

# Orijinal Soru: Klinik Bilimler 122

122. *Neisseria meningitidis* menenjiti olan hastaya temaslı bir kişide, aşağıdaki antibiyotiklerden hangisinin profilaksi amaçlı kullanımı en az uygundur?

- A) Siprofloxasin
- B) Rifampin
- C) Azitromisin
- D) Sefazolin
- E) Seftriakson

Doğru Cevap:D

## DERS NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR

(Bu referanslar; soru kitabı Tüm Tus Soruları, Kamp notlarımız ya da non spesifik slaytlardan DEĞİL, sadece güncel ders notlarımızdan verilmiştir. Bu notları şubelerimizde kolayca edinip, referansları kontrol edebilirsiniz.)

## İLGİLİ NOTLAR

*Neisseria meningitidis* (meningokok) menenjiti profilaksisinde **kullanılmayanı** soran bu soruda; seçeneklerde en sık kullanılan üç antibiyotik **siprofloxasin**, **seftriakson** ve **rifampisin** verilmiş. Azitromisin ise geniş spektrumludur ve nadiren de olsa bu amaçla kullanılır.

**TUSDATA**  
TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ 139

**Tedavi**

- BOS yayması ve lateks aglutinasyon testi ile olgunun **meningokoksik menenjit** olduğu anlaşılmış ise ilk tedavi seğeneği **penisilin-G**'dir. Penisilin allerji var ise **kloramfenikol** uygulanır. Ampirik tedavide **seftriakson** kullanılır.

**Korunma**

- Temas öncesi: Kapsül aşıları (A+C, A+C+Y+W135 aşıları). **B serotipi rutin aşılarında bulunmaz.**
- Temas sonrası:
  - ☒ En güncel ve etkisi kanıtlanmış kemoproflaksi yaklaşımı tek doz oral **siprofloxasin** veya tek doz **seftriakson** **enjeksiyonudur.**
  - ☒ İki günlük oral **rifampisin ile kemoproflaksi yapılabilese de %15 olguda eradikasyonu sağlayamadığı saptanmıştır.**

Salgınlarda taşıyıcı taramaları yapılacaksa **nazofarinksten** örnek alınmalıdır.

Klinik Bilimler 122. soru  
Tusdata Mikrobiyolojii Ders Notu 1. Fasikül Sayfa 139

**Sefazolin** ise özellikle gram pozitif bakterilere etkilidir. Bu nedenle **cerrahi profilakside** kullanılır; menenjit profilaksisinde değil!

özellikle stafilocoklara etkilidir ve **cerrahi profilakside** kullanılır..

Klinik Bilimler 122. soru  
Tusdata Mikrobiyolojii Ders Notu 1. Fasikül Sayfa 077

### Sefalosporinler

- ☒ **I. Kuşak:** **Sefaleksin**, sefadroxil, sefalonin, sefazolin, sefasetril, sefapirin. **Sefazolin** stafilocoklara bağlı **cerrahi profilakside** en çok kullanılan antibiyotiktir.
- ☒ **II. Kuşak:** Sefaklor, sefrozil, lorakarbef, sefuroksim. Bu grupta yer alan

Klinik Bilimler 122. soru  
Tusdata Mikrobiyolojii Ders Notu 1. Fasikül Sayfa 078

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>☒ <b>IV. Kuşak:</b> Sefepim, sefpirom; hem P. aeruginosa, hem gram (+) etkinliği yüksektir.</li><li>☒ <b>V. Kuşak:</b> Seftobiprol, Seftarolin MRSA, MSSA ve penisilin dirençli pnömokoklara etkilidir. Enterokoklar 5. kuşak sefalosporinlere invitro olarak duyarlı bulunsa dahi tedavide kullanılması uygun değildir.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>☒ <b>Ampirik seftriakson tedavisi</b></li></ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Meningokok menenjiti</li><li>• Pnömokok menenjiti</li><li>• Haemophilus influenzae menenjiti</li><li>• Borrelia burgdorferi menenjiti</li><li>• Neisseria gonorrhoeae üretriti</li><li>• Haemophilus ducreyi yumuşak şankr</li><li>• Salmonella Typhi</li></ul> |

