

Hygiene im Umgang mit MRGN

Peter Weidenfeller
Doris Reick
Kathrin Hartelt
Frauke Büttner

*Landesgesundheitsamt
Baden-Württemberg*

Reguläre bakterielle Besiedelung des Menschen

- Haut 100 – 1000 / qcm Oberfläche
- Mundhöhle bis 1000 000 / g Speichel
- Magen 1000 – 100 000 / g Magensaft
- Dickdarm 1000 000 000 / g Darminhalt
- Stuhl bis 100 000 000 000 / g Stuhlmasse

→ Warum schadet die natürliche Besiedelung nicht?

- Die Standortflora lebt mit ihrem Wirt in Symbiose.
- Sie schützt das Biotop auch in seinem Interesse vor einer Besiedelung mit aggressiven Konkurrenten (z.B. Pilzen).

Klinische Bedeutung multiresistenter Erreger

- Sie sind Problemkeime bei nosokomialen Infektionen
- Sie werden unter Antibiotika-Therapie selektiert
- Sie führen zu Komplikationen und verzögern den Krankheitsverlauf.
- Sie breiten sich horizontal über direkte Kontakte und Kreuzkontamination aus.
- Die Trägerschaft ist oft unauffällig und bleibt unerkannt.

Risikofaktoren für eine MRE-Besiedelung

- **Alter > 70 Jahre, eingeschränkte Mobilität, anamnestisch MRE**
- **Diabetes, Hauterkrankungen, Ekzeme**
- **Chronische Wunden (Dekubitus, Ulcus cruris)**
- **Harnwegs- und Gefäßkatheter, Wunddrainage, Trachealkanüle, PEG-Sonde**
- **Immunsuppression (Medikamente, Grundkrankheit)**
- **Antibiotika-Therapie (bis vor 6 Mo), großflächige Brandverletzung**
- **Langer Heim- und Klinikaufenthalt (z. B. Neuro-Reha; Intensivstation)**
- **Berufliche Exposition (z. B. Landwirt, Metzger, Veterinär)**
- **Klinikaufenthalt in bestimmten Ländern (z. B. Indien, Albanien, Afrika)**

Wodurch wird die Verbreitung von MRE allgemein gefördert?

- **Zunahme prädisponierter Patienten**
- **Komplexität medizinischer Interventionen**
- **Breite Indikation der Antibiotika-Therapie (auch massenhafter Einsatz von Antibiotika in der Landwirtschaft)**
- **Mängel im Hygieneregime einzelner Einrichtungen**
- **Informationsdefizit bei der Patientenübergabe**

Vermeidung und Unterbrechung der MRE-Weiterverbreitung

- **Definition von Risikopatienten**
- **Mikrobiologisches Screening**
- **Informationsweitergabe**
- **erweiterte Hygienemaßnahmen**
- **ggf. gezielte Therapie**
- **fallweise Dekontamination
(lokalisations- und speziesabhängig)**

MRE - Screening

- **Kulturmethode:**
**Anzucht auf Blutagar plus Spezies-Differenzierung
und Antibiogramm
oder Selektivagar**
- **Molekularbiologische Methode:**
**Suche nach spezifischen Gen-Sequenzen
im Abstrichmaterial**

*(spezifisch, schneller, erfasst aber auch nicht mehr
kolonisierfähiges Material; orientierendes Screening)*

Multi-Resistente Gram-Negative Stäbchenbakterien

- Enterobacteriaceen
z. B.: E. coli, Klebsiella, Enterobacter species
- **Pseudomonas aeruginosa**
- **Acinetobacter species (z. B.: A. baumannii)**
- **Risikomaterialien: Fäzes, Urin, Atemwegssekrete, besiedelte Wunden, Feuchtbereiche der Patientenumgebung**

MRGN werden klassifiziert nach ihrer Resistenz gegen drei oder vier Antibiotika-Gruppen:

→ 3 MRGN oder 4 MRGN

Wie wirken Antibiotika?

