

Unumstrittene hygienische Maßnahme ist allein die Händedesinfektion als standardhygienische Indikation, dies allerdings nachhaltig. Studien ergaben, dass der um ein Prozent gesteigerte Verbrauch alkoholhaltiger Händedesinfektionsmittel die Infektionsinzidenz nach vier Monaten um sieben Prozent sinken ließ.

Über die Standardhygiene hinausgehende einheitliche Empfehlungen zu notwendigen hygienischen Maßnahmen erforderten zunächst eine konkrete Grundlage für eine Klassifikation und daraus ableitbare Leitlinien.

Während bei MRSA definierte Resistenzmechanismen und entsprechende Leitantibiotika benennbar sind, erfordert die Gruppe der gramnegativen Keime aufgrund der sich ändernden Resistenzmechanismen andere Bezugsgrößen.

Die KRINKO hat deshalb - unabhängig vom jeweiligen Mechanismus einer Resistenz - allein deren Vorhandensein gegenüber Leitsubstanzen von 4 klinisch relevanten Antibiotikagruppen als entscheidendes Kriterium der Begriffsdefinition festgelegt.

Danach werden als **3 – MRGN** und **4 – MRGN** multiresistente gramnegative Stäbchen mit Resistenz gegen 3 bzw. 4 aus folgenden 4 Antibiotikagruppen bezeichnet:

Tab. 2 Klassifizierung multiresistenter gramnegativer Stäbchen auf Basis ihrer phänotypischen Resistenzeigenschaften (R=resistent oder intermediär empfindlich, S = sensibel)							
Antibiotikagruppe *	Leitsubstanz	Enterobakterien		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		<i>Acinetobacter baumannii</i>	
		3MRGN <sup>1</sup>	4MRGN <sup>2</sup>	3MRGN <sup>1</sup>	4MRGN <sup>2</sup>	3MRGN <sup>1</sup>	4MRGN <sup>2</sup>
Acylureidopenicilline	Piperacillin	R	R	Nur eine der 4 Antibiotikagruppen wirksam (sensibel)	R	R	R
3./4. Generations-Cephalosporine	Cefotaxim und/oder Ceftazidim	R	R		R	R	R
Carbapeneme	Imipenem und/oder Meropenem	S	R		R	S	R
Fluorchinolone	Ciprofloxacin	R	R		R	R	R

<sup>1</sup> 3MRGN (Multiresistente gramnegative Stäbchen mit Resistenz gegen 3 der 4 Antibiotikagruppen)  
<sup>2</sup> 4MRGN (Multiresistente gramnegative Stäbchen mit Resistenz gegen 4 der 4 Antibiotikagruppen)

- \* ergänzend für jeweils auch:
- Acylureidopenicilline: Piperacillin/Tazobactam(Sulbactam)
  - 3./4. Gen. Cephalosporine: Ceftriaxon
  - Carbapeneme : Ertapenem, Doripenem
  - Fluorchinolone : Levofloxacin, Moxifloxacin

Diese Definition ist Grundlage für die im Oktober 2012 veröffentlichten Empfehlungen der KRINKO hinsichtlich der Hygienemaßnahmen bei multiresistenten gramnegativen Stäbchen.

Die komplette Fassung und dieses Info-Blatt sind unter [www.kiel.sh-mre.de/aktuelles](http://www.kiel.sh-mre.de/aktuelles) zu finden. Umseitig sind wesentliche Kernaussagen dieser Arbeit zusammengefasst.

Diese Empfehlungen richten sich vor allem an die Krankenhäuser.  
Sie ersetzen nicht die Empfehlungen zum Ausbruchmanagement bei nosokomialen Infektionen.

Grundsätzlich ist immer die **Standardhygiene** einzuhalten.

#### Zusätzlich

**ist bei allen MRGN im Krankenhaus in Risikobereichen immer eine Isolierung vorzunehmen.**

**sind auch in Normalbereichen 4 – MRGN zu isolieren,**  
bei 3 – MRGN reicht hier die die Standardhygiene.

Ein generelles **Aufnahmescreening** wird aufgrund der aktuellen Datenlage nicht empfohlen.  
Patientengut, Zuweisungsstruktur und regionale Epidemiologie sollten Basis für eine eigene krankenhausbezogene Richtlinie sein.

Für alle MRGN werden aufgrund der aktuellen Datenlage **keine Sanierungsmaßnahmen** empfohlen.

In **Heimen** und anderen Pflegeeinrichtungen gilt die **Standardhygiene**.

Eine individuelle Gefahrenabschätzung ist auch hier immer vorzunehmen.

Da aber bereits für MRSA grundsätzlich keine darüber hinausgehenden Maßnahmen empfohlen werden, ist dies auch die Maximalempfehlung für die MRGN, die eine vergleichsweise noch geringere Verbreitungsgefahr aufweisen.

Im **ambulanten Bereich** gelten in der Regel für MRGN keine besonderen Empfehlungen, die über die strikte Einhaltung der **Standardhygiene** hinausgehen.

Auch hier gilt aber, dass in jeder Einrichtung eine Gefahrenabwägung durchzuführen ist.

Z.B. Dialysepraxen, Einrichtungen zum ambulanten Operieren, Nachsorge/Aufwachräume von Patienten nach endoskopischen Untersuchungen, hämatologisch-onkologische Praxen sind ggf. stationären Risikobereichen gleich zu setzen mit entsprechender Isolationspflicht.

**In allen medizinischen Bereichen ist die wichtigste Maßnahme zur Verhinderung einer Weiterverbreitung die korrekte Händehygiene!**