



trabajo: 2

Nombre del Alumno: Cecilia Esmeralda Méndez Cruz

Nombre del tema: clasificación de los antibióticos

Parcial: 2

Nombre de la Materia: microbiología y veterinaria

Nombre del profesor: Samantha Guillén Pohlenz

Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: 2

Lugar y Fecha de elaboración:

Comitán de Domínguez Chiapas

10 de febrero del 2025

Clasificación de los antibióticos según su mecanismo de acción

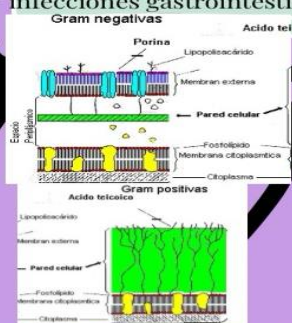


Inhibidores de la síntesis de pared celular

Ejemplos: Penicilinas (como la amoxicilina), cefalosporinas.
 Mecanismo de Acción: Interfieren en la formación de la pared celular bacteriana, lo que provoca lisis y muerte celular. Son especialmente efectivos contra bacterias grampositivas.
 Uso Veterinario: Tratamiento de infecciones en piel, tejidos blandos y algunas infecciones respiratorias.

Inhibidores de la síntesis de proteínas

Ejemplos: Tetraciclinas (como la doxiciclina), macrólidos (como la eritromicina).
 Mecanismo de Acción: Se unen a los ribosomas bacterianos, bloqueando la síntesis de proteínas esenciales para el crecimiento y reproducción de las bacterias.
 Uso Veterinario: Utilizados en infecciones respiratorias, enfermedades transmitidas por garrapatas y algunas infecciones gastrointestinales.

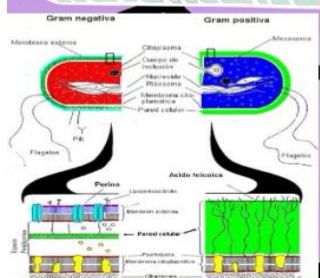


Inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos

Ejemplos: Fluoroquinolonas (como la enrofloxacin), rifampicina.
 Mecanismo de Acción: Interfieren con la replicación del ADN o la síntesis de ARN, lo que impide la multiplicación bacteriana.
 Uso Veterinario: Efectivos en infecciones urinarias, respiratorias y algunas infecciones sistémicas.

Inhibidores de la función de membrana celular

Ejemplos: Polimixinas (como la colistina).
 Mecanismo de Acción: Alteran la permeabilidad de la membrana celular, causando la fuga de componentes esenciales y muerte celular.
 Uso Veterinario: Generalmente se utilizan en infecciones por bacterias gramnegativas resistentes.



Antibióticos bacterianos

Ejemplos: Sulfonamidas (como el sulfametoxazol).
 Mecanismo de Acción: Actúan como análogos del ácido para-aminobenzoico (PABA), inhibiendo la síntesis de ácido fólico, esencial para la producción de ADN y ARN.
 Uso Veterinario: Utilizados en infecciones del tracto urinario y algunas infecciones gastrointestinales.