Sefalosporinler arasında **menenjit profilaksisinde** kullanılan **seftriaksondur.**

Tablo I-24: Sefalosporinlerin kullanım özellikleri

Jenerik isim	Uygulama yolu	Erişkin dozları		Pediatrik doz (mg/kg/gün)
		Rutin (g)	Ciddi (g/gün)	
<b>Birinci Kuşak</b>				
Sefazolin	İV, İM	3-4x0.5-1.5	3.0-6.0	50-100
Sefalotin	İV, İM	4-6x0.5-2.0	6.0-12.0	75-125
Sefadroksil	PO	1-2x0.5-1.0	-	30-50
Sefaleksin	PO	4x0.5-1.0	-	25-50
Sefradin	PO, İV, İM	4-6x0.5-2.0	4.0-12.0	50-100
<b>İkinci Kuşak</b>				
Sefoksitin	İV, İM	4-6x1.0-2.0	6.0-12.0	80-160
Sefuroksim	İV, İM	3-4x0.75-1.5	4.5-6.0	100-240
Sefprozil	PO	1-2x0.25-0.5	-	30
Sefaklor	PO	3x0.25-0.50	-	40
Lorakarbef	PO	2x0.2-0.4	15-30	-
Sefuroksim aksetil	PO	2x0.25-0.50	-	30-40
<b>Üçüncü Kuşak</b>				
Sefiksim	PO	1x0.4/2x0.2	8	-
Sefotaksim	İV, İM	3-6x1.0-2.0	6.0-12.0	100-180
Seftizoksım	İV, İM	2-3x1.0-4.0	6.0-12.0	150-200
Seftriakson	İV, İM	1-2x0.5-2.0	2.0-4.0	50-100
Sefoperazon	İV, İM	2-3x2.0-4.0	6.0-12.0	100-150
Seftazidim	İV, İM	2-3x0.5-2.0	6.0	90-150
Sefodizim	İV, İM	1-2x1-2	-	-
<b>Dördüncü kuşak</b>				
Sefepim	İV, İM	2x0.5-2.0	4.0-6.0	-

- Sefalosporinlere dirençli mikroorganizmalar:**

- Enterokoklar (beşinci kuşak sefalosporinler hariç)
- Metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* (beşinci kuşak sefalosporinler hariç)
- Metisiline dirençli koagülaz negatif stafilocoklar (beşinci kuşak sefalosporinler hariç)
- *Listeria monocytogenes*
- *Legionella* türleri

**Klinik Bilimler 122. soru**

Tusdata Mikrobiyoloji Ders Notu (Volkan ÖZGÜVEN) 1. Fasikül Sayfa 110

- **Birinci kuşak sefalosporinler:** Gram pozitif kokların çoğunla, penisilinaz üreten stafilocoklara, oral kavite anaeroplarina, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis* ve *Klebsiella pneumoniae*'ye etkilidirler. **Sefazolin**, cilt florası bakterilerine üstün etkilidir. Kolorektal ve kirli batın cerrahisi hariç; kalp cerrahisi, ortopedik alet implantasyonları, kafa-boyun cerrahisi, gastroduodenal ve biliyer cerrahi ve her türden histerektomide **profilaktik**

- Temas sonrası korunma:** Meningokoksik enfeksiyonu olan hastaların oral sekresyonlarıyla temas edenlerde, hasta ile sekiz saatte daha fazla süreyle yakın temas bulunan bireylerde, aynı evde yaşayanlarda ve hasta ile öpüşmiş olanlarda enfeksiyon gelişme riski 1.000 kat artmıştır. Bu bireylere en kısa zamanda kemoprofilaksi başlanmalıdır. Aksi halde temaslarının %630'unda bir hafta içerisinde enfeksiyon gelişimi söz konusu olacaktır. Bu risk bir yıl kadar daha sürebilir. Aksine, hastaya müdahale eden her tıbbi personele; respiratuvar sekresyonlarla temas eden hastalara dek dezenfekte edilmeli ve bu hastanın temas ettiği herkesin dezenfekte edilmesi gerekmektedir.