- **Sie vergiften die Bakterienzelle durch gezielte Blockade von Stoffwechsel oder DNA-Funktion:**
 - Zellwandsynthese (Betalactam-Antibiotika)
 - Zellmembranaufbau (Polypeptide, z. B. Tyrothricin)
 - Nukleinsäure-Replikation (Chinolone)
 - Translation und Proteinsynthese
(Tetracycline; Makrolide, z. B. Erythromycin)
 - Folsäuresynthese (Sulfonamide)

Wie entsteht Antibiotika-Resistenz?

- Mutation: z. B. Änderung der DNA- Gyrase (Chinolon- Resistenz)
- Genaufnahme: z. B. Übertragung der Ampicillin- Resistenz via Plasmid-Transfer (= extra chromosomal)

→ Konsequenzen:

- **neue bakterielle Enzyme** inaktivieren / spalten das Antibiotikum
- **Bindeproteine** für Antibiotika werden modifiziert
- die **Membran- Permeabilität** für ein Antibiotikum wird verringert
- das Antibiotikum wird durch aktiven Transport wieder ausgeschieden

Welche Antibiotika-Resistenzen stehen hierbei im Focus?

- gegen Acylureido-Penicilline:
z. B. Azlocillin (Securopen), Mezlocillin (Baypen), Piperacillin (Pipril)
 - gegen Cephalosporine der 3. und 4. Generation:
z. B. Cefotaxim (Claforan), Ceftriaxon (Rocephin), Ceftazidim (Fortum), Cefepim (Maxipim)
 - gegen Fluor-Chinolone (Gyrasehemmer):
z. B. Ofloxacin (Tarivid), Ciprofloxacin (Ciprobay)
 - gegen Carbapeneme:
z. B. Imipenem (Zienam), Meropenem (Meronem)
- alle Wirkstoffe sind regulär gut wirksam gegen grampositive und auch gramnegative Bakterien, auch gegen **Pseudomonas** und **Klebsiella spezies**.

Multi-Resistente Gram-Negative Stäbchenbakterien

- **Beta-Lactamasen spalten (hydrolysieren) den Beta-Lactam-Ring von Antibiotika und machen diese Substanzen dadurch unwirksam.**
- **Erweiterte (extended spectrum) Beta-Lactamasen (ESBL) erfassen zusätzliche Antibiotika, die früher als Betalactamase-stabil galten (Monobactame, z. B. Aztreonam)**
- **ESBL- kodierende Gene können über Plasmide “horizontal“ übertragen werden. Sie finden sich besonders bei E. coli und Klebsiella sp.**
- **Carbapenemasen sind Beta-Lactamasen, die neben den Penicillinen und Cephalosporinen auch die Carbapeneme spalten können (bei 4 MRGN, CRE, KPC).**
- **Ein Farbttest weist das Vorhandensein von Beta-Lactamasen in Bakterienkolonien nach (Farbumschlag von **Nitrocefin**).**

Antibiotika-Gruppe	Entero- bacteria- ceen <ul style="list-style-type: none"> • E.coli • Klebsiella • Enterobacter 	Ps. aerugi- nosa	Acineto- bacter			
MRGN- Zuordnung	<i>3MRGN</i>	<i>4MRGN</i>	<i>3MRGN</i>	<i>4MRGN</i>	<i>3MRGN</i>	<i>4MRGN</i>
Acylureido- Penicilline	R	R	Nur eine der vier Gruppen sensibel	R	R	R
Cephalo- sporine 3. / 4. Gen.	R	R		R	R	R
<i>Carba- peneme</i>	S	R		R	S	R
Fluor- Chinolone	R	R		R	R	R

Multiresistenter E. coli

- Harnwegs- und Wundinfektionen, auch im Respirationstrakt gefunden
- Nachweis im Rektalabstrich (mit Stuhlkontamination), ggf. Wundabstrich und Urinprobe
- Übertragung fäkal- oral
- Schmier- und Kontaktinfektion
- undesinfizierte Hände !
- Pflegeutensilien, Rollstuhl, Duschstuhl, Rollator, Katheterbeutel, Stomabeutel

Multiresistente Klebsiella

- Spezies u. a. Klebsiella pneumoniae und *K. oxytoca*
- typischer Hospitalismuskeim (Bremer/Leipziger Fall)
- Nachweis im Rektalabstrich, ggf. Trachealsekret (Perianalabstrich zu unsicher)
- Risikofaktoren der Besiedelung: Antibiotika-Therapie, große abdominalchirurgische Eingriffe, langer Klinikaufenthalt, Intensivstation, Pflegeheim, Onkologie, Blasenkatheter, Beatmung, Magensonde, Wunden
- Übertragung über Schmier- / Kontaktinfektion, Hände!

