

VRE-Ausbrüche in der Schweiz

Hygiene in der Pflege, 22.02.2018

Dr. rer. nat. Johanna Wetzel
Beraterin für Infektionsprävention

Wie entstehen Antibiotikaresistenzen und wieso sind sie so gefährlich?

Unsachgemäße Verwendung von Antibiotika

- zu lange eingenommen
- zu niedrige Dosis
- unzureichende Wirksamkeit
- falsche Indikation

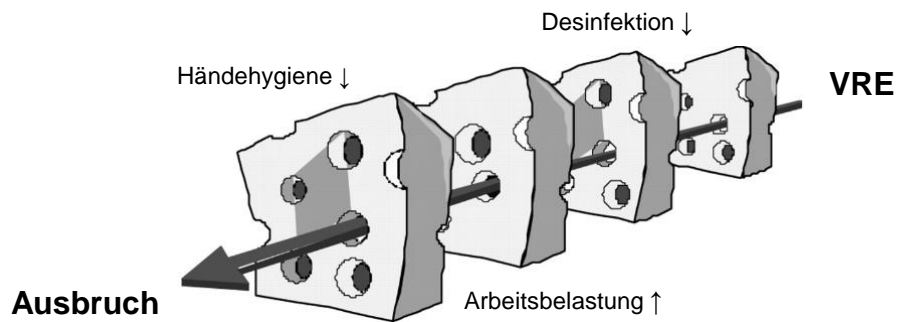
=> Schwer zu behandeln

=> Längere Krankheitsdauer

=> Erhöhte Mortalität

=> Resistenzen können sich ausbreiten

Wie entstehen Ausbrüche im Spital?



Reason, Qual Saf Health Care 2004

Universitätsspital
Basel

VRE

1986: erster Nachweis in England und Frankreich

1989: erster Nachweis in den USA

=> Erste Ausbrüche in den 1990er Jahren

Universitätsspital
Basel

VRE in den USA

- Häufige Verwendung des Antibiotikums Vancomycin in Spitälern
- Nachweis von VRE hauptsächlich bei hospitalisierten Patienten
- Schnelle Ausbreitung von VRE in Spitälern in den 1990er Jahren
- Heute immer noch ein Problem in US Spitälern

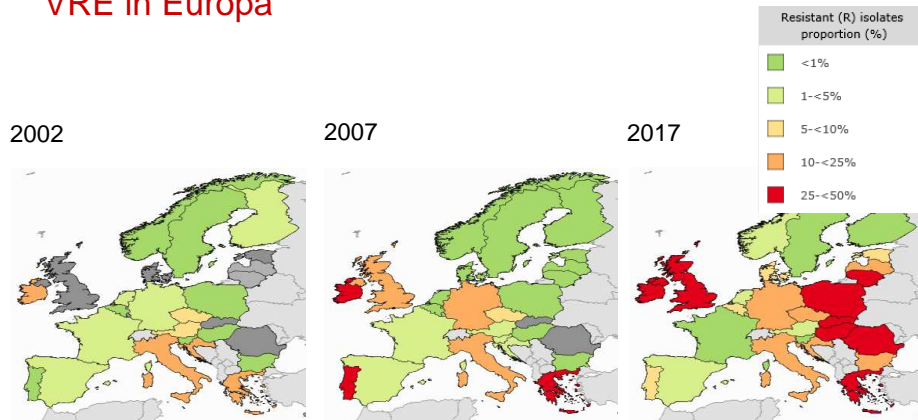
VRE in Europa

- Häufige Verwendung des Antibiotikums Avoparcin als Wachstumsförderer in der Tierhaltung
- Avoparcin hat eine ähnliche Struktur wie Vancomycin
 - Seit den 1970er Jahren im Einsatz
 - Seit 1997 verboten

=> Ausbreitung von VRE in Europa in den 2000er Jahren

=> Reservoir: Nutztiere, sowie nicht hospitalisierte, gesunde Menschen

VRE in Europa

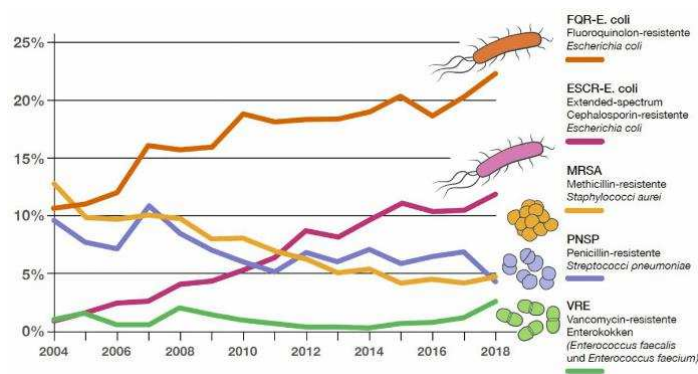


anresis.ch; ECDC

Universitätsspital
Basel

Und in der Schweiz?

