

Universidad del Sureste.

Campus Tuxtla Gutiérrez.

Iris Rubí Vázquez Ramírez.

Lic. En medicina humana.

Cuarto semestre.

Actividad: mapa conceptual de antibióticos.

Dr. Alfredo López López.

Terapéutica farmacológica.

Sábado 28 de mayo del 2022.

# Antibióticos.

## Penicilinas

¿Qué son?

Son antibióticos bactericidas que interrumpen y destruyen la proliferación de las bacterias.

¿Cómo actúan?

Interfiere con la reacción de transpeptidación de la síntesis de la pared celular bacteriana.

Ejemplos

- Penicilina G
- Nafcilina
- Aminopenicilinas
- Penicilinas antipseudomonas

## Quinolonas

¿Qué son?

Antibióticos sintéticos utilizados para el Tx de infecciones bacterianas (vías urinarias y respiratorias, del aparato genital y gastrointestinal, etc)

¿Cómo actúan?

Inhibe la topoisomerasa, encargada de separar la parte replicada del ADN.

Ejemplos

- Ciprofloxacina
- Ofloxacina
- Norfloxacina
- Fluvoxamina

## Cefalosporinas

¿Qué son?

Son parecidos a las penicilinas, pero son más estables a muchas betalactamasas bacterianas y, por tanto, tienen un espectro de actividad más amplio.

¿Cómo actúan?

Inhibe la transpeptidación y la síntesis de peptidoglucanos, activando las enzimas autolíticas causando la lisis bacteriana.

Ejemplos

- C. 1ra generación: cefalozina
- C. 2da generación: cefamandol
- C. 3ra generación: cefoperazona

## Aminoglucosidos

¿Qué son?

Son bactericidas rápido, inhiben la síntesis proteica bacteriana y alteran la membrana citoplasmática.

¿Cómo actúan?

Inhibe la síntesis proteica por acción directa sobre los ribosomas; altera la unión de RNAm al ribosoma y modifica la lectura del código genético.

Ejemplos

- Estreptomina
- Neomicina
- Kanamicina
- Amikacina
- Gentamicina

## Macrolidos

¿Qué son?

Son antibióticos de amplio espectro natural o sistémico, útil para el Tx de infecciones por gérmenes intracelulares.

¿Cómo actúan?

Inhibe la síntesis de proteínas mediante la unión de ARN del ribosoma 50S. Bloquea el túnel de salida del polipéptido, causando la disociación de peptidil-tRNA.

Ejemplos

- Azitromicina
- Claritromicina
- Eritromicina
- Roxitromicina