Multiresistenter Enterobacter

- Spezies u. a. Enterobacter cloacae und E. agglomerans
- Nachweis im Rektalabstrich und ggf. Trachealsekret
- Risikofaktoren der Besiedelung: Langzeitaufenthalt im Krankenhaus, Intensivstation, Onkologie, Verbrennungen, Gefäßzugänge, Beatmung, Antibiotika-Therapie
- Übertragung über Schmier- / Kontaktinfektion, Hände
- ähnlich: Serratia, Proteus, Morganella, Hafnia, Citrobacter

Multiresistenter *Pseudomonas aeruginosa*

- Erreger siedelt fakultativ im Respirations- und im Intestinaltrakt
- Reservoir in Feuchtbereichen (z. B. Sanitäreanlagen, Wasserhähne und Siebstrahlregler, Waschbecken, Siphons, Wasserbäder, Vorratsbehälter von Befeuchtern, Beatmungszubehör)
- Wundinfektion, Harnwegsinfektion, Bronchitis und Pneumonie, Otitis media und externa, Keratitis, Osteomyelitis u. v. a.
- Schmier- und Kontaktinfektion, Kreuzkontamination über Hände und verunreinigte Gegenstände

Multiresistenter *Acinetobacter baumannii*

- Reservoir in Feuchtbereichen (z. B. Sanitäreanlagen, Wasserhähne und Siebstrahlregler, Waschbecken, Siphons, Wasserbäder, Vorratsbehälter von Befeuchtern, Beatmungszubehör), evtl. auch in Aerosolen
- Risikofaktoren der Besiedelung: Intensivstation, Beatmung, Onkologie, Antibiotika-Therapie
- Übertragung über Schmier- / Kontaktinfektion, undesinfizierte Feuchtbereiche, Hände

Überleben auf Oberflächen (Resistenz-unabhängig)

- **Acinetobacter:** 3 d – 5 Mo
- **Enterobacteriaceen:** 2 d – 16 Mo
- **Pseudomonas:** 6 h – 16 Mo
trocken - 5 Wo
- **S. aureus (MRSA):** 7 d – 7 Mo

MRE: Übertragungsgefahr von Patient auf medizinisches Personal

- Risikotätigkeiten sind alle Pflegemaßnahmen, besonders Wundversorgung, Absaugen, Waschen, Ganzkörperbad, Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme
- auch Umgebungsreinigung und Bettenmachen
- Kontamination über Hände, Oberflächen, Instrumente, Textilien möglich

Empfehlungen für medizinisches Personal

- Der Einsatz von Personal mit chronischen Hautveränderungen und Wunden ist kritisch.
- **Kein Routinescreening von Mitarbeitern!**
- **Personal-Screening ist sinnvoll im Rahmen eines Ausbruches, wenn die Möglichkeit der Keimverschleppung über Beschäftigte vermutet werden kann.**
- **Bei positivem Befund:**
 - Individuelles Gespräch mit Keimträgern und Betriebsarzt bzw. Hygienebeauftragtem
 - Sanierungsangebot
 - ggf. vorübergehende Beschränkung der Tätigkeit
 - keine beruflichen Nachteile für den Betroffenen

4MRGN

E. coli
Klebsiella spp.
Enterobacter spp.
Ps. aeruginosa
A. baumannii
andere
Enterobakterien

alle Bereiche

Isolierung

3MRGN

Enterobacter spp.
Enterobakterien

alle Bereiche

Standardhygiene
Keine Isolierung

E. coli
Klebsiella spp.
Ps. aeruginosa
A. baumannii

Normalstation

Standardhygiene
Keine Isolierung

Risikobereich

Isolierung

MRGN: Hygienemaßnahmen im Krankenhaus

- Screening von Risikopatienten / in Risikobereichen
auch Verlaufskontrollen z. B. 1 / Wo
- Positiver Befund: Meldung an die Hygienefachkraft
- 3 MRGN Allgemeinstation: Standardhygiene. Auswahl Mitpatient.
- 3 MRGN Risikobereich: Barrierepflege resp. Isolierung,
eigene Nasszelle, tägl. Umgebungsdesinfektion (letztes Zimmer).

