

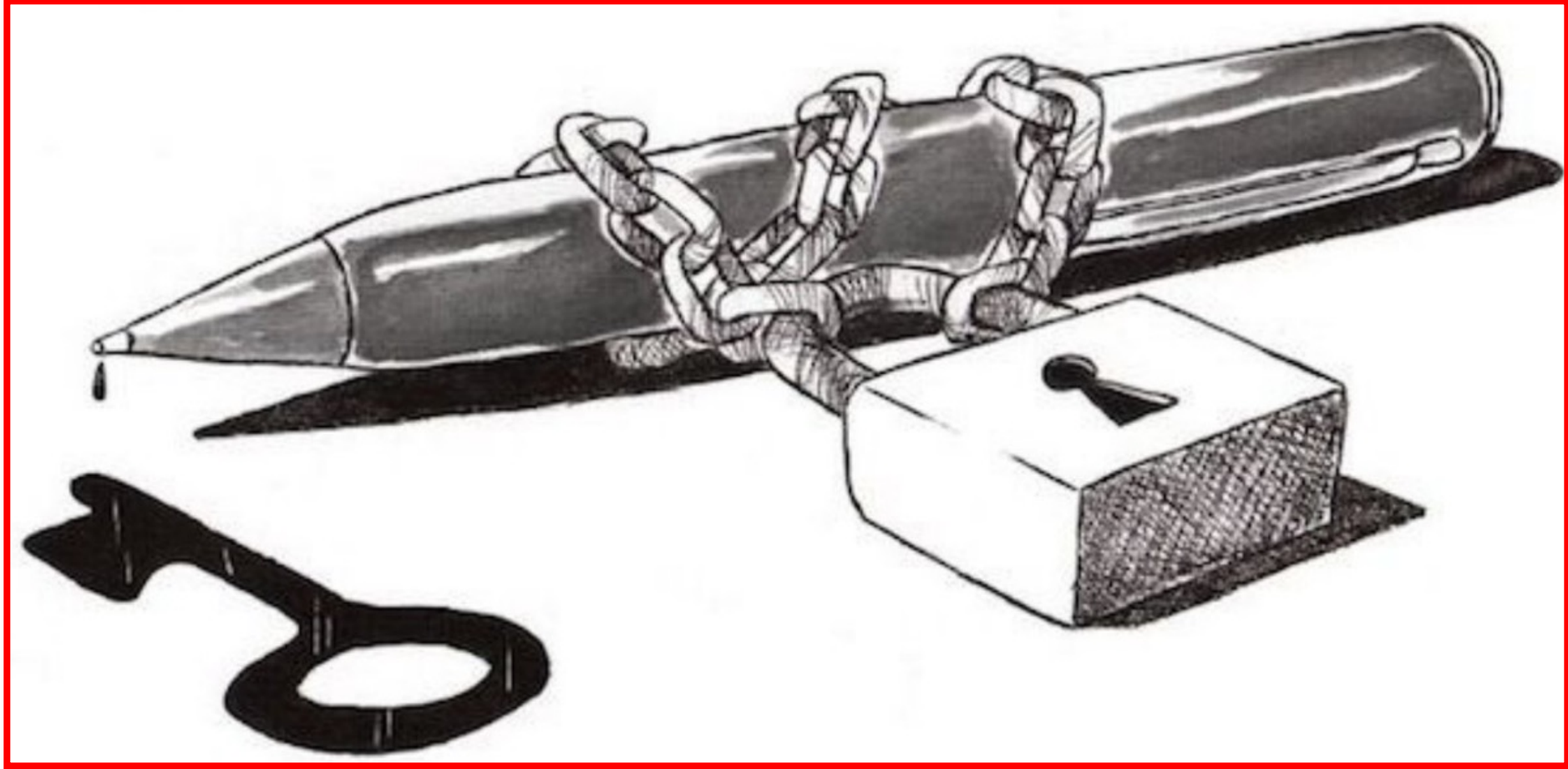


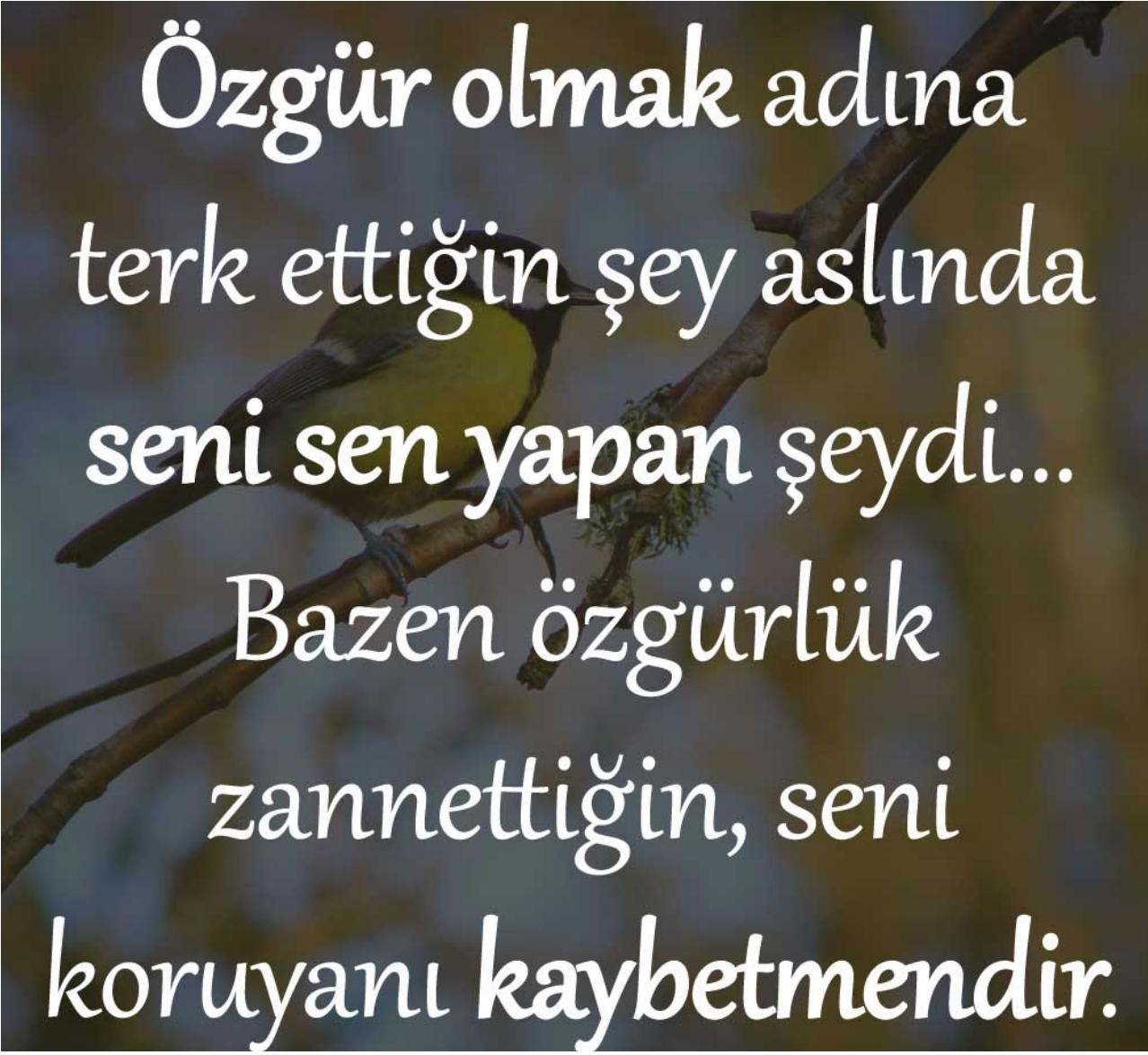
KISITLI ANTİBİYOGRAM BİLDİRİMİ

Berrin Esen

22. TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI KONGRESİ
9-12 MART 2022/ ANTALYA

KISITLANMAK?????





Özgür olmak adına
terk ettiğin şey aslında
seni sen yapan şeydi...
Bazen özgürlük
zannettiğin, seni
koruyanı kaybetmendir.

Anibiyotik Duyarlılık Testlerinde Kısıtlı Bildirim

- Dar spektrumlu
- Daha az toksik
- Daha ucuz
- Daha az direnç geliştirme riski olan
- Ülkemizde bulunan



- *Birçok merkez EKK lar tarafından ADT sonuçlarının görülebilmesini sağlıyor*
- *Daha çok enfeksiyon hastalıkları klinikleri dışında kalan klinikler*

EUCAST «Kısıtlı Bildirim??»

- CLSI
- TMC-ADTS çalışma grubu
 - ülkemiz koşullarını
 - EUCAST standartları ile birlikte kullanılabilecek kısıtlı bildirim tablolarını hazırlamıştır.
- İlki 2016 yılında yayımlanmış olan bu tablolar 2022 yılında güncellenmiştir.



The screenshot shows the official website of the Turkish Microbiology Society (TMC) and the ADTS (Antibiotic Susceptibility Testing) Working Group. The header includes the TMC logo, navigation links (Anasayfa, Üye girişi, Arama, İletişim, English), and a list of committees (Cemiyet Hakkında, Çalışma Grupları, Komisyonlar, EUCAST, TMC Etkinlik Takvimi, Endüstri). The main content area is titled 'Antibiyotik Duyarlılık Testlerinin Standardizasyonu (ADTS) Çalışma Grubu' and features a table with the following information:

Logo	
Çalışma Grubu Adı	Antibiyotik Duyarlılık Testlerinin Standardizasyonu (ADTS)
