



**Nombre de alumno: Omar David
Franco Navarro**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio
Morales Hernández**

Nombre del trabajo: Antibióticos

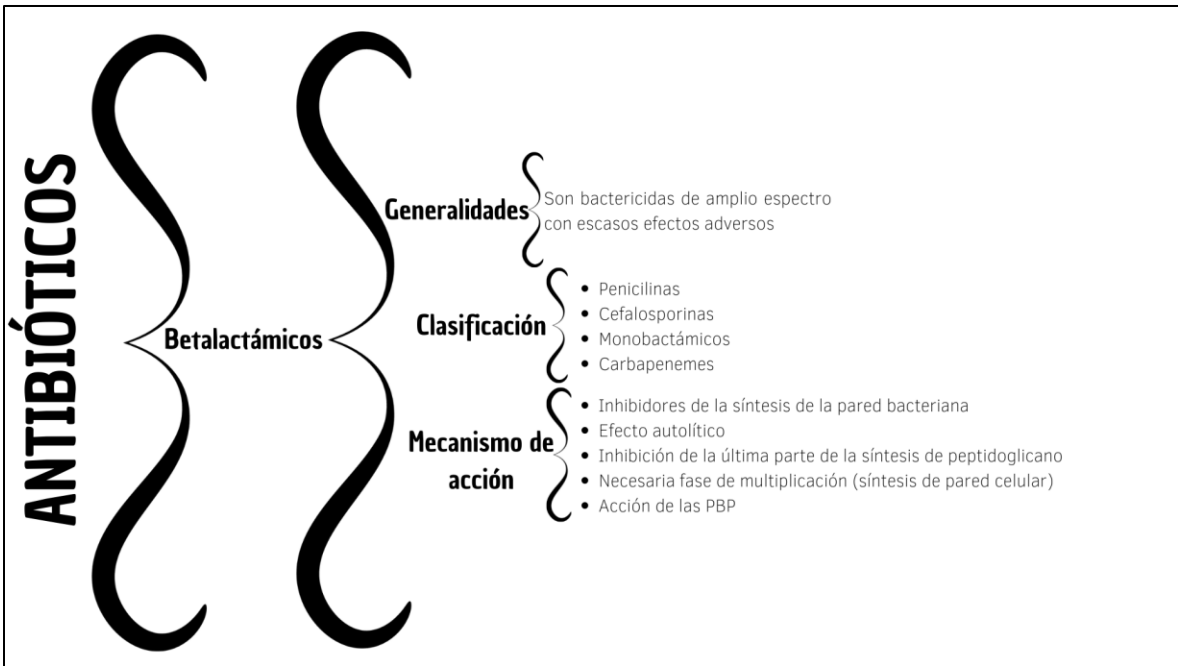
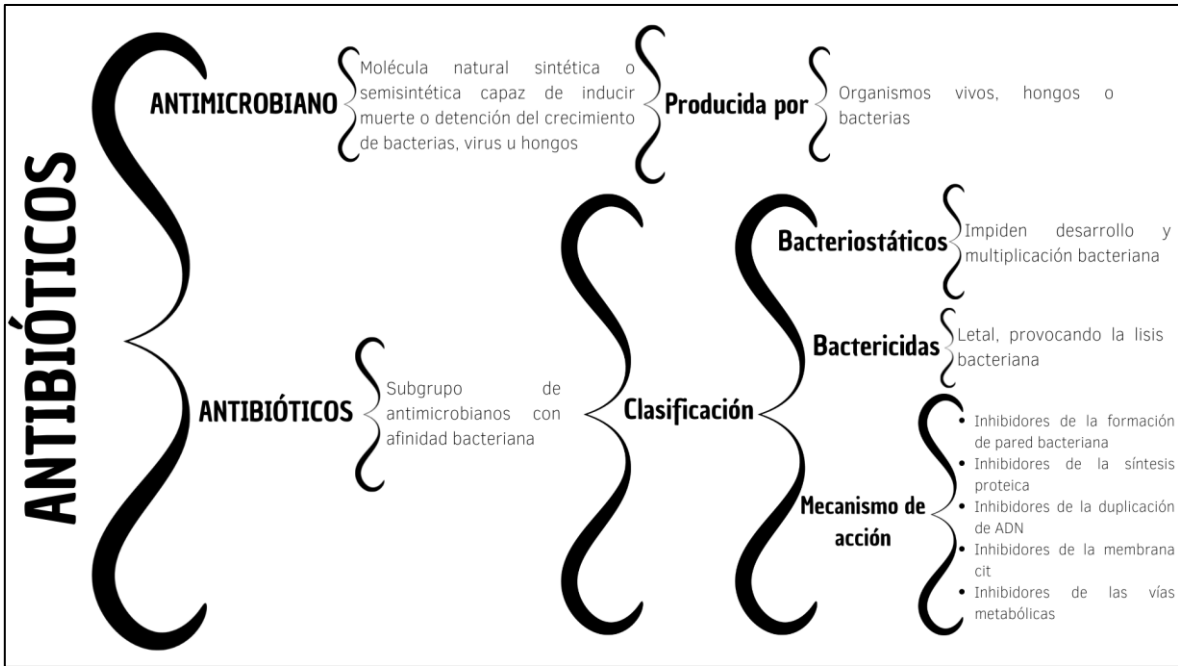
Materia: Farmacología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3er cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 09-07-2022



ANTIBIÓTICOS

Betalactámicos

Penicilinas Absorción

La penicilina G no se absorbe bien, la penicilina V resiste la inactivación gástrica y se absorbe mejor

Digestión

- Escasa UPP
- Buena distribución en general en tejidos.
- Escasa penetrancia LCR.

