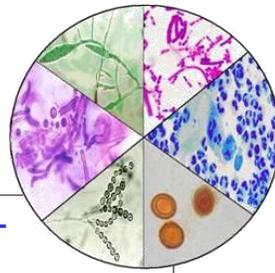


## ESBL (Extended spectrum beta lactamase )-positive Enterobakterien Hygienische Maßnahmen in Alten- und Pflegeheimen



### Zunahme multiresistenter Bakterien in Deutschland

1. MRSA (Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*, ha-MRSA = hospital acquired und ca-MRSA = community acquired)
2. **ESBL (Extended Spectrum Beta Lactamase)-positive Enterobakterien**
3. VRE (Vancomycin-resistente Enterokokken, z. B. *Enterococcus faecalis*)
4. MBL (Metallo-Beta-Lactamase)-Bildner), z. B. *Pseudomonas aeruginosa*

### ESBL-Keime

Gramnegative Bakterien, besonders Enterobakterien weisen zunehmend sog. ESBL auf

ESBL = Extended-Spectrum-Beta-Lactamasen  
= Beta-Laktamasen mit breitem Wirkungsspektrum

### ESBL-Bildner sind

**z. B. *Escherichia coli*, *Proteus spp.*, *Klebsiella spp.*  
*Enterobacter cloacae***

Es resultiert eine **Multiresistenz** gegenüber allen **Penicillinen und Cephalosporinen!**

### Infektionsquellen für ESBL

➤ Das Hauptreservoir für ESBL-produzierende Bakterien ist der Gastrointestinaltrakt, seltener der Harntrakt und die Haut, noch seltener die Atemwege.  
Übertragungswege sind zumeist Schmierinfektionen durch mangelnde Händehygiene.

### Schutzmaßnahmen vor /bei ESBL-positiven Enterobakterien in Alten- und Pflegeheimen

1. Einzelzimmer für betroffene Patienten nicht zwingend notwendig
2. Vorsicht jedoch bei offenen Wunden, Immunsupprimierten, Katheter- und Sondenträgern!
3. Falls mehrere Patienten betroffen, ist „Kohortenisolierung“ möglich.
4. Schutzkittel tragen bei pflegerischem Kontakt.
5. Mund-/Nasenschutz: nur bei Nachweis von ESBL im Rachen-/Nasenbereich (sehr selten).
6. **Händedesinfektion:** vor und nach pflegerischem Kontakt, vor Verlassen des Zimmers, nach Ablegen der Handschuhe.
7. **Einmalhandschuhe:** beim pflegerischem Kontakt, Kontakt zu erregerrhaltigem Material, Körperflüssigkeiten, Ausscheidungen, Sekreten!
8. Strikte Einhaltung der hygienischen Maßnahmen, an erster Stelle Flächen- und Gegenstände-Desinfektion mit DGHM-gelisteten Desinfektionsmitteln!
9. Sozialkontakte zu Angehörigen, Besuchern: keine Einschränkungen, keine Schutzkleidung und Handschuhe, jedoch strikte Händehygiene (Einweisung durch Personal des Pflegeheims).

### Therapie

#### Kolonisierte Heimbewohner/Besiedlung mit ESBL-Keimen

Keine Behandlung, jedoch Nachkontrolle (mikrobiologischer Abstrich, Urin-Untersuchung, etc., Festlegung eines Zeitintervalls (nicht verbindlich geregelt).

#### Infizierte Bewohner (Infektionszeichen!)

Antibiotika-Behandlung (intravenös?), Kontrolle Therapieerfolg durch mikrobiologische Untersuchung.

#### Kolonisiertes Personal

Keine Behandlung empfohlen, jedoch strikte Einhaltung der Hygienemaßnahmen, Händedesinfektion!

### Literatur

Bigl S. Nosokomiale Infektionen. Ärzteblatt Sachsen 2/2009, pp. 60-63

ESBL – Merkblatt für Alten- und Pflegeheime. LUA für Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen, April 2005

Interdisziplinärer Experten-Konsens im Arbeitskreis "Krankenhaus- & Praxishygiene" der AWMF. Maßnahmen beim Auftreten multiresistenter Erreger (MRE). Leitlinie der AWMF, 6/2009, www.awmf.de