

# VRE – Erste Erfahrungen mit der Umsetzung der KRINKO-Empfehlung

PROF. DR. CONSTANZE WENDT

## Interessenkonflikte

Anstellungsverhältnis	MVZ Labor Limbach
Beratungs- bzw. Gutachtertätigkeit	Im Rahme des Anstellungsverhältnisses (Krankenhäuser, Praxen, Baugutachten)
Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien oder Fonds	keine
Verkaufslizenzen	keine
Honorare	keine
Forschungsunterstützung	keine
Sonstige finanzielle Beziehungen	keine

## Wir beginnen am Ende: Zusammenfassung der Empfehlung

### PRAKTISCHE HINWEISE ZUR UMSETZUNG DER EMPFEHLUNG

- ▶ Schritt 1: Vorstellen der Grundzüge der Empfehlung, z.B. in der Hygienekommission
- ▶ Schritt 2: Auswertung der vorhandenen Daten zu VRE und / oder E. faecium
  - Infektionen / Kolonisationen
  - Art der Infektionen
  - Betroffenen Patienten (gemeinsamer Risikofaktor, gemeinsame Lokalisation)
- ▶ Schritt 3: Bestimmen Sie, wo Sie stehen
  - Haus ohne VRE Infektionen → Vorbereitung der Maßnahmen, bei Auftreten der ersten Infektion
  - Haus mit VRE Infektionen → Festlegung, wo / für welche Patienten Sie „VRE-Bündel“ benötigen
- ▶ Schritt 4: Beschluss der Hygienekommission
  - Haus ohne VRE Infektionen → Hygieneplan für das Auftreten einer ersten Infektion
  - Haus mit VRE Infektionen → Auftrag für die Entwicklung von Bündeln

## Zusammenfassung

### WEITERE UMSETZUNG FÜR HÄUSER MIT VRE INFEKTIONEN

- ▶ Schritt 5: Planung des Bündels im Team der betroffenen Abteilungen
  - Festlegung von Zielgrößen Entscheidung, welche Maßnahmen in der Population die höchste Effizienz haben unter Berücksichtigung von
    - ✦ Patientengut
    - ✦ Risikofaktoren
    - ✦ Räumlichen Gegebenheiten
    - ✦ Vorhandenen logistischen Strukturen
  - Festlegung der notwendigen Voraussetzungen / Maßnahmen zu Umsetzung
- ▶ Schritt 6: Verabschiedung der Bündel in der Hygienekommission
- ▶ Schritt 7: Umsetzung der Bündel
- ▶ Schritt 8: Evaluation der Effektivität der Bündel

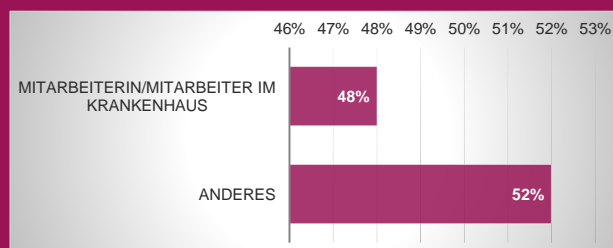
## Wie machen es andere

- Vorstellen von den Empfehlungen der KRINKO und Ergebnisse eine Vor-Ort Befragung von Teilnehmern von 2. Foren für Infektiologie und Hygiene 2019

## Wo sind die Teilnehmer tätig?

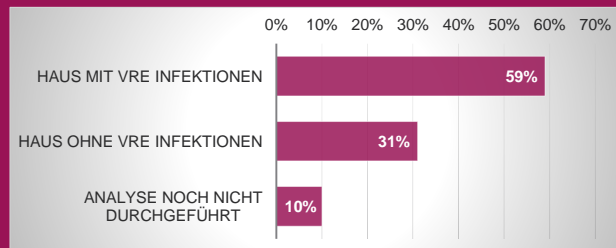
- ▢ Mitarbeiterin / Mitarbeiter im Krankenhaus

- ▢ anderes



## Wie ist die Risikoanalyse ausgefallen?

- ▣ Haus mit VRE Infektionen
- ▣ Haus ohne VRE Infektionen
- ▣ Analyse noch nicht durchgeführt



