

MRSA

Informationsblatt für ambulant tätige Ärzte

Stand: 04.01.2018

Abteilung Gesundheit
Dezernat für Krankenhaushygiene und Allgemeine Hygiene
Arbeitsgruppe Krankenhaushygiene

Seite 1 von 9

Ansprechpartner - Telefonnummer - E-Mail Adresse
Dr. R. Poldrack - 0 38 34 / 89 02 01 - Rosmarie.Poldrack@lagus.mv-regierung.de

Erreger - MRSA (Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus*):

- ist einer der häufigsten multiresistenten Erreger, der stationär oder ambulant erworben werden kann
- ist häufig nicht nur gegen Methicillin, sondern auch gegen andere Antibiotika (z.B. Chinolone, Makrolide, Tetracycline) resistent
- wird durch alle Desinfektionsmittel mit nachgewiesener bakterizider Wirksamkeit inaktiviert. Die zugehörigen Anwendungsbedingungen sind einzuhalten.
- weist eine hohe Umweltresistenz (Tenazität) auf, d.h. kann auf unbelebten Flächen monatelang überleben und von dort übertragen werden
- erhält durch (unsachgemäßen) Antibiotikaeinsatz Selektionsvorteile, die mit der Dichte des Antibiotikagebrauchs korrelieren
- wird epidemiologisch nach Herkunft in **HA-MRSA** (hospital-acquired oder healthcare-associated): Kontakt zum Gesundheitssystem, **LA-MRSA** (livestock-associated): Kontakt zu kommerzieller Nutztierhaltung und **CA-MRSA** (community-acquired) unabhängig vom Gesundheitssystem, eingeteilt
- MRSA lassen sich typischen klonalen Linien zuordnen, die z.T. unterschiedliche Virulenzfaktoren aufweisen. Für alle klonalen Linien gelten grundsätzlich die gleichen Hygienemaßnahmen!

Klinisches Bild

- Kontamination (Erregerübertragung hat stattgefunden, keine klinischen Entzündungszeichen),
- Kolonisation (Besiedlung ohne Zeichen einer Infektion)
- Infektion (klinisch symptomatische Erkrankung)
- Alle Stämme von *S. aureus* sind prinzipiell in der Lage, pyogene Infektionen zu verursachen, die je nach Erregerstamm, Infektionslokalisation und Wirtsabwehr leicht bis schwer und ggf. tödlich verlaufen können.

Übertragungswege:

- MRSA wird hauptsächlich über direkten und indirekten Kontakt übertragen, d.h. von kolonisierten/infizierten Körperstellen insbesondere über kontaminierte Hände, über Sekrete, oder über kontaminierte Gegenstände/ Flächen
- selten auch aerogen über Erreger-haltige Aerosole bzw. Stäube (z.B. bei Infektion der oberen Atemwege)

Grundsätze der Prävention

- Begrenzung der Selektion durch **rationalen Antibiotikaeinsatz** und konsequente Umsetzung der Ordnungsrichtlinien für diese Medikamente
- Begrenzung der Verbreitung durch **Basishygiene** für alle Patienten
- **Informationsweitergabe** zwischen Einrichtungen (Überleitbogen)
- **Surveillance** des Auftretens von MRSA
- Einrichtungsindividuelle erweiterte Präventions-Maßnahmen

Präventionsmaßnahmen im ambulanten Bereich

CAVE: Die KV MV hat Informationsmaterial für die „ambulante MRSA-Versorgung“ veröffentlicht, welches darstellt, was im niedergelassenen Bereich abgerechnet werden kann. Dies ist nicht kongruent mit den von der KRINKO (Kommission für Krankenhaushygiene am RKI) und LAGuS veröffentlichten Hygieneempfehlungen/Maßnahmen.

Für alle Patienten: Basishygiene und rationaler Antibiotikaeinsatz!

