

Antibiyotik Sınıflandırması Nedir?

Çalışma Kağıdı

Antibiyotikler, bakterileri öldürme (bakterisid) veya üremelerini durdurma (bakteriyostatik) şeklindeki etki biçimlerine, kimyasal yapılarına ve hedef aldıkları bakteri gruplarına (gram-pozitif, gram-negatif) göre sınıflandırılır.

Sorular

1. Hangi antibiyotik sınıfı, bakteri hücre duvarı sentezini inhibe ederek etki eder?
A) Makrolidler
B) Aminoglikozidler
C) Beta-laktamlar
D) Tetrasiklinler
2. Protein sentezini ribozomun 50S alt birimine bağlanarak inhibe eden antibiyotik sınıfı hangisidir?
A) Aminoglikozidler
B) Beta-laktamlar
C) Tetrasiklinler
D) Makrolidler
3. Hangi antibiyotik sınıfı, gram-negatif bakterilere karşı etkili olup protein sentezini bozar ve hatalı proteinlerin oluşumuna yol açar?
A) Glikopeptidler
B) Aminoglikozidler
C) Penisilinler
D) Sefalosporinler
4. Penisilinler nasıl sınıflandırılır ve etki mekanizması nedir?
5. Makrolidler hangi bakterilere karşı etkilidir ve temel özellikleri nelerdir?
6. Aminoglikozidler ve etki mekanizması hakkında bilgi verin.
7. Tanımla: Beta-laktam antibiyotikler
8. Tanımla: Makrolidler
9. Tanımla: Aminoglikozidler

Cevap Anahtarı

1. C) Beta-laktamlar — Beta-laktam antibiyotikler (örn. penisilinler, sefalosporinler) peptidoglikan sentezini engelleyerek hücre duvarı yapısını bozarlar.
2. D) Makrolidler — Makrolidler, bakteriyel ribozomun 50S alt birimine bağlanarak protein sentezini durdururlar.
3. B) Aminoglikozidler — Aminoglikozidler, genellikle gram-negatif bakterilere karşı etkilidir ve ribozomun 30S alt birimine bağlanarak hatalı protein sentezine neden olurlar.
4. Yapısal olarak beta-laktam halkası içerirler.,Bakteri hücre duvarı sentezini inhibe ederek etki ederler.,Gram-pozitif bakterilere karşı daha etkilidirler (doğal penisilinler).
5. Bakteri protein sentezini ribozomun 50S alt birimine bağlanarak inhibe ederler.,Atipik bakterilere (Mycoplasma, Chlamydia gibi) karşı etkilidirler.,Genellikle bakteriyostatiktirler ancak yüksek konsantrasyonlarda bakterisid olabilirler.
6. Bakteri protein sentezini ribozomun 30S alt birimine bağlanarak bozar ve hatalı proteinlerin oluşumuna neden olurlar.,Genellikle gram-negatif bakterilere karşı etkilidirler.,Bakterisid etkiye sahiptirler.
7. Hücre duvarı sentezini inhibe ederler (örn. Penisilinler, Sefalosporinler).
8. Protein sentezini inhibe ederler (örn. Eritromisin, Azitromisin).
9. Protein sentezini bozar ve hatalı proteinlere yol açarlar (örn. Gentamisin, Streptomisin).

Bounlu

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