Patientenbezogene Pflegeutensilien, Kittelpflege, Handschuhe,
Händedesinfektion, Entsorgung und Wäscheabgabe im Zimmer,
Geschirr mit Deckel direkt in den Wagen zur Spülmaschine (> 60°C),
Waschschüsseln in RDG (Ao 600). Schlußdesinfektion (Wirkbereich A).
Untersuchungsgeräte sofort nach Gebrauch desinfizieren.
- 4 MRGN: erweiterte Präventionsmaßnahmen in allen Bereichen des Hauses.
Kohortisolierung nur bei gleicher Spezies mit gleichem Resistenzmuster
(ohne zusätzlichen MRE).

MRGN: Hygienemaßnahmen in der Reha-Klinik

- Reha vor Isolierung:
diese nur bei Erreger-Nachweis in Atemwegssekreten und produktivem Husten oder bei Desorientiertheit (3- und 4- MRGN).
- HÄNDEDESINFEKTION:
 - Personal: vor und nach Kontakt mit Patienten, nach Kontakt mit fakultativ kontaminiertem Material.
 - Patient: vor Verlassen des Zimmers, vor Physiotherapie, vor gemeinschaftlichen Aktionen, nach Toilettennutzung.
- Einmalhandschuhe und Schutzkittel: bei Kontakt mit erregershaltigem Material, Körperflüssigkeiten, Ausscheidungen, Sekreten.
- Mund-Nasen-Schutz: Versorgung ausgedehnter Wunden, Tracheostoma-Pflege, Atemwegsinfektion bei resp. Nachweis.
- Desinfektion von Pflegematerialien, Trainings- und Therapiegeräten.
Täglich Umgebungsdesinfektion im Zimmer.

MRGN: Hygienemaßnahmen in der Reha-Klinik

- **Für 4-MRGN: Einzelzimmer**
- **Bei 3-MRGN:**
keine gemeinsame Unterbringung mit Risikopatienten
(chronische Wunden, Venen- und Blasen-Katheter,
PEG-Sonde, Tracheostoma usw.)
- Vom Patienten wird eine angemessene Körperhygiene erwartet:
 - täglich Körperwäsche und Leibwäsche-Wechsel
 - absolute Kontinenz
 - normale Distanz zu Mitpatienten
(im Gegensatz zu Demenzkranken)
 - Patient muss absprachefähig sein und geschult werden!
- Andernfalls:
 - Einzeltherapien *oder* Behandlung innerhalb einer “MRE-Gruppe“
 - “Funktionelle Isolierung“:
Patient kann sein Zimmer verlassen (unter Aufsicht,
trägt Handschuhe und Mundschutz, ggf. Überkittel)

MRGN: Hygienemaßnahmen in Arztpraxis und Ambulanz

- Schutzkittel (nach Behandlung abwerfen)
- Einmalhandschuhe
- Mund-Nasenschutz, falls
 - Nasen- Rachen- Besiedelung
 - Aerosolfreisetzung
- Einwegunterlage auf der Patientenliege
- Vorbereiten der Utensilien
(vermeidet Kreuzkontaminationen in der Praxis)
- Desinfektion oder Entsorgung aller gebrauchten Gegenstände
- Händedesinfektion
- *Vermeiden des Wartezimmers in der Regel unnötig*

MRGN: Hygienemaßnahmen beim Hausbesuch

- separater Kittel,
anschließend im Plastiksack zur Wäsche
oder bei regelmäßiger Visite in der Wohnung belassen
(Außenseite nach außen)
- in der Wohnung Handschuhe
und ggf. Mund-Nasen-Schutz
- nach Ausziehen die Handschuhe abwerfen,
nichts mehr anfassen und bei Verlassen der Wohnung
Händedesinfektion
- bei Besuchsroute: am Schluß

