

# Neue Wege für die Rehabilitation von Patienten mit Multiresistenten Erregern (MRE) – ein Bericht aus dem MRE-Netz Rhein-Main

Ursel Heudorf<sup>1</sup>, Antje Kristeller<sup>2</sup>, Markus Striegel<sup>2</sup>

<sup>1</sup>MRE-Netz Rhein-Main, Frankfurt am Main

<sup>2</sup>Deutsche Rentenversicherung Hessen, Abteilung VII – Rehabilitation und Klinikmanagement, Frankfurt/Main

## Zusammenfassung

Zur Verbesserung der Rehabilitation von Patienten mit MRSA (und anderen multiresistenten Erregern) haben verschiedene Gremien und Einrichtungen Empfehlungen publiziert. Die im Jahr 2014 veröffentlichte Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zum Umgang mit MRSA enthält detaillierte und praktikable Vorgaben für Rehabilitationseinrichtungen im Umgang mit Patienten mit MRSA und hat somit für die Rehabilitationskliniken mehr Rechtssicherheit erbracht. Demnach stellt eine Besiedelung mit multiresistenten Erregern keinen generellen Ausschlussgrund für eine Rehabilitationsleistung dar. Auf dieser Basis wurde im Sommer 2016 in Hessen zwischen der DRV Hessen und dem MRE-Netz Rhein-Main – in Abstimmung mit den anderen hessischen MRE-Netzwerken – ein neues Verfahren zur Verbesserung der Rehabilitation entwickelt und in Kraft gesetzt. Dieses wird hier vorgestellt.

**Schlagnote:** Multiresistente Erreger, MRE, Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*, MRSA, Rehabilitationskliniken, Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention, KRINKO, MRE-Netz Rhein-Main

## New procedures for the medical rehabilitation of patients colonized with multi-drug resistant organisms (MDRO) – a report from the network on MDRO in the Rhine-Main district, Germany

### Abstract

To facilitate and to improve the medical rehabilitation of patients colonized with MDRO various guidelines have been published by committees and other institutions. In 2014, the German Commission on Hospital Hygiene and Infection Prevention has published a Guideline for the care of patients with methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA), including special recommendations for rehabilitation clinics. Hence legal certainty has been obtained for these clinics. With regard to these guidelines, new procedures have been established by the network on MDRO in the Rhine-Main district and the German pension insurance Hessen – with the agreement of the other MDRO networks in Hesse. This procedure will be reported.

**Key words:** multi-drug resistant organisms, MDRO, methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, MRSA, rehabilitation clinics, German Commission on Hospital Hygiene and Infection Prevention, MDRO network Rhine-Main

Eines der drei Ziele des MRE-Netz Rhein-Main lautet, „Die Behandlung und die Rehabilitation von Patienten mit MRE zu verbessern“ (Heudorf 2010). Einerseits erreichten das Netzwerk viele Klagen aus Akutkliniken, dass sie Patienten mit MRE oft nicht in Rehabilitationseinrichtungen vermitteln könnten, da diese argumentierten, dass sie als Kliniken nach KRINKO 1999 (KRINKO 1999) Patienten mit MRSA isolieren müssten und so eine Rehabilitation nicht möglich sei. Zum anderen beklagten viele Patienten, dass sie vergeblich Rehabilitationseinrichtungen suchten und wegen ihrer Besiedelung abgelehnt würden.

Vor diesem Hintergrund erstellte das MRE-Netz Rhein-Main bereits früh Hilfen und einen Musterhygieneplan für

Rehabilitationseinrichtungen, in denen Maßnahmen bei der Rehabilitation von Patienten mit MRSA und anderen MRE empfohlen wurden (Brandt et al. 2012). Auch andere Institutionen oder MRE-Netzwerke erarbeiteten vergleichbare Empfehlungen (Länderarbeitskreis Rahmenhygieneplan für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen 2007, Deut-