- Erweiterte Präventions-Maßnahmen in der Ambulanz nach einer dokumentierten **einrichtungsindividuellen ärztlichen Risikoanalyse festlegen** (siehe Empfehlung der KRINKO)

zu regeln sind:

- Wartezeiten (kurz halten, nach Möglichkeit direkt ins Behandlungszimmer)
- Kontakt zu Mitpatienten (bspw. bei Atemwegsinfekt mit MRSA: Kontakt vermeiden)
- Händedesinfektion für alle Patienten (Patienten zur Händedesinfektion anleiten und über Hygienemaßnahmen aufklären)
- Kennzeichnen der Patientenkartekarte
- Pflicht nach § 11 MedHygVO: MRSA-Nachweis bei Einweisung/Überweisung mitteilen durch Überleitungsbogen
- persönliche Schutzausrüstung, bei direktem Patientenkontakt: Einmalschutzhandschuhe, Einmal-Kittel, Mund-Nasen-Schutz (generell bei Gefahr der Aerosolbildung, zum Eigenschutz)
- Flächendesinfektion aller Kontaktflächen (Scheuer-Wisch-Desinfektion mit Desinfektionsmitteln mit bakterizidem Wirkungsspektrum), nicht sicher desinfizierbare Gegenstände verwerfen
- Aufbereitung Medizinprodukte gemäß Herstellerangaben und KRINKO/BfArM-Empfehlung
- Entsorgung von Abfällen entsprechend Abfallentsorgungsrichtlinien (Verhinderung der Rekontamination durch Kontaktgegenstände, Verbandsmaterial usw.)
- Kontaminierte Textilien durch desinfizierendes Waschverfahren aufbereiten
- Mitarbeiter mit chronischen Hautveränderungen sollen sich vom betriebsärztlichen Dienst beraten lassen

Risikopatienten

Risikofaktoren für eine MRSA-Trägerschaft (Abb. nach KRINKO-Empfehlung MRSA von 06/2014):

MRSA-Risikofaktoren
Patient mit positiver MRSA-Anamnese
Patient aus Regionen/Einrichtungen mit bekannt hoher MRSA-Prävalenz (In- und Ausland)
Dialysepatient
Patient mit einem stationären Krankenhausaufenthalt (>3 Tage) in den zurückliegenden 12 Monaten
Patient mit regelmäßigem (beruflichen) Kontakt zu MRSA haben z.B. Patienten mit Kontakt zu landwirtschaftlichen Nutztieren (Schweine, Rinder, Geflügel)
Kontaktpatient im Krankenhaus (Unterbringung im gleichen Zimmer)
Patient mit chronische Hautläsionen
Patient mit chronischer Pflegebedürftigkeit (z. B. Immobilität, Störungen bei der Nahrungsaufnahme/ Schluckstörungen, Inkontinenz, Pflegegrad) und einem der nachfolgenden Risikofaktoren: Antibiotikatherapie in den letzten 6 Monaten bzw. liegende Katheter (z. B. Harnblasenkatheter, PEG-Sonde, Trachealkanüle)

Übertragungswahrscheinlichkeit erhöht	Empfänglichkeit für Kolonisation/Infektion erhöht
Nasale Kolonisation (+Atemwegsinfekt)	Hautbarriere gestört
Chronische Wunden	Fremdkörper / Implantate (Haut/Schleimhaut durchdringend)
Mangelnde Compliance	Antibiotikatherapie
Enger Kontakt	Grunderkrankungen / Komorbiditäten
	Gemeinsame Unterbringung mit MRSA-pos. Patienten

Dekolonisierungsbehandlung

Eine Dekolonisierungsbehandlung kann eine MRSA-Infektion und die Weiterverbreitung des Erregers in der Umgebung dieser Person (z.B. bei einem Aufenthalt in medizinischen und Gemeinschaftseinrichtungen) verhindern.

Eine Dekolonisierungsbehandlung besteht immer in der gleichzeitigen, mehrtägigen (5-7d) Behandlung der Nase, des Rachens und der Haut. CAVE: Aktuell ist nur Mupirocin-Nasensalbe vergütungsfähig (verschreibungspflichtig)!

Gegenanzeigen für eine Dekolonisierungsbehandlung sind:

- Ablehnung der Behandlung
- medizinische Kontraindikation (z.B. Allergie auf Sanierungssubstanz)
- moribunder Patient
- Unzumutbarkeit (z.B. Schwerstkranke, bei denen durch die Dekolonisierungsbehandlung eine nicht gerechtfertigte zusätzliche Belastung entsteht)
- kein Dekolonisierungserfolg zu erwarten (z.B. schweres Dekolonisierungshemmnis)

WICHTIG: Eine MRSA-wirksame Antibiotika-Therapie ist nur bei einer MRSA-Infektion indiziert.