MRGN: Hygienemaßnahmen in der ambulanten Pflege

- **Schutzkittel und Handschuhe bei der Pflege, Kittel können in der Wohnung verbleiben, ansonsten direkt vor Ort in den Plastiksack und zur Wäsche**
- **d. h. Schutzkleidung nur haushaltsbezogen, bei Entsorgung in der Wohnung verpacken!**
- **Mund-Nasenschutz abhängig von der Pflegemaßnahme**
- **Händedesinfektion bei Verlassen der Wohnung**
- **Umstellung der Besuchsrouten? (*strittig*)**

MRGN im Krankentransport

- **Patient: Wunden und Läsionen abgedeckt, wenn möglich frische Wäsche tragen**
- **Personal: Schutzkittel und Handschuhe (anschl. entsorgen), kein Overall. Mund-Nasenschutz nur bei besonderen Versorgungsmaßnahmen**
- **Händedesinfektion**
- **Nachher Desinfektion der Kontaktflächen, Liegen, ggf. Geräte und Instrumente**

MRGN: Taxi fahren

- **Besiedelung ist keine Kontraindikation für Taxifahrten incl. Liegendtaxi, auch nicht zu Arzt oder Krankenhaus.**
- **Fahrten im RTW werden von der Kassen ohne zusätzliche medizinische Indikation nicht erstattet.**
- **Die Reduktion einer überflüssigen Keimstreuung (frischer gutsitzender Verband, frische Wäsche, evtl. Händedesinfektion) wird vorausgesetzt.**

Hygienemaßnahmen in der Heimpflege

- **Risiko-angepasste Unterbringung**
(Kriterien: Wunde, Katheter, Sonde, Tracheostoma)
- **Im Bedarfsfall Einzelzimmer (produktiver Husten, Absaugen, große nässende Wunden etc.) oder “Auswahl“ des Mitbewohners**
- **Eigene Nasszelle. Entfernung schwer desinfizierbarer Gegenstände (Dekoration), desinfizierbare Matratzenbezüge**
- **Zimmerecke für Wäschesäcke und Müllsack, Kittelablage und Spender am Eingang (bei Demenz: Kittelflasche)**
- **Kontrollierter Besucherzugang (zwecks Einweisung)**

Hygienemaßnahmen in der Heimpflege

- **Pflegemittel bewohnerbezogen**
- **Wäschedesinfektion und laufende Desinfektion des Zimmers (z. B. Einwegtücher aus Spender-Box)**
- **Desinfektion von bewohnernahen Kontaktflächen, Dusch- und Toilettenstühlen, Waschschüsseln, Pflegeutensilien**
- **Wäsche und Müll im geschlossenen Sack plus Übersack**
- **Zimmerbezogene Kittel und Handschuhe bei der Pflege**
- **Mund-Nasenschutz bei:**
 - **Waschen und Körperpflege**
 - **Wundbehandlung (Verbandwagen vor dem Zimmer)**
 - **Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme**
 - **Absaugen**
 - **Bettenmachen (*nur vorsichtig aufschütteln*)**
- **Händedesinfektion**

Hygienemaßnahmen in der Heimpflege

- **Bewohner verlässt das Zimmer: Wunde sicher und dicht verbunden, Hände gewaschen, (wenn möglich auch desinfiziert)**
- **Essen im Gemeinschaftsraum abhängig von der Konstitution
(nicht bei chron. Husten, Verschlucken, Ausspucken, Demenz)**
- **nach Benutzung einer Badewanne sofort Wischdesinfektion von Wanne, Hocker und Armaturen**

Hygienemaßnahmen in der Betreuung schwerbehinderter Menschen

- Massnahmen individuell abstimmen, abhängig von:
 - Grad der Behinderung
 - erforderlichen Pflegemaßnahmen
 - persönlicher Hygiene
 - Verhaltensauffälligkeiten
- Händehygiene für Personal und Betreute
- **Eigener Rollstuhl**
- **Eigener Sanitärraum, hier reguläre Flächendesinfektion**
- **zus. Einschränkungen bei akuter Atemwegsinfektion im Fall einer Besiedelung des Respirationstraktes**

