
Rahmenhygieneplan für den Umgang mit MRE (MultiResistente Erreger) in Wohneinrichtungen

Das MRE-Netzwerk Hamburg legt hiermit einen Rahmenhygieneplan zum Umgang mit multiresistenten Erregern vor. Dieser Rahmenhygieneplan wurde mit allen Hamburger Gesundheitsämtern sowie der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz abgestimmt.

Dieser Rahmenhygieneplan ist als Arbeitshilfe konzipiert für Wohneinrichtungen gemäß §2 Absatz 4 des Hamburgischen Wohn- und Betreuungsqualitätsgesetzes (HmbWBG).

Er berücksichtigt neben den bekannten grampositiven Erregern

Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus* (MRSA)
Vancomycin-resistenter *Enterococcus* (VRE)

auch die aktuellen Empfehlungen der KRINKO¹ zu den MultiResistenten GramNegativen Stäbchenbakterien (MRGN).

<i>Enterobacteriaceae</i> (z.B. <i>E.coli</i> , Klebsiellen etc.) ESBL	3MRGN und 4MRGN
<i>Acinetobacter baumannii</i>	3MRGN und 4MRGN
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3MRGN und 4MRGN

Der Begriff MRGN ersetzt die früher verwendeten Bezeichnungen für einige Resistenzmechanismen. Die Bezeichnung ESBL entspricht nicht mehr der aktuellen Definition, da es sich hierbei um eine Eigenschaft von Keimen und nicht um einen einzelnen Keim handelt, wird aber auf Grund der weiten Verbreitung, v.a. im Ausland, als Bezeichnung weiterhin verwendet.

Die Einteilung in 3MRGN bzw. 4MRGN erfolgt entsprechend der Resistenzlage gegenüber den vier Antibiotikagruppen, die am häufigsten zur Therapie bei schweren Infektionen durch die genannten Erreger eingesetzt werden. Die Bezeichnung 3MRGN bedeutet, dass der Erreger gegen drei Antibiotikagruppen resistent ist; ein 4MRGN ist gegen alle vier Antibiotikagruppen resistent.

Eine gute Basishygiene bei der Pflege der Bewohner sowie bei den Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen in den Wohneinrichtungen ist entscheidend, um eine Verbreitung von (multiresistenten) Erregern zu vermeiden.

Beim Umgang mit Bewohnern, bei denen ein Nachweis von VRE, 3MRGN, MRSA oder 4MRGN vorliegt, werden zusätzliche Maßnahmen empfohlen, die zu beachten sind.

Die Maßnahmen in der ersten Spalte des Planes enthalten die Basishygiene sowie die ergänzenden Maßnahmen bei 3MRGN. In der zweiten Spalte sind die Maßnahmen aufgeführt, die zusätzlich zur Basishygiene bei MRSA oder 4MRGN anzuwenden sind.

Es wurden bewusst keine gesonderten Maßnahmen für die Gruppe der stark kognitiv eingeschränkten Bewohner (z.B. Demenz) aufgenommen, da hier eine individuelle Bewertung des Einzelfalles erforderlich ist.

Die Inhalte des Rahmenhygieneplanes sind Empfehlungen, die von den Wohneinrichtungen für die eigene Einrichtung gemäß Risikoanalyse anzupassen und umzusetzen sind. Die Anforderungen des Arbeitsschutzes sind zu beachten.

Für Fragen steht Ihnen das MRE-Netzwerk Hamburg gerne zur Verfügung.
(Mail: mre-mrsa@hamburg-nord.hamburg.de, oder Telefon; 428 04 2465)