Metabolismo y excreción

- Eliminación renal
- Vidas medias: penicilina G 30 min; Aminopenicilinas 80 min.

ANTIBIÓTICOS

Betalactámicos

Cefalosporinas

Absorción

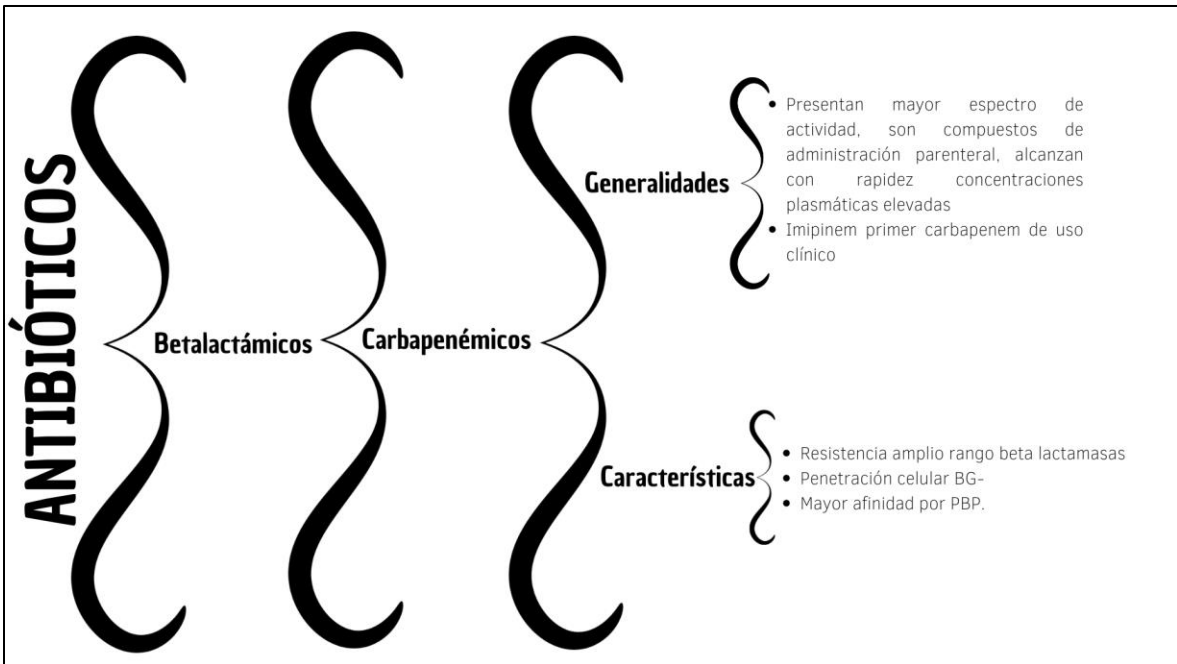
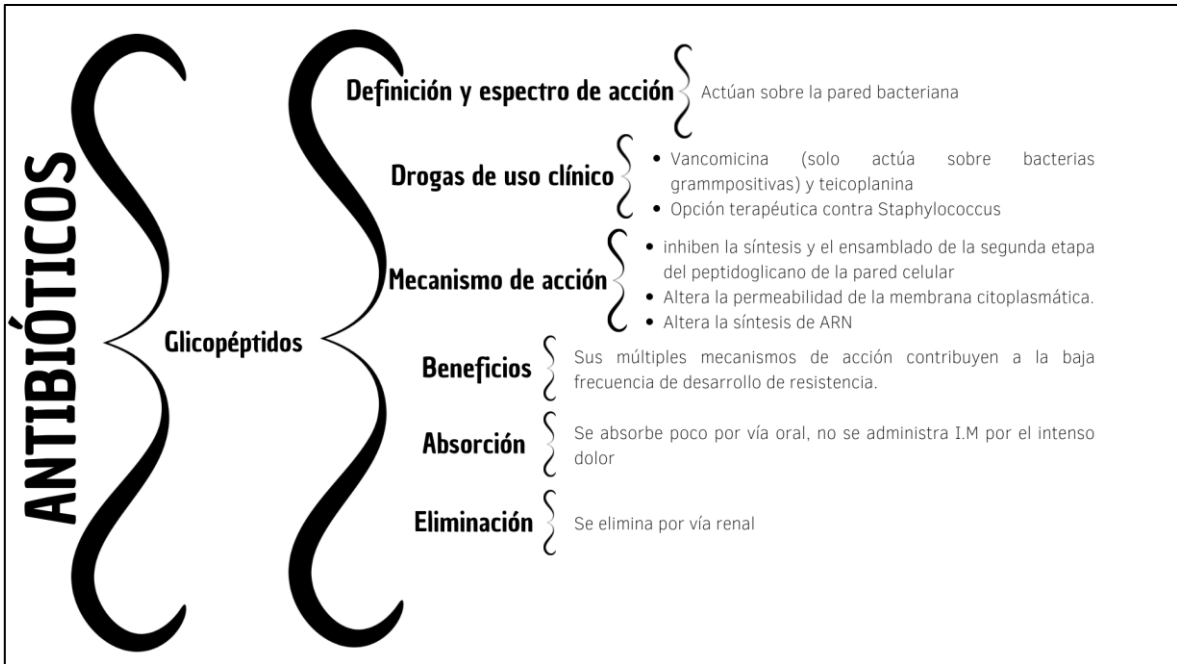
La mayoría son de administración parenteral, aunque existen formulaciones para vía oral como la cefalexina, cefradina, cefadroxil, absorción G.I buena