Maßnahmenbündel



## Maßnahmenbündel

### 5.3.1 Screening

#### MAßNAHMENBÜNDEL

##### Die Kommission empfiehlt

Wenn Screening als Bestandteil eines Maßnahmenbündels ausgewählt wurde

- ▀ ein aktives VRE-Screening auf Risikopopulationen zu fokussieren (Kat. II).
- ▀ ggf. zusätzlich zum aktiven Screening das passive Screening aus Stuhlproben durchzuführen, die zur *C. difficile*-Diagnostik eingesandt werden (Kat. II).
- ▀ als Untersuchungsmaterial für das Screening Stuhlproben oder Rektalabstriche zu verwenden (Kat. II).
- ▀ zum sicheren Ausschluss einer neu erworbenen Besiedelung mindestens drei Proben an verschiedenen Tagen im Zeitraum von mindestens einer Woche (z. B. Tag 2, 5 und 7) zu entnehmen (Kat. II).
- ▀ zum Ausschluss einer fortbestehenden Besiedelung mindestens drei Proben an verschiedenen Tagen zu entnehmen (Kat. II). Aufgrund der langdauernden Besiedelung sollen längere Zeiten (z. B. eine Woche) zwischen den Kontrollabstrichen bevorzugt werden (Kat. II).
- ▀ die Labornachweismethode (Kultur oder Nukleinsäure-Amplifikationstechniken) nach Voraussetzungen vor Ort und der Fragestellung zu wählen, da kein nachgewiesener Vorteil für eine Methode besteht (Kat. III).

## Screenen

TACCONELLI ET AL: CLIN INFECT DIS 39(7):964-970

- Risikopopulationen
- |  |          |
|--|----------|
| ‣ MRSA Besiedelung in den vorangegangenen 12 Monaten               | 4 Punkte |
| ‣ Langzeit-Dialyse   | 3 Punkte |
| ‣ Übernahme aus einem Pflegeheim                                   | 3 Punkte |
| ‣ Einnahme von mehr als einem Antibiotikum in den letzten 30 Tagen | 3 Punkte |
| ‣ Krankenhausaufenthalt in den vorangegangenen 12 Monaten          | 3 Punkte |
| ‣ Alter höher als 60 Jahre   | 2 Punkte |
- > 9 Punkte Sensitivität 44 %, Spezifität 98 %  
 ► > 6 Punkte Sensitivität 75 %, Spezifität 92 %

## Screenen



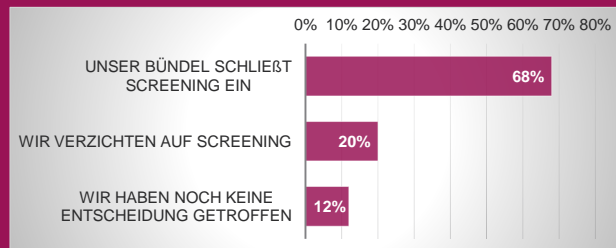
- Daten und Fakten zur Epidemiologie (z.B. Erregerlast, Übertragungshäufigkeit)  
 ► Grundlage für individuelle Risikobewertung



- Aufwand und Laborkosten  
 ► Probleme bei der Weiterverlegung oder Nachbehandlung

Wollen / würden Sie Screening in ein Maßnahmenbündel aufnehmen?

- Unser Bündel schließt Screening ein
- Wir verzichten auf Screening
- Wir haben noch keine Entscheidung getroffen



Maßnahmenbündel

### 5.3.2 Isolierung

#### MAßNAHMENBÜNDEL

##### Die Kommission empfiehlt

Wenn Isolierung als Bestandteil eines Maßnahmenbündels ausgewählt wurde

- ▶ für die Isolierung von VRE-Trägern Zimmer mit eigener Nasszelle zu verwenden (Kat. II).
- ▶ eine Einzelunterbringung oder eine Unterbringung in einer Kohorte (Kat. II). Ob eine gemeinsame Kohortierung von VanA- und VanB-Trägern möglich ist, ist ungeklärt (Kat. III).
- ▶ keine Kohortierung von VRE-Patienten mit MRSA- Patienten oder mit anderen MRE Patienten (Kat. IB).
- ▶ je nach Risikobewertung die Isolierung aller VRE-Träger oder die Isolierung von VRE-Trägern mit erhöhtem Risiko für eine Umgebungskontamination (z. B. ungenügende Compliance mit hygienischen Maßnahmen, akute Diarrhöen, Stuhlinkontinenz) (Kat. II).
- ▶ die Verwendung von Schutzkitteln und Handschuhen bei jedem Patientenkontakt (Kat. II).

