

## Ihr Gesundheitsamt informiert

# Zum Umgang mit MRGN im Alten- und Pflegeheim sowie in betreuten Wohngemeinschaften

### Was ist MRGN?

- Abkürzung für **m**ultiresistente **g**ram-**n**egative Stäbchenbakterien  
Dazu gehören Darmbakterien (wie Klebsiella pneumoniae, Escherichia coli) und andere Keime (z. B. Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa).
- Gram-negative Bakterien finden sich gewöhnlich im Darm, können aber auch die Haut/Schleimhaut besiedeln.
- Durch den breiten Einsatz von Antibiotika kommt es zur Entwicklung von Resistenzen (Widerstandsfähigkeiten) der Bakterien gegenüber immer mehr Antibiotika.
- Zur Einteilung der MRGN werden 4 Antibiotikagruppen herangezogen.
- 3MRGN-Bakterien sind resistent gegen Medikamente aus 3 dieser Antibiotikagruppen.
- 4MRGN-Bakterien sind resistent gegen Medikamente aus allen definierten Antibiotikagruppen
- 3MRGN/4MRGN können den Darm über einen längeren Zeitraum besiedeln.

### Besiedlung oder Infektion mit MRGN - worin liegt der Unterschied? Worin liegt die Gefährlichkeit?

#### Besiedlung (Kolonisation) bedeutet

- MRGN besiedeln den Menschen im Darm oder auf der Haut/Schleimhaut ohne Verursachung einer Infektion, also ohne Krankheitssymptome.
- Diese Bewohner\*innen sind sog. MRGN-Träger.
- Für gesunde Menschen ist dies nicht gefährlich.

#### Infektion bedeutet

- Keime dringen in Wunden, die Blutbahn oder andere Körperregionen oder Organe (zum Beispiel Lunge, Niere) ein und verursachen zum Beispiel Pneumonien, Harnwegsinfektionen, Wundinfektionen, Sepsis.

#### Gefährlichkeit

- Die Möglichkeiten einer wirksamen Behandlung mit einem Antibiotikum sind aufgrund der zahlreichen Resistenzen der Keime stark eingeschränkt.
- Bei einer Erkrankung mit 4MRGN sind nur noch wenige Antibiotika wirksam. Diese sind meist teurer als die herkömmlichen Präparate, weniger effektiv und rufen häufiger Nebenwirkungen hervor.

### Was sind Infektionsquellen?

- kolonisierte Bewohner\*innen (überwiegend Stuhl)
- infizierte Bewohner\*innen (zum Beispiel Urin, Wund-/Trachealsekret)

### Wie erfolgt die Übertragung?

- Kontaminierte Hände/Handschuhe
- direkter Kontakt mit Stuhl, Urin, infizierten Wunden, erregerehaltigen Sekreten
- indirekt über kontaminierte Flächen und Gegenstände (zum Beispiel Steckbecken, Wäsche, Pflegeutensilien, Bewohnerumgebung, Inkontinenzmaterial, Türklinken)

**Gibt es die Möglichkeit einer Sanierung (Beseitigung der MRGN bei Vorliegen einer Besiedlung)?** - Nein.

## Ihr Gesundheitsamt informiert

### Welche Hygienemaßnahmen sind sinnvoll?

<b>Standardhygienemaßnahmen</b>	
Hygienische Händedesinfektion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vor und nach jedem Kontakt mit dem*der Bewohner*in</li> <li>• vor einer aseptischen Tätigkeit (Wundversorgung, Bereitstellung von Infusionen, Manipulation an Sonden, Tracheostomata)</li> <li>• vor Kontakt mit infektionsgefährdeten Bewohner*innen</li> <li>• nach pflegerischem Kontakt</li> <li>• nach möglichem Kontakt mit potentiell infektiösen Material</li> <li>• nach Kontakt mit unmittelbarer Bewohnerumgebung</li> <li>• nach Ablegen der Schutzhandschuhe vor Verlassen des Zimmers</li> </ul>
Einmalhandschuhe/ Schutzkittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versorgung von Wunden, Kathetern, Tracheostomata</li> <li>• Enger pflegerischer Kontakt</li> <li>• Grund- und Behandlungspflege</li> <li>• Betten machen, Wechsel der Bettwäsche</li> <li>• Möglicher Kontakt mit erregerhaltigem Material</li> </ul> <p>• Schutzkittel sollten bei Vorliegen einer MRSA- oder 4MRGN-Besiedelung grundsätzlich langärmelig mit Bündchen sein, am besten Einmalkittel, ansonsten den Kittel im Zimmer lassen! Man kann Einmalschürzen über dem Kittel tragen.</p> <p>Ausnahme: Bei 4MRGN-Acinetobacter wird der Kittel vor Betreten des Zimmers angelegt und erst nach Verlassen des Zimmers wieder abgelegt!</p>
Mund-Nasen-Schutz/ Schutzbrille	<p>nur bei Erregernachweis im Respirationstrakt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tätigkeiten, bei denen es zur Aerosolbildung kommen kann</li> <li>• dicht sitzend, empfohlen: 2-lagig (FFP-1-Qualität)</li> </ul>
Pflege- /Behandlungsmaterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bewohnerbezogener Einsatz</li> <li>• unmittelbar nach Gebrauch entsorgen bzw. desinfizieren</li> </ul>
Flächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information des Reinigungspersonals</li> <li>• nach dem Baden alle Flächen (Badewanne usw.)</li> <li>• anlassbezogene Desinfektion nach potentieller Kontamination</li> </ul> <p><u>Einzelzimmer und gute persönliche Hygiene des Bewohners</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tägliche Reinigung am Ende eines Durchgangs</li> <li>• wenn erforderlich, gezielte Desinfektion der bewohnernahen Flächen (Nachtisch, Telefon, Bettgalgen) mit einem VAH-gelisteten Mittel</li> </ul> <p><u>Einzelzimmer und mangelhafte persönliche Hygiene/ Mehrbettzimmer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tägliche Reinigung und Desinfektion mit einem VAH-gelisteten Mittel</li> <li>• tägliche Desinfektion aller Flächen mit häufigem Hand- und Hautkontakt, insbesondere im Sanitärbereich</li> </ul>
Instrumente	mit den routinemäßig durchgeführten Aufbereitungsverfahren