Digestión

Cefotaxime, ceftriaxona, cefoperazona y cefepime entran en el LCR alcanzando altas concentraciones. Todos atraviesan la barrera placentaria y por su escasa toxicidad son de preferencia en infecciones en el embarazo

Metabolismo y excreción

Excreción renal.
Excepción cefoperazona y ceftriaxona, eliminación biliar,



ANTIBIÓTICOS

Aminoglucósidos

Disponibles en el país

Gentamicina, amikacina y estreptomina para uso parenteral
Espectro de acción: bacterias gramnegativas

Mecanismo de acción

Bloquea la síntesis proteica de la bacteria
Son bactericidas de acción rápida
Se incorporan en el interior de la bacteria, especialmente cocos grampositivos es mayor al administrarse con betalactámicos o glicopéptidos

Absorción

Necesitan administrarse por vía parenteral

Distribución

Unión escasa a proteínas plasmáticas

Metabolismo excreción

Se excretan sin metabolizar por vía renal y en poca cantidad en vía biliar

ANTIBIÓTICOS

Macrólidos

Definición

Azitromicina, eritromicina y claritromicina. Son bacteriostáticos pero a altas concentraciones bactericidas, afinidad contra cocos y bacilos gram +

Indicaciones clínicas

Tratamiento empírico de infecciones respiratorias, piel y partes blandas

Mecanismo de acción

Se unen a la subunidad 50S del ARN ribosómico

Farmacocinética

Todos se metabolizan en el hígado a excepción de la azitromicina y sufren un efecto de primer paso que puede disminuir su biodisponibilidad

ANTIBIÓTICOS

Quinolonas

Clasificación

1º gen) ácido nalidíxico y ácido pipemídico con actividad sobre enterobacterias, solo se usan para infecciones urinarias
2º gen) norfloxacina y ciprofloxacina: fluoroquinolonas. mayor actividad sobre G-
3º gen) levofloxacina, gatifloxacina: retienen la actividad sobre G- y mejoran la actividad sobre G+

Mecanismo de acción

son antibióticos bactericidas y actúan inhibiendo la ADN girasa

Absorción

Bien absorbidas por vía Oral

Distribución

Unión a proteínas plasmáticas baja y la vida media plasmática varía de 1,5 a 16 horas

Metabolismo excreción

La concentración en tejido prostático, bilis, pulmón, riñón y neutrófilos es superior a la sérica. La eliminación es mayoritariamente renal

ANTIBIÓTICOS

Quinolonas

Clasificación

1º gen) ácido nalidíxico y ácido pipemídico con actividad sobre enterobacterias, solo se usan para infecciones urinarias
2º gen) norfloxacina y ciprofloxacina: fluoroquinolonas. mayor actividad sobre G-
3º gen) levofloxacina, gatifloxacina: retienen la actividad sobre G- y mejoran la actividad sobre G+

Mecanismo de acción

son antibióticos bactericidas y actúan inhibiendo la ADN girasa

Absorción

Bien absorbidas por vía Oral

Distribución

Unión a proteínas plasmáticas baja y la vida media plasmática varía de 1,5 a 16 horas

Metabolismo excreción

La concentración en tejido prostático, bilis, pulmón, riñón y neutrófilos es superior a la sérica. La eliminación es mayoritariamente renal

Indicaciones clínicas

Infecciones urinarias altas y bajas
ETS
Ciprofloxacina

ANTIBIÓTICOS

Efectos adversos

Beta lactámicos

Reacciones de hipersensibilidad

Aminoglucósidos

Ototoxicidad, nefrotoxicidad

Macrólidos

Bloqueo neuromuscular, hepatotoxicidad grave

Fluoroquinolonas

hepatotoxicidad. SNC. digestivos. artropatías