### Isolierung



- ▶ Unterbricht die direkte Übertragung von Patient zu Patient
- ▶ Erleichtert Desinfektions-Maßnahmen bei Entlassung

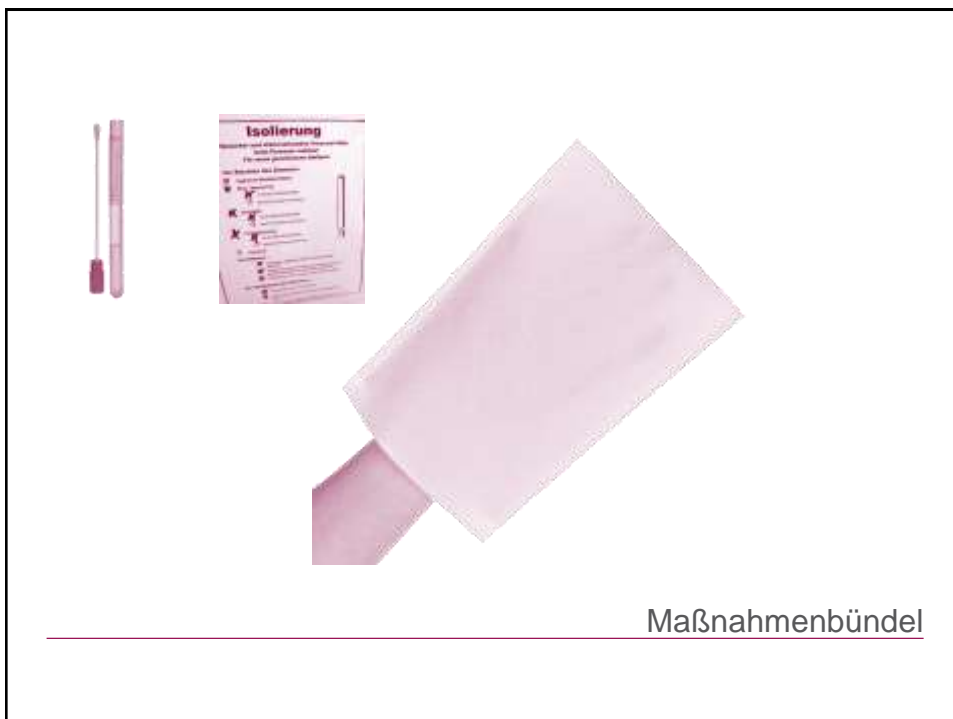
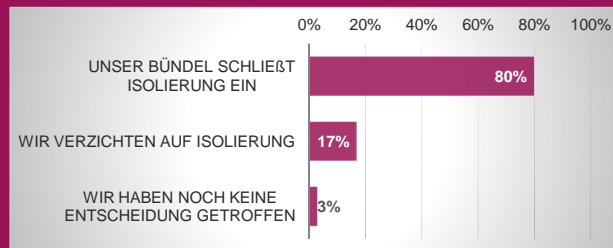


- ▶ Kosten durch Einnahmeverluste
- ▶ Nachteile für Patienten, wenn nicht gegengesteuert wird



Wollen / würden Sie Isolierung (Unterbringung im Einzelzimmer) in ein Maßnahmenbündel aufnehmen?

- ▣ Unser Bündel schließt Isolierung ein
- ▣ Wir verzichten auf Isolierung
- ▣ Wir haben noch keine Entscheidung getroffen



### 5.3.3 Antiseptisches Waschen

#### MAßNAHMENBÜNDEL

##### Die Kommission empfiehlt

Wenn antiseptisches Waschen als Bestandteil eines Maßnahmenbündels ausgewählt wurde

- ▶ antiseptische Waschungen zur Prävention von VRE-Infektionen auf Patientenpopulationen mit höherer ZVK-Anwendungsrate zu beschränken, weil bisherige Studien bevorzugt in Patientenpopulationen durchgeführt wurden, in denen ein hoher Patientenanteil einen ZVK hatte (Kat. IB).
- ▶ die Waschung mit chlorhexidinhaltigen Antiseptika ( $\geq 2\%$  Chlorhexidingluconat) unter Beachtung der Nebenwirkungen durchzuführen (Kat. IB), für andere Antiseptika ist die Datenlage nicht ausreichend, so dass über deren Einsatz lokal nach Risikobewertung entschieden werden muss (Kat. III).