Umgang mit demenzkranken Keimträgern

- **Nochmals beachten: Keimträgerschaft ist keine Infektion!**
- **Das Containment des Krankenhauses ist nicht in gleicher Weise auf ein Heim übertragbar.**
- **Das Übertragungsrisiko ist im Heim regulär geringer als im Krankenhaus.**
- **Strikte Hygiene des Personals und vermehrte Beaufsichtigung demenzkranker Keimträger (bei entsprechender Personalstärke) können das Risiko verringern, ohne dass eine formale "Isolierung" durchgeführt werden müsste.**

Einschränkungen für demenzkranke Keimträger

- Sie sind für jeden Einzelfall separat zu entscheiden.
- Vorab ist eine Gefährdungsanalyse für den Keimträger selbst, die Mitbewohner und das Personal zu erstellen.
- Fallweise ist eine Güterabwägung zu treffen (Bewegungsfreiheit demenzkranker Bewohner gegen den notwendigen Schutz der Mitbewohner).
- Die Absprache des Vorgehens mit dem Betreuer ist erforderlich und ggf. mit einem Berater (Hygieniker, Gesundheitsamt) zusätzlich zu empfehlen.

Recht: Hygienische Prävention bei Keimträgerschaft

- Die fakultative Übertragung einer ausschliesslichen Keimträgerschaft wurde bislang nicht gerichtlich geahndet.
- Mitteilungspflicht über eine Keimträgerschaft für Mitbewohner besteht nur auf konkrete Anfrage von Bewohnern, Betreuern oder Angehörigen.
- Auch eine Mitteilung entbindet nicht von einer möglichen Haftung bei späterer Infektion.

Recht: Hygienische Prävention bei Keimträgerschaft

- **Angehörige / Besucher sind verpflichtet, sich an die Vorschriften des heimeigenen Hygieneplans zu halten, insbesondere bei Vorgaben zur Vermeidung der Keimverbreitung.**
- **Trotz Belehrung uneinsichtigen Besuchern kann Besuchs- resp. Hausverbot erteilt werden.**

Hygienische Prävention bei Keimträgerschaft

- **Wenn Isolierung erforderlich ist, kann eine sog. Kohortierung mit einem anderen Keimträger erfolgen.**
- **Das Zusammenlegen von Keimträgern mit unterschiedlicher Besiedelung (z.B. MRSA, VRE) ist nicht zulässig!**

Maßnahmen bei Keimträgerschaft

- Die Verlegung eines Keimträgers in ein anderes Heim, z. B. wegen besserer Containment-Möglichkeiten ist nur möglich, wenn:
 - der Bewohner oder ggf. sein Betreuer der Verlegung zustimmen oder
 - wenn diese Möglichkeit vorab im Vertrag festgelegt wurde resp. einer entsprechenden Vertragsänderung nachträglich zugestimmt wird.

Ziele der Präventionsstrategie

- **Strukturierte Zusammenarbeit zwischen den Einrichtungen im Gesundheitswesen in einer Region**
- **Vereinheitlichung von Hygiene-Pflegestandards**
- **Überwindung von Kommunikations- und Organisationsbrüchen an Schnittstellen der Patientenversorgung (Pflegeüberleitbogen)**
- **Screening von Risikopatienten bei Aufnahme**
- **Fortführung der im stationären Bereich begonnenen Sanierungsmaßnahmen im ambulanten Bereich**
- **Prävention der Antibiotika-Resistenzen im humanen und veterinärmedizinischen Bereich in Deutschland mit der Intention,**
 - **generell die Resistenzentwicklung von fakultativ pathogenen Bakterien zu reduzieren**

MRE-Netzwerk Baden-Württemberg

- **Dezentrale Netzwerke auf Kreisebene (Kliniken, Heime, Gesundheitsämter)**
- **Zentrale Arbeitsgruppe (Behörden, Kassen, KVen, Klinik- und Heimträger, Dach- und Fachverbände)**
- **Koordination am LGA (Webseite, Broschüren, Fortbildungen, Merkblätter für verschiedene Zielgruppen, FAQ-Seite, Mailbox, tel. Rufnummer)**
- **Kooperation mit Universitätskliniken (Hygiene-Instituten und Infektiologie) und mikrobiologischen Labors**
- **Projekte (Screening, Resistenz-Erfassung, Darstellung regionaler Resistenzen auf eigener Webseite)**



