



**Nombre del alumno:**

Ángel Diego Rodríguez Guillen

**Nombre del profesor:**

Lucia Guadalupe Gonzales

**Nombre del trabajo:**

Cuadro sinóptico

**Materia:**

Farmacología 2

**Grado: "4"**

**Grupo: "A"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de noviembre de 2021

# Antibióticos

## betalactamicos

Los antibióticos betalactámicos, cuyo mecanismo de acción es la inhibición de la última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, constituyen la familia más numerosa de antimicrobianos y la más utilizada en la práctica clínica. Se trata de antibióticos de acción bactericida lenta, con actividad dependiente del tiempo, que en general tienen buena distribución y escasa toxicidad. Algunas modificaciones de la molécula original han dado lugar a compuestos con mayor espectro antimicrobiano, pero la progresiva aparición de resistencias limita su uso empírico y su eficacia en determinadas situaciones.

Son bactericidas parciales, ya que sólo actúan en fase de crecimiento celular, y su eficacia es tiempo dependiente ya que su efecto bactericida máximo ocurre a concentraciones del antibiótico libre 4-5 veces por encima de la concentración mínima inhibitoria (CMI), por lo que es muy importante respetar o acortar los intervalos entre las dosis

## Inhibidores de la Síntesis de proteínas

Los antibióticos que inhiben la síntesis de la pared necesitan para ejercer su acción que la bacteria se halle en crecimiento activo, y para su acción bactericida requieren que el medio en que se encuentre la bacteria sea isotónico o hipotónico, lo que favorece el estallido celular cuando la pared celular se pierde o se desestructura.

La síntesis de la pared celular se desarrolla en 3 etapas, sobre cada una de las cuales pueden actuar diferentes compuestos: la etapa citoplásmica, donde se sintetizan los precursores del peptidoglucano; el transporte a través de la membrana citoplásmica, y la organización final de la estructura del peptidoglucano

## quinolonas

son antibióticos sintéticos utilizados para el tratamiento de un amplio espectro de infecciones bacterianas entre las que se incluyen infecciones de las vías