### Antiseptisches Waschen



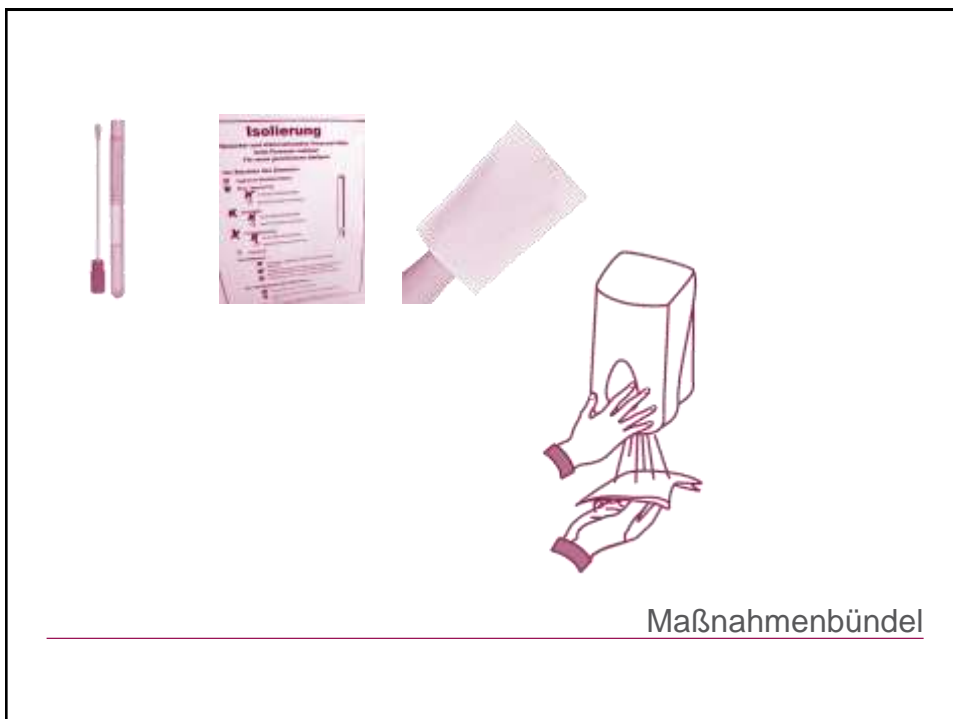
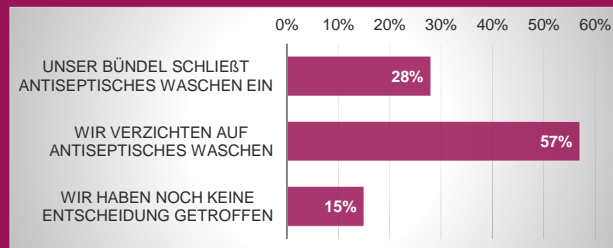
- ▶ Verhältnismäßig leicht umsetzbar
- ▶ Schützt ggf. auch vor anderen Infektionen



- ▶ Wirksamkeit überwiegend für ZVK-Träger nachgewiesen
- ▶ Hautreaktionen
- ▶ Toleranzentwicklung der Mikroorganismen möglich

## Wollen / würden Sie antiseptisches Waschen in ein Maßnahmenbündel aufnehmen?

- Unser Bündel schließt antiseptisches Waschen ein
- Wir verzichten auf antiseptisches Waschen
- Wir haben noch keine Entscheidung getroffen



### 5.3.4 Einbeziehung der Patienten in Hygienemaßnahmen

#### MAßNAHMENBÜNDEL

##### Die Kommission empfiehlt

Wenn die Einbeziehung von Patienten als Bestandteil eines Maßnahmenbündels ausgewählt wurde

- ▶ Schulung der Patienten und ggf. stichprobenartige Beobachtung der Händedesinfektion der Patienten, z. B. nach dem Toilettengang, vor der Nahrungsaufnahme und Medikamenteneinnahme (Kat. II).
- ▶ Einbeziehung der Patienten in Maßnahmen zur Reduktion der Kontamination in Sanitärräumen (Kat. II).