Kuruluş Tarihi	1994
Yürütme Kurulu	Deniz Gür (Başkan) Ufuk Hasdemir (Sekreter) Z. Çiğdem Kayacan Zeynep Gülay Güner Söyletir

Gruplar??????



- **A grubu** öncelikli test ve rapor edilmesi gereken ilaçları içermektedir.
- **B grubu** ise öncelikli test edilip, kısıtlı rapor edilmesi gereken ilaçları içermektedir.
 - bir antibiyotiğin ADT'de duyarlı bulunduğu halde rapor edilmemesi,
 - A grubundaki aynı sınıftan ilaca direnç olduğunda rapor edilmesi kastedilmektedir.
- **C grubu**ndaki ilaçların test ve rapor edilmesi özel koşullara bağlıdır
- **D grubu** profilaksi amaçlı kullanılan ilaçlar.
- **U grubu** **YOK**, idrar örnekleri ve idrar dışı örnekler için hazırlanan tablolar farklı, bildirim de ona göre yapılıyor

B grubundaki ilaçları rapor etmek için gözetilmesi gereken diğer kriterler

1. Özelliği olan klinik örnekler,
 - a) BOS'tan izole edilen enterik basiller için üçüncü kuşak sefalosporinlerin rapor edilmesi,
2. Polimikrobiyal enfeksiyon,
3. Farklı mikrobiyal etkenlerin etken olduğu çoğul odaklı enfeksiyonlar,
4. Allerji, intolerans ya da öncelikli ilaçlara yanıt alınamaması gibi hastaya ait faktörler,
5. Enfeksiyon kontrolü



C grubundaki ilaçların test ve rapor edilmesi için özel koşullar

1. Birincil gruptan ilaçların, özellikle de aynı sınıftan olan bir kaçına dirençli suşların yaygın görülmesi halinde,
2. Alerji vb hastaya ait faktörlerin olması durumunda,
3. Ender rastlanan etkenlerin tedavisinde kullanılan ilaçlar
4. Epidemiyolojik olarak takip edilmesi gereken ilaçlar



DİKKAT!!!!!!!!



