

Flüorokinolon Antibiyotikleri Nedir?

Çalışma Kağıdı

Flüorokinolonlar, bakterilerin DNA replikasyonu, transkripsiyonu, onarımı ve rekombinasyonu için gerekli olan DNA giraz ve topoizomerez IV enzimlerini inhibe ederek bakterisidal etki gösteren bir antibiyotik sınıfıdır.

Sorular

1. Flüorokinolonlar hangi enzimleri inhibe ederek etki eder?

- A) DNA polimeraz
- B) RNA polimeraz
- C) DNA giraz ve topoizomerez IV
- D) Transkriptaz

2. Aşağıdakilerden hangisi flüorokinolonların potansiyel bir yan etkisidir?

- A) Saç dökülmesi
- B) Tendon hasarı
- C) Aşırı uyku hali
- D) Ciltte kuruluk

3. Flüorokinolonların antibakteriyel etkisi nasıl sınıflandırılır?

- A) Bakteriyostatik
- B) Bakterisidal
- C) Fungisidal
- D) Antiviral

4. Flüorokinolonların etki mekanizması nasıldır?

5. Hangi bakteriyel enfeksiyonlarda flüorokinolonlar kullanılır?

6. Flüorokinolonların yaygın yan etkileri nelerdir?

7. Tanımla: Flüorokinolonların etki ettiği ana enzimler nelerdir?

8. Tanımla: Flüorokinolonların etki şekli nasıldır?

9. Tanımla: Flüorokinolonların en önemli yan etkilerinden biri nedir?

Cevap Anahtarı

1. C) DNA giraz ve topoizomerez IV — Flüorokinolonlar, bakteriyel DNA'nın replikasyonu, transkripsiyonu, onarımı ve rekombinasyonu için kritik olan DNA giraz ve topoizomerez IV enzimlerini inhibe eder.
2. B) Tendon hasarı — Tendon iltihabı ve yırtılması, flüorokinolonların ciddi ve potansiyel bir yan etkisidir.
3. B) Bakterisidal — Flüorokinolonlar, bakterileri öldürdüğü için bakterisidal etkiye sahiptir.
4. 1. DNA giraz ve topoizomerez IV enzimlerinin bağlanması.
2. Bu enzimlerin DNA üzerindeki işlevlerinin engellenmesi.
3. DNA replikasyonunun durması ve DNA kırılmalarının oluşması.
4. Bakterinin ölümü (bakterisidal etki).
5. 1. Solunum yolu enfeksiyonları (pnömoni, bronşit).
2. İdrar yolu enfeksiyonları.
3. Cilt ve yumuşak doku enfeksiyonları.
4. Kemik ve eklem enfeksiyonları.
5. Karın içi enfeksiyonlar.
6. 1. Mide bulantısı ve kusma.
2. İshal.
3. Baş ağrısı ve baş dönmesi.
4. Tendon iltihabı ve yırtılması (özellikle yaşlılarda ve kortikosteroid kullananlarda).
5. QT uzaması (kardiyak aritmi riski).
7. DNA giraz ve topoizomerez IV.
8. Bakterisidal (bakteri öldürücü).
9. Tendon iltihabı ve yırtılması.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.