zu Kolonisationen) ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird.

## 4. Ansprechpartner in Thüringen zum MRSA/MRE-Netzwerk

Für Fachfragen sowie koordinierende Belange innerhalb Thüringens steht Ihnen das

Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz,

Dezernat Infektionsepidemiologie

Tel.: 0361 37 743 317

Fax: 0361 37 743 031

sowie für regionale Fragen Ihr zuständiges Gesundheitsamt zur Verfügung.

Weiterführende Informationen finden Sie auf der Internetseite des TLV unter:

<http://www.thueringen.de/th7/tlv/gesundheitschutz/infektionsschutz/krankenhaushygiene/mre/>

Das Dokument wurde erstellt und für Thüringen angepasst auf Basis eines mit freundlicher Genehmigung vom Niedersächsischen Landesgesundheitsamt überlassenen Dokuments.