1. Dirençli bulunan tüm antibiyotikler hangi grupta olursa olsun bildirilir.
2. Kısıtlı bildirim tabloları sadece kliniğe rapor edilecek antibiyotiklerin adlarını içermektedir. (Tarama testleri bu tablolarda yer almamaktadır.)





EUCAST TABLOLARINI NASIL OKUYALIM??

https://www.eucast.org/clinical_breakpoints/

Guidance on reading EUCAST Breakpoint Tables

EUCAST Clinical Breakpoint Tables v. 12.0, valid from 2022-01-01

MIC determination (broth microdilution according to ISO standard 20778-1)

Medium:
Inoculum:
Incubation:
Reading:
Quality control:

EUCAST methodology and quality control for MIC determination

Disk diffusion (EUCAST standardised disk diffusion method)

Medium:
Inoculum:
Incubation:
Reading:
Quality control:

EUCAST methodology and quality control for disk diffusion

An arbitrary "off scale" breakpoint which categorises wild-type organisms as "Susceptible, increased exposure (I)"

Breakpoints with a species name apply only to that particular species (in this example *S. aureus*)

The I category is not listed but is interpreted as the values between the S and the R breakpoints. If the S and R breakpoints are the same value there is no I category.

Agent A: No I category
Agent B: I category: 4 mg/L, 23-25 mm
Agent H: I category: 1-2 mg/L, 24-29 mm

Area of Technical Uncertainty
See specific information on how to



Antimicrobial agent	MIC breakpoint (mg/L)			Disk content (µg)	Zone diameter breakpoint (mm)			Notes
	S ≤	R >	ATU		S ≥	R <	ATU	
Antimicrobial agent A	1 ¹	1 ¹		X	20 ^A	20 ^A		Numbered notes relate to general comments and lettered notes relate to the disk diffusion method
Antimicrobial agent B	2 ²	4		Y	26	23		1. Notes that are general comments and/or relating to MIC test
Antimicrobial agent C	0.001	8		X	50	18		2. New comment
Antimicrobial agent D, <i>S. aureus</i>	IE	IE			IE	IE		Removed comment
Antimicrobial agent E	-	-			-	-		A. Comment on disk diffusion
Antimicrobial agent F	IP	IP			IP	IP		
Antimicrobial agent G (screen only)	NA	NA		Y	25	25		
Antimicrobial agent H	0.5	2		Z	30	24		
Antimicrobial agent I	(8) ¹	(8) ¹		30	(18) ^A	(18) ^A		

A screening test that uses one agent to predict resistance or susceptibility to one or more antimicrobial agents in the same class

Not Applicable

In Preparation

Changes from previous version highlighted in yellow

No breakpoints. Susceptibility testing is not

MIC breakpoints in blue are linked to MIC distributions

Zone diameter breakpoints in blue are linked to zone diameter

Breakpoints in brackets are used to distinguish between organisms with and without acquired resistance mechanisms (see Notes)

Insufficient evidence that the organism or group is a good target for therapy with the

Antimicrobial agents in blue are linked to EUCAST rationale documents

Türkçe Açıklama

(Eski versiyona aittir, v12 için yakın zamanda TMC sayfasına yüklenecektir.)

EUCAST Sınır Değer Tabloları Kullanım Kılavuzu

EUCAST Klinik Sınır Değer Tablosu sürüm 5.0, geçerlilik tarihi: 01.01.2015

Tür adı içeren sınır değerler sadece belirtilen tür için kullanılır (bu örnekte *S. aureus*)

Orta-duyarlı kategorisi listelenmemektedir ama S ve R sınır değerleri arasındaki değerler olarak kabul edilir. Eğer S ve R sınır değerleri aynı ise orta-duyarlı kategorisi bulunmamaktadır.

Madde A: Orta-duyarlı kategorisi yok
Madde B: Orta-duyarlı kategorisi: 4 mg/L, 23-25 mm
Madde G: Orta-duyarlı kategorisi: 1-2 mg/L, 24-29 mm

Disk difüzyon (EUCAST standart disk difüzyon yöntemi)
Besiyeri:
Inokulum:
İnkübasyon:
Değerlendirme:
Kalite kontrol:

Disk difüzyon yöntemi ile antimikrobik duyarlılık testi için EUCAST yöntemi ve kalite kontrol önerileri

Antimikrobik madde	MİK sınır değeri (mg/L)		Disk içeriği (µg)	Zon çapı sınır değeri (mm)		Notlar
	S ≤	R >		S ≥	R <	
Antimikrobik madde A	1 ¹	1 ¹	X	20 ²	20 ²	1. MİK sınır değerlerine ilişkin yorum
Antimikrobik madde B, <i>S. aureus</i>	2 ²	4	Y	26	23	2. Yeni yorum
Antimikrobik madde C	YK	YK		YK	YK	3. Eski yorum
Antimikrobik madde D	-	-		-	-	4. Disk difüzyona ilişkin yorum
Antimikrobik madde E	HA	HA		HA	HA	
Antimikrobik madde F (tarama)	UD	UD	Y	25	25	
Antimikrobik madde G	0.5	2	Z	30	24	



Direnç mekanizmasına sahip olan ve olmayan kökenleri birbirinden ayırmak için tarama sınır değeri

Mavi renkli MİK sınır değerleri MİK dağılımına bağlantı içerir

Mavi renkli antimikrobik isimleri EUCAST gerekçe dokümanlarına bağlantı içerir

Söz konusu türün bu antibiyotik ile tedavi için iyi bir hedef olmasına ilişkin yetersiz kanıt varlığı