### Korrespondenzautorin:

Prof. Dr. Ursel Heudorf  
MRE-Netz Rhein-Main  
Breite Gasse 28  
60313 Frankfurt am Main  
E-Mail: [ursel.heudorf@stadt-frankfurt.de](mailto:ursel.heudorf@stadt-frankfurt.de)

sche Gesellschaft für Krankenhaushygiene 2009, MRSA-Netzwerke Niedersachsen o.A., Hergenröder et al. 2012). Darüber hinaus führte das Netzwerk in den Rehabilitationskliniken seines Bezirks umfangreiche Untersuchungen zur MRE-Prävalenz bei Rehabilitationspatienten durch (Heudorf et al. 2014, Heudorf et al. 2015a, Heudorf et al. 2015b).

Seitens der Leitungen von Rehabilitationskliniken wurden die Empfehlungen eher zurückhaltend angenommen, u. a. mit dem juristischen Argument, dass sie ja weiterhin die gültige KRINKO-Empfehlung umsetzen müssten, da sonst im Falle einer Übertragung von MRSA auf zuvor nicht besiedelte Patienten Rechtsstreitigkeiten drohen könnten. Mit Veröffentlichung der neuen KRINKO-Empfehlung zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus*-Stämmen (MRSA) in medizinischen und pflegerischen Einrichtungen im Jahr 2014 (KRINKO 2014) ist diese Befürchtung jedoch gegenstandslos geworden, da die KRINKO dort – über die allgemeinen Kapitel und Empfehlungen hinaus, u. a. mit der Forderung der ärztlichen Risikoanalyse für die Einrichtungen/Abteilungen – explizite Empfehlungen für Rehabilitationseinrichtungen publiziert hat (► Kasten 1).

Das MRE-Netz Rhein-Main veröffentlichte daraufhin in mehreren Arbeiten Hilfestellungen für die Rehabilitationseinrichtungen, u. a. eine allgemeine Information zur neuen KRINKO-Empfehlung (Heudorf 2014, Heudorf & Exner 2014) und der dadurch in Verbindung mit dem Infektionsschutzgesetz (IFSG 2000/2011) gegebenen Rechtssicherheit für die Rehabilitationskliniken. Darüber hinaus veröffentlichte es – nicht zuletzt auch auf der breiten Datengrundlage der eigenen Untersuchungen – Hilfen zur ärztlichen Risikoanalyse (Heudorf et al. 2015).

Eine weitere, grundlegende Veränderung wurde im Sommer 2016 von dem MRE-Netz Rhein-Main gemeinsam mit der Deutschen Rentenversicherung Hessen entwickelt. Sie basiert auf nachfolgenden Überlegungen:

1. Die Rehabilitationskliniken in Hessen sind rechtlich verpflichtet, die Vorgaben des Infektionsschutzgesetzes und der Hessischen Hygieneverordnung zu beachten. Dies betrifft auch die dort genannten fachlichen Grundlagen und Anforderungen, insbesondere die einschlägigen Empfehlungen der KRINKO. Die Deutsche Rentenversicherung Hessen als Kostenträger medizinischer Rehabilitationsleitungen muss davon ausgehen, dass diese rechtlichen und fachlichen Vorgaben beachtet werden.

### **Kasten 1: Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention KRINKO 2014 zu MRSA**

*„Im Bereich der medizinischen Rehabilitation wird die gesamte Bandbreite der angesprochenen Kolonisations- und Infektionsrisiken angetroffen. Es besteht eine große Heterogenität der Einrichtungen und angebotenen Leistungen. Zusätzlich zu den unter Punkt III.1 genannten allgemeinen Empfehlungen empfiehlt die Kommission:*