¹ Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut

Allgemeines

Organisatorisches	Basishygiene und weitere Maßnahmen bei VRE/3MRGN	MRSA und 4MRGN
Unterbringung des Bewohners	Keine besonderen Anforderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Einzelzimmer nicht zwingend erforderlich • Kohortenisolierung möglich <p><u>Ausnahme:</u> MRSA/4MRGN-Bewohner mit offenen Wunden, Harnwegskatheter, Sonden, Tracheostoma oder sonstigen Stomata, möglichst im Einzelzimmer mit eigener Nasszelle unterbringen! (Keine Isolation!)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennzeichnung des Zimmers (keine Erregerangabe) • Ist keine Einzelzimmerunterbringung möglich, nicht in einem Zimmer unterbringen mit Bewohnern die für MRSA und 4-MRGN besonders ansteckungsgefährdet (z.B. großflächige Wunden, generalisierte entzündliche Hautkrankheiten, erhebliche Abwehrschwäche) sind
<u>Grundsätzlich:</u> Bei Vorliegen von MRGN, besonders wenn ein Bewohner bereits im Mehrbettzimmer wohnt, grundsätzlich Rücksprache mit der/dem Hygienebeauftragten halten.		
Mobile Bewohner	Teilnahme an gemeinsamen Mahlzeiten und gemeinsamen Aktivitäten ist möglich, wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Der Bewohner kooperativ ist und selbst eine Händedesinfektion durchführen kann oder eine Händedesinfektion durch das Pflegepersonal zulässt • Die Benutzung der Toilette nur im eigenen Zimmer erfolgt: <ol style="list-style-type: none"> a. bei MRE im Analbereich/Stuhl b. bei MRE im Urin, wenn kein geschlossenes Harnableitungssystem genutzt wird • Hautläsionen oder offene Wunden sicher verbunden sind. • Tracheostoma (ggf. mit einem HME-BeatmungsfILTER) und/oder die Eintrittsstelle einer PEG-Sonde mit Pflasterverband abgedeckt ist 	
Informationspflicht	<ul style="list-style-type: none"> • Mitarbeiter müssen informiert und in die Hygienemaßnahmen eingewiesen sein: Pflege, Hauswirtschaft, Hilfspersonal, Physiotherapeuten, externe Kräfte • Hausarzt/behandelnden Arzt informieren • Betroffene Bewohner (kolonisierte und infizierte) müssen informiert werden, in die Händedesinfektion eingewiesen und zur Benutzung geeigneter Einmalpapiertücher bei nasaler Besiedlung angehalten werden. Ein Händedesinfektionsmittel wird je nach Compliance zur Verfügung gestellt • Angehörige/Besucher: siehe Spalte Besucher! 	
Transport / Verlegung	<p style="text-align: center;">Basishygiene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorabinformation an die Zieleinrichtung • Vorabinformation an den Transportdienst • Bei 4MRGN abwägen, ob der Transport erforderlich ist <p>Achtung: Bei Verlegung des Bewohners immer alle Beteiligten informieren (z.B. einweisender Arzt, Krankenhaus, Rettungsdienst/Krankentransport etc.)</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Den Patienten-Begleitbogen MRE-Netzwerk Hamburg nutzen</p>	
Besucher	Basishygiene	<ul style="list-style-type: none"> • Besucher müssen sich vor Betreten eines Bewohnerzimmers im Dienstzimmer melden • Besucher informieren und gezielt in die Maßnahmen der Händedesinfektion einweisen • Händedesinfektion bei pflegerischen Kontakten, Händedesinfektion immer vor Verlassen des Bewohners/ Bewohnerzimmers • Keine Schutzkleidung/Schutzhandschuhe generell erforderlich, lediglich bei möglichem Kontakt mit erregerehaltigem Material im Rahmen der Basishygiene
Meldepflicht	Häufungen von Infektionen mit multiresistenten Erregern sind nach §6 IfSG meldepflichtig	