Uygun değil

Hazırlık aşamasında

Bir önceki sürümden farklılıklar sarı renk ile belirtilir

Sınır değeri yok. Duyarlılığın test edilmesi önerilmemektedir

Mavi renkli zon çapı sınır değerleri zon çapı dağılımlarına bağlantı içerir

Versiyon 12.0, /01/01/2022'den itibaren geçerli

European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing

Breakpoint tables for interpretation of MICs and zone diameters

Version 12.0, valid from 2022-01-01

Version 12.0, 2022-01-01	Changes (cells containing a change, a deletion or an addition) from v. 11.0 are marked yellow. Changed comments are underlined. Removed comments are shown in strikethrough font style.
Content	• Links to EUCAST Guidance Documents and Reading Guides added.
General	• Referral to EUCAST Reading Guides added to the methodology section at the top of each table. • QC recommendations for control of the inhibitor component of beta-lactam inhibitor combinations added to the methodology section at the top of table when relevant. • All link to rationale documents are to the start page for EUCAST rationale documents. • Links to rationale documents added for cefiderocol, imipenem-relebactam, meropenem-vaborbactam, delafloxacin, bedaquiline and delamanid. • Links to Guidance document on screening tests added to antimicrobial names for screening agents. • Terminology for screening tests updated according to the explanation in Note 9 in the Notes sheet. Changes in terminology only are not highlighted as changes.
Notes	• Note 9: New note on screening tests • Note 11: Explanation for breakpoints in brackets updated • Note 15: Reading examples added
Guidance	• Explanation for screening tests updated
Dosages	Revised dosages • Piperacillin-tazobactam (clarification regarding standard dosage) Removed dosages • Rifampicin high dosage New comments • Oxacillin • Cloxacillin • Dicloxacillin • Flucloxacillin • Clindamycin Revised comments • Piperacillin-tazobactam
Enterobacterales	New breakpoints
Content	Enterobacterales Pseudomonas S.maltophilia Acinetobacter Staphylococcus Enterococcus Streptococcus

Enterobacterales *

Expert Rules and Intrinsic Resistance Tables

An MIC breakpoint of $S \leq 0.001$ mg/L is an arbitrary, "off scale" breakpoint (corresponding to a zone diameter breakpoint of " $S \geq 50$ mm") with detectable resistance mechanisms to the agent as "Susceptible, increased exposure" (B). For these organism-agent combinations, never report

- **AK/GN/TOBR (..)** olarak belirtilmiş
- **İmipenem:** *M. morganii*, *Proteus* ve *Providencia*'daki intrensek düşük aktivitesi nedeniyle **artmış dozda etkilidir.**
- **Sefotaksim/Seftriakson:** menenjit ve menenjit dışı örneklerde MIK ve DD

Cefotaxime :

Standart doz 1 g x 3 iv

Yüksek doz 2 g x 3 iv

Meningitis: 2 g x 4 iv

***S. aureus*:** High dose only

^a 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez. Sadece *E. coli* ve *Klebsiella spp.*'de (*K. aerogenes* hariç) idrar yolundan kaynak alan enfeksiyonlar için bildirilir.

^b 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez. Sadece *E. coli* ve *Klebsiella spp.*'de (*K. aerogenes* hariç), *Raoultella spp.* ve *P. mirabilis* için bildirilir

^c Sadece *E. coli* ve *Citrobacter koseri* için

Disk diffusion (EUCAST)
Medium: Mueller-Hinton
Inoculum: McFarland 0.5
Incubation: Air, 35±1°C,
Reading: Unless otherwise
further information.
Quality control: *Escherichia*
component of beta-lactam

previous members of this family are now

meter ts (mm)	Notes
ATU	1. Aminopenicillin breakpoint the breakpoints are relevant 2. For susceptibility testing 3. For susceptibility testing 4. For susceptibility testing 5. Agar dilution is the refer A. Ignore growth that may B. Susceptibility inferred fr C. Ignore isolated colonies
19-20	
19	

	TMC- ADTS
Enterobacterales	İdrar Dışı
Ampisilin	A
Sefazolin ^a	A
Gentamisin	A
Amoksisilin/Klavulanik asit	B
Piperasilin-Tazobaktam	B
Sefuroksim-iv ^b	B
Sefotaksim/Seftriakson	B
Seftazidim	B
Seftazidim-Avibaktam	B
Amikasin	B
Siprofloksasin	B
Levofloksasin	B
Trimetoprim- Sulfametoksazol	B
İmipenem	B
Meropenem	B
Ertapenem	C
Sefepim	C
Kolistin	C
Tigesiklin ^c	C
Fosfomisin-iv	C

Enterobacterales	İdrar
Ampisilin	A
→ Sefazolin ^a	A
Gentamisin	A
→ Fosfomisin ^b (p.o)	A
Nitrofurantoin	A
Trimetoprim-Sulfametoksazol	A
Amoksisilin/Klavulanik asit	B
→ Sefuroksim-iv ^c	B
→ Sefuroksim-oral ^d	B
Sefotaksim/Seftriakson	B
→ Sefiksime ^e	B
Seftazidim-Avibaktam	B
Ertapenem	B
Amikasin	B
Siprofloksasin	B
Levofloksasin	B
İmipenem	C
Meropenem	C
Sefepim	C
* Kolistin (MIK)	C
* Tigesiklin (DD/MIC)	C
Fosfomisin-iv (Agar dilüsyon) (DD yalnız E.coli için)	C

a 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez. Sadece E. coli ve Klebsiella spp.'da (K. aerogenes hariç) bildirilir.

b Sadece E. coli için bildirilir.

c 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez. Sadece E. coli ve Klebsiella spp. (K. aerogenes hariç), Raoultella spp. ve Proteus mirabilis için bildirilir

d 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez. Sadece komplike olmayan idrar yolu enfeksiyonu için bildirilir.

e Sadece komplike olmayan idrar yolu enfeksiyonu için bildirilir.