Kontakt Impressum Inhaltsübersicht

KOMPETENZZENTREN

- Aids- und STI-Beratung
- Aktiv für Gesundheit in BW
- Arbeitspsychologie
- Gesundheitsschutz
- Glücksspiel - Spaß statt Sucht
- Konsiliarlabor Q-Fieber
- WHO CC for Housing + Health

NETZWERKE

- Gesund aufwachsen und leben in BW
- g'sund + g'scheit
- Infektionsfrei.de
- MRE (Multiresistente Erreger)**
 - Pilotphase
 - Flächendeckende Umsetzung
 - Veranstaltungen
 - Aktivitäten
 - Pressestimmen
- Regionaler Knoten BW
- Schimmelpilzberatung
- Zentrum für Bewegungsförderung

AUS-,FORT-, UND WEITERBILDUNG

- Fortbildungskalender

GESUNDHEITSTHEMEN

- Arbeitsmedizin
- Beobachtungsgesundheitsämter
- Epidemiologie
- Frühförderung + Integration
- Gesundheitsberichterstattung
- Gesundheitsförderung
- Hygiene + Infektionsschutz
- Prävention
- Umwelt + Gesundheit

FACHSERVICE

- Datenbanken
- IFSG-Wochenberichte

Sie sind hier: Startseite

MRE-Netzwerk Baden-Württemberg

Was ist das Ziel des Netzwerks?

Das Ziel ist die Bekämpfung der Weiterverbreitung multiresistenter Erreger.

Wer ist die Zielgruppe dieser Internetseite?

Die Zielgruppe für diese Internetseite sind alle im Gesundheitswesen Beteiligten sowie interessierte Einrichtungen und Personen.

Was sind multiresistente Erreger?

Multiresistente Erreger (MRE) sind Bakterien, die durch ihre Antibiotika-Resistenzen die Therapie von Patienten erschweren. Daher stellen sie ein gravierendes Problem in Einrichtungen des Gesundheitswesens sowie der Alten- und Langzeitpflege dar.

Wer gehört zu den multiresistenten Erregern?

Der bekannteste Vertreter ist der Methicillin-resistente Staphylococcus aureus (MRSA). Aber auch weitere multiresistente Keime wie Vancomycin-resistente Enterokokken (VRE), Extended-Spectrum-Betalactamase (ESBL)-bildende Enterobakterien sowie andere multiresistente gramnegative Stäbchenbakterien (Non-Fermenter) gewinnen zunehmend an Bedeutung.

Was ist zu tun?

Vor diesem Hintergrund sind gezielte Präventionsmaßnahmen insbesondere an den Schnittstellen von stationärer und ambulanter Versorgung unabdingbar und ein wesentlicher Beitrag zur Patientensicherheit und der öffentlichen Gesundheit. Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass die Versorgung von Patienten mit Nachweis von MRE nicht nur die Kliniken betrifft, sondern alle Einrichtungen des Gesundheitswesens. Aus diesen Gründen ist eine gemeinsame Strategie zur Prävention der Weiterverbreitung multiresistenter Erreger notwendig.

Was ist das MRE-Netzwerk Baden-Württemberg?

Das MRE-Netzwerk Baden-Württemberg besteht aus dezentralen regionalen Netzwerken, die sich aus Vertretern des Gesundheitswesens in den Landkreisen zusammensetzen. Die regionalen Netzwerke werden von einer interdisziplinären Arbeitsgruppe, die am Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg gegründet wurde, unterstützt. Sie besteht aus Vertretern der Hygieneinstitute der vier Universitäten, der AOK Baden-Württemberg als Vertreter der gesetzlichen Krankenversicherung, der Wohlfahrtsverbände, der



SUCHE

Erweiterte Suche

KONTAKT

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg
Koordinierungsstelle
MRE-Netzwerk

SERVICE

- Ansprechpartner
- Links
- Flyer (PDF; 66 KB)
- Überleitbogen (PDF; 29 KB)

INTERNER BEREICH

Login

Antibiotikaresistenznetz Südwest



AOK Baden-Württemberg



Baden-Württembergische Krankenhausgesellschaft e.V.



Deutscher Hausärzterverband B/W

MRE- Überleitbogen bei Keimträgerschaft mit multiresistentem Erreger



Patientendaten Name, Vorname Geburtsdatum	Datum
--	--------------

Aufnehmende Einrichtung

Der Patient ist Träger des folgenden multiresistenten Erregers: <input type="checkbox"/> Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus (MRSA) <input type="checkbox"/> Vancomycin-resistenter Enterococcus (VRE) <input type="checkbox"/> 3 MRGN nach KRINKO <input type="checkbox"/> 4 MRGN nach KRINKO <input type="checkbox"/> Sonstiger multiresistenter Erreger _____
--

Der Erreger wurde in folgendem Untersuchungsmaterial nachgewiesen: <input type="checkbox"/> Nase <input type="checkbox"/> Haut <input type="checkbox"/> Wunde <input type="checkbox"/> Rachen <input type="checkbox"/> Perianal <input type="checkbox"/> Urin <input type="checkbox"/> Resp. Sekret <input type="checkbox"/> Rektal <input type="checkbox"/> _____
--

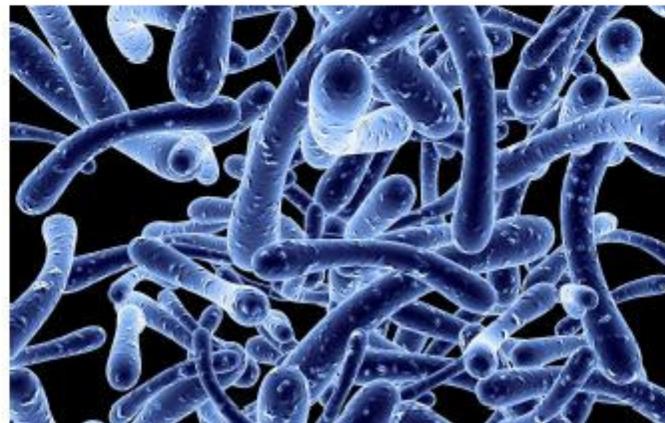
Informationen über den Sanierungsstatus: <input type="checkbox"/> begonnen am: <input type="checkbox"/> abgeschlossen am: Verwendetes Sanierungsmittel für: (Wirkstoff) <input type="checkbox"/> Nasensalbe: <input type="checkbox"/> Rachenbehandlung: <input type="checkbox"/> Antiseptische Körperwaschung: <input type="checkbox"/> Wundantiseptikum: <i>Anmerkung: nach Sanierungsmaßnahmen sind Kontrollabstriche nötig.</i> Kontrollabstrich durchgeführt: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein Merkblatt ausgehändigt: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
--



Baden-Württemberg
LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

Umgang mit multiresistenten gramnegativen Erregern (MRGN)

Merkblatt für Krankenhauspersonal



Dekontamination und Sanierung einer MRSA-Keimträgerschaft

Eine Information des Öffentlichen Gesundheitsdienstes

**Stempel
Gesundheitsamt**



Vergütung für Hausärzte

- Erhebung und Dokumentation von Risikofaktoren und von sanierungshemmenden Faktoren
- **Abstrichentnahme (Screening)**
- Kultur und einfache Differenzierung
- Indikationsstellung zur Eradikation (Sanierung)
- *(Überwachung der Sanierung)*
- Aufklärung und Beratung incl. von betreuenden Kontaktpersonen (mind. 10 min) plus Merkblatt u. a. Infomaterial
- **Abstrichentnahme (3 x 3 Verlaufskontrollen nach Sanierung: unmittelbar, 6 Mo, 12 Mo)**
- Arzt-Schulung erforderlich! (FA für Infektiologie *oder* KV-Zertifikat: Online-Training mit Fragebogentest *oder* Fortbildungsseminar 3 h)