Vancomycin-Resistenzen sind in Schweiz nach wie vor relativ selten



anresis.ch; Gasser et al., Swiss Med Forum 2018

Universitätsspital
Basel

VRE in der Schweiz

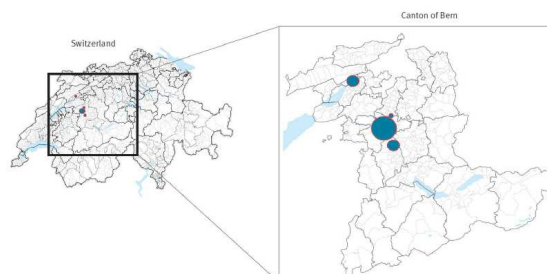
- Erster publizierter Ausbruch: 2009/2010 am Unispital Zürich
- Seit Dezember 2017: grosser Ausbruch am Berner Inselspital
- Ausbreitung von australischem Stamm in der Schweiz
- Neuer VRE-Stamm: ST 796
- 2011-2015: Ausbreitung in Australien und Neuseeland

Wassilew et al., Euro Surv 2018; Buetti et al., Antimicrob Resist Infect Control 2019; Thierfelder et al., Swiss Med Wkly 2012



VRE in der Schweiz

- 89 Fälle zwischen 30. Dezember 2017 und 30. April 2018
- Ca. 3'100 abgenommene Screenings
- Erster Nachweis von australischem Stamm in Europa

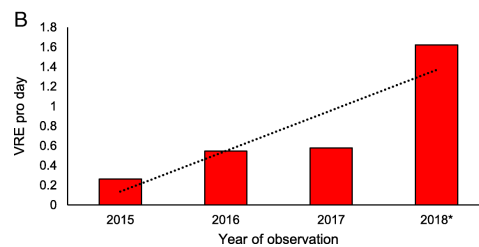


Wassilew et al., Euro Surv 2018; Buetti et al., Antimicrob Resist Infect Control 2019



VRE in der Schweiz

- Umfrage: 142 Institutionen eingeschlossen
- Eingeschlossener Zeitraum: Januar 2015 – März 2018
- 1/3 der Spitäler mit Nachweis von VRE
 - 652 Fälle
 - 67 Infektionen (10 %)
 - 23 Ausbrüche



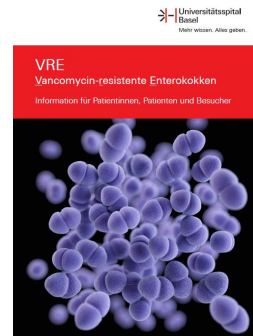
Buetti et al., Antimicrob Resist Infect Control 2019

VRE am Unispital Basel

- Ausbruch Ende Juli bis Anfang September 2018
- 20 Patienten
- >300 Kontaktpatienten
 - 285 negativ
 - 12 ohne (komplettes Screening)
 - 36 verstorben
- 2'100 Screenings
- >800 Isolationstage
- Keine Infektionen

Massnahmen am Unispital Basel

- Kontaktisolation
- Screening von Kontaktpatienten
- Tägliche Desinfektion, WCs 2x täglich
- Desinfektion aller Zimmer auf der betroffenen Station
- Desinfektion der Pflegebüros
- Händehygiene Schulungen (Personal inkl. Hotellerie)
- «Markierung» von Kontaktpatienten
- Infoblätter an Patienten



Auswirkungen auf die betroffenen Spitäler

- VRE- und Isolations-Müdigkeit
- Hohe finanzielle Kosten
- Hoher Arbeitsaufwand für Reinigungspersonal, Labor, Kommunikation, Spitalhygiene, etc.
- Unsicherheiten bei den Mitarbeitenden

Zusammenfassung

Die beobachtete Verbreitung innerhalb der Spitäler gleicht eher der epidemiologischen Situation in den USA, wo der hohe Vancomycin-Verbrauch zu einer Verbreitung von VRE in den Spitälern geführt hat.

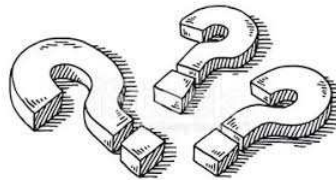
Die Daten deuten darauf hin, dass wenn wir VRE in noch nicht endemischen Krankenhäusern kontrollieren wollen, den Bewegungen von Patienten, die Kontakt mit VRE-endemischen Krankenhäusern hatten, mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden muss.

Durch rigorose spitalhygienischen Massnahmen im Frühstadium der Epidemie kann eine die Verbreitung eingedämmt werden.

Die neue epidemische Situation ist beunruhigend und die kontinuierliche Überwachung dieser Resistenz bleibt – auch aufgrund nur sehr eingeschränkter Therapieoptionen bei VRE – wichtig.

Herzlichen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit

Fragen ?
Anmerkungen ?



johanna.wetzel@usb.ch