Beta-laktamaz/Karbapenemaz

- **Sefalosporin klinik sınır değerleri**
 - ESBL ve plazmid aracılı AmpC beta laktamaz da dahil olmak üzere tüm **önemli direnç mekanizmalarını tespit eder.**
 - Beta laktamaz üreten bazı izolatlar **3. ve 4. kuşak sefalosporinlere duyarlı olabilir ve bulunan test sonucu raporlanır.**
 - **ESBL nin olup olmaması duyarlılık kategorisini etkilemez.** ESBL tespiti ve tiplendirilmesi halk sağlığı enfeksiyon kontrol amaçları için yapılır.
- Bazı **karbapenemaz üreten izolatlar** bu klinik sınır değerler ile duyarlı bulunabilir ve bu şekilde raporlanır.
 - Karbapenemazın olup olmaması **duyarlılık kategorisini etkilemez.** Karbapenemaz tespiti ve tiplendirilmesi halk sağlığı ve enfeksiyon kontrol amaçları için yapılır.
 - Karbapenemaz taraması için **Meropenem** kullanılır

Salmonella/Shigella

	Dışkı		Bağırsak dışı
Ampisilin	A	Ampisilin	A
Siprofloksasin	A	Siprofloksasin	A
Trimetoprim-Sulfametoksazol	A	Trimetoprim-Sulfametoksazol	A
Azitromisin^{a, b}	A	Sefotaksim/Seftriakson	B

^a *Shigella spp.* için B grubunda değerlendirilmelidir.

^b Klinik sınır değer yok. Her iki türün sokak tipi izolatları için MİK ≤ 16 mg/L veya inhibisyon zon çapı (15 μ g disk ile) ≥ 12 mm is 'duyarlı' olarak bildirilir.

Campylobacter spp.

<i>Campylobacter spp.</i>	TMC-ADTS
	Dışkı
Siprofloksasin^a	A
Eritromisin	A
Tetrasiklin	A

^a 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez.

Pseudomonas spp.

<i>Pseudomonas spp.</i>	TMC-ADTS
Piperasilin-Tazobaktam^a	A
Seftazidim^a	A
Amikasin	A
Tobramisin	B
Sefepim^a	B
İmipenem^a	B
Meropenem	B
Doripenem^a	B
Siprofloksasin^a	B
Levofloksasin^a	B
Seftazidim-Avibaktam	B
Kolistin (MIK çalışılır)	C

^a 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. 'Duyarlı' olarak bildirilmez.

Carbapenems	MIC breakpoints (mg/L)			Disk content (µg)	Zone diameter breakpoints (mm)		
	S ≤	R >	ATU		S ≥	R <	ATU
Doripenem	0.001	2		10	50	22	
Ertapenem (intrensek direnç)	-	-			-	-	
Imipenem	0.001	4		10	50	20	
Imipenem-relebactam, <i>P. aeruginosa</i>	2 ¹	2 ¹		10-25	22	22	
Meropenem (indications other than meningitis), <i>P. aeruginosa</i>	2	8		10	20	14	
Meropenem (indications other than meningitis), <i>Pseudomonas</i> other than <i>P. aeruginosa</i>	2	8		10	24	18	
Meropenem (meningitis), <i>P. aeruginosa</i>	2	2		10	20	20	
Meropenem-vaborbactam, <i>P. aeruginosa</i>	8 ²	8 ²		20-10	14	14	

MEROPENEM

- 1) Menenjit ve menenjit dışı
- 2) *P. aeruginosa* ve diğer türler

Zon çapı değerlendirilirken klinik bilgi önemli

Carbapenems	Standard dosage	High dosage	Uncomplicated UTI	Special situations
Meropenem	1 g x 3 iv over 30 minutes	2 g x 3 iv over 3 hours		Meningitis: 2 g x 3 iv over 30 minutes (or 3 hours)

Aminoglycosides ¹	MIC breakpoints (mg/L)			Disk content (µg)	Zone diameter breakpoints (mm)		
	S ≤	R >	ATU		S ≥	R <	ATU
<u>Amikacin (systemic infections)</u>	<u>(16)¹</u>	<u>(16)¹</u>		30	<u>(15)^A</u>	<u>(15)^A</u>	
<u>Amikacin (infections originating from the urinary tract)</u>	<u>16</u>	<u>16</u>		30	<u>15</u>	<u>15</u>	

<u>Tobramycin (systemic infections)</u>	<u>(2)¹</u>	<u>(2)¹</u>		10	<u>(18)^A</u>	<u>(18)^A</u>	
<u>Tobramycin (infections originating from the urinary tract)</u>	<u>2</u>	<u>2</u>		10	<u>18</u>	<u>18</u>	

(...): Bu ajanlar için monoterapi için klinik kanıt genellikle bulunmamaktadır ancak spesifik bir indikasyon ya da bir başka aktif ajan ya da kontrol önlemi ile birlikte kullanılabilir .

Acinetobacter spp.