Anwendungsempfehlungen von Präparaten zur MRSA-Dekolonisierung

Was?	Womit?	Wie?
Nase	Nasensalbe: z. B. Mupirocin-Salbe	3 x täglich mit einem Wattetupfer oder dem kleinem Finger eine streichholzkopfgroße Menge in jedes Nasenloch einbringen und Nasenflügel andrücken Händedesinfektion nach Applikation der Nasensalbe
Mundhöhle	Mundspüllösung (z. B. Polyhexanid- oder Octenidinhaltig)	2-3 mal täglich Mund nach dem Zähneputzen ausspülen, Prothesen/ Zahnbürste in Lösung einlegen
Körper	Antiseptische Waschlotion (z. B. Polyhexanid- oder Octenidinhaltig)	1x täglich Ganzkörperwaschung inklusive der Haare laut Herstellerempfehlung

Während der MRSA-Dekolonisierung zu beachten:

- Einmalartikel bevorzugen (Zahnbürsten, Rasierer, Kamm)
- keine Cremetiegel, Deoroller o.ä. (Gefahr Rekontamination)
- Wäschewechsel (Utensilien der Körperpflege, Unterwäsche, Bettwäsche) - 1x täglich
- Flächendesinfektion: mind. 1 x tgl. Flächendesinfektion der Gebrauchsgegenstände, Kontaktflächen

Kontrollabstriche:

- typischer Weise ab 3. Tag nach Beendigung der Dekolonisierungsbehandlung
- Abstrichorte: Nase, Rachen, Wunde/ Ort des primären MRSA-Nachweises
- Initial 3 negative Abstrichbefunde
- Langzeitkontrollen (1.Langzeitkontrolle nach frühestens 3 Monaten und spätestens 4 Monaten, 2.Langzeitkontrolle nach frühestens 11 Monaten, spätestens nach 13 Monaten)
- bei MRSA-wirksamer Antibiotikatherapie erst Kontrollabstriche nach Therapieende

Bei Versagen des 1. Dekolonisierungsversuchs ist ein erneuter Dekolonisierungsversuch möglich. Gründe für das Dekolonisierungsversagen, mögliche Dekolonisierungshemmnisse (z.B. chronische Wunden) sowie Umgebungsreservoirs (z.B. kolonisierte Partner, Haustiere) müssen zuvor untersucht werden. Das Hinzuziehen von Experten wird empfohlen.

Situationsbezogenes Management in der Arztpraxis

Vor Krankenhausaufnahme

- Ein prä-stationäres Screening (zeitnah vor Aufnahme) von **Personen mit Risiken für MRSA** (siehe Tabelle) wird empfohlen, um Komplikationen, die mit der geplanten Maßnahme in Verbindung stehen können wie z.B. postoperative Wundinfektion mit MRSA, vermeiden zu können (CAVE: aktuell nicht vergütungsfähig)
- Bei positivem Befund möglichst **Dekolonisierung vor Krankenhausaufnahme** im häuslichen Bereich anstreben. Besiedlungen von bzw. Infektionen in der Umgebung von medizinischen Fremdkörpern können häufig nur durch deren Entfernung bzw. Austausch saniert werden. Eine Dekolonisierung ist generell (auch bei vermeintlichen Dekolonisierungshemmnissen) vor invasiven Eingriffen, OP's, intensivmedizinischer Behandlung durchzuführen, da durch diese Erregerlastsenkung nachweislich die Infektionsrate gesenkt wird.

Nach Krankenhausbehandlung

Für zertifizierte Vertragsärzte besteht die Möglichkeit folgende Leistungen extrabudgetär abzurechnen:

- eine im Krankenhaus begonnene Dekolonisierung kann ambulant weitergeführt werden
- MRSA-positive Patienten nach Krankenhausaufenthalt können ambulant dekolonisiert werden
- Patienten mit definierten Risikofaktoren können nach Krankenhausbehandlung auf den MRSA-Status überprüft werden

MRSA Nachweis ohne Zusammenhang mit stationärer Behandlung

Keine Vergütungsmöglichkeit

Abrechnungsmöglichkeiten:

(nach Beschluss des Bewertungsausschusses nach § 87 Abs. 1 Satz 1 SGB V in seiner 397. Sitzung am 21. Juni 2017 zur Änderung des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) mit Wirkung zum 1. Juli 2017)

