



Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Ana Karen Cancino Borraz

Nombre del tema: Antibióticos y genética bacteriana

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Microbiología y Veterinaria

Nombre del profesor: Samantha Guillen Pohlenz

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre: segundo

ANTIBIÓTICOS Y GENÉTICA BACTERIANA

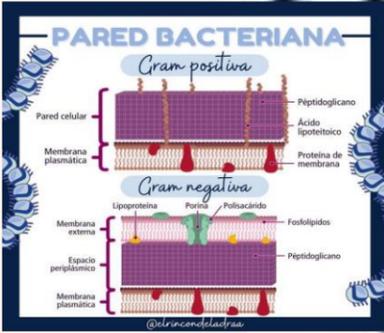
¿QUÉ SON LOS ANTIBIÓTICOS?

Son agentes antimicrobianos que actúan por una serie de mecanismos, muy diferentes entre ellos y cuyos blancos se encuentran en diferentes regiones de la célula atacada.



MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS

SÍNTESIS DE LA PARED BACTERIANA



BETALACTÁMICOS

Espectro: gram +, gram -, anaerobios.

RAM: Hipersensibilidad, urticaria, enrojecimiento shock anafiláctico, edema de laringe.

- Se considera muy noble en cachorros y geriátricos.
- Ejemplo: la penicilina



CEFALOSPORINAS

Espectro: gram +

RAM: oral, vómito, diarrea, hipersensibilidad, nefropatía, dolor en la zona de aplicación.

Se clasifican en:

1. Primera generación- cefalexina
2. Segunda generación- cefaclor
3. Tercera generación- cefovecín
4. Cuarta generación- cefepime

Ejemplo: cefalexina



CARBAPENEMS

Espectro: anaerobios, aerobios, Gram+, Gram-, reservado para casos severas de E. coli, klebsiella pneumoniae, pseudomona aeruginosa.

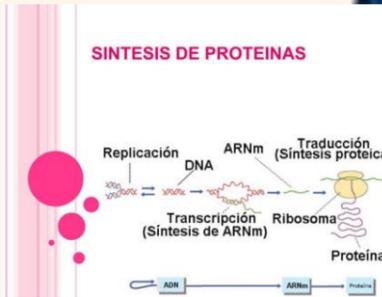
RAM: imipenem puede ser toxico para en los túbulos renales, neurológicos, temores, nistagmo, daño renal.

-MUY FUERTES

Ejemplo: imipenem



SÍNTESIS DE PROTEÍNAS



AMINOGLUCÓSIDOS

Espectro: Gram - y anaerobios.

RAM: efecto diurético, efecto nefrotóxico-geriátricos, jóvenes y deshidratados, efecto ototóxico, sobredosis- bloqueo muscular.

Ejemplo: Neomicina



TETRACICLINAS

Espectro: gram +, aerobias, borrelia(bacteria), rickettsias (grupo de bacterias), microplasma(bacteria), protozoos, haemobaitonella(bacteria).

RAM: En gatos causa molestias G.I (vómito, anorexia, diarrea). Provoca daños tisulares en el sitio de inyección, anafilaxia, mancha los dientes, retrasa el crecimiento de los huesos, contraindicado en la preñez.

- No dar en alimentos, puede retrasar su absorción.

Ejemplo: Engemycin LA



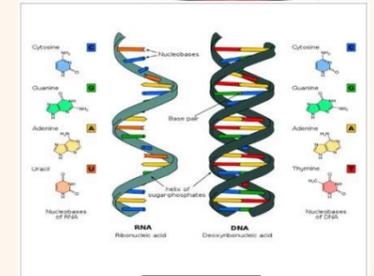
BACITRACINA

Espectro: Gram+

RAM: nefrotoxicidad, citraluria, dolor, inflamación.



REPLICACIÓN DEL ADN



FLUOROQUINOLONAS

Espectro: Gram +, Gram -, aerobios, bactericidas.

RAM: afecta la formación del cartilago auricular durante la fase de desarrollo, afecciones nerviosas, (enrofloxacin) convulsiones, ataxia, insomnio.

- Contraindicado en gestión y en animales en desarrollo.
- Penetra LCR, secreciones bronquiales, hueso, cartilago, próstata.

Ejemplo: ciprofloxacina



SULFONAMIDAS

Espectro: Gram +, Gram-, bacterias, protozoos.

RAM: cristaluria, hematuria, obstrucción, trombocitopenia, anemia, leucopenia, reacciones dermatológicas, necrosis hepática.

- Cuidado en usar en Dobermans Pinschers.
- Metabolismo hepático.

Ejemplo: sulfasod-K



GLUCOPÉPTIDOS

Espectro: Gram+, aerobios, anaerobios. Se reserva para casos severos de estafilococos, enterococos.

RAM: no es usado frecuentemente, causa nefrotoxicidad, mayor efecto con aminoglucósidos, flebitis.

- Último recurso.

Ejemplo: vancomicina