Acinetobacter spp. ^a	TMC-ADTS
Ampisilin-Sulbaktam ^b - MİK	A
Seftazidim ^c - MİK	A
İmipenem	A
Meropenem	A
Gentamisin	A
Siprofloksasin ^d	A
Levofloksasin	A
Amikasin	B
Piperasilin-Tazobaktam ^e - MİK	B
Trimetoprim-Sulfametoksazol	B
Kolistin (...)	C
Tigesiklin ^f -MİK	C

a EUCAST'a göre aşağıda açıklamaları verilen bazı antibiyotikler için 'yetersiz klinik kanıt' ve/veya 'klinik sınır değeri bulunmamaktadır' açıklamaları yer almaktadır. Bu antibiyotikler için MİK değeri bildirilmelidir.

b Klinik başarı için yetersiz kanıt. Klinik sınır değeri yok. Gerektiği durumlarda MİK çalışılıp bildirilir.

c Klinik sınır değeri yok. MİK çalışılıp bildirilir

d 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez.

e Klinik başarı için yetersiz kanıt. Klinik sınır değeri yok. MİK çalışılıp bildirilir

f Klinik başarı için yetersiz kanıt. Klinik sınır değeri yok. MİK çalışılıp bildirilir. Sokak tipi izolatlar için epidemiyolojik cut-off (ECOFF) 0.5 mg/L'dir.

Stenotrophomonas maltophilia

<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	TMC-ADTS
Trimetoprim-Sulfametoksazol ^a	A
Levofloksasin ^b - MİK	B
Seftazidim ^b - MİK	B

^a 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez.

^b Klinik sınır değer yok. MİK çalışılıp bildirilir.

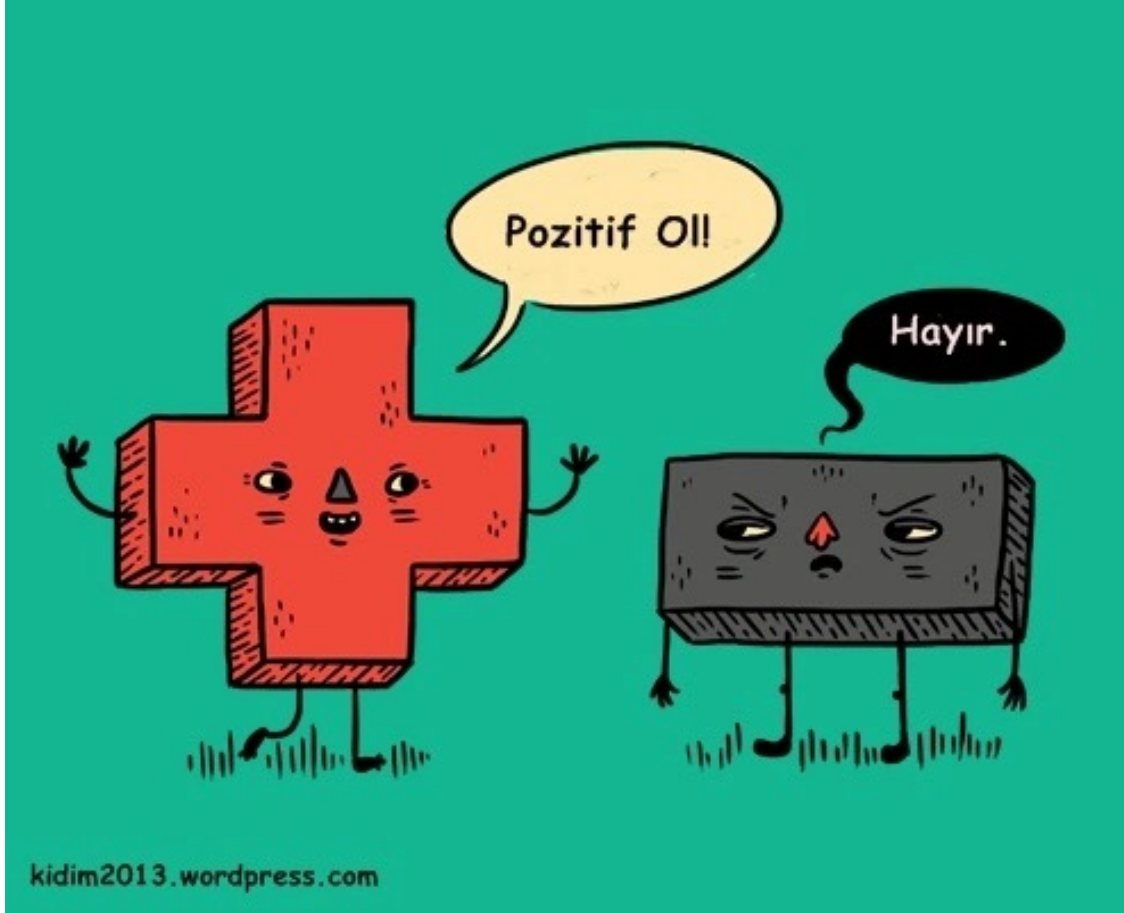
Levofloksasin ile tedavi sırasında R gelişimine dikkat, kombinasyon

Rule	Organisms	Ampicillin, Amoxicillin	Amoxicillin-clavulanic acid	Ampicillin-sulbactam	Ticarcillin	Ticarcillin-clavulanic acid	Piperacillin	Piperacillin-tazobactam	Ceftriaxone, Cefotaxime	Ceftazidime	Cefepime	Aztreonam	Ertapenem	Imipenem	Meropenem	Ciprofloxacin	Chloramphenicol	Aminoglycosides	Trimethoprim	Fosfomycin	Tetracyclines	Tigecycline	Reference, R/C/L/S
2.1	<i>Acinetobacter baumannii</i> , <i>Acinetobacter pittii</i> , <i>Acinetobacter nosocomialis</i>	R	R	Note ¹					R			R	R						R	R	R ²	Note ²	
2.2	<i>Achromobacter xylosoxidans</i>	R							R				R										
2.3	<i>Burkholderia cepacia</i> complex ³	R	R	R	R	R	R	R	R			R	R			R	R	R ⁴	R	R			I
2.4	<i>Elizabethkingia meningoseptica</i>	R	R	R	R	R	R		R	R	R	R	R	R	R								I
2.5	<i>Ochrobactrum anthropi</i>	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R										
2.6	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	R	R	R					R				R				R	Note ⁵	R		R	R	
2.7	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	R	R	R	R		R	R	R			R	R	R	R			R ⁴	R ⁶	R	R ⁷		

Burkholderia cepacia

<i>Burkholderia cepacia</i>	TMC-ADTS
Trimetoprim-Sulfametoksazol	A
Levofloksasin	A
Meropenem	B
Seftazidim	B
Kloramfenikol	C

Bu tablolar ne zaman bitecek??



