

farmacología

catedratico: jose luis flores guitierrez

alumna: mariana juárez zebadúa



Notes farmacología

Los antibióticos son medicamentos esenciales en el tratamiento de infecciones bacterianas. A continuación se presenta un resumen de las principales clases de antibióticos, incluyendo sus características y usos.

1. Betalactámicos

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis de la pared celular bacteriana.

Subtipos principales:

Penicilinas: Eficaces contra una amplia gama de bacterias Gram-positivas y algunas Gram-negativas.

Cefalosporinas: Divididas en generaciones (de primera a quinta) con espectro creciente contra bacterias Gram-negativas.

Monobactámicos y Carbapenémicos: Utilizados para infecciones graves y resistentes a otros betalactámicos.

2. Cefalexinas

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis de la pared celular bacteriana.

Usos: Tratamiento de infecciones del tracto respiratorio, urinario, piel y tejidos blandos.

3. Aminoglucósidos y Aminociclitoles

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis proteica bacteriana mediante la unión al ribosoma 30S.

Usos: Infecciones graves causadas por bacterias Gram-negativas, como sepsis y endocarditis.

4. Tetraciclinas

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis proteica bacteriana al unirse al ribosoma 30S.

Usos: Tratamiento de infecciones respiratorias, urinarias, gastrointestinales y enfermedades de transmisión sexual.



Notes farmacología

5. Fenicoles

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis proteica bacteriana al unirse al ribosoma 50S.

Usos: Infecciones graves, como meningitis bacteriana y fiebre tifoidea.

6. Macrólidos

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis proteica bacteriana al unirse al ribosoma 50S.

Usos: Infecciones respiratorias, piel y tejidos blandos, y enfermedades de transmisión sexual.

7. Lincosamidas

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis proteica bacteriana al unirse al ribosoma 50S.

Usos: Infecciones por anaerobios y algunas infecciones de piel y tejidos blandos.

8. Pleuromutilinas

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis proteica bacteriana al unirse al ribosoma 50S.

Usos: Infecciones cutáneas y respiratorias.

9. Nitrofurano

Mecanismo de acción: Interfiere con diversas enzimas bacterianas y la síntesis de proteínas.

Usos: Infecciones del tracto urinario.

10. Bacitracina

Mecanismo de acción: Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana.

Usos: Tratamiento tópico de infecciones cutáneas.



Notes farmacología

11. Polimixinas

Mecanismo de acción: Alteran la membrana celular bacteriana.

Usos: Infecciones por bacterias Gram-negativas, incluyendo infecciones sistémicas y tópicas.

12. Quinolonas y Fluoroquinolonas

Mecanismo de acción: Inhiben la ADN girasa y la topoisomerasa IV.

Usos: Amplio espectro de infecciones, incluyendo respiratorias, urinarias y gastrointestinales.

13. Enrofloxacin

Mecanismo de acción: Inhibe la ADN girasa.

Usos: Amplio espectro, comúnmente utilizada en medicina veterinaria.

14. Rifamicinas

Mecanismo de acción: Inhiben la ARN polimerasa.

Usos: Tratamiento de tuberculosis y algunas infecciones por estafilococos.

15. Derivados del Ácido Fosfónico

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis de la pared celular.

Usos: Infecciones urinarias.

16. Sulfonamidas

Mecanismo de acción: Inhiben la síntesis de ácido fólico bacteriano.

Usos: Infecciones urinarias, respiratorias y gastrointestinales, y algunas infecciones oportunistas.