#### **Für die ärztliche Risikoanalyse:**

- eine Kategorisierung der Einrichtung hinsichtlich der überwiegenden Patientenstruktur und der durchgeführten Maßnahmen im Rahmen einer ärztlichen Risikoanalyse zur Klärung der Frage, ob das Risikoprofil dem eines Krankenhauses oder dem einer Pflegeeinrichtung (mit überwiegend sozialer Betreuung) entspricht. Entsprechend sind die Maßnahmen lt. Teil III.2.1 bzw. Teil III.2.3 festzulegen;
- dass analog zum Rehabilitationsplan die jeweils gebotenen Präventionsmaßnahmen durch das Hygienefachpersonal unter Einbeziehung der entsprechenden Bereiche und Mitarbeiter festgelegt werden und dabei geprüft wird, wie durch geeignete Ausgestaltung von Prozessen ein möglichst optimaler Kompromiss zwischen der Verhinderung von MRSA-Übertragungen und der Möglichkeit zur Teilnahme an Rehabilitationsmaßnahmen geschaffen werden kann;
- festzulegen und zu dokumentieren, welche Rehabilitationsmaßnahmen abweichend vom normalen Ablauf ggf. dezentral, beispielsweise im Zimmer des Patienten (z. B. Inhalationen), bzw. nicht durchgeführt werden können (z. B. tiergestützte Therapie);
- festzulegen, ob und ggf. unter welchen Bedingungen nicht-kooperationsfähige MRSA-Patienten am Gemeinschaftsleben teilnehmen können.

#### **Für die Rehabilitationsmaßnahmen:**

- dass Patienten mit MRSA-Nachweis grundsätzlich an Rehabilitationsmaßnahmen teilnehmen dürfen, wobei die verwendeten therapeutischen Geräte und Utensilien (Bälle, thermische Packungen, Badewannen etc.) wischdesinfizierbar sein sollen und nach Benutzung desinfiziert werden;
- dass ein MRSA-Nachweis bei Rehabilitanden allein keinen Grund für den Ausschluss von der Nutzung von Badeanlagen darstellt, wobei die im Schwimmbad verwendeten Utensilien (Bälle, Schwimmbretter etc.) wie üblich gehandhabt werden können, wenn das Schwimmbad den Kriterien nach DIN 19643 entspricht;
- tiergestützte Therapien bei MRSA-Patienten nicht durchzuführen.“

2. Im Hinblick auf MRSA ist die aktuelle Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention KRINKO aus dem Jahr 2014 umzusetzen, welche die Empfehlung aus dem Jahr 1999 ersetzt. Während in der Empfehlung aus dem Jahr 1999 Patienten mit MRSA in allen „Krankenhäusern und medizinischen Einrichtungen“, also ohne Differenzierung nach einzelnen Einrichtungen, isoliert werden mussten, gibt die neue KRINKO-Empfehlung explizit Empfehlungen zu Rehabilitationseinrichtungen. Demnach sollen die Patienten mit MRSA grundsätzlich an Rehabilitationsmaßnahmen teilnehmen dürfen; in einer ärztlichen Risikoanalyse sollen Details einrichtungsindividuell festgelegt werden\*.
3. Die Hessische Hygieneverordnung HHygVO (Hessen 2011) legt wie alle anderen Länderverordnungen (Heudorf et al. 2015c) fest, dass bei der Überweisung, Verlegung oder Entlassung von Patienten aus Krankenhäusern, was beispielsweise bei Anschlussrehabilitationen (AHB) relevant ist, die jeweils aufnehmende Einrichtung, im konkreten Fall die Rehabilitationseinrichtung, über die patientenspezifischen Befunde und Maßnahmen, die zur Verhütung und Bekämpfung von nosokomialen Infektionen und von Krankheitserregern mit Resistenzen erforderlich sind, zu informieren ist (Hessen 2011, Heudorf et al. 2015c). Demnach ist eine direkte Informationspflicht zwischen verlegender und aufnehmender Einrichtung vorgesehen. Nach aktuellen Untersuchungen des MRE-Netz Rhein-Main im Jahr 2014 waren bei 0,7 % (15/2155) der Reha-Patienten MRSA und bei 0,14 % (2/1434, einer davon zuvor bekannt) ein 4MRGN nachgewiesen worden (Heudorf et al. 2015a). Die Prävalenz für MRSA liegt somit im Bereich derer in der Allgemeinbevölkerung. Zu 4MRGN resp. Carbapenem-resistenten Erregern (CRE) gibt es bislang keine belastbaren Studientaten aus der Allgemeinbevölkerung.
4. Vor diesem Hintergrund – Pflicht zu angemessenen Hygiene- und Präventionsmaßnahmen einschließlich Risikoanalyse in den jeweiligen Rehabilitationseinrichtungen und Pflicht zur Weitergabe aller wesentlichen Daten zur Infektionsprävention einschließlich patientenspezifischer Befunde von Krankheitserregern mit Resistenzen – hat die Deutsche Rentenversicherung Hessen Anfang August 2016 in einem Rundschreiben allen von ihr belegten Rehabilitationseinrichtungen mitgeteilt, dass nach der aktuellen KRINKO-Empfehlung von 2014 eine Besiedelung mit multiresistenten Erregern keinen generellen Ausschlussgrund für eine Rehabilitationsleistung darstellt und nach § 1 HHygVO eine direkte Informationspflicht der Verlegenden an die aufnehmende Einrichtung besteht. Die Rehabilitationseinrichtungen wurden