Stafilokoklar

<i>Staphylococcus spp.</i>	İdrar dışı
Benzilpenisilin	A
Ampisilin	A
Eritromisin	A
Klindamisin	A
Trimetoprim-Sulfametoksazol	A
Vankomisin^a - MİK	B
Teikoplanin^a - MİK	B
Tetrasiklin	B
Levofloksasin^b	B
Gentamisin ()	B
Fusidik Asit	B
Linezolid	C
Rifampisin	C
Mupirosin	C
Tigesiklin	C
Daptomisin ^c - MİK	C

<i>Staphylococcus spp.</i>	İdrar
Ampisilin	A
Trimetoprim-Sulfametoksazol	A
Nitrofurantoin^a	A
Levofloksasin^b	B
Vankomisin^c - MİK	C
Teikoplanin^c - MİK	C
Linezolid	C

^a Sadece *S. saprophyticus*'un etken olduğu komplike olmayan idrar yolu enfeksiyonlarında bildirilir.

^b 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez.

^c Sadece MİK çalışılıp bildirilir.

^a Sadece MİK çalışılıp bildirilir.

^b *S. aureus* için 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez.

^c Sadece MİK çalışılıp bildirilir. Solunum yolu enfeksiyonlarında bildirilmez

Aminoglycosides ¹	MIC breakpoints (mg/L)		Disk content (µg)	Zone diameter breakpoints (mm)	
Gentamicin, <i>S. aureus</i>	(2) [†]	(2) [†]	10	S ≥ (18) ^A	R < (18) ^A ATU
Gentamicin, Coagulase-negative staphylococci	(2) [†]	(2) [†]	10	(22) ^A	(22) ^A

Glikopeptidler: Eritromisin tarama testi olarak da kullanılıyor (Azitromisin, Kalritromisin ve Roksirotrmisin için)

İndüklenebilir klindamisin direnci varsa;

- Klindamisin dirençli olarak bildirilir , rapor «*klindamisin kısa süreli olarak ciddi olmayan deri ve yumuşak doku enfeksiyonu için kullanılabilir*» (tedavi sırasında direnç gelişmesi beklenmiyor) şeklinde bildirilir

Enterokoklar

<i>Enterococcus spp.</i>	İdrar dışı
Ampisilin (iv)	A
Gentamisin YD^a	A
Streptomisin YD^a	B
Vankomisin	B
Teikoplanin	B
Linezolid	B
Daptomisin^b MIK	B
Tigesiklin	C

<i>Enterococcus spp.</i>	İdrar
Ampisilin(oral)	A
Nitrofurantoin^a	B
Siprofloksasin	B
Levofloksasin	B
Fosfomisin^b	B
Vankomisin	C

^a Yüksek düzey

^b Klinik başarı için yetersiz kanıt. Klinik sınır değer yok. Epidemiyolojik cut-off (ECOFF) kullanılır. Sokak tipi izolatlarda ECOFF, *E. faecalis* için 4 mg/L; *E. faecium* için 8 mg/L'dir.

^a **Sadece *E. faecalis*'in etken olduğu komplike olmayan idrar yolu enfeksiyonları için bildirilir.**

^b Klinik sınır değer yok. MIK çalışılıp bildirilir.

- TMP ve TMP-SXT'nin enterokoklara karşı etkisi belirsiz ve klinik yanıt ile ilgili yorum yapmak mümkün değil. (ECOFF değerleri mevcut)
- Florokinolon direnci için norfloksasin tarama testi moksifloksasin için kullanılmaz
- Levofloksasin komplike olmayan üriner sistem enfeksiyonlarında

Streptokoklar

	TMC
A,B,C,G Grubu Streptokoklar ^a	İdrar dışı
Benzilpenisilin	A
Eritromisin	A
Klindamisin	A
Levofloksasin ^b	B
Doksisiklin	B
Linezolid	C
Vankomisin	C

a Sadece penisilin allerjisi olduğu bilinen hastalar için antibiyotik duyarlılık testi çalışılır.

b 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. 'Duyarlı' olarak bildirilmez.

B Grubu Streptokok ^a	(İdrar)
Benzilpenisilin	A
Levofloksasin	A
Nitrofurantoin ^b	B
Trimetoprim-Sulfametoksazol	B

a Sadece penisilin allerjisi olduğu bilinen hastalar için antibiyotik duyarlılık testi çalışılır.

b Komplike olmayan idrar yolu enfeksiyonlarında bildirilir.

Viridans streptokoklar

	TMC-ADTS
Viridans Streptokoklar	BOS-Kan-Kemik İliği
Benzilpenisilin^a - MİK	A
Ampisilin	A
Sefuroksim-iv	B
Sefotaksim/Seftriakson	B
Sefepim	B
Gentamisin YD^b - MİK^a	B
Vankomisin	C
Teikoplanin	C
İmipenem^a - MİK	C
Meropenem^a - MİK	C

^a MİK çalışılıp bildirilir.

^b Yüksek Düzey

Viridans streptokoklar	BOS-Kan-Kemik İliği dışı
Benzilpenisilin^a – MİK (i)	A
Ampisilin (i)	A
Sefuroksim-iv (i)	B
Sefotaksim/Seftriakson (i)	B
Sefepim(i)	B
Vankomisin (i)	C
Teikoplanin (i)	C
İmipenem^a - MİK	C
Meropenem^a - MİK	C
Klindamisin	C
Linezolid ^b	C

^a MİK çalışılıp bildirilir.

^b Klinik başarı için yetersiz kanıt. Klinik sınır değer yok. Gerekli durumlarda MİK çalışılıp bildirilir.

(i)İdrar örnekleri

S. pneumoniae

<i>Streptococcus pneumoniae</i>	BOS dışı
Penisilin^a - MİK	A
Eritromisin	A
Klindamisin	A
Trimetoprim-Sulfametoksazol	A
Sefuroksim-iv	B
Sefotaksim/Seftriakson^a - MİK	B
Levofloksasin^b	B
Moksifloksasin	B
Doksisiklin	B
Vankomisin	C
Linezolid	C

^a Sadece MİK çalışılıp bildirilir.

^b 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. 'Duyarlı' olarak bildirilmez.

<i>Streptococcus pneumoniae</i>	BOS
Penisilin ^a - MİK	A
Sefotaksim/Seftriakson^a - MİK	A
Trimetoprim-Sulfametoksazol	B
Vankomisin	B
Meropenem^a - MİK	B
Moksifloksasin	C
^a Sadece MİK çalışılıp bildirilir.	

Meropenem kullanılabilecek tek karbapenem

Haemophilus influenzae

<i>Haemophilus influenzae</i> ve <i>parainfluenzae</i>	BOS dışı
Ampisilin	A
Trimetoprim-Sulfametoksazol	A
Sefuroksim (iv)	A
Sefuroksim aksetil ^a	A
Sefotaksim/Seftriakson	A
Amoksisilin-Klavulanik Asit	B
Sefiksim	B
Meropenem	B
Levofloksasin/Moksifloksasin	B
İmipenem	C
Tetrasiklin	C
Doksisiklin	C
Azitromisin - MİK ^b	C
Klaritromisin - MİK ^c	C

<i>Haemophilus influenzae</i> ve <i>parainfluenzae</i>	BOS örnekleri
Ampisilin	A
Sefotaksim/Seftriakson	A
Sefiksim	B
Meropenem	B
Trimetoprim-Sulfametoksazol	B
Rifampisin (proflaksi)	D

^a 'Artmış dozda duyarlı' olarak bildirilir. Duyarlı olarak bildirilmez.

^b Klinik sınır değeri yok. Epidemiyolojik cut-off (ECOFF) kullanılır. Sokak tipi izolatlar için azitromisin ECOFF'u 4 mg/L'dir.

^c Klinik sınır değeri yok. Epidemiyolojik cut-off (ECOFF) kullanılır. Sokak tipi izolatlar için klaritromisin ECOFF'u 32 mg/L'dir.

Neisseria meningitidis

<i>Neisseria meningitidis</i>^a	BOS örnekleri
Benzilpenisilin - MİK	A
Seftrikason/Sefotaksim-MİK	A
Meropenem - MİK	B
Kloramfenikol - MİK	C
Siprofloksasin (proflaksi)	D
Tetrasiklin (proflaksi)	D
Rifampisin (proflaksi)	D
^a N. meningitidis için disk difüzyon kriterleri henüz belirlenmemiştir. Sadece MİK çalışılıp bildirilir.	

	A	B	
10	Guidance on reading EUCAST Breakpoint Tables	8	
11	Dosages	9	
12	Information on technical uncertainty	13	
13	<i>Enterobacterales</i>	15	
14	<i>Pseudomonas</i> spp.	21	
15	<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	26	
16	<i>Acinetobacter</i> spp.	28	
17	<i>Staphylococcus</i> spp.	33	
18	<i>Enterococcus</i> spp.	39	
19	Streptococcus groups A, B, C and G	44	
20	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	49	
21	Viridans group streptococci	55	
22	<i>Haemophilus influenzae</i>	60	
23	<i>Moraxella catarrhalis</i>	66	
24	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	70	
25	<i>Neisseria meningitidis</i>	74	
26	Anaerobic bacteria	78	
27	<i>Helicobacter pylori</i>	81	
28	<i>Listeria monocytogenes</i>	82	
29	<i>Pasteurella multocida</i>	83	
30	<i>Campylobacter jejuni</i> and <i>coli</i>	85	
31	<i>Corynebacterium</i> spp.	86	
32	<i>Aerococcus sanguinicola</i> and <i>urinae</i>	88	
33	<i>Kingella kingae</i>	90	
34	<i>Aeromonas</i> spp.	92	
35	<i>Achromobacter xylosoxidans</i>	94	
36	<i>Vibrio</i> spp.	95	
37	<i>Bacillus</i> spp.	97	
38	<i>Burkholderia pseudomallei</i>	99	
39	<i>Burkholderia cepacia</i> complex	101	Link to Guidance Document on <i>Bu</i>
40	<i>Legionella pneumophila</i>	102	Link to Guidance Document on <i>Leg</i>
41	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	103	
42	Typical agents	104	Link to Guidance Document on <i>Typ</i>

Bizi
izlemeye
devam
edin.....



file:///C:/Users/Berrin
Esen/Desktop/AFSÜ/klinik2022/v_12.0
Breakpoint_Tables.xls -
Bacillus!Aerococcus - İzlemek için bir
kez tıklayın. Bu hücreyi seçmek için

Teşekkür.....

- TMC-ADTS Çalışma grubu üyeleri
 - Prof. Dr. Deniz Gür
 - Prof. Dr. Ufuk Hasdemir
 - Prof. Dr. Nilay Çöplü