## Ihr Gesundheitsamt informiert

Steckbecken/Urinflaschen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfektion in einem Steckbeckenspülautomaten (thermische Desinfektion, A0-Wert mindestens 60)</li> <li>• bei Besiedlung des Darmes mit 4MRGN: Empfehlung A0-Wert mindestens 600 oder zweimaliger Durchlauf</li> <li>• manuelle Desinfektion: Einlegen in ein VAH-gelistetes Desinfektionsmittel</li> </ul>
Waschschüssel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desinfizierende Aufbereitung</li> <li>• manuell oder in einem Steckbeckenspülautomaten, der nur für die Aufbereitung von Waschschüsseln genutzt wird</li> </ul>
Geschirr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbereitung in gewerblichen Geschirrspülautomaten bei mindestens 65°C</li> </ul>
Wäsche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Zimmer sammeln</li> <li>• Schutzkittel/kontaminierte Arbeitskleidung mit einem desinfizierenden Waschverfahren (getrennt von Heimwäsche) waschen</li> <li>• Leib- und Bettwäsche, Reinigungsutensilien (wie Waschlappen, Handtücher), kontaminierte Oberbekleidung desinfizierend waschen</li> <li>• Die Waschmaschinen müssen die entsprechenden Prozessparameter gemäß VAH-Listung erfüllen</li> </ul>
Abfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normale Entsorgung (Abfallschlüssel 180101 = spitze, scharfe Gegenstände/ 180104 = ehemalg B-Abfall)</li> </ul>
Bett/Matratze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Bewohnerwechsel werden Bettgestell, Matratze und Bettbezug desinfizierend aufbereitet.</li> </ul>

## Ihr Gesundheitsamt informiert

### Wie soll die Unterbringung der Bewohner\*innen mit MRGN erfolgen?

Die räumliche Unterbringung von Bewohner\*innen, die mit MRSA oder 4MRGN besiedelt sind, sollte **nur dann** im Einzelzimmer erfolgen, wenn der\*die betroffene Bewohner\*in

1. chronische Hautläsionen oder offene Wunden hat
2. invasive Katheter hat (PEG-Sonde, Harnwegskatheter);
3. kein adäquates hygienische Verhalten an den Tag legen kann (Demenz).

Mitbewohner\*innen im gleichen Zimmer sollten keine offenen Wunden oder invasiven Katheter haben. Bewohner mit VRE dürfen nicht in einem Zimmer mit einem\*einer Bewohner\*in mit MRSA untergebracht werden!

Das Zimmer sollte mit gut desinfizierbaren Flächen ausgestattet sein, möglichst ohne Teppiche/Teppichböden und Polstersessel.

### Können die Bewohner\*innen mit MRGN am Gemeinschaftsleben teilnehmen?

Teilnahme möglich unter folgenden Bedingungen:

- Abdecken und Verbinden von offenen Wunden
- gegebenenfalls vorhandenes Tracheostoma mit einer Trachealkanüle in Verbindung mit einem HME-Filter versehen
- Anleitung der Betroffenen zu gründlichem Händewaschen und Händedesinfektion nach Toilettennutzung soweit möglich

Teilnahme nicht empfohlen:

bei akutem Atemwegsinfekt **und** einer gleichzeitigen respiratorischen Besiedlung mit MRGN für die Dauer des Infektes

### Können die Bewohner\*innen mit MRGN Besuch empfangen?

- ja
- Information der Besucher\*innen und Einweisung in korrektes hygienisches Verhalten
- Händedesinfektion nach Kontakt zum\*zur Bewohner\*in vor Verlassen des Zimmers
- keine Schutzkleidung/Handschuhe, nur bei intensiven pflegerischen Kontakten

### Ist eine Informationsweitergabe notwendig?

- ja
- kontinuierliche Belehrung aller Mitarbeitenden über MRE und Hygienemaßnahmen
- Information der Mitarbeitenden (Pflege, Hilfspersonal, Hauswirtschaft, Reinigungskräfte)
- Information externer Mitarbeiter\*innen (Physiotherapeut\*innen, Fußpfleger\*innen)
- Information und Aufklärung der Betreuungsperson/Angehörigen

## Ihr Gesundheitsamt informiert

- bei Verlegung in ein Krankenhaus, Inanspruchnahme von Rettungsdienst und Krankentransport, Arztbesuchen und so weiter (Überleitungsbogen des MRE-Netzwerks benutzen!)

### Zusammenfassung

Entscheidend für die Verhinderung einer weiteren Verbreitung dieser Keime sind unter anderem

- das Wissen um eine MRGN-Trägerschaft/Infektion
- die Weitergabe der Information über Trägerschaft beziehungsweise Infektion bei erneuter Aufnahme in einem Krankenhaus, einer Rehabilitationsklinik oder einer anderen medizinischen Einrichtung
- das Wissen um die notwendigen Hygienemaßnahmen und deren strikte Einhaltung

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an das zuständige Gesundheitsamt!

### Quellennachweise

MRE-Netzwerk Sachsen  
RKI Berlin

Stand: Januar 2024