bei Fortbildungsveranstaltungen auf Möglichkeiten der Unterstützung durch die MRE-Netzwerke hingewiesen. Sofern sich eine Rehabilitationseinrichtung außerstande sieht, ggf. erforderliche, über die Basishygiene hinausgehende Barrieremaßnahmen durchzuführen, muss sie den zuweisenden Kostenträger darüber informieren. In solchen Fällen (z. B. neurologische Frührehabilitation Phase C) ist es sinnvoll, über diese Notwendigkeit schon im ärztlichen Befundbericht bei der Reha-Antragstellung zu informieren.

5. Angesichts ggf. noch bestehender Unsicherheiten der Rehabilitationskliniken bei der Erstellung der nach KRINKO 2014 geforderten Risikoanalyse und im Umgang mit Patienten mit MRE wird auf die Musterhygienepläne verschiedener MRE-Netzwerke (Brandt et al. 2012, Länderarbeitskreis Rahmenhygieneplan für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen 2007, Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene 2009, MRSA-Netzwerke Niedersachsen o.A., Hergenröder et al. 2012) und die einschlägigen Publikationen des MRE-Netz Rhein-Main z. B. zur Risikoanalyse (s. Heudorf 2014, Heudorf & Exner 2014, Heudorf et al. 2015b) verwiesen. Darüber hinaus werden die MRE-Netzwerke in Hessen kostenlos einschlägige Fortbildungen anbieten und für etwaige Fragen auch telefonisch zur Verfügung stehen.

Beim ersten Runden Tisch des MRE-Netzes Rhein-Main in Frankfurt im Oktober 2015 wurden positive Rückmeldungen gegeben; einige Kliniken gaben an, dass die Verlegungssituation in Rehabilitationseinrichtungen sich etwas verbessert habe. Die nächsten Monate werden zeigen, ob sich dieser positive Trend fortsetzt und eine nachhaltige Verbesserung für die Rehabilitation von MRE-Patienten erreicht werden konnte – analog der inzwischen im Rhein-Main-Gebiet entspannten Situation der Verlegung von Patienten mit MRE in Alten- und Pflegeheime. Die Heime haben sich – nach großen Ängsten und Vorbehalten Ende der 1990er-Jahre – über MRE weiter- und fortgebildet. Viele sind Mitglieder des Netzwerks und werben damit, MRE-besiedelte Bewohner kompetent pflegen zu können. Ziel des Netzwerks ist es, im Bereich der Rehabilitation in den nächsten Jahren den gleichen Status zu erreichen.