GOP	Beschreibung
30940	Erhebung des MRSA-Status eines Risikopatienten
30942	Behandlung und Betreuung eines Risikopatienten oder einer positiv nachgewiesenen MRSA-Kontaktperson (GOP 30942 ist nur in Behandlungsfällen berechnungsfähig, in denen eine Eradikationstherapie erfolgt und darf nur 1 x je Sanierungsbehandlung berechnet werden)
30944	Aufklärung und Beratung eines Risikopatienten oder einer positiv nachgewiesenen MRSA-Kontaktperson
30946	Abklärungs-Diagnostik einer Kontaktperson
30948	Teilnahme an einer MRSA-Fall- und/oder regionalen Netzwerkkonferenz
30950	Bestätigung einer MRSA-Besiedlung durch Abstrich(e)
30952	Ausschluss einer MRSA-Besiedelung durch Abstrich(e)
30954	Gezielter MRSA-Nachweis auf chromogenem Selektivnährboden
30956	Nachweis der Koagulase und/oder des Clumpingfaktors zur Erregeridentifikation nur bei positivem Nachweis gemäß GOP 30954

Neue Qualitätssicherungsvereinbarung MRSA:

Anforderungen an Vertragsärzte zur Ausführung und Abrechnung von Leistungen des Abschnitts 30.12 EBM „Spezielle Diagnostik und Eradikationstherapie im Rahmen von MRSA“

Voraussetzung für die Berechnung der Gebührenpositionen 30954 und 30952:

- Genehmigung der Kassenärztlichen Vereinigung
- Voraussetzungen:
 - Zusatzausbildung „Infektiologie“ und/ oder „MRSA“-Zertifizierung durch die KV
 - Laborleistungen 30954 und 30956:

Genehmigung der KV für den Abschnitt 32.3.10 EBM „Bakteriologische Untersuchungen“

Zwei Möglichkeiten für „MRSA-Zertifizierung“

1. Online-Fortbildung MRSA mit Lernzielkontrolle (http://www.kbv.de/html/themen_3094.php)
2. Fortbildungsseminar „Ambulante MRSA-Versorgung“, wenn es die KV anbietet

Vertragsärzte, die MRSA-Leistungen vor dem 01. Juli 2016 abgerechnet haben, konnten die Genehmigung erhalten, wenn diese innerhalb von 6 Monaten nach Inkrafttreten der Qualitätssicherungsvereinbarung bei ihrer KV beantragt wurde.

Surveillance/Ausbrüche

Einrichtungen für Ambulantes Operieren, Dialyseeinrichtungen und Tageskliniken haben sicherzustellen, dass

- **Patienten mit MRSA frühzeitig erkannt werden**
- das **Auftreten von MRSA fortlaufend** in einer gesonderten Niederschrift **aufgezeichnet, bewertet und sachgerechte Schlussfolgerungen** hinsichtlich erforderlicher Präventionsmaßnahmen gezogen werden und dass die **erforderlichen Präventionsmaßnahmen dem Personal mitgeteilt und umgesetzt werden.**
- **Daten zu Art und Umfang des Antibiotika-Verbrauchs fortlaufend** in zusammengefasster Form aufgezeichnet, unter Berücksichtigung der lokalen Resistenzsituation **bewertet und sachgerechte Schlussfolgerungen** hinsichtlich des Einsatzes von Antibiotika gezogen werden und dass die erforderlichen Anpassungen des Antibiotikaeinsatzes dem Personal **mitgeteilt und umgesetzt werden.**

Bei einem **Ausbruch** sind ≥ 2 Patienten infiziert bzw. kolonisiert, die in einem epidemiologischen Zusammenhang stehen. Zur Bestätigung des Ausbruches sollte eine Genotypisierung bspw. am nationalen Referenzzentrum (NRZ) für Staphylokokken und Enterokokken erfolgen.

Meldepflicht: Ausbrüche/ Ausbruchsverdacht von MRSA-Infektionen/Kolonisationen (§6 IfSG) (≥ 2 Patienten, die in einem epidemiologischen Zusammenhang stehen), **Labormeldepflicht (§7 IfSG)** für MRSA aus Blutkultur und Liquor.

