

# Vancomycin-resistente Enterokokken (VRE) in Rehabilitations- und Pflege-Einrichtungen

Welche Hygienemaßnahmen machen Sinn?  
Aktuelle Studien-Lage?

# Nach wie vor die aktuellste Publikation:

**ÜBERSICHTSARBEIT**

## **Kontrolle von Vancomycin-resistenten Enterokokken im Krankenhaus**

Epidemiologischer Hintergrund und klinische Relevanz

Nico T. Mutters, Volker Mersch-Sundermann, Reinier Mutters, Christian Brandt, Wulf Schneider-Brachert, Uwe Frank

Mutters NT, Mersch-Sundermann V, Mutters R, Brandt C, Schneider-Brachert W, Frank U:  
Control of the spread of vancomycin-resistant enterococci in hospitals epidemiology and clinical relevance.  
Dtsch Arztebl Int 2013; 110(43): 725–31. DOI: 10.3238/arztebl.2013.0725

# Einführung

- Die Übertragung von Vancomycin-resistenten Enterokokken (VRE; insbesondere E. faecium) verursacht im Krankenhaus hauptsächlich eine **große Anzahl an Kolonisationen, jedoch nur sporadisch Infektionen**.
- Zum optimalen Schutz vor Infektionen bei Risikopatienten ist eine detaillierte und **valide Risikoabschätzung** notwendig.
- Vorrangiges Anliegen muss es sein, die **VRE-bedingte Morbidität und Letalität bei gefährdeten Patienten wirksam zu reduzieren, aber ebenso infektionspräventiv unnötige Maßnahmen bei nicht gefährdeten Patienten zu unterbinden**.

Mutters et al, 2013

# VRE-Risikoeinschätzung

Risikobereiche	VRE-Risikopatienten
Hämatologie-Onkologie (immunsupprimierte Patienten Risikogruppe 2* <sup>1</sup> und 3* <sup>2</sup> ; Transplantationseinheiten/Zimmer)	VRE-Infektion, insbesondere sezernierende Wunden (z. B. Schwerstbrandverletzte, Amputation)
Lebertransplantationsstationen und ITS/IMC mit hohem Anteil viszeralchirurgischer oder gastroenterologischer Patienten	VRE-Kolonisation mit Diarrhö, C.-difficile-Infektion, Stuhlinkontinenz (auch Enterostomata etc.)
Dialysestationen	VRE-kolonisierte Patienten mit mangelnder Compliance

\*1 Risikogruppe 2: schwere Immunsuppression/-defizienz;

\*2 Risikogruppe 3: sehr schwere Immunsuppression/-defizienz;

Mutters et al, 2013

# VRE-spezifische Hygienemaßnahmen

Stufe	Maßnahmen	
I – <u>(erweiterte)</u> Standardhygiene	– Unterbringung im Mehrbettzimmer	☑
	– konsequente Händedesinfektion	☑
	– gezielte Standard-Flächendesinfektion (Mittel aus Liste des VAH)	☑
	– Wischdesinfektion von patientennahen Gegenständen	☑
	– Desinfektionsmittel in den Nasszellen	!?
	– Informationsschilder zur Händehygiene/ Wischdesinfektion bei Toilettengang	!?
	– Pflegeutensilien patientenbezogen verwenden	☑
	– patientenbezogene Kittel- und Handschuhpflege bei:	!?
	– direktem Patientenkontakt – bei Kontakt mit infektiösem Material	
II – Kontaktisolierung	Stufe I plus	
	– organisatorische Isolierung (Bettplatzisolierung bzw. Kittelpflege, auch beim Nachbarpatienten!)	☑
	oder	
	– räumliche Isolierung (Einzelzimmerisolierung oder Kohortenisolierung)	☑

Mutters et al, 2013

# VRE-Hygienemanagement

	Stufe I Standardhygiene (Normalstationen und Ambulanzen)	Stufe II Kontaktisolierung (Risikopatienten* <sup>1</sup> und Risikobereiche* <sup>2,*3</sup> )
räumliche oder organisatorische Isolierung (Bettplatzisolierung)	-	+
Handschuhe + Schutzkittel bei direktem Kontakt mit infektiösem Material	+	+
Mund-/Nasenschutz bei direktem Kontakt	-	-
Sanierung	-	-

\*1 bei Risikopatienten = infizierte Patienten, Patienten mit sezernierenden Wunden; kolonisierte Patienten mit Diarrhö, C.-difficile-assoziiertes Diarrhö, Stuhlinkontinenz, Enterostoma; kolonisierte Patienten mit mangelnder persönlicher Hygiene

\*2 in Risikobereichen = Intensivstationen, „intermediate Care“-Stationen (Überwachungsstation), Hämatologie-Onkologie (immunsupprimierte Patienten Risikogruppe 2 und 3; Transplantationseinheiten/Zimmer), Lebertransplantationsstationen und ITS/IMC mit hohem Anteil viszeralchirurgischer oder gastroenterologischer Patienten, Neonatologie und Dialyse.

\*3 In VRE-Ausbruchssituationen auch auf Normalstationen.

+ empfohlen

- nicht empfohlen/Sanierung nicht möglich

Mutters et al, 2013

# Kernaussagen der Arbeit

- Die Vancomycin-Resistenz bei Enterokokken beschränkt sich in Deutschland zur Zeit **nahezu ausschließlich auf Enterococcus faecium** (> 99 % aller Vancomycin-resistenten Enterokokken [VRE]).
- Vancomycin-resistente Enterokokken besitzen in der Regel eine **niedrige Pathogenität** (charakterisiert durch hohe Kolonisations- und niedrige Infektionsraten).
- Ein **erhöhtes Infektionsrisiko** durch VRE besteht jedoch bei bestimmten **Risikogruppen** (neutropene Patienten, Zustand nach Organtransplantation, Dialysepflichtigkeit).
- Eine Unterbrechung von Infektionsketten ist durch die konsequente Durchführung von **Standard-Hygienemaßnahmen – mit der Händehygiene als wichtigster Maßnahme** – zu erreichen.
- Eine **Kontaktisolierung ist bei Risikopatienten und in Risikobereichen** durchzuführen.

# Unser Fazit

- **Kaum Literatur** zum VRE-Management in der endemischen Situation im Krankenhaus
- Schon gar nicht zum **Setting Reha-Einrichtung oder Pflegeheim**
- Die Empfehlungen von **Mutters et al** sind sehr gut recherchiert und zusammengefasst (wenn auch teilweise mit **geringem Evidenz-Grad** für einzelne Maßnahmen)
- **Keine weiteren Evidenz-basierten Empfehlungen seitens unserer Arbeitsgruppe**
- **KRINKO-Empfehlung 2018?**