Hygiene Pflegepersonal

Verfahrensanweisung	Basishygiene und weitere Maßnahmen bei VRE/3MRGN	MRSA und 4MRGN
Händedesinfektion	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Vor und nach</u> Tätigkeiten, die aseptisches Arbeiten erfordern (z.B. Bereitstellung von Infusionen, Umgang mit sterilen Medizinprodukten, Tabletten richten) • <u>Vor und nach</u> Kontakt mit infektionsgefährdeten Personengruppen z.B. immunsupprimierte Bewohner • Händedesinfektion <u>vor und nach</u> pflegerischen Kontakten • Händedesinfektion <u>vor und nach</u> Kontakt/Manipulation an Wunden, Kathetern, Sonden, Tracheostoma und sonstigen Stomata (trotz Schutzhandschuhen) • Händedesinfektion <u>vor</u> Handschuanlage und <u>nach</u> Schutzhandschuhablage • Händedesinfektion <u>nach</u> möglichem Kontakt mit erregerhaltigem Material 	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Basishygiene <p><u>Zusätzlich:</u> <u>Vor und nach</u> direkten MRSA/4MRGN-Bewohner-Kontakten. Nach Ablegen der Schutzkleidung/-handschuhe <u>vor</u> Verlassen des MRSA/4MRGN-Zimmers!</p> <p>Wenn möglich MRSA/4MRGN-Bewohner zuletzt versorgen!</p>
Schutzhandschuhe	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Vor</u> Manipulation an Wunden, Kathetern, Sonden, Tracheostoma und sonstigen Stomata • Vor dem Bettenmachen/Bettwäsche wechseln • <u>Vor</u> möglichem Kontakt mit erregerhaltigem Material • Wechsel der Handschuhe und hygienische Händedesinfektion zwischen unreinen und reinen Arbeiten am Bewohner 	
Schutzkittel / Einmalschürzen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Vor</u> Manipulation an Wunden, Kathetern, Sonden, Tracheostoma und sonstigen Stomata • <u>Vor</u> engem pflegerischen Kontakt • <u>Vor</u> dem Bettenmachen/ Bettwäsche wechseln • <u>Vor</u> möglichem Kontakt mit erregerhaltigem Material • <u>Grundsätzlich:</u> Einmalschürzen wenn mit einer Durchnässung und Kontakt mit Krankheitserregern zu rechnen ist 	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Basishygiene <p>Wenn erforderlich (z.B. Kolonisation der Haut):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langärmelige Schutzkittel mit Bündchen tragen • Einmalschürze anlegen
Mund-Nasen-Schutz / Schutzbrille	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Vor</u> dem Absaugen bei Tracheostoma • Wenn mit sonstigen infektiösen Aerosolen (z.B. bei Atemwegsinfektionen) oder ggfs. wenn mit einer Keimaufrichtung zu rechnen ist, muss ein Mund-Nasen-Schutz getragen werden (z.B. beim Betten machen) 	