Bei Einweisung, Überweisung Überleitungsbogen verwenden

http://www.lagus.mv-regierung.de/Gesundheit/Krankenhaushygiene_Allgemeine_Hygiene/Informationsmaterial-und-Formulare/

Maßnahmen in Pflege- und Betreuungseinrichtungen:

- **keine generelle Isolierung**
- Isolierung (s.u.) ggf. erforderlich bei:
 - erhöhter Infektionsgefährdung des Bewohners
 - erhöhter Infektionsgefährdung der Mitbewohner (z.B. Wunden, Atemwegsinfektionen, Katheter, Tracheostoma)
 - mangelnder Compliance des Bewohners
 - mangelnder persönlicher Hygiene des Bewohners
- **Isolierung, Wie?**
- Zimmer mit eigener Nasszelle
- möglichst KEIN Teppichboden
- Oberflächen/ Handkontaktflächen möglichst desinfizierbar
- Kohortenisolierung möglich
- Achtung: kein Zusammenlegen von MRSA-Patienten mit anderen MRE-Patienten, da Übertragung von Resistenzmechanismen möglich
- **keine Einschränkung der sozialen Kontakte** (kolonisierte / infizierte Hautläsionen, Wunden oder Tracheostomata abdecken)

- **Oberstes Gebot: Händehygiene** (z. B. Patient: Händedesinfektion vor Verlassen des Zimmers)
- **Personal**
 - Einmalschutzhandschuhe und Schutzkittel: bei pflegerischen Tätigkeiten, bei Kontakt mit infektiösem Material oder (potentiell) kontaminierten Gegenständen, beim Bettenmachen
 - Mund-Nasen-Schutz: bei Verbandswechsel, Absaugen, Atemwegsinfektion, Bettenmachen, jederzeit zum Eigenschutz
- personenbezogene Pflegeutensilien
- Wunden sicher Abdecken
- bei Patienten mit Trachealkanüle ist ein HME-Filter vorteilhaft
- keine Schutzkleidung für Besucher (Händedesinfektion bei Verlassen des Zimmers)

GBA-Beschluss-MRSA-Eradikationstherapie vom 23. Januar 2014

Der Gemeinsame Bundesausschuss hat beschlossen, die Anlage der Richtlinie über die Verordnung von häuslicher Krankenpflege (Häusliche Krankenpflege-Richtlinie) wie folgt zu ändern:

Im Leistungsverzeichnis der Häuslichen Krankenpflege-Richtlinie wurde die neue Nummer 26a eingefügt:

Nr.	Leistungsbeschreibung	Bemerkung	Dauer und Häufigkeit der Maßnahme
26a	<p>Sanierung von MRSA-Trägern mit gesicherter Diagnose:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sanierung/Eradikation nach ärztlichem Sanierungsplan gemäß Verordnung. - Applikation von antibakterieller Nasensalbe o. antiseptischen Gels - Mund- und Rachenspülung mit antiseptischer Lösung 	<p>Die Leistung ist verordnungsfähig im Rahmen der vertragsärztlich abrechenbaren Behandlung/Betreuung von Trägern mit MRSA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wird die Eradikationstherapie im Krankenhaus begonnen, kann eine Verordnung zudem unter den Voraussetzungen des § 7 Absatz 5 erfolgen. - Ebenfalls verordnungsfähig im Vorfeld von geplanten invasiv-diagnostischen, interventionellen oder operativen Eingriffen, wenn die MRSA-Kolonisation im Krankenhaus festgestellt wurde. <p>Übergabebögen sollen sich an den Empfehlungen zuständiger Fachorganisationen/ Netzwerke orientieren.</p>	<p>Dauer nach Sanierungsplan (5 bis 7 Tage).</p> <p>Neue Erstverordnung nach frustraner Sanierung möglich.</p> <p>Gründe des Misserfolgs sind zu eruieren.</p>

Nr.	Leistungsbeschreibung	Bemerkung	Dauer und Häufigkeit der Maßnahme
	<ul style="list-style-type: none"> - Dekontamination von Haut und Haaren mit antiseptischen Substanzen - Täglicher Wechsel von Leib- und Bettwäsche - Tägliche Desinfektion von Gegenständen, die mit Haut oder Schleimhaut Kontakt haben 	<p>Die Maßnahmen Wäschewechsel und Desinfektion sind eigentlich Leistungen, die im Bereich der pflegerischen Grundversorgung und der hauswirtschaftlichen Versorgung nach SGB XI erbracht werden.</p> <p>Die Verordnung setzt voraus das die Maßnahmen aufgrund körperlicher/ geistiger Einschränkungen nicht selbst durchgeführt werden können.</p> <p>Die Anforderungen an die Hygiene im Haushalt, an den Umgang mit Textilien und Gegenständen, die mit der Haut oder Schleimhaut in Kontakt kommen, an die Händehygiene sowie an organisatorische Maßnahmen der Versorgung sollen sich an den Empfehlungen zuständiger Fachorganisationen/ Netzwerke orientiere.</p>	