



Multiresistente Erreger – Auch ein Thema für Altenpflegeheime und ambulante Pflegeeinrichtungen?

Referent: Martin Chwoika

Landespflegekonferenz Sachsen-Anhalt

06.11.2014

Gliederung

Frage 1:

Was sind multiresistente Erreger?

Frage 2:

Stellen multiresistente Erreger im Pflegedienst überhaupt ein Problem dar?

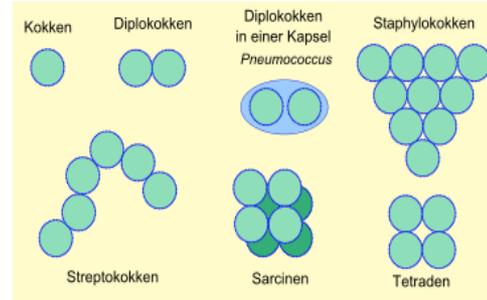
Frage 3:

Wenn ja, welche Maßnahmen sollten ergriffen werden?

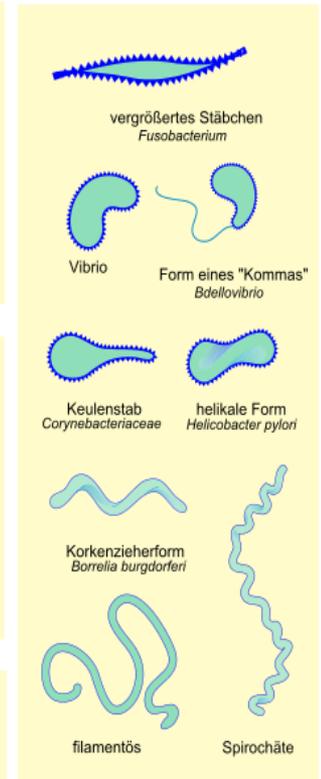
Bakterien

- Einzellige Mikroorganismen
- Größe zwischen $0,2 - 2 \mu\text{m}$
- Strukturelle Unterschiede:
 - Form
 - Aufbau (Gram-positiv/negativ)
- Funktionelle Unterschiede:
 - Fähigkeit Krankheiten hervorzurufen
 - Toleranz gegenüber Umwelteinflüssen
 - Empfindlichkeit gegenüber Antibiotika

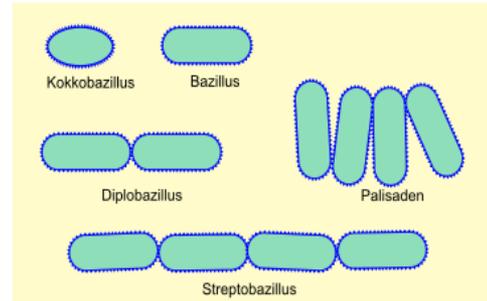
Kokken



andere Formen



Bazillen



Knospende Bakterien - Anhängsel



Beziehung Mensch – Mikrobe (1)

- Wir sind besiedelt – kein Mensch ist allein oder war jemals allein (Evolution, ökologisches Gleichgewicht)
- Ein Erwachsener wird von ca. 10^{14} Bakterien besiedelt (> 10.000 verschiedene Arten), damit kommen auf jede Körperzelle 10 – 100 Bakterienzellen
- Natürliche Besiedlung des Menschen mit Bakterien: Mund-Rachen-Raum, Dickdarm (Darmflora), Schambereich, Haut (Hautflora)
- Steril: Gewebe, Gehirn-Rückenmarks-Flüssigkeit, Harnblase, Gebärmutter, Eileiter, Mittelohr, Nasennebenhöhlen
- Gesamtgewicht bis zu 1,5 kg

Beziehung Mensch – Mikrobe (2)

- In der Regel symbiotisches Zusammenleben
- Apathogen, fakultativ pathogen, obligat pathogen
- Exogene Infektionen:

Quelle ist die belebte oder unbelebte Umwelt; auslösender Erreger wird von außen auf den Patienten übertragen → Vorbeugung durch geeignete Hygienemaßnahmen

- Endogene Infektionen:

Auslösender Erreger ist Bestandteil der patienteneigenen Flora → nur begrenzt vermeidbar

Multiresistente Erreger (MRE)

MRSA Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*
(veraltet: ORSA, Oxacillin)

VRE Vancomycin-resistente Enterokokken

ESBL extended spectrum β -Lactamase

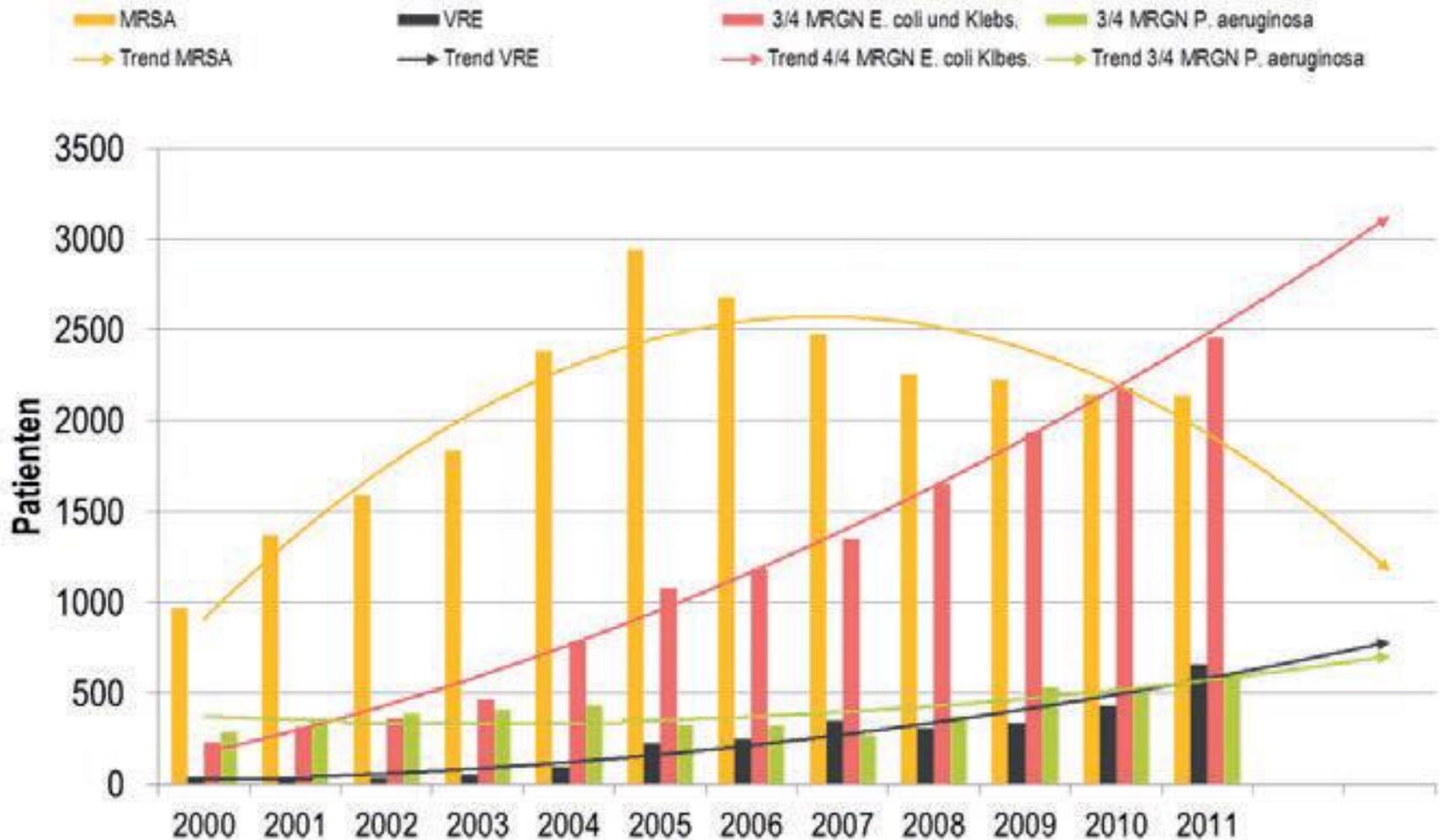
AmpC β -Lactamase bei gramnegativen Bakterien

CR Carbapenem-Resistenz (gramnegative Bakterien)