**Klinik Bilimler 122. soru**

Tusdata Mikrobiyoloji Ders Notu (Volkan ÖZGÜVEN) 1. Fasikül Sayfa 215

- **İki günlük oral rifampisin** ile kemoprofilaksi yapılabılırse de bu olguların %10-27'sinde hızla direnç geliştiği, ortalama %15 olguda eradikasyonun sağlanamadığı saptanmıştır.
- En güncel ve etkisi kanıtlanmış kemoprofilaksi yaklaşımı ise **tek doz oral siprofloxasin** veya **tek doz IM seftriakson** enjeksiyonudur.

**MORAXELLA CATARRHALIS****Etken:**

- Önceleri *Neisseria catarrhalis* ve *Branhamella catarrhalis* adlarıyla anılan, *Neisseria* türleri gibi katalaz ve oksidaz pozitif, gram negatif diplokoklardır. Normal üst solunum yolu ve cilt florasında yer alır.
- Neisseria* türlerinden farkları ise; **DNaz ve butirat esteraz** üretmeleri ve **nitrat redüksiyonu** yapabilmeleridir.
- Kolonilerinin besiyeri yüzeyinde bozulmadan, **hokey pakı** gibi kaydırılması ilginç özellikleidir.

**Klinik Özellikler:**

- Moraxella catarrhalis*, immünite sorunu bulunmayan bireylerde toplum kaynaklı akut **otitis media ve akut sinüzitlerin** üçüncü sık etkenidir. **Tekrarlı otitis media ve effüzyonlu otitlerin** ise başta gelen nedenidir.
- Immünite problemlilerde ise bronkopnömoni, menenjit, endokardit ve çoğunlukla ağır seyreden bakteriyemilere yol açar. **KOAH alevlenmelerinden** sorumlu üç en sık bakteriden birisidir.

**Tedavi:**

- Moraxella catarrhalis*, %90-95 oranında **beta-laktamaz** üreten bir bakteridir. Bu nedenle bu türlerce oluşturulan enfeksiyonlar çiplak penisilin-G ile tedavi edilmemelidir. Bunun dışında kalan antimikrobiallere oldukça duyarlıdır. Duyarlılık testi yapılmaksızın diğer antimikrobiyaller kullanabilir.
- Akut otit ve sinüzitlerin güncel empirik tedavisi, yüksek doz **amoksisin, amoksisin + klavülanik asit** veya **sülbaktam + ampisilindir**.

## • INCİC

**Klinik Bilimler 122. soru**

Tusdata Farmakoloji Ders Notu 2. Fasikül Sayfa 493

**Menenjit profilaksi:** Siprofloxasin, seftriakson, rifampin**Menenjit tedavi:** Seftriakson + Vankomisin + Ampisilin (gebe, immün süprese olanda)**Farmakokinetik****Dağılım**

Klinik Bilimler 122. soru

Tusdata Farmakoloji Ders Notu 2.

- Fasikül Sayfa 462
- **1 ve 2. Kuşak menenjit tedavisinde kullanılmaz (SSS geçişleri yetersizdir).**
- Sefuroksim SSS'ye veterli konsantrasyonda geçen tek ikinci kuşak sefalosporindir.

**Birinci Jenerasyon Sefalosporinler: Gram (+) Etkinlik Yüksek**

**Sefazolin (iv-im)**

- Sefazolin **rutin cerrahi profilakside** (temiz yara) sıkılıkla kullanılır.
- Kemik penetrasyonu iyidir.