

# Orijinal Soru: Temel Bilimler 113

113. Aşağıdaki sefalosporin grubu antibiyotiklerden hangisi metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılabilir?

- A) Seftarolin
- B) Seftazidim
- C) Sefepim
- D) Seftriakson
- E) Sefoperazon

Doğru Cevap: A

## EKSTRA NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

## İLGİLİ NOTLAR

22

TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ



Escherichia coli suşları hariç dilüsyon testleri veya gradient testler kullanılarak minimal inhibitör konsantrasyon araştırılması uygundur.

7. Fosfomisin Enterobacterales üyelerindeki değerlendirilmesinde aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Fosfomisin 200 µg diski tüm Enterobacterales üyeleri için uygundur.
- B) Disk difüzyon testi sadece Escherichia coli suşlarında önerilir.
- C) Klebsiella pneumoniae suşları için fosfomisin duyarlılığı MIC yöntemiyle belirlenir.
- D) Disk difüzyon testi değerlendirilirken zon içinde az sayıdaki koloni üretmesi göz ardı edilebilir.
- E) Fosfomisin oral kullanımı için değerlendirmeler yalnızca non-komplike üriner sistem enfeksiyonları (ÜSE)'ni kapsar.

Doğru cevap: A

Fosfomisin oral kullanımı için değerlendirmeler yalnızca non-komplike ÜSE'leri kapsar. Fosfomisin 200 µg diski ile disk difüzyon testi sadece Escherichia coli suşlarında önerilir. Diğer Enterobacterales kökenlerinde önerilmez.

8. Stafilokoklarda metisilin direnci araştırılmasında aşağıdaki antibiyotiklerden hangisine duyarlılık araştırılmalıdır?

- A) Metisilin
- B) Sefoksitin
- C) Penisilin
- D) Vankomisin
- E) Seftriakson

Doğru cevap: B

Stafilokoklarda önemli direnç mekanizmalarından birisi bakterilerin penisilin bağlayan protein (PBP) 2'sinde yaptıkları modifikasyondur. Bu sayede stafilokok kökenleri beşinci kuşak sefalosporinler hariç tüm betalaktamlara dirençli hale gelmektedir. Bu direncin laboratuvarında saptanmasında önceki yıllarda önce metisilin sonra oksasilin diski kullanılmış, ancak yeterince etkin test performansı elde edilememiştir. Son yıllarda stafilokoklarda metisilin direnci (mecA gen varlığı araştırılması) **sefoksitin diski** ile yapılmaktadır.

9. Stafilokoklarda metisilin direnci saptanması durumunda hangi direnç mekanizması düşünülmelidir?

- A) Penisilinaz varlığı
- B) PBP2 mutasyonu
- C) PBP3 mutasyonu
- D) Porin değişimi
- E) PBP5 mutasyonu

Doğru cevap: B

Stafilokoklar son yıllarda beta laktam antibiyotiklere artan dirençleri ile oldukça dikkat çekmektedir. Stafilokok kökenlerinde penisilin direncinin nedeni penisilinaz üretimidir ve kökenlerin büyük kısmında bu direnç mevcuttur. Ancak

bazı stafilokok kökenlerinde mec A gen varlığı ve buna bağlı

**Temel Bilimler 113. soru**  
Tusdata Mikrobiyoloji 11 Extra Notu 1.  
Fasikül Sayfa 022

10. Metisiline dirençli olarak saptanan bir *Staphylococcus aureus* kökeninin aşağıdaki hangi beta laktam grubu antibiyotiğe dirençli olduğu **söylenemez?**

- A) Seftobiprol
- B) Penisilin
- C) Ampisilin
- D) Karbapenem
- E) Seftriakson

Doğru cevap: A

Metisiline dirençli bir *Staphylococcus aureus* kökeni seftobiprol ve seftarolin dışında bütün betalaktamlara dirençlidir.

11. Aşağıdaki bakterilerden hangisinin beta-laktamaz üretmesi **beklenmez?**

- A) *Staphylococcus aureus*
- B) *Neisseria gonorrhoeae*
- C) *Pseudomonas aeruginosa*
- D) *Streptococcus agalactiae*
- E) *Moraxella catarrhalis*

Doğru cevap: D

Bakterilerde en yaygın ve aynı zamanda en kolay aktarılan direnç mekanizmalarından birisi beta-laktamaz üretimidir. Beta-laktamaz üretimi ile meşhur türler arasında *Staphylococcus spp.*, *Moraxella catarrhalis*, Enterobacterales (*Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*), *Bacteroides fragilis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Haemophilus spp.* gibi pek çok tür sayılabilir. Ancak *Streptococcus* türlerinde beta-laktamaz üretimi görülmez. Enterococcus türlerinde ise nadir de olsa saptanabilmektedir.

12. Aşağıdaki bakterilerden hangisinin antibiyotik duyarlılığında disk difüzyon yöntemi uygulanabilir?

- A) *Neisseria meningitidis*
- B) *Neisseria gonorrhoeae*
- C) *Bacteroides fragilis*
- D) *Helicobacter pylori*
- E) *Enterococcus faecalis*

Doğru cevap: E

Birçok bakterinin antibiyotiklere duyarlılığının araştırılmasında disk difüzyon testleri kullanılmaktadır. Ancak bazı bakterilerde disk difüzyon test standartları belirlenmediği için MIC saptamada kullanılan dilüsyon testleri ve gradient testler veya moleküler yöntemler kullanılmaktadır.

Özellikle *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.* ve Enterobacterales'te klasik disk difüzyon yöntemi kullanılabilir.