### Schulung von Patienten



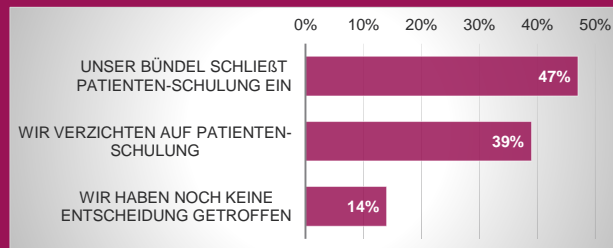
- ▶ Schützt vor Übertragung von Patient zu Patient
- ▶ Schützt auch vor Übertragung anderer Erreger



- ▶ Patienten sind oft nicht in der Lage Maßnahmen umzusetzen, durch körperliche oder intellektuelle Einschränkungen
- ▶ Aufwand und Zeit bis der Lernerfolg umgesetzt wird

Wollen / würden Sie Patienten-Schulung in ein Maßnahmenbündel aufnehmen?

- Unser Bündel schließt Patienten-Schulung ein
- Wir verzichten auf Patienten-Schulung
- Wir haben noch keine Entscheidung getroffen



### 5.3.5 Intensivierte Reinigung und Desinfektion der Umgebung

#### MAßNAHMENBÜNDEL

##### Die Kommission empfiehlt

Wenn intensivierte Reinigung und Desinfektion als Bestandteil eines Maßnahmenbündels ausgewählt wurde

- ▶ eine mindestens tägliche Desinfektion der Patientenumgebung mit geprüft wirksamen Flächendesinfektionsmitteln (Kat. II).
- ▶ die Anpassung des Personalschlüssels des mit der Reinigung und Flächendesinfektion beauftragten Personals an erhöhte Anforderungen (Kat. II).
- ▶ die gezielte und wiederholte Schulung des Reinigungspersonals (Kat. II).
- ▶ eine regelmäßige Überprüfung der Qualität der desinfizierenden Reinigung (Kat. II).
- ▶ den Einsatz von Raumverneblern zusätzlich zur Schlussdesinfektion nur nach individueller Kosten-Nutzen-Analyse zu erwägen, da hierfür noch keine ausreichenden Daten vorliegen (Kat. III).

### Intensivierte Desinfektion



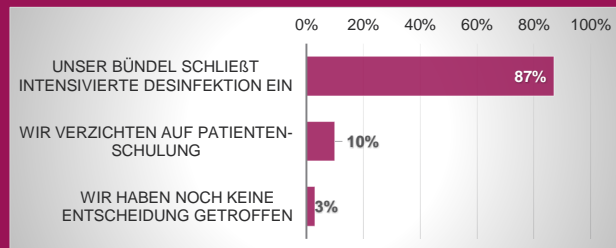
- ▶ Schützt vor Übertragung von Patient zu Patient über kontaminierte Flächen in Zimmern
- ▶ Schützt auch vor Übertragung anderer Erreger