Hygiene in der Pflege

Verfahrensanweisung	Basishygiene und weitere Maßnahmen bei VRE/3MRGN	MRSA und 4MRGN
Zuerst die Verfahrensanweisung „Hygiene Pflegepersonal“ berücksichtigen		
Abfall / medizinischer Abfall	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Medizinische Abfälle</u> z.B. spitze und scharfe Gegenstände in <u>durchstichsicheren</u> Behältern sammeln • <u>Sonstige Abfälle</u> in Abfalleimer mit Deckel, später dem Hausmüll zuführen 	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Basishygiene • Alle Abfälle direkt im Zimmer sammeln und nach Verschließen des Abfallbeutels entsorgen
Bettwäsche / Leibwäsche	<ul style="list-style-type: none"> • Sammeln im geeigneten Wäschesack und bei mind. 60°C mit Desinfektionswaschmittel (VAH gelistet) waschen 	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Basishygiene • Wäsche im Zimmer in geeigneten Wäschesäcken entsorgen • Bei stark durchfeuchteter Wäsche Kunststoffsock über den Wäschesack ziehen und fest verschließen (z.B. verknoten) • Privatwäsche nicht von den Bewohnern oder seinen Angehörigen waschen lassen • Handtücher, Waschlappen, Bettwäsche, Nacht- und Unterwäsche während der MRSA-Dekolonisierung täglich wechseln.
Pflegehilfsmittel / medizinische Geräte	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Vorgabe des R+D-Plans* 	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Basishygiene • Nach Möglichkeit bewohnerbezogen benutzen, nach R+D-Plan* desinfizieren und im Zimmer belassen
Steckbecken, Urinflaschen möglichst in der Steckbeckenspüle aufbereiten (A0-Wert 600), alternativ im Ausnahmefall Wischdesinfektion		
Instrumente	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Vorgabe des R+D-Plans* • Vermeidung rektaler Temperaturmessung bei MRGN und VRE • Bewohnerbezogenes Thermometer nebst Schutzhülle • Einmalinstrumente nach Gebrauch im Abfallbeutel entsorgen, Abfallbeutel fest verschlossen (z.B. verknotet) aus Zimmer entfernen • Instrumente nach Gebrauch im Zimmer in dicht verschließbare Behälter geben und anschließend ohne Zwischenlagerung der Aufbereitung zuführen 	
Geschirr	<ul style="list-style-type: none"> • Maschinelle Aufbereitung bei einer Temperatur von $\geq 65^\circ$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Basishygiene • Geschirr nach Gebrauch ohne Zwischenlagerung direkt der maschinellen Aufbereitung zuführen • Bei vorhandenem Tablettsystem wird das Tablett als Letztes in den Wagen gegeben und mit dem üblichen Verfahren aufbereitet
Pflegeutensilien z.B. Waschschüsseln	<ul style="list-style-type: none"> • Bewohnerbezogen benutzen und im Zimmer belassen • Desinfizierende Aufbereitung nach Vorgabe R+D-Plan* • Wischdesinfektion vor Entfernung aus Bewohnerzimmer 	
Brillen, Zahnersatz, Hörgeräte etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Zahnersatz in Prothesenreiniger • z.B. Brillen, Hörgeräte, Kämmen, Haarbürsten, Schmuck und Zahnbürsten (nach Gebrauch) bei Bedarf reinigen 	<ul style="list-style-type: none"> • Zusätzlich: Desinfizierende Aufbereitung der Zahnprothese nach Vorgabe, falls MRSA/4MRGN im Nasen-/Rachenbereich nachgewiesen sind
z.B. Telefon, Fern- bedienung etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Nach R+D-Plan*, keine desinfizierende Aufbereitung erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> • Desinfizierende Aufbereitung nach Vorgabe MRSA/4MRGN R+D-Plan*

*R+D Plan= Reinigungs- und Desinfektionsplan

Hygiene Reinigungspersonal

Weitere R+D-Vorgaben siehe „Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten“		
Verfahrens- anweisung	Basishygiene und weitere Maßnahmen bei VRE/3MRGN	MRSA und 4MRGN
Händedesinfektion	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nach</u> Beendigung der Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten • Händedesinfektion <u>vor</u> Handschuhanlage und <u>nach</u> Handschuhablage • Händedesinfektion <u>nach</u> möglichem Kontakt mit erregerhaltigem Material 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Nach</u> Beendigung der Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten • Händedesinfektion <u>vor</u> Handschuhanlage und <u>nach</u> Handschuhablage • Händedesinfektion <u>nach</u> möglichem Kontakt mit erregerhaltigem Material <p>Zusätzlich: <u>Vor</u> Verlassen des Zimmers</p> <p>Wenn möglich MRSA/4MRGN-Zimmer zuletzt reinigen!</p>
Schutzhandschuhe	<ul style="list-style-type: none"> • Einmalhandschuhe für Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten <u>immer</u> tragen • <u>Vor</u> Verlassen des Zimmers die Einmalhandschuhe in den Abfall entsorgen! 	
Schutzkittel/ Ein- malschürzen	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzkleidung für Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten <u>immer</u> tragen 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzkleidung für Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten <u>immer</u> tragen <p>Wenn erforderlich (z.B. Kolonisation der Haut): langärmelige Schutzkittel mit Bündchen tragen</p> <p><u>Vor</u> Verlassen des Zimmers Schutzkittel in den Wäschesack/Einmalschürzen im Abfall entsorgen</p>
Mund-Nasen-Schutz	Achtung: Mund-Nasen-Schutz tragen, wenn mit infektiösen Aerosolen zu rechnen ist, z.B. Husten, Atemwegsinfektionen	Achtung: Mund-Nasen-Schutz tragen, wenn mit infektiösen Aerosolen zu rechnen ist, z.B. Husten, Atemwegsinfektionen