## Literatur

- Brandt C, Jahn-Mühl B, Parthé S, Pitten F, Merbs R, Heudorf U (2012). MRSA/MRE in der Rehabilitation – Empfehlungen des MRE-Netz Rhein-Main. *Rehabilitation* 51: 254–258
- Deutsche Gesellschaft für Krankenhaushygiene (2009). Maßnahmen für MRSA in Gesundheitseinrichtungen. *Hygiene und Medizin* 34: 402–409
- Hergenröder H, Mielke M, Höller C, Herr C (2012). Methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) in der medizinischen Rehabilitation. Entwurf eines Rahmenhygieneplans. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 55: 1453–1464
- Hessen (2011). Hessische Hygieneverordnung (HHygVO). Nr. 24 – Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen, Teil 1–8. Dezember 2011
- Heudorf U (2010). Auftaktveranstaltung des MRE-Netzes Rhein-Main. Erfreulicher Anlass mit erstem Hintergrund. *Hessisches Ärzteblatt* 70: 493–495
- Heudorf U (2014). Infektionsprävention und Rehabilitation. Vorab ärztliche Risikoanalyse. *Deutsches Ärzteblatt* 111 (47): A 2062–2066

\* Analog wäre die KRINKO-Empfehlung „Hygienemaßnahmen bei Infektionen oder Besiedlung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen“ aus dem Jahr 2012 zu berücksichtigen. Diese richtet sich zwar primär an Krankenhäuser, stellt aber auch fest: „Auch in anderen medizinischen Einrichtungen, in denen invasive Therapien z. B. Beatmungen in der neurologischen Rehabilitation durchgeführt werden, kann sie hilfreich sein“.

- Heudorf U, Exner M (2014). MRSA-Patienten in der Rehabilitation – eine ärztliche Risikoanalyse nach KRINKO. *Hygiene und Medizin* 39: 512 ff
- Heudorf U, Färber A, Nagel A, Kempf VAH, Mischler D (2014). Multiresistente Erreger in der Rehabilitation – Ergebnisse einer Pilotstudie des MRE-Netz Rhein-Main 2013. *Umweltmedizin – Hygiene – Arbeitsmedizin* 19: 410–417
- Heudorf U, Färber D, Mischler D, Schade M, Zinn C, Cuny C, Nillius D, Herrmann M (2015a). Multiresistente Erreger in Rehabilitationseinrichtungen im Rhein-Main-Gebiet, Deutschland, 2014: I Prävalenz und Risikofaktoren. *Rehabilitation* 54: 339–345
- Heudorf U, Färber D, Mischler D, Schade M, Zinn C, Nillius D, Herrmann M (2015b). Multiresistente Erreger in Rehabilitationseinrichtungen im Rhein-Main-Gebiet, Deutschland, 2014: II. Ärztliche Risikoanalyse und Hygienemaßnahmen. *Rehabilitation* 54: 375–381
- Heudorf U, Hausemann A, Exner M (2015c). Sektorenübergreifende Informationsweitergabe bei Patienten mit multiresistenten Erregern – Beitrag aus dem MRE-Netz Rhein-Main. *Hygiene und Medizin* 40–3: 97–103
- IFSG (2000/2011). Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (IfSG). *Bundesgesetzblatt I* 2000: 1045–1077 und *Bundesgesetzblatt I* 2011: 1622–1624
- KRINKO (Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention) (1999). Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus*-Stämmen (MRSA) in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen. Mitteilung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am RKI. *Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz* 42: 954–958, [www.rki.de](http://www.rki.de)
- KRINKO (Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut (RKI)) (2014). Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus*-Stämmen (MRSA) in medizinischen und pflegerischen Einrichtungen. *Bundesgesundheitsbl – Gesundheitsforsch – Gesundheitsschutz* 57: 696–732, [http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/MRSA\\_Rili.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/MRSA_Rili.pdf?__blob=publicationFile)
- Länderarbeitskreis Rahmenhygieneplan für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen (2007). <https://www.uminfo.de/rahmenhygieneplaene/lak-gesundheitseinrichtungen/rhp-lak-vorsorge-rehabilitationseinrichtungen.pdf>
- MRSA-Netzwerke Niedersachsen (o.A.). Informationen zu MRSA für Rehabilitationseinrichtungen. [www.mrsa-netzwerke-niedersachsen.de](http://www.mrsa-netzwerke-niedersachsen.de)

Alle Publikationen des MRE-Netz Rhein-Main sind auf der Internetseite eingestellt: <http://www.mre-rhein-main.de/publikationen.php>