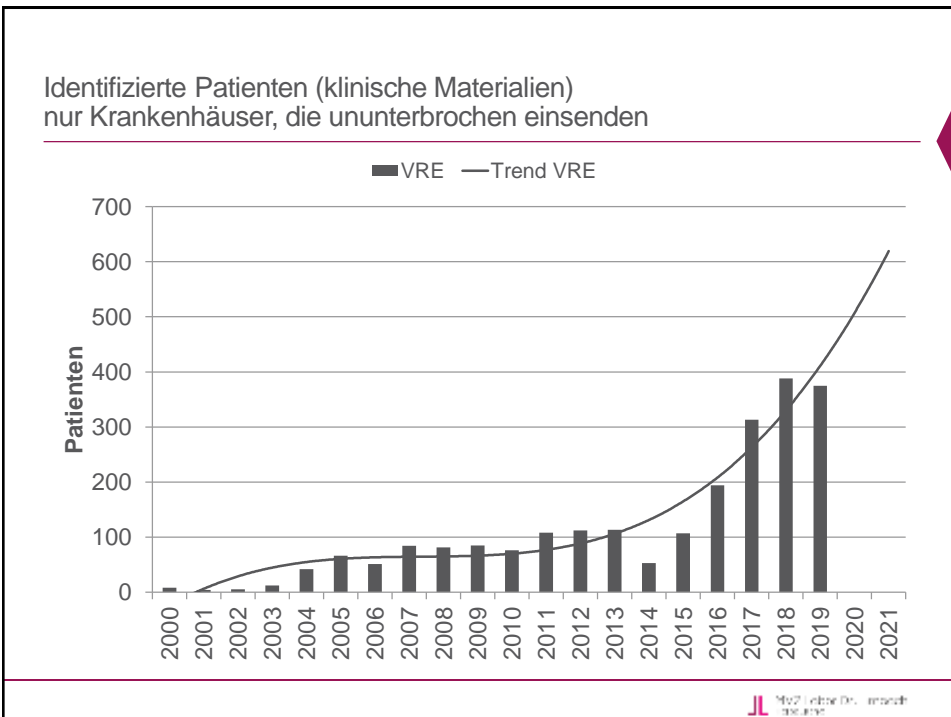
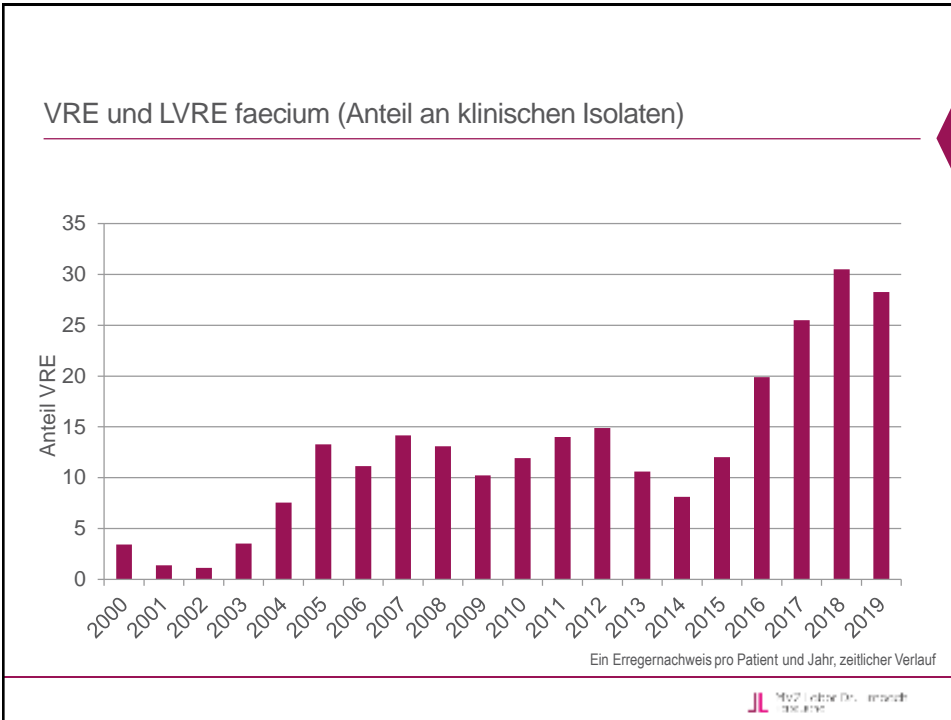
- ▶ Unterbindet nicht die direkte Übertragung von Person zu Person
- ▶ Höherer Personalbedarf

Wollen / würden Sie intensivierete Desinfektion in ein Maßnahmenbündel aufnehmen?

- ▣ Unser Bündel schließt intensivierete Desinfektion ein
- ▣ Wir verzichten auf intensivierete Desinfektion
- ▣ Wir haben noch keine Entscheidung getroffen



Outcome





## Zusammenfassung

---

- ▶ Die meisten Krankenhäuser haben die KRINKO Empfehlung zu VRE umgesetzt
- ▶ Viele Häuser haben weiterhin Screening und Isolierung als Maßnahmen in Ihren Bündeln
- ▶ Am häufigsten wurde die Intensivierung der Reinigung umgesetzt
  
- ▶ Unter diesen Maßnahmen ist derzeit ein leichter Rückgang von klinischen Nachweisen (Infektionen) zu beobachten