

Neue Grenzwerte für Anaerobier und Disk-Test für Anaerobier

Spezies

- *Bacteroides* spp.
- *Prevotella* spp.
- *Fusobacterium necrophorum*
- *Cutibacterium acnes*
- *Clostridium perfringens*
- *Clostridioides difficile*

Antibiotika

- Benzylpenicillin
- Piperacillin-Tazobactam
- Meropenem
- Clindamycin
- Vancomycin
- Metronidazol
- Fidaxomycin

Validation

- Entwicklung: 2 Referenzlaboratorien
 - Referenz: Agardilution
- Überprüfung: 16 Laboratorien
- 169 Bacteroides, 49 Prevotella, 51 Fusobacterium, 58 *C. perfringens*, 54 *C. acnes*
- verschiedene Agarmedien
- verschiedene Hersteller
- verschiedene Methoden für anaerobe Atmosphäre

Methode

AST → Disk Diffusion → Anaerobic bacteria

N | A | K

Nationales Antibiotika-
Sensitivitätstest-Komitee



Disk diffusion anaerobic bacteria
Version 1.0, January 2022

EUCAST disk diffusion methodology and tentative QC criteria for selected rapidly growing anaerobic bacteria* on Fastidious Anaerobe Agar (FAA)

* This method is validated for 16-20 h incubation of ***Bacteroides* spp.**, ***Prevotella* spp.**, ***Fusobacterium necrophorum***, ***Clostridium perfringens*** and ***Cutibacterium acnes***. It cannot be used for other species of anaerobic bacteria or incubation beyond 20 h

Methodik

- FAA (Fastidious Anaerobe Agar)
- 16-20 h Inkubation
- trockene Platten
- McFarland 1.0
- die üblichen Systeme für anaerobe Atmosphäre sind möglich
- Ablesung: spezielles Dokument
- testtägliche Qualitätskontrollen mit *B. fragilis* ATCC 25285 und *C. perfringens* ATCC 13124
- *C. perfringens* DSM 25589 und Metronidazol für anaerobe Verhältnisse

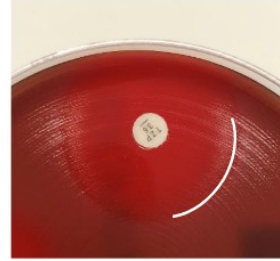
Ablesung “Disk Diffusion Reading Guide” *Bacteroides* spp.



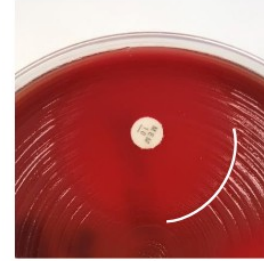
Piperacillin-tazobactam



Piperacillin-tazobactam



Piperacillin-tazobactam



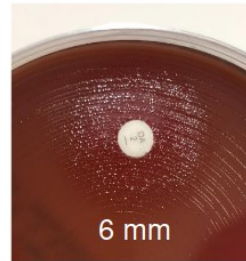
Meropenem



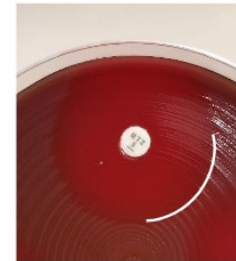
Meropenem



Meropenem



Clindamycin



Metronidazole

Einige Änderungen

Bacteroides spp.

	V12.0		V11.0	
	S ≤	R >	S ≤	R >
Piperacillin-Tazobactam	0.5	0.5	8	16
Meropenem	0.25	0.25	2	8

Clostridium perfringens

	V12.0		V11.0	
	S ≤	R >	S ≤	R >
Piperacillin-Tazobactam	0.5	0.5	8	16
Meropenem	0.125	0.125	2	8

Gründe dafür

- bisherige Werte waren „tradiert“
- die ECOFFs liegen deutlich unter den alten Werten
- ECOFFs sind speziesspezifisch
(und alte Publikationen verwenden manchmal zweifelhafte Identifizierungen)
- es gibt weder Daten, dass Isolate über dem ECOFF häufig sind, noch, dass solche mit den jeweiligen Antibiotika therapierbar wären
- es gibt keine Daten dafür, dass höhere Dosen bessere Ergebnisse bringen (also kein „I“ möglich)

Speziesauswahl

- die häufigsten Speziesgruppen
- solche mit ausreichend charakterisierten Spezies in den Stammsammlungen

Was tun?

a. andere Spezies

- *Bilophila* spp., *Mobiluncus* spp.,
Parabacteroides spp. *Porphyromonas* spp.
- *Actinomyces*, *Bifidobacterium*, *Clostridium*,
Eggerthella, *Lactobacillus*

a. andere Spezies

- MHK bestimmen, Interpretation nach

Antibiotikum	R >
Benzylopenicillin	0.5
Piperacillin-Tazobactam	8
Meropenem	2
Vancomycin	2
Clindamycin	0.5
Metronidazole	4

a. andere Spezies

- MHK bestimmen, Interpretation nach

Antibiotikum	R >
Benzylpenicillin	0.5
Piperacillin-Tazobactam	8
Meropenem	2
Vancomycin	2
Clindamycin	0.5
Metronidazole	4

R darf so angegeben werden
Statt „S“ ein Kommentar,

Eine formale Kategorisierung ist nicht
möglich. Die MHK von x mg/l legt nahe,
dass eine Therapie mit «dem
Antibiotikum» möglich ist

b. andere Antibiotika

- ... auf die nächste Tabelle warten
- nach Pk/Pd-Tabelle interpretieren
 - nur den „S“-Grenzwert verwenden
- man muss dann aber die MHK-Werte angeben und wie vorgenannt kommentieren

b. andere Antibiotika

Antibiotikum	Bereich
Penicillin	0.016 - 1
Ampicillin-Sulbactam	0.25 - 8
Piperacillin-Tazobactam	0.25 - 8
Meropenem	0.03 - 1
Clindamycin	0.12 - 4
Metronidazol	0.25 - 4
Levofloxacin	0.12 - 1

ganz persönliche Überlegung Gattermann, keine
offizielle NAK-Stellungnahme

N | A | K

Nationales Antibiotika-
Sensivitätstest-Komitee

2022-01-20