Umgang mit Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten (Reinigungskräfte und Pflegepersonal)

Verfahrensanweisung	Basishygiene und weitere Maßnahmen bei VRE/3MRGN	MRSA und 4MRGN
Zuerst die Verfahrensweisung „Hygiene Pflegepersonal“ und „Hygiene Reinigungspersonal“ berücksichtigen		
Zimmerreinigung/ Oberflächen z.B. auch Telefon, Fernbedienung etc.	Bei allen MRE: Eine mindestens tägliche Flächendesinfektion (Wischdesinfektion) sollte für die bewohnernahen Bereiche (Bettgestell, Nachttisch, Nassbereich, Türgriffe u. ä.) durchgeführt werden. Weitere Flächen sollten nach einrichtungsinterner Risikobewertung einbezogen werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe R+D-Plan* MRSA/4MRGN (ggfs. Desinfektion) <p>Wenn möglich Zimmer zuletzt reinigen</p>
Abfall	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Sonstige Abfälle</u> in Abfalleimer mit Deckel, später dem Hausmüll zuführen 	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Basishygiene <p>Alle Abfälle direkt im Zimmer sammeln und den Abfallbeutel fest verschlossen (z.B. verknotet) entsorgen</p>
Sanitärräume	<ul style="list-style-type: none"> • Tägliche Reinigung nach R+D-Plan* ggfs. bei Doppelbelegung desinfizierende Aufbereitung 	<ul style="list-style-type: none"> • R+D-Plan* MRSA/4MRGN (ggfs. Desinfektion)
Fußböden	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Vorgabe des R+D-Plans* reicht i.d.R. eine Reinigung aus • Desinfektion nur bei Kontamination 	<ul style="list-style-type: none"> • R+D-Plan* MRSA/4MRGN (ggfs. Desinfektion)
Oberflächen	<ul style="list-style-type: none"> • Nach Vorgabe des R+D-Plans* reicht i.d.R. eine Reinigung aus • Bei Doppelbelegung desinfizierende Aufbereitung (Kontaktflächen) 	<ul style="list-style-type: none"> • R+D-Plan* MRSA/4MRGN (ggfs. Desinfektion)
Schlussdesinfektion	<ul style="list-style-type: none"> • Durchführung einer Schlussdesinfektion nach Verlegung oder vor Neubelegung nach Vorgaben des R+D-Plans* <p><u>Grundsätzlich</u> sollten Matratzenschutzbezüge verwendet werden, die atmungsaktiv und desinfektionsmittelbeständig sind!</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Basishygiene • MRSA nach dem <u>ersten</u> negativen Abstrich • 4-MRGN nach Risikobewertung
Reinigungsutensilien	<ul style="list-style-type: none"> • Für <u>jedes</u> Zimmer <u>frische</u> Reinigungstücher und Wechselwischbezüge verwenden! • Reinigungstücher und Wechselwischbezüge <u>maschinell desinfizierend</u> aufbereiten (Kochwäsche oder Waschen bei 60°C und Verwendung eines desinfizierenden Waschmittels) und <u>vollständig trocknen</u> • Arbeitsgeräte <u>nach</u> Arbeitsende desinfizierend aufbereiten • Reinigungswagen <u>nicht</u> in das Zimmer fahren 	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Basishygiene <p><u>Achtung:</u> Falls Zimmer nicht zuletzt gereinigt werden kann, Arbeitsgeräte nach Zimmerreinigung desinfizierend aufbereiten!</p>

*R+D=Reinigungs- und Desinfektionsplan

Erstellt unter Verwendung des Merkblattes „Hygiene-Maßnahmen beim Umgang mit MRE (Multiresistente Erreger) im Altenpflegeheim“ mit freundlicher Genehmigung des MRE-Netz Rhein-Main.