

Kinolon ve Florokinolon Antibiyotikler Nedir?

Çalışma Kağıdı

Kinolonlar, bakterilerin DNA replikasyonunu engelleyerek etki gösteren antibiyotiklerdir. Florokinolonlar ise kinolonların flor atomu eklenmiş sentetik türevleri olup daha güçlü ve geniş spektrumludur.

Sorular

- Aşağıdakilerden hangisi florokinolonların etki mekanizmasını en iyi tanımlar?
 - Bakteriyel hücre duvarı sentezini inhibe etmek
 - Bakteriyel protein sentezini inhibe etmek
 - Bakteriyel DNA giraz ve topoisomerase IV enzimlerini inhibe etmek
 - Bakteriyel folik asit sentezini inhibe etmek
- Florokinolon kullanımında dikkat edilmesi gereken önemli bir yan etki aşağıdakilerden hangisidir?
 - Saç dökülmesi
 - Tendon iltihabı ve yırtılması
 - İşitme kaybı
 - Görme bulanıklığı
- Hangi bakteriyel enfeksiyon türünde florokinolonlar sıklıkla kullanılır?
 - Viral pnömoni
 - Tüberküloz
 - Piyelonefrit (böbrek enfeksiyonu)
 - Ağız içi mantar enfeksiyonları
- Florokinolonların etki mekanizması nasıldır?
- Hangi enfeksiyonlarda florokinolonlar kullanılır?
- Kinolonların yaygın yan etkileri nelerdir?
- Tanımla: Kinolonlar hangi enzimleri hedefler?
- Tanımla: Florokinolonların en bilinen yan etkilerinden biri nedir?
- Tanımla: Kinolonlar hangi yaş grubunda daha dikkatli kullanılmalıdır?

Cevap Anahtarı

1. C) Bakteriyel DNA giraz ve topoisomerase IV enzimlerini inhibe etmek — Florokinolonlar, bakterilerin DNA replikasyonu ve diğer temel süreçleri için gerekli olan DNA giraz ve topoisomerase IV enzimlerini hedef alarak çalışır.
2. B) Tendon iltihabı ve yırtılması — Tendon iltihabı (tendinit) ve tendon yırtılması, florokinolonların ciddi ve önemli bir yan etkisidir, özellikle yaşlılarda ve kortikosteroid kullananlarda risk artar.
3. C) Piyelonefrit (böbrek enfeksiyonu) — Florokinolonlar, özellikle idrar yolu enfeksiyonlarının ciddi formları olan piyelonefrit ve komplike idrar yolu enfeksiyonlarında etkili antibiyotiklerdir.
4. Bakteri hücrelerine girerler.,Bakteriyel DNA giraz (topoisomerase II) ve topoisomerase IV enzimlerini inhibe ederler.,DNA replikasyonu, transkripsiyonu, tamiri ve rekombinasyonunu bozarlar.,Bakteri ölümüne yol açarlar.
5. Solunum yolu enfeksiyonları (örn. pnömoni),İdrar yolu enfeksiyonları (örn. piyelonefrit),Cilt ve yumuşak doku enfeksiyonları,Kemik ve eklem enfeksiyonları,Gastrointestinal enfeksiyonlar (örn. basilli dizanteri)
6. Gastrointestinal yan etkiler (bulantı, kusma, ishal),Baş ağrısı, baş dönmesi,Fotosensitivite (güneşe karşı hassasiyet),Tendon iltihabı ve yırtılması (özellikle yaşlılarda ve kortikosteroid kullananlarda),QT uzaması (kalp ritim bozukluğu riski)
7. Bakteriyel DNA giraz ve topoisomerase IV
8. Tendon iltihabı ve yırtılması
9. Çocuklar ve ergenler (büyüme plaklarına zarar verme riski nedeniyle)

Bounlu

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