3MRGN gegen 3 Antibiotikaklassen multiresistente
gramnegative Bakterien

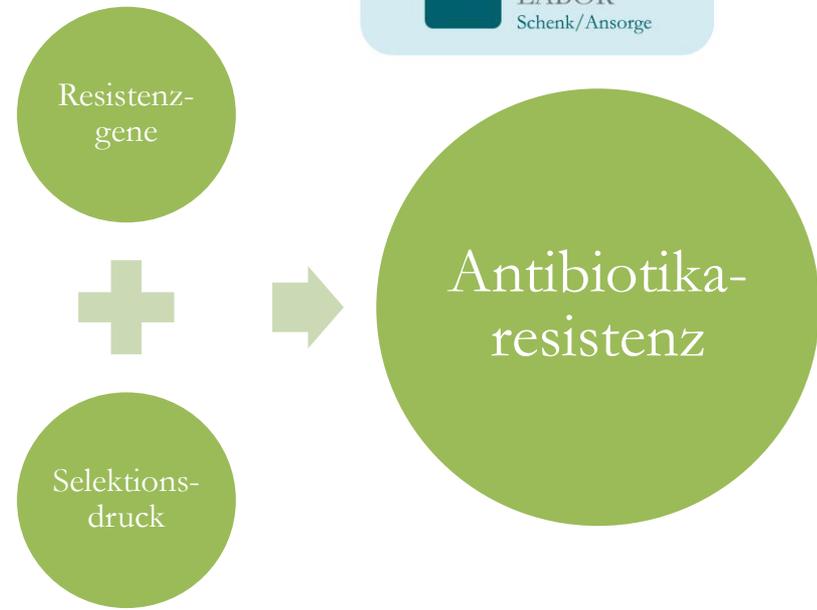
4MRGN gegen 4 Antibiotikaklassen multiresistente
gramnegative Bakterien

MRE-Nachweise eines süddeutschen Mikrobiologie-Labors



Antibiotikaresistenz

- Resistenzgene entstehen bspw. durch Mutation und werden durch Teilung oder über variable genetische Elemente (Plasmide) weitergegeben
- Antibiotika erfassen nicht nur die „Ziel-Bakterien“ (Infektionserreger), sondern auch die Besiedlungsflora (Selektionsdruck)
- Selektion resistenter Bakterienspezies durch unkritischen Einsatz von Antibiotika (Indikation, Spektrum, Dauer, Dosierung usw.)
- Folgen: Einschränkung der Therapieoptionen → Krankheitslast, Sterblichkeit, medizinischer Aufwand und Kosten ↑



Häufigkeit (Prävalenz) von MRE in geriatrischen Kliniken, Altenpflegeheimen und ambulanten Pflegeeinrichtungen

	Gesamt	Geriatric	Altenpflege-heim	Ambulante Pflege
Patienten mit MRE	20,1	32,6	18,5	15,6
- davon MRSA	9,4	17,4	9,0	4,7
- davon ESBL	8,7	4,3	11,2	4,7
- davon VRE	3,8	15,2	0,0	6,3
Personal mit MRE	6,3	14,3	4,0	n.a.
- davon MRSA	3,1	0,0	4,0	n.a.
- davon ESBL	3,1	14,3	0,0	n.a.
- davon VRE	1,6	7,1	0,0	n.a.

n.a. nicht analysiert

Relevanz im Pflegedienst (1)

- Infektionen sind eine der Hauptursache für Krankheit (Morbidität) und Sterblichkeit (Mortalität) alter Menschen in Langzeitpflegeeinrichtungen und machen einen wesentlichen Anteil der Krankenhauseinweisungen aus (v.a. Lungenentzündung)
- In deutschen Altenheimen leiden 1,6 % der Bewohner an einer gesicherten Infektion (v.a. Harnwegsinfektionen, daneben Infekte der Atemwege sowie der Haut-/Weichteile), 1,15 % der Bewohner werden (oral) antibiotisch behandelt (Wischniewski N, Mielke M, Wendt C (2011) Health-care-associated infections in long-term care facilities. German results of the European prevalence study HALT. Bundesgesundheitsblatt 54:1147–1152)
- Hiervon abzugrenzen ist die reine Kolonisation der Bewohner ohne Anzeichen oder Hinweise auf Infektionen

Relevanz im Pflegedienst (2)

- Infektionsquelle: häufig der besiedelte/kolonisierte Patient
- Übertragungsweg: direkter oder indirekter Kontakt (zumeist über die Hände des Personals → Händehygiene)
- Höhere Infektanfälligkeit; altersbedingte Schwächung des Immunsystems
→ vermindertes Ansprechen auf Impfungen, Reaktivierung von Tuberkulose oder Varizellen-Infektionen (Zoster)
- Atypische Verläufe von Infektionskrankheiten (bspw. Fehlen von Fieber als Leitsymptom) bzw. vorbestehende, entzündungsunabhängige Symptomatik
- Erhöhtes Infektionsrisiko von älteren Menschen in Pflegeeinrichtungen (multifaktoriell)

Relevanz im Pflegedienst (3)

Personen- und maßnahmenbezogene Faktoren:

Wichtigste Risikofaktoren für eine Besiedlung bzw. Infektion mit multiresistenten Erregern [16, 17, 18, 19, 38, 107, 125, 126, 127]

Patienteneigene Faktoren

- Hohes Alter
- Immobilität
- Funktionelle Störungen im Bereich der Nahrungsaufnahme (z. B. Schluckstörung) oder der Ausscheidung (z. B. Blasenentleerungsstörung)
- Multimorbidität, insbesondere chronische Erkrankungen
- Diabetes mellitus, Dialysepflichtigkeit
- Chronische Hautläsionen, Decubitalulcera, Ekzeme, nässende Dermatitis

Externe Faktoren

- Invasive Maßnahmen (Gefäßkatheter, Blasenkatheter, Ernährungssonden, Trachealkanülen)
- Wiederholte Antibiotikatherapien (insbesondere mit Chinolonen und 3. Generation-Cephalosporinen für das Auftreten von MRSA)
- Häufige Krankenhausaufenthalte

Infektionsprävention in Heimen Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut. Bundesgesundheitsblatt 2005, 48: 1061–1080

Relevanz im Pflegedienst (4)

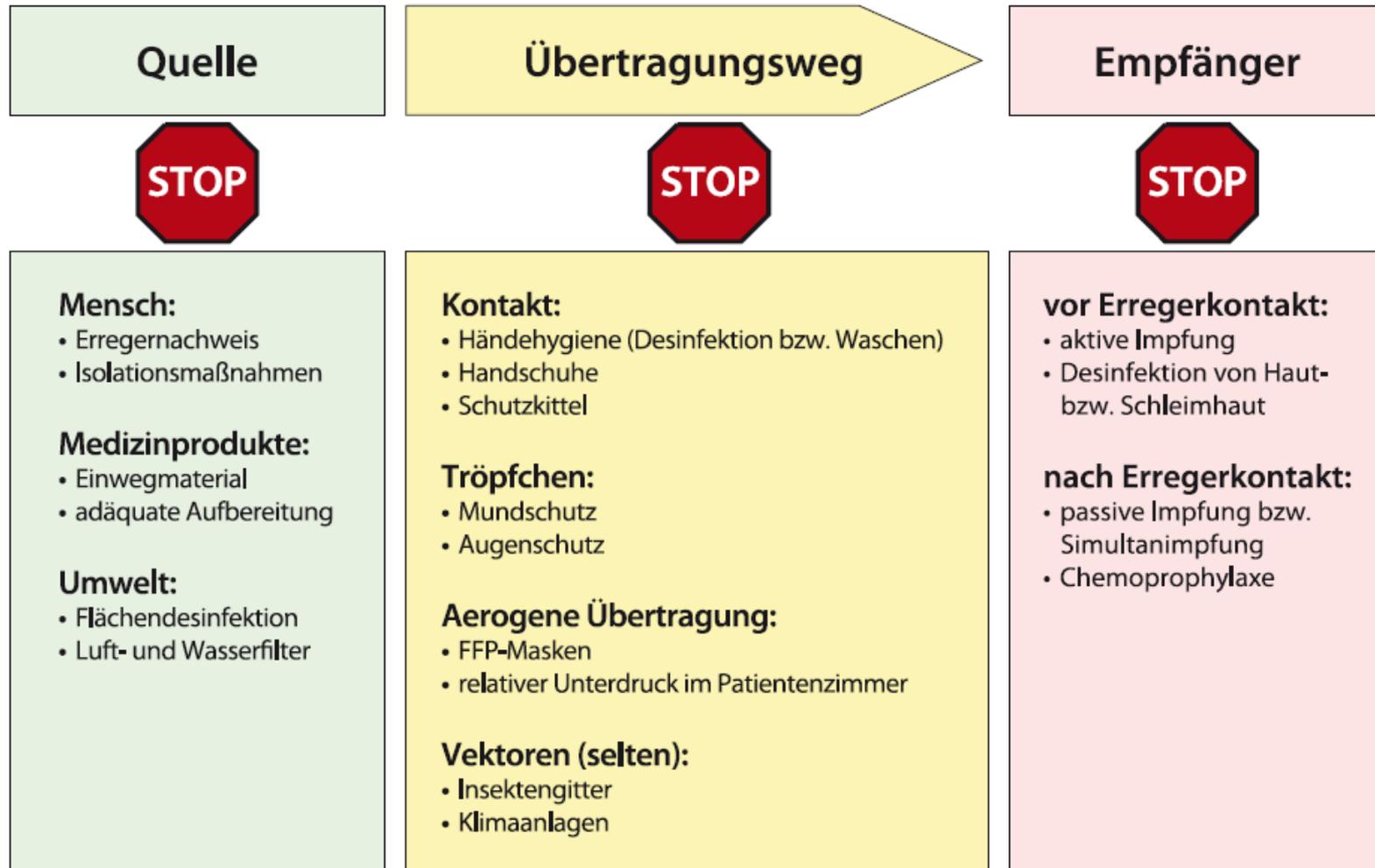
Einrichtungsbezogene Faktoren:

- Gemeinschaftseinrichtung (Erkrankungsausbrüche v.a. durch virusassoziierte Infektionen der Atemwege bzw. des Magen-Darm-Trakts)
- Abwägung zwischen medizinisch-pflegerischer und sozialer Betreuung (Lebensqualität)
- Hygienestandard, personell-organisatorische Voraussetzungen
- Auftreten (Exposition) und Übertragung (Transmission), insbesondere von multiresistenten, nosokomialen Erregern („Drehtüreffekt“), ist wahrscheinlicher als in der Normalbevölkerung

Patientenkreislauf („Drehtüreffekt“)



Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Erkrankungen



Maßnahmen: Information (1)

- > Landesjournal
- > Zielgruppen
- > Onlineservices



SACHSEN-ANHALT

Hygiene	Start LAV	Das Amt	Lebensmittel-sicherheit	Veterinärmedizin	Arbeitsschutz	Ethikkommission
<p>Startseite</p>  <ul style="list-style-type: none"> > Umwelthygiene/ Umweltmedizin > Krankenhaushygiene/ Allgemeine Hygiene ▼ Netzwerk Hygiene <ul style="list-style-type: none"> Konsensusstatement Arbeitsgruppen Netzwerkpartner Regionale Netzwerke Teilnehmer werden Teilnehmer veröffentlicht Gesetzliche Regelungen Dokumente fremdsprachige Dokumente Fortbildung Links Ansprechpartner > Trink- und Badewasserhygiene > Trinkwasserqualität > Infektionsschutz > Impfungen 	<p>Hygiene > Netzwerk Hygiene HYSA</p> <p>Netzwerk Hygiene in Sachsen-Anhalt</p> <p>Das Netzwerk Hygiene in Sachsen-Anhalt (HYSA) wurde im Oktober 2010 gegründet. Es ist ein regionales Netzwerk zur Prävention und Reduktion von nosokomialen Infektionen. Nosokomiale Infektionen sind Erkrankungen, mit denen man sich im Krankenhaus oder während ambulanter medizinischer Maßnahmen ansteckt.</p> <p>Ziel ist es, das Vorkommen von multiresistenten Erregern, insbesondere durch eine verbesserte Kommunikation und Organisation an den Schnittstellen der Patientenversorgung zum gesamtgesellschaftlichen Nutzen zu verringern.</p> <p>Multiresistente Erreger (MRE) sind Krankheitserreger, die nur noch eingeschränkt oder gar nicht mehr antibiotisch behandelt werden können. Sie verbreiten sich immer schneller und gewinnen zunehmend an Bedeutung. Ein nachhaltiger Erfolg dieser Maßnahmen setzt die Kooperation und Vernetzung aller an der Patientenversorgung beteiligten Institutionen voraus. Der bekannteste multiresistente Erreger ist der Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA), aber auch andere Keime, wie unter anderem Vancomycin-resistente Enterokokken (VRE) und Multiresistente Gramnegative Erreger (MRGN), unterscheiden in 3 MRGN und 4 MRGN stellen ein zunehmendes infektionshygienisches Problem dar.</p> <p>Die Netzwerkpartner bearbeiten spezifische Fragestellungen bezüglich des Umgangs mit multiresistenten Erregern im Bereich der medizinischen Versorgung interdisziplinär. Es werden unter anderem Basisinformationen zum Hygienemanagement in Kliniken, Heimen, Pflegediensten, im Krankentransportwesen und im ambulanz-ärztlichen Bereich, basierend auf den Empfehlungen des Robert Koch-Institutes (RKI), zusammengetragen und über die Internetpräsenz verbreitet. Auf diesen Internetseiten werden auch zielgruppenspezifische Leitlinien, Merk- und Informationsblätter sowie einheitliche ambulante und stationäre Screening- und Sanierungskonzepte angeboten.</p>	 <p>Logo des Netzwerkes Hygiene in Sachsen-Anhalt</p>	<p>Wir stehen früher auf.</p> <p>Sprachen - Languages</p>   <p>Giftnotruf (03 61) 73 07 30</p> <p>Was ist neu? (27.10.2014)</p> <p>Links</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ministerium für Arbeit und Soziales ■ Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt ■ Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz ■ Bundesministerium für Gesundheit ■ Umweltbundesamt ■ Verbraucherzentrale ■ Produktsicherheitsportal ■ Lebensmittelwarnung ■ Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin ■ Bundesinstitut für Risikobewertung ■ Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ■ Robert Koch-Institut ■ Friedrich-Löffler-Institut ■ Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik ■ ergo-online 			

Maßnahmen: Information (2)

- > Landesjournal
- > Zielgruppen
- > Onlineservices



SACHSEN-ANHALT

Hygiene	Start LAV	Das Amt	Lebensmittel-sicherheit	Veterinärmedizin	Arbeitsschutz	Ethikkommission
Startseite	Hygiene > Netzwerk Hygiene > Teilnehmer veröffentlicht					
<h2 style="text-align: center;">Teilnehmer am Netzwerk Hygiene</h2> <p>Wählen Sie den entsprechenden Einrichtungstyp aus und folgen Sie dem Link. Sie bekommen eine Liste mit den am Netzwerk Hygiene teilnehmenden Einrichtungen.</p>						
<p>Krankenhäuser</p> <p>ambulante Pflegedienste ←</p> <p>Einrichtungen der ambulanten Versorgung (Arztpraxen)</p> <p>Rehabilitationseinrichtungen</p> <p>Rettungs- und Krankentransportdienste</p> <p>stationäre Einrichtungen der Altenpflege ←</p>						
© 2014 © Landesamt für Verbraucherschutz						
<ul style="list-style-type: none"> > Umwelthygiene/ Umweltmedizin > Krankenhaushygiene/ Allgemeine Hygiene ▼ Netzwerk Hygiene <ul style="list-style-type: none"> Konsensusstatement Arbeitsgruppen Netzwerkpartner Regionale Netzwerke Teilnehmer werden ▶ Teilnehmer veröffentlicht Gesetzliche Regelungen Dokumente fremdsprachige Dokumente Fortbildung Links Ansprechpartner > Trink- und Badewasserhygiene > Trinkwasserqualität > Infektionsschutz > Impfungen 						

Wir stehen früher auf.

Sprachen - Languages





Giftnotruf (03 61) 73 07 30

Was ist neu? (27.10.2014)

Links

- Ministerium für Arbeit und Soziales
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt
- Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
- Bundesministerium für Gesundheit
- Umweltbundesamt
- Verbraucherzentrale
- Produktsicherheitsportal
- Lebensmittelwarnung
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- Bundesinstitut für Risikobewertung
- Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
- Robert Koch-Institut
- Friedrich-Löffler-Institut
- Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik
- ergo-online

Maßnahmen: Information (3)



- > Umwelthygiene/ Umweltmedizin
- > Krankenhaushygiene/ Allgemeine Hygiene
- ▼ Netzwerk Hygiene
 - Konsensusstatement
 - Arbeitsgruppen
 - Netzwerkpartner
 - Regionale Netzwerke
 - Teilnehmer werden
 - Teilnehmer veröffentlicht
 - Gesetzliche Regelungen
 - Dokumente
 - fremdsprachige Dokumente
 - Fortbildung
 - Links
 - Ansprechpartner
 - > Trink- und Badewasserhygiene
 - > Trinkwasserqualität
 - > Infektionsschutz
 - > Impfungen
 - Medizinischer Mikrobiologie
 - > Gesundheitsberichterstattung
 - > Arzneimittelprüfstelle
 - > Klimawandel und Gesundheit
 - Fortbildungen
 - Formulare
 - Publikationen
 - Ansprechpartner

Merk- & Informationsblätter

[PDF](#) [Tabellarische Übersicht zu MRE Hygienemaßnahmen \(04/2013\)](#)

[PDF](#) [Überleitungsbogen für Patienten mit multiresistenten Erregern \(MRE\) \(10/2013\)](#)

[PDF](#) [Merkblatt zur Händehygiene \(02/2013\)](#)

Merkblätter

Krankenhaus

Merkblatt	Stand
PDF Merkblatt zum Umgang mit MRSA-Patienten im Krankenhaus	03/2014
PDF Merkblatt zum Umgang mit VRE-Patienten im Krankenhaus	03/2014
PDF Merkblatt zum Umgang mit 3MRGN und 4 MRGN im Krankenhaus	03/2014
PDF Merkblatt zum Umgang mit symptomatischen Clostridium difficile-Patienten im Krankenhaus	03/2014

Rehabilitationseinrichtungen

PDF Merkblatt zum Umgang mit grampositiven MRE-Patienten in Rehabilitationseinrichtungen (Patient = Rehabilitand)	03/2014
PDF Merkblatt zum Umgang mit Patienten mit 3MRGN und 4MRGN in Rehabilitationseinrichtungen (Patient = Rehabilitand)	03/2014

Einrichtungen der Altenhilfe, Kurzzeit-, Tages-, Nachtpflege

PDF Merkblatt MRSA in stationären Einrichtungen der Altenhilfe sowie Einrichtungen der Kurzzeit-, Tages- und Nachtpflege	03/2014
PDF Merkblatt zum Umgang mit 3MRGN und 4MRGN bei Bewohnern in stationären Einrichtungen der Altenhilfe sowie Einrichtungen der Kurzzeit-, Tages- und Nachtpflege	03/2014

Ambulanter Pflegedienst

PDF Merkblatt MRSA im ambulanten Pflegedienst	03/2014
---	---------

Ambulante Versorgung (Arztpraxen)

PDF Merkblatt zum Umgang mit MRSA-Patienten in der ambulanten Versorgung	03/2014
PDF Merkblatt zum Umgang mit VRE-Patienten in der ambulanten Versorgung	04/2014
PDF Merkblatt zum Umgang mit 3MRGN und 4MRGN in der ambulanten Versorgung	04/2014

Rettungsdienst und Krankentransportdienst

PDF Merkblatt MRE Rettungsdienst und Krankentransportdienst	03/2014
---	---------

Informationsblätter

Informationsblatt	Stand
PDF Informationsblatt MRSA für Betroffene und Angehörige bzw. pflegende Angehörige	10/2013
PDF Informationsblatt VRE für betroffene Patienten und Angehörige	01/2014
PDF Informationsblatt Multiresistente Gramnegative Erreger (MRGN)	04/2013
PDF Informationsblatt Clostridium difficile für betroffene Patienten und Angehörige	02/2013

- Lesezeichen
- Datenschutz
- Impressum
- Kontakt
- Drucken

Informationsfluss:

Einweiser



Mitarbeiter



Betroffener/Angehörige

Maßnahmen: MRSA-Sanierung

- eine im Krankenhaus begonnene Sanierung soll nach genauer Anweisung des Krankenhauses unter Kontrolle des behandelnden Arztes zu Ende geführt werden
- Antibiotische/antiseptische Behandlung des Nasen-Rachen-Raumes (3 x täglich über 5 – 7 Tage)
- Ganzkörperwaschung mit antiseptischer Waschlotion
- Täglicher Wäschewechsel
- Nicht aufbereitbare Kosmetikartikel und persönliche Pflegeutensilien sind vor Beginn der Sanierung zu verwerfen
- Aufhebung der Schutzmaßnahmen nach Kontrolle des Sanierungserfolgs

Weitere Maßnahmen

- persönliche Schutzausrüstung: Mund-Nasen-Schutz, Einmalhandschuhe, Einmalschutzkittel
- Reinigung/Desinfektion: Verwendung VAH-gelisteter Mittel bei allen Desinfektionsmaßnahmen
- Händedesinfektion → Mitarbeiterschulung; Schulung/Einweisung des Bewohners in die hygienische Händedesinfektion vor Verlassen des Zimmers, vor den Mahlzeiten, vor Teilnahme am sozialen Leben und nach dem Toilettengang
- Geschirrspüler $> 65\text{ °C}$
- Waschmaschine $> 60\text{ °C}$ oder desinfizierendes Waschmittel

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Aufhebung der Schutzmaßnahmen in stationären Einrichtungen

Zusatzinformation der KVSA:

Abschluss der Eradikationsbehandlung in der vertragsärztlichen Versorgung

72 Stunden nach Ende der gezielten Antibiotikabehandlung müssen 3 Abstriche an 3 aufeinander folgenden Tagen entnommen werden (Nasen-Rachen-Abstrich und von allen positiven Entnahmestellen) und mit negativem Ergebnis vorliegen

Hinweis auf **Abschnitt 30.12 EBM (GOP 30940 bis 30956)** spezielle Diagnostik und Eradikationstherapie im Rahmen von MRSA:

1. Kontrolle frühestens nach 3 Tagen und spätestens nach 4 Wochen
2. Verlaufskontrolle frühestens nach 3 Monaten und spätestens nach 6 Monaten
3. Verlaufskontrolle frühestens nach 11 Monaten und spätestens nach 13 Monaten



Patientensicherheit, aber sicher.

Kontrolle des Sanierungserfolges (siehe umseitig)

- 3 Tage nach Beendigung dieser Therapie Kontrollabstrichserien (Nase, Rachen, ggf. andere Lokalisationen)
 - a) im Krankenhaus an 3 aufeinander folgenden Tagen 3 Kontrollabstrichserien,
 - b) in der Arztpraxis zunächst 1 Kontrollabstrichserie durchführen.

Sanierungsstatus bei Entlassung (bitte ankreuzen):

MRSA-Sanierung	Pause	1. Abstrichkontrolle	vorf. Sanier. Erfolg	2. Kontrolle zwischen 3. und 6. Monat	3. Kontrolle nach 12 Monaten	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Phase A+B	Phase C	Phase D		Phase E		Phase F

Sanierungsstatus bei Verlegung in ein anderes Krankenhaus (bitte ankreuzen):

MRSA-Sanierung	Pause	Abstrichkontrollen	vorf. Sanier. Erfolg	4. Kontrolle nach 1 Mon.	5. Kontrolle zwischen 3. und 6. Monat	6. Kontrolle nach 12 Monaten	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phase A+B	Phase C	Phase D		Phase E			Phase F

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Überleitungsbogen¹ für Patienten mit multiresistenten Erregern (MRE)

Patientenaufkleber:

Stempel der überweisenden Einrichtung:

Name: _____ Telefonnummer für Rückfragen: _____

Geburtsdatum: _____ Fax-Nummer: _____

Name der aufnehmenden Einrichtung: _____

Der Patient/die Patientin ist mit folgenden multiresistenten Erregern

- besiedelt:
- infiziert: Methicillin resistenter Staphylococcus aureus (MRSA)
- Multiresistente gramnegative Erreger (MRGN)
- 3 MRGN
- 4 MRGN
- Vancomycin-resistenter Enterococcus (VRE)
- Sonstiger multiresistenter Erreger _____

Positiver Befund im Untersuchungsmaterial:

- Nasenvorhöfe Haut Wunde Liquor
- Mund-Rachen Perianal Urin _____
- Trachealsekret Rektal Blut

Sanierungsstatus/ Therapie:

- Es wurde keine Sanierung durchgeführt.
- Die Sanierung wurde erfolgreich abgeschlossen.
- Die Sanierung war erfolglos.
- Die Sanierung wurde begonnen. Wir bitten um Fortsetzung des Sanierungsschemas und Abstrichkontrollen.

Bemerkungen: _____

- Es wurde keine Therapie durchgeführt.
- Die Antibiotikatherapie wurde begonnen und muss fortgesetzt werden.

Bemerkungen: _____

Weitere Informationen zu multiresistenten Erregern finden Sie auf den Internetseiten des Netzwerks Hygiene in Sachsen-Anhalt (HYSA) (www.hysa.sachsen-anhalt.de) und des Robert Koch-Institutes (www.rki.de).

Vielen Dank für Ihre Bemühungen!

Datum/Stempel/Unterschrift

¹ Der Überleitungsbogen dient zur Information der weiter betreuenden Einrichtung.

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Merkblatt MRSA in stationären Einrichtungen der Altenhilfe sowie Einrichtungen der Kurzzeit-, Tages- und Nachtpflege

Erreger	MRSA: <i>Methicillin resistenter Staphylococcus aureus</i>
Übertragung	vorwiegend Schmierinfektion (Kontaktinfektion)
Meldung	Meldung an Leitung des Pflegedienstes/Hygienebeauftragten bei Häufung nosokomialer Infektionen (ab zwei Fälle) mit epidemiologischem Zusammenhang (§ 6 Abs. 3 IfSG) an das zuständige Gesundheitsamt
Zusatzinformation von/an	Pflege-, Betreuungs- und Reinigungspersonal, Angehörige und andere Bewohner über notwendige Hygienemaßnahmen bei bevorstehender Einweisung/ Verlegung Vorabinformation an die aufnehmende Einrichtung und das Transport-unternehmen
Grundsätzlich für alle Desinfektionsmaßnahmen VAH-gelistete Mittel verwenden!	
Händehygiene	<ul style="list-style-type: none"> - hygienische Händedesinfektion vor und nach jedem Patientenkontakt - generell nach dem Tragen von Einmalhandschuhen - vor einer aseptischen Tätigkeit - nach Kontakt mit erregerhaltigem Material - nach Kontakt mit der unmittelbaren Patientenumgebung
Unterbringung	<ul style="list-style-type: none"> - keine generellen Isolierungsmaßnahmen wie im Krankenhaus erforderlich - ein Zusammenlegen mehrerer MRSA-Träger ist grundsätzlich möglich - kein Zusammenlegen von MRSA-positiven Bewohnern mit Bewohnern, die mit anderen multiresistenten Erregern (z.B. ESBL, VRE) besiedelt sind <p>Bewohner ohne besonderes Risiko, d. h. MRSA Kolonisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ohne offene Wunden - ohne Katheter - ohne Sonden - ohne Tracheostoma etc. <p>können ein Zimmer mit anderen Bewohnern teilen, wenn diese ebenfalls keine offenen Wunden, keine Katheter, Sonden oder Tracheostoma etc. haben</p> <p>Bewohner mit besonderen Risiken, d. h. MRSA Kolonisation/Infektion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit offenen Wunden - mit Katheter - mit Sonden - mit Tracheostoma etc. sowie <p>Bewohner, die eine schwere akute Atemwegsinfektion haben, sollten in einem Einzelzimmer, möglichst mit eigener Nasszelle, untergebracht werden</p> <p>ist eine Einzelzimmerunterbringung nicht möglich, dürfen MRSA-kolonisierte/ infizierte Bewohner nicht ein Zimmer teilen mit Bewohnern, die für MRSA besonders ansteckungsgefährdet sind, z. B. Bewohner mit Wunden, Tracheostoma, invasiven Zugängen, Atemwegsinfektionen</p>
Im Einzelfall müssen in Absprache mit dem Bewohner bzw. seinen Angehörigen und dem betreuenden Hausarzt individuelle Lösungen gefunden werden!	

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Schutzausrüstung	<p>bewohnerbezogene Pflege mit entsprechend zugeordneter Schutzkleidung bei Bewohnern mit besonderen Risiken:</p> <p>bei direktem pflegerischen Bewohnerkontakt: vorzugsweise Einmalschutzkittel, Einmalhandschuhe</p> <p>Mund-Nasen-Schutz immer bei Tätigkeiten mit Kontakt zu erregerehaltigen Aerosolen, insbesondere beim endotrachealen Absaugen, bei Tracheostomapflege, bei pflegerischer Säuberung der Mundhöhle</p> <p>pflegerische Tätigkeiten möglichst nachdem alle anderen Bewohner versorgt wurden</p>
Flächendesinfektion	<p>alle Kontaktflächen medizinischer Geräte sind nach dem Einsatz am Bewohner zu desinfizieren</p> <p>Wischdesinfektion (sattnass - nicht sprühen!) bewohnernaher Flächen, dazu Einmaltuch benutzen, anschließend Händedesinfektion</p> <p>Produkt:</p>
Zusatzinformation	<p>- alle Flächen einschließlich Fußboden des Zimmers täglich desinfizieren</p> <p>- bei direkter Kontamination mit Körpersekreten sofort gezielte Desinfektion</p>
Instrumentendesinfektion	<p>- bevorzugt Einmalartikel verwenden, Entsorgung nach Gebrauch</p> <p>- Mehrweginstrumente: Trockenentsorgung im geschlossenen Behälter, Aufbereitung im Stützpunkt, ohne Zwischenlagerung in der Instrumentenwanne desinfizierend aufbereiten</p> <p>Produkt:</p>
Geschirr	<p>im geschlossenen Transportwagen oder im Container zur zentralen Küche transportieren</p> <p>sofortige Reinigung im Geschirrspüler (mindestens bei 65°C)</p>
Pflegehilfsmittel	<p>bewohnerbezogen, im Zimmer belassen</p>
Waschschüsseln	<p>maschinelle Aufbereitung</p> <p>TIPP: im Steckbeckenspüler manuelle Aufbereitung:</p> <p>Produkt:</p>
Steckbecken	<p>maschinelle Aufbereitung im Steckbeckenspüler</p>
Wäsche	<p>Wäsche im Bewohnerzimmer im Wäschesack als normale Wäsche der Einrichtung entsorgen, Transport im flüssigkeitsdichten Sack;</p> <p>Körper- und Bettwäsche möglichst bei Temp. > 60°C waschen bzw. bei 60 °C und darunter Anwendung eines desinfizierenden Waschmittels</p> <p>TIPP: externe Reinigung der Wäsche in zertifizierten Wäschereien</p>
Abfallentsorgung	<p>im Bewohnerzimmer im geschlossenen Behältnis entsorgen</p> <p>(AS 180104 Abfallgruppe B)</p>

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Schlussdesinfektion	<p>Produkt:</p> <p>Einhaltung der Einwirkzeit zur Schlussdesinfektion gehört z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bettenaufbereitung - Decken und Kissen der Wäscherei zuführen - angebrochene und ungeschützt gelagerte Verbrauchsmaterialien/Medizinprodukte, die nicht zu desinfizieren sind, sind zu verwerfen - ggf. Sicht- und Blendschutz abnehmen
Bewohnerakte	(elektronisch) markieren zur zeitnahen Einleitung entsprechender Hygienemaßnahmen
Besondere Maßnahmen	
Verlegung	<p>Mitteilung: an Zieleinrichtung vorab telefonisch, schriftlich gemäß MRE-Überleitungsbogen (Therapie/Sanierungsstatus) an weiterbehandelnde Einrichtungen bzw. Rettungs- und Krankentransportdienst</p>
Transport des Patienten in andere Einrichtungen	<ul style="list-style-type: none"> - wenn möglich vorher antiseptisches Bad mit Haarwäsche durchführen - Wunden oder Läsionen frisch verbinden - Einzeltransport mit frischer Bett- bzw. Körperwäsche oder Abdeckung <p>Bewohner möglichst bei nasopharyngealer Besiedlung Mund-Nasen-Schutz anlegen</p> <p>Transportpersonal trägt bei engem Bewohnerkontakt Schutzkleidung - nach Transport Rollstuhl und andere Transportmittel: Kontaktflächen wischdesinfizieren</p>
Sanierung	<p>eine im Krankenhaus begonnene Sanierung soll nach genauer Anweisung des Krankenhauses unter Kontrolle des behandelnden Arztes zu Ende geführt werden bei Besiedlung des Nasen-Rachen-Raumes:</p> <p>Nase: Mupirocinsalbe (wenn sensibel) 3 x täglich 5 Tage bei Resistenz: Alternativpräparate (Apotheke) Wirkstoff: z. B. Polihexanid, Octenidin</p> <p>Produkt:</p> <p>Rachen: Spülungen mit antiseptischer Lösung ggf. austupfen z. B. Chlorhexidin-Lösung 2 % 3 x täglich für 5 Tage</p> <p>Produkt:</p> <p>wenn Ganzkörperwaschung, dann Verwendung von antiseptischer Waschlotion z. B. Octenidin Waschlotion</p> <p>Produkt:</p>

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

<p>Allgemeine Hinweise zu pflegerischen Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schulung/ Einweisung des Bewohners in die hygienische Händedesinfektion vor Verlassen des Zimmers, vor den Mahlzeiten, vor Teilnahme am sozialen Leben und nach dem Toilettengang - bei akuten Atemwegsinfektionen zusätzlich Verzicht auf engen persönlichen Kontakt wie Händeschütteln, Umarmen etc - Bewohner duschen oder baden täglich und kleiden sich mit frischer Leibwäsche ein, damit kann die Keimlast gesenkt werden - Handtücher, Waschlappen, Körper- und Bettwäsche etc. sind während der Sanierung mindestens täglich zu wechseln, Wischdesinfektion von z.B. Brillen um eine Rekolonisierung zu verhindern - TIPP: herausnehmbare Prothesen werden mit einem üblichen Prothesenreiniger gereinigt und danach in eine antiseptische Mundspüllösung eingelegt, zusätzliche antiseptische Mundspülung/ Pinselungen sind erforderlich - nicht aufbereitbare Kosmetikartikel (Deoroller, Lippenstift) und persönliche Pflegeutensilien (Zahnbürste) sind vor Beginn der Sanierung zu werfen - Angehörige oder Besucher brauchen keine Schutzausrüstung tragen, Ausnahmen, wie z. B. bei starkem Speichelfluss des betroffenen Bewohners müssen beachtet werden - nach Kontakt mit betroffenem Bewohner müssen Angehörige bzw. Besucher eine Händedesinfektion durchführen - Durchführung pflegerischer Maßnahmen im Zimmer des Bewohners, möglichst nachdem alle anderen Bewohner versorgt wurden - Mitarbeiter mit chronischen Hautveränderungen (Ekzeme, Wunden, Psoriasis) sollen möglichst keine MRSA-positiven Bewohner betreuen, da dieses Personal selbst ein erhöhtes Risiko für eine MRSA-Besiedlung hat - Aufhebung der Schutzmaßnahmen möglich nach Kontrolle des Sanierungserfolgs 	
<p>Teilnahme am Gesellschaftsleben</p>	<p>Bewohner ohne besonderes Risiko Teilnahme am Gemeinschaftsleben möglich, Voraussetzung: regelmäßiges Duschen oder Baden, gründliche Händewaschung, insbesondere vor dem Essen, nach dem Toilettengang</p> <p>Bewohner mit besonderen Risiken Teilnahme am Gemeinschaftsleben möglich, Voraussetzung: Abdecken bzw. Verbinden offener Wunden, Harnableitung über geschlossenes System, Tracheostoma mit HME- Filter, bei akuter Atemwegs-infektion möglichst keine Teilnahme am Gemeinschafts-leben für die Dauer der Infektion</p>
<p>zusätzliche einrichtungsspezifische Festlegungen</p>	<div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Merkblatt zum Umgang mit 3MRGN und 4MRGN bei Bewohnern in stationären Einrichtungen der Altenhilfe sowie Einrichtungen der Kurzzeit-, Tages- und Nachtpflege

Erreger	<ul style="list-style-type: none"> - Multiresistente Gramnegative Erreger (MRGN) sind gramnegative Stäbchenbakterien, zu denen Enterobacteriaceen (insbesondere <i>E. coli</i>, <i>Klebsiella pneumoniae</i>) und Nonfermenter (z. B. <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, <i>Acinetobacter baumannii</i> complex) gehören - die Bewertung der Multiresistenz bei gramnegativen Stäbchen basiert auf 4 bakterizid wirkenden Hauptantibiotikagruppen: Penicilline, Cephalosporine, Carbapeneme und Fluorchinolone (siehe Tabelle 1) <p>3MRGN: resistent gegen 3 der 4 Antibiotikagruppen 4MRGN: resistent gegen alle 4 Antibiotikagruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>die Bewertung von MRGN erfolgt unabhängig von den zugrunde liegenden Resistenzmechanismen (z. B. ESBL, Carbapenemase)</u> - <u>2MRGN (ehemals zweifach-resistente ESBL-Bildner) werden nicht mehr berücksichtigt</u>
Übertragung	<ul style="list-style-type: none"> - vorwiegend Schmierinfektion (Kontaktinfektion) - Hauptreservoir kolonisierter oder infizierter Patient - direkter oder indirekter Kontakt mit erregerhaltigem Material
Meldung	<ul style="list-style-type: none"> - Meldung an Einrichtungsleitung/Hygienebeauftragten - bei Häufung nosokomialer Infektionen (ab zwei Fälle) mit epidemiologischem Zusammenhang (§ 6 Abs. 3 IfSG) Meldung durch den Arzt an das zuständige Gesundheitsamt
Grundsätzlich für alle Desinfektionsmaßnahmen VAH-gelistete Mittel verwenden!	
Händehygiene	<ul style="list-style-type: none"> - hygienische Händedesinfektion vor und nach jedem Patientenkontakt - generell nach Tragen von Einmalhandschuhen - vor einer aseptischen Tätigkeit - nach Kontakt mit erregerhaltigem Material - nach Kontakt mit der unmittelbaren Patientenumgebung
Unterbringung	<p>keine generellen Isolierungsmaßnahmen erforderlich, jedoch folgende Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewohner mit Wunden, Tracheostoma, invasiven Zugängen, Atemwegsinfektionen möglichst im Einzelzimmer bzw. grundsätzlich nicht mit 3/4MRGN-Trägern gemeinsam unterbringen - kein Zusammenlegen von MRGN-positiven Bewohnern mit Bewohnern, die mit anderen multiresistenten Erregern (z. B. MRSA, VRE) besiedelt sind
Schutzausrüstung	<p>Schürze/Schutzkittel (vorzugsweise Einmalartikel) und Einmalhandschuhe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vor Manipulation an Wunden, Kathetern, Sonden, Tracheostoma, sonstigen Stomata - vor engem pflegerischen Kontakt - vor dem Betten machen/Bettwäsche wechseln - vor möglichem Kontakt mit erregerhaltigem Material (Blut, Sekreten oder Exkreten) <p><u>Personal:</u> Mund-Nasen-Schutz, wenn mit sonstigen infektiösen Aerosolen zu rechnen ist (z. B. Atemwegsinfektion, Absaugen von Trachealsekret)</p>

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Flächendesinfektion	<p>alle Kontaktflächen medizinischer Geräte nach Einsatz am Patienten zu desinfizieren, Wischdesinfektion, saftnass (nicht sprühen), Einmaltuch und Einmalhandschuhe benutzen</p> <p>Produkt:</p> <p>sonstige desinfizierende Reinigungsmaßnahmen laut Reinigungsplan</p> <p>Tipp: Patientenzimmer mit MRE möglichst zuletzt reinigen</p>
Pflegehilfsmittel	<p>bei 4MRGN bewohnerbezogen im Zimmer belassen (z. B. Blutdruckmanschette, Thermometer)</p>
Instrumentendesinfektion	<p>- bevorzugt Einmalartikel verwenden, Entsorgung nach Gebrauch</p> <p>- Mehrweginstrumente: Trockenentsorgung im geschlossenen Behälter ohne Zwischenlagerung in der Instrumentenwanne desinfizierend aufbereiten</p> <p>Produkt:</p>
Geschirr	<p>- bevorzugt im geschlossenen Transportwagen oder im Container zur zentralen Küche transportieren, normaler Standard</p> <p>- empfohlene Reinigung im Geschirrspüler (wenn vorhanden, dann mind. bei 65°C)</p>
Waschschüsseln	<p>- maschinelle Aufbereitung</p> <p>Tipp: im Steckbeckenspüler</p> <p>- manuelle Aufbereitung</p> <p>Produkt:</p>
Steckbecken	<p>- maschinelle Aufbereitung im Steckbeckenspüler</p>
Wäsche	<p>- Wäsche der Pflegeeinrichtung (adäquat Krankenhauswäsche) entsorgen, Transport im flüssigkeitsdichten Sack</p> <p>- bewohnereigene Wäsche ist wie üblich zu waschen, Waschmaschinenprogramme mit Temperaturen mind. 60°C</p> <p>Tipp:</p> <p>- nach Möglichkeit separater Waschgang</p> <p>- bei temperaturempfindlichen Textilien separates Waschen unter Anwendung eines desinfizierenden Waschmittels</p>
Abfallentsorgung	<p>medizinischer Abfall im Bewohnerzimmer im geschlossenen Behältnis entsorgen (AS 180104 Abfallgruppe B)</p>
Aufhebung der Schutzmaßnahmen	<p>bei Kolonisierung mit MRGN gibt es keine Möglichkeit der Sanierung, Kontrollabstriche sind nicht notwendig</p> <p>nur bei Nachweis von 4MRGN:</p> <p>nach 3 negativen Kontrollabstrichen, die frühestens 72 h nach Therapieende an 3 verschiedenen Tagen gewonnen wurden</p> <p>Kontrollabstriche:</p> <p>- alle ehemals positiven Nachweisorte sowie jeweils ein Abstrich der vorgegebenen Abstrichorte (siehe oben)</p> <p>TIPP: z. B. nach 8 Wochen mit erneuter einmaliger negativer Befundserie</p>

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Schlussdesinfektion	<p>nach Verlegung oder vor Neubelegung</p> <p>dazu gehören z. B. :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bettenaufbereitung - Decken und Kissen Wäscherei zuführen - angebrochene und ungeschützt gelagerte Verbrauchsmaterialien/Mediziprodukte, die nicht zu desinfizieren sind, werfen - ggf. Sicht- und Blendschutz abnehmen <p>Produkt:</p> <p>Einhaltung der Einwirkzeit</p>	
Aktives Screening	<p>3MRGN nicht erforderlich</p> <p>4MRGN in der Regel nicht erforderlich, außer bei bekannten Patienten, um ggf. den aktuellen Infektionsstatus zu ermitteln</p> <p>Abstrichorte bei 4MRGN:</p>	
	<i>E. coli</i> , <i>Klebsiella spp.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Rektal - ggf. Wunden - Urin
	<i>Enterobacter spp.</i>	- Rektal
	andere 4MRGN Enterobakterien	- Rektal
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Rektal - Mund-Rachen-Raum
<i>Acinetobacter baumannii complex</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Rektal - Mund-Rachen-Raum 	
Bewohnerakte	<p>(elektronisch) markieren zur Information für den behandelnden Arzt, für Verlegungen, Wiederaufnahmen und zur zeitnahen Einleitung entsprechender Hygienemaßnahmen</p>	
Verlegung/Entlassung	<p>Mitteilung: vorab telefonisch an Risikobereiche schriftlich gemäß MRE-Überleitungsbogen (Therapie/Sanierungsstatus) an weiterbehandelnde Einrichtungen bzw. Rettungs- und Krankentransportdienst</p>	
Transport des Bewohners	<p>vor und nach dem Transport:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Information an die weiterbehandelnde Einrichtung und den Rettungs- und Krankentransportdienst - Patient zur Händehygiene anleiten - Bett: Bettgiebel am Kopf- und Fußende wischdesinfizieren - Bewohner mit frischem Bettlaken abdecken - Rollstuhl und andere Transportmittel: Kontaktflächen wischdesinfizieren <p>Transportpersonal trägt bei engem Patientenkontakt Einmalschutzkittel, Einmalhandschuhe</p> <p>TIPP: ggf. Patienten bei nasopharyngealer Besiedlung Mund-Nasen-Schutz anlegen</p>	

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

<p>Allgemeine Hinweise zur Teilnahme an therapeutischen Maßnahmen bei Bewohnern mit 4MRGN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schulung/Einweisung des Bewohners in die hygienische Händedesinfektion vor Verlassen des Zimmers, vor den Mahlzeiten, vor Rehabilitationsmaßnahmen und nach dem Toilettengang - bei akuten Atemwegsinfektionen zusätzlich Verzicht auf engen persönlichen Kontakt wie Händeschütteln, Umarmen etc., Bewohner auf die Nutzung von Einwegtaschentücher hinweisen - Wunden sollten immer frisch verbunden und abgedeckt sein - Bewohner duschen täglich und kleiden sich mit frischer Leibwäsche ein - Handtücher, Waschlappen, Bademantel etc. sind mind. täglich in die Schmutzwäsche zu geben - im Falle nicht-kooperationsfähiger Bewohner, die mit 4MRGN besiedelt sind bzw. der gleichzeitigen Gegenwart infektionsgefährdeter Bewohner sind vom Hygienefachpersonal in Absprache mit der Einrichtungsleitung individuelle Entscheidungen zu treffen 	
<p>Teilnahme am Gemeinschaftsleben</p>	<ul style="list-style-type: none"> - für kooperationsfähige Bewohner generell möglich, ansonsten Rücksprache mit dem Hygienefachpersonal und ggf. individuelle Festlegung - vor Verlassen des Zimmers vorhandene Hautläsionen/offene Wunden verbinden bzw. abdecken, geschlossene Hamdrainagen verwenden, Trachealkanüle mit HME-Filter versehen - Händehygiene beachten - enge Kontakte zu disponierten Personen (Tracheostoma, floride Hauterkrankung, Immunsuppression, etc.) vermeiden
<p>Therapieküche</p>	<p>MRGN-Patienten mit Besiedlung des Respirationstraktes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine Teilnahme an Kochgruppen und Vorbereitung von Gemeinschaftsverpflegung bei akuter respiratorischer Symptomatik und Nachweis von MRE im Respirationstrakt - auf Händehygiene ist zu achten <p>TIPP: ggf. Rücksprache mit dem Hygienefachpersonal</p>
<p>zusätzliche einrichtungsspezifische Festlegungen</p>	

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Tabelle 1: Klassifizierung multiresistenter gramnegativer Stäbchen auf Basis ihrer phänotypischen Eigenschaften
(Quelle: Bundesgesundheitsblatt (2012) Nr. 10, S. 1313)

Antibiotikagruppe	Leitsubstanz	Enterobakterien		Pseudomonas aeruginosa		Acinetobacter baumannii	
		3MRGN ¹	4MRGN ²	3MRGN ¹	4MRGN ²	3MRGN ¹	4MRGN ²
Azylureidopenicilline	Piperacilin	R	R	Nur eine der 4 Antibiotikagruppen wirksam (sensibel)	R	R	R
3./4. Generations-Cephalosporine	Cefotaxim und/oder Cefixidim	R	R		R	R	R
Carbapeneme	Imipenem und/oder Meropenem	S	R		R	S	R
Fluorchinolone	Ciprofloxacin	R	R		R	R	R

¹ 3MRGN (Multiresistente gramnegative Stäbchen mit Resistenz gegen 3 der 4 Antibiotikagruppen)

² 4MRGN (Multiresistente gramnegative Stäbchen mit Resistenz gegen 4 der 4 Antibiotikagruppen)

R = resistent oder intermediär sensibel S = sensibel

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Merkblatt MRSA im ambulanten Pflegedienst

Erreger	MRSA: <i>Methicillin resistenter Staphylococcus aureus</i>
Übertragung	vorwiegend Schmierinfektion (Kontaktinfektion)
Meldung	Meldung an Leitung des Pflegedienstes/Hygienebeauftragten bei Häufung nosokomialer Infektionen (ab zwei Fälle) mit epidemiologischem Zusammenhang (§ 6 Abs. 3 IfSG) an das zuständige Gesundheitsamt
Zusatzinformation von/an	Pflege-, Betreuungspersonal, Angehörige über notwendige Hygienemaßnahmen
Grundsätzlich für alle Desinfektionsmaßnahmen VAH-gelistete Mittel verwenden!	
Händehygiene	<ul style="list-style-type: none"> - hygienische Händedesinfektion vor und nach jedem Patientenkontakt - generell nach dem Tragen von Einmalhandschuhen - vor einer aseptischen Tätigkeit - nach Kontakt mit erregerhaltigem Material - nach Kontakt mit der unmittelbaren Patientenumgebung - beim Verlassen der Wohnung
Unterbringung	keine Einschränkungen Tipp: infektionsgefährdete Haushaltsmitglieder und Besucher (z. B. Personen mit offenen Wunden, Katheter, Sonden, Tracheostoma, schwere akute Atemwegsinfektion, Immunsupprimierte) sollten auf ein angemessenes Hygieneverhalten (wie im Informationsblatt MRSA beschrieben) achten
Schutzausrüstung	patientenbezogene Pflege mit entsprechend zugeordneter Schutzkleidung bei Patienten mit besonderen Risiken: bei direktem pflegerischen Patientenkontakt: Einmalhandschuhe, Mund-Nasen-Schutz, Einmalschutzkittel (wenn Mehrwegkittel, mind. täglicher Wechsel)
Flächendesinfektion	innerhalb des betreffenden Haushaltes keine besonderen Reinigungs- oder Desinfektionsmaßnahmen alle Kontaktflächen medizinischer Geräte sind nach dem Einsatz am Patienten zu desinfizieren Wischdesinfektion (sattnass - nicht sprühen!) Einmaltuch und Einmalhandschuhe benutzen, anschließend Händedesinfektion
Zusatzinformation	Produkt: - bei direkter Kontamination mit Körpersekreten sofort gezielte Desinfektion
Instrumentendesinfektion	- bevorzugt Einmalartikel verwenden, Entsorgung nach Gebrauch - Mehrweginstrumente: Trockenentsorgung im geschlossenen Behälter, Aufbereitung im Stützpunkt, ohne Zwischenlagerung in der Instrumentenwanne desinfizierend aufbereiten Produkt:
Pflegehilfsmittel und Medizinprodukte	sind patientengebunden zu verwenden und im Haushalt des MRSA-positiven Patienten zu belassen, ansonsten nach Anwendung sachgerecht desinfizieren (z. B. Blutdruckmessgerät)
Geschirr	in der Regel keine weiteren Einschränkungen - empfohlene Reinigung im Geschirrspüler (mind. 65°C)

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

<p>Wäsche</p>	<p>in der Regel keine weiteren Einschränkungen - Körper- und Bettwäsche, Handtücher und Waschlappen sind wie üblich zu waschen, bei Waschmaschinenprogrammen mit Temperaturen mind. 60°C TIPP: nach Möglichkeit separater Waschgang</p>
<p>Abfallentsorgung</p>	<p>in der Regel keine weiteren Einschränkungen - wie üblich sortieren und entsorgen</p>
<p>Patientenakte</p>	<p>Markierung zur zeitnahen Einleitung entsprechender Hygienemaßnahmen</p>
<p>Einweisung in stationäre Einrichtungen</p>	<p>Mitteilung: an Zieleinrichtung vorab telefonisch, schriftlich gemäß MRE-Überleitungsbogen (Therapie/Sanierungsstatus) an weiterbehandelnde Einrichtungen bzw. Rettungs- und Krankentransportdienst</p>
<p>Transport des Patienten in andere Einrichtungen (vorbereitende Maßnahmen, wenn der Transport vom Pflegepersonal organisiert wird)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wenn möglich vorher antiseptische Körperwaschung einschließlich Haarwäsche durchführen - Wunden oder Läsionen frisch verbinden - Einzeltransport mit frischer Bett- bzw. Körperwäsche oder Abdeckung - Patient möglichst bei nasopharyngealer Besiedlung Mund-Nasen-Schutz anlegen - für Patienten mit Trachealkanüle ist ein HME-Filter vorteilhaft <p><u>Transportpersonal</u> trägt bei engem Patientenkontakt: Einmalschutzkittel, Einmalhandschuhe</p> <ul style="list-style-type: none"> - nach Transport Rollstuhl und andere Transportmittel, Kontaktflächen wischdesinfizieren
<p>Sanierung</p>	<p>eine im Krankenhaus begonnene Sanierung soll nach genauer Anweisung des Krankenhauses unter Kontrolle des behandelnden Arztes zu Ende geführt werden bei Besiedlung des Nasen-Rachen-Raumes:</p> <p>Nase: Mupirocinsalbe (wenn sensibel) 3 x täglich 5 Tage bei Resistenz: Alternativpräparate (Apotheke) Wirkstoff: z. B. Polihexanid, Octenidin</p> <p>Produkt:</p> <p>Rachen: Spülungen mit antiseptischer Lösung ggf. austupfen z. B. Chlorhexidin-Lösung 2 % 3 x täglich für 5 Tage</p> <p>Produkt:</p> <p>wenn Ganzkörperwaschung, dann Verwendung von antiseptischer Waschlotion z. B. Octenidin Waschlotion</p> <p>Produkt:</p> <p>TIPP zur Sanierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Handtücher, Waschlappen, Körper- und Bettwäsche etc. sind während der Sanierung mindestens täglich zu wechseln - Wischdesinfektion von z. B. Brillen um eine Rekolonisierung zu verhindern - herausnehmbare Prothesen werden mit einem üblichen Prothesenreiniger gereinigt und danach in eine antiseptische Mundspüllösung eingelegt - zusätzliche antiseptische Mundspülung/ Pinselungen sind erforderlich - nicht aufbereitbare Kosmetikartikel (Deoroller, Lippenstift) und persönliche Pflegeutensilien (Zahnbürste) sind vor Beginn der Sanierung zu verwerfen <p>Aufhebung der Schutzmaßnahmen möglich nach Kontrolle des Sanierungserfolgs</p>

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Allgemeine Hinweise:

- Mitarbeiter mit chronischen Hautveränderungen (Ekzeme, Wunden, Psoriasis) sollen möglichst keine MRSA-positiven Patienten betreuen, da dieses Personal selbst ein erhöhtes Risiko für eine MRSA-Besiedlung hat.
- Schulung/Einweisung des Patienten in hygienisches Verhalten (Händewaschen ggf. Händedesinfektion) besonders vor den Mahlzeiten, vor Teilnahme am sozialen Leben und nach dem Toilettengang.
- Patienten waschen, duschen oder baden täglich und kleiden sich mit frischer Leibwäsche ein, damit kann die Keimlast gesenkt werden.
- Angehörige oder Besucher brauchen keine Schutzausrüstung tragen, sollten nach Kontakt mit betroffenem Patienten eine Händewaschung durchführen.
- Angehörige, die pflegerische Maßnahmen durchführen, sollten die gleichen Hygienemaßnahmen wie im ambulanten Pflegedienst beachten.
- bei akuten Atemwegsinfektionen zusätzlich Verzicht auf engen persönlichen Kontakt wie Händeschütteln, Umarmen etc.

Tipp: Informationsblatt MRSA als Beratungsgrundlage nutzen

Patienten mit besonderen Risiken:

- Abdecken bzw. Verbinden offener Wunden, Hamableitung über geschlossenes System, Tracheostoma mit HME-Filter
- Durchführung pflegerischer Maßnahmen in der Wohnung des Patienten, möglichst nachdem alle anderen Patienten versorgt wurden

zusätzliche
einrichtungsspezifische
Festlegungen

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.

In diesem Feld können Sie alle notwendigen Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen, im Bereich rechts können Sie das Logo Ihrer Einrichtung einfügen.

Informationsblatt MRSA für Betroffene und Angehörige bzw. pflegende Angehörige

Sehr geehrte Damen und Herren,

bei Ihnen wurde ein besonderer Keim, MRSA (*Methicillin resistenter Staphylococcus aureus*), festgestellt oder Sie hatten Kontakt zu einem MRSA-Träger. Wir möchten Ihnen erklären, welche Verhaltensregeln für Sie wichtig sind und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen.

Als MRSA bezeichnet man Bakterien, gegen die bestimmte Antibiotika (Medikamente gegen Bakterien) nicht mehr wirksam eingesetzt werden können. Das Bakterium kann die Haut oder den Nasen-Rachen-Raum besiedeln, ohne krank zu machen. Man spricht dann von einem Trägertum. Auch gesunde Personen können vorübergehend oder dauernd Träger sein. Das Trägertum ist nicht mit einer Erkrankung gleichzusetzen.

Gelangen diese Bakterien in Wunden oder ist ein Mensch durch eine andere Erkrankung geschwächt, können sie schwere Entzündungen hervorrufen. Eine Übertragung insbesondere auf erkrankte und geschwächte Personen muss deshalb vermieden werden. Die Übertragung über die Hände ist der häufigste Übertragungsweg. Daher ist eine konsequente Händehygiene in Form der sogenannten hygienischen Händedesinfektion mit einer hierfür geeigneten Substanz die wichtigste Grundlage zur Verhütung einer Keimübertragung.

In medizinischen Einrichtungen bestehen - neben der konsequent durchgeführten Händehygiene - weitere Maßnahmen zur Vermeidung einer Erregerübertragung z. B. durch das Tragen von Schutzkleidung sowie die Isolierung MRSA besiedelter Patienten oder sinnvolle Sanierungsmaßnahmen.

Das Personal zeigt Ihnen gern, wie eine korrekte Händedesinfektion durchgeführt wird und informiert Sie über weitere Schutzmaßnahmen.

Eine Entlassung aus dem Krankenhaus ist unabhängig von einer MRSA-Besiedelung möglich.

Das Bakterium MRSA stellt nach heutiger Einschätzung für gesunde Personen im privaten Bereich keine Gefahr dar. Sie können daher alltägliche soziale Kontakte sorglos pflegen. Lediglich bei Kontaktpersonen mit offenen Wunden oder Hautkzemen kann es zu einer Infektion mit MRSA kommen.

Im Privathaushalt/stationären Einrichtungen der Altenhilfe sollten Sie folgende Ratschläge beachten:

- sorgfältige Händehygiene (Händewaschen möglichst mit einer Flüssigseife) insbesondere nach jedem Toilettengang, vor den Mahlzeiten und vor Teilnahme am sozialen Leben
- personenbezogene Hygieneartikel/Handtücher verwenden und regelmäßig wechseln
- körpereigene Wäsche wie Unterwäsche und Bettwäsche bei mind. 60°C waschen
- Angehörige oder Besucher benötigen keine Schutzkleidung, nach Kontakt mit betroffenem Patienten sollte eine Händewaschung durchgeführt werden

Werden Sie ambulant gepflegt, sollten Sie die Pflegenden über Ihre MRSA-Besiedelung in Kenntnis setzen, um eine Verbreitung von MRSA durch den Pflegedienst zu vermeiden. Ihr Pflegedienst entscheidet dann, ob neben der Händehygiene Hygienemaßnahmen, ähnlich denen in medizinischen Einrichtungen beachtet werden müssen wie z. B. Tragen von Schutzkleidung, Einmalhandschuhen und Mund-Nasen-Schutz. Angehörige, die pflegerische Maßnahmen durchführen, sollten die gleichen Hygienemaßnahmen wie der ambulante Pflegedienst beachten.

Bei anstehenden Behandlungen in medizinischen Einrichtungen (Krankenhaus, Tagesklinik, Arztpraxis, ambulanter Pflegedienst usw.) informieren Sie bitte den behandelnden Arzt bzw. Therapeuten, dass Sie MRSA haben oder hatten. Dies dient Ihrer Sicherheit und der Ihrer Mitpatienten.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Mitarbeiter der Abteilung.

Ihr Hygieneteam

In diesem Feld können Sie weitere Angaben für ein gelenktes Dokument gemäß QM-Vorgaben einfügen.