



# Mikrobiologie Antibiotikatestungen

## Aktualisierte Therapieempfehlungen

# Labor-Info

### **Neue Interpretationsrichtlinien bei Antibiotika-Resistenztestungen für „Sensibel und Intermediär“**

**Das europäische Komitee für Antibiotikassensitivitätstestungen (EUCAST) hat gemeinsam mit dem deutschen Antibiotikassensitivitätstest Komitee (NAK) die Definition von S / I / R bei den Antibiogrammen angepasst.**

**I = Intermediär im Sinne einer verminderten Empfindlichkeit gibt es nicht mehr. Sowohl S als auch I bedeuten in Zukunft sensibel, jedoch mit einer Dosierungsempfehlung zur Therapieoptimierung.**

- **S** - Standard-Dosierungsschema: Ein Mikroorganismus wird als „Sensibel/Empfindlich, Standard-Dosierungsschema“ eingestuft, wenn die Wahrscheinlichkeit eines therapeutischen Erfolgs unter Verwendung eines Standard-Dosierungsschemas des Wirkstoffs hoch ist.
- **I** - Sensibel bei erhöhter Exposition (**I**ncreased Exposition): Ein mit I gekennzeichnetes Antibiotikum ist bei korrekter Dosierung nicht weniger wirksam als ein mit S gekennzeichnetes. Die Wahrscheinlichkeit des therapeutischen Erfolgs ist hoch, da die Exposition gegenüber dem Wirkstoff durch Anpassung des Dosierungsschemas oder seiner Konzentration an der Infektionsstelle erhöht wird.
- **R** - Resistent: Ein Mikroorganismus wird als „resistent“ eingestuft, wenn die Wahrscheinlichkeit eines therapeutischen Versagens hoch ist, selbst wenn die Exposition erhöht ist.

Seit einiger Zeit finden Sie auf unseren Befundberichten Kommentierungen zu angepassten Dosierungen einzelner Antibiotika. Hierdurch soll auch der Einsatz von sogenannten Breitbandantibiotika reduziert werden.

Außerdem fördern Unterdosierungen den Selektionsdruck der Bakterien und führen zu einer Zunahme von multiresistenten Erregern. Die neuen Interpretationsrichtlinien stellen eine weitere Maßnahme zu einer rationalen Antibiotikatherapie dar.

Karsten Eveld  
Dr. med. Olav Hagemann  
Dr. med. Sigrid Gerards  
Dr. med. Sabine Krämer  
Dr. med. Jasmin Wakili

Nienkampstraße 1 45326 Essen  
Telefon: 0201/8379-0  
info@labor-eveld.de

Zur Orientierung der Antibiotika-Anwendungen in Standard- (bzw. erhöhter) Dosis befindet sich im Anhang die Antibiotika-Dosier-Tabelle der EUCAST. Diese ist auch im Internet einzusehen unter:

[http://www.eucast.org/clinical\\_breakpoints/](http://www.eucast.org/clinical_breakpoints/)

- Dosing of antibacterial agents (last tab of breakpoint table as a separate document)

Bereits mit der Einführung der Ausnahmekennziffer 32004 im Juli 2018 als Teil der Deutschen Antibiotika Resistenzstrategie „DART 2020“, sollte eine Reduktion von unnötigen Antibiotikaverordnungen zugunsten einer gezielten Antibiotikatherapie nach Erregernachweis sichergestellt werden. Die mikrobiologische Diagnostik vor Beginn einer Antibiotikatherapie bzw. bei persistierender Symptomatik vor einer erneuten Verordnung, beinhaltet die Untersuchung aller Körpermaterialien auf pathogene Erreger und Pilze.

### **Aktualisierte Therapieempfehlungen zur Behandlung einer Clostridium difficile Infektion (CDI)**

Grundsätzlich ist ein Absetzen der auslösenden Antibiotika-Therapie, sofern klinisch möglich, zu empfehlen. Besonders problematisch ist das gehäufte Auftreten von Rezidiven (bis zu 20%) nicht nur bei älteren Patienten >65 Jahren mit Vorerkrankungen, sondern auch zunehmend bei jüngeren Patienten.

Aktuelle klinische Studien zeigen eine Überlegenheit von Vancomycin oral gegenüber Metronidazol oral auch bei leichteren Verläufen einer CDI.

Insbesondere die Rezidivrate ist nach einer oralen Vancomycintherapie niedriger.

Vancomycin schädigt allerdings das intestinale Mikrobiom etwas stärker und birgt das Risiko von Resistenzen (Vancomycin resistente Enterokokken, VRE).

Bei Hochrisikopatienten (Immunsuppression) sollte bereits bei der 1. Episode einer CDI Fidaxomicin eingesetzt werden, ansonsten kann mit Vancomycin oral 4x125 (-250) mg über 10-14 Tage begonnen werden. Bei eintretendem Rezidiv ist auch eine Pulstherapie mit Vancomycin oral 4x125 (-500) mg für 10 Tage, mit anschließender Gabe von 1x125 (-500) mg jeden 2.-3. Tag für 3-4 Wochen möglich.

In sehr schweren Fällen steht neben der Fäkalen Mikrobiota-Transplantation aktuell, zusätzlich zur antibiotischen Standardtherapie, ein humaner monoklonaler Antikörper (Antitoxin B-(Bezlo-toxumab)) zur Verfügung. Hierdurch soll das Toxin gebunden und neutralisiert werden. Allerdings ersetzt diese Behandlung nicht die antibiotische Therapie und ist nur ergänzend einzusetzen.

Abschließend sollte noch erwähnt werden, dass Patienten mit asymptomatischer Kolonisierung mit Clostridium difficile keiner Behandlung bedürfen – so liegt die Höhe der asymptomatischen Kolonisierungen bei Bewohnern von Pflegeeinrichtungen bei ca. 5-7%, bei Patienten im Krankenhaus zwischen 3-26%. Daher sollten nur Patienten mit auffälliger klinischer Symptomatik untersucht werden. Das Screening einer geformten Stuhlprobe auf CDI ist nicht zu empfehlen.

Für Fachfragen stehen zur Verfügung:

Frau Dr. med. Sabine Krämer

Frau Dr. med. Jasmin Wakili

Karsten Eveld

Dr. med. Olav Hagemann

Dr. med. Sigrid Gerards

Dr. med. Sabine Krämer

Dr. med. Jasmin Wakili

Nienkampstraße 1 45326 Essen

Telefon: 0201/8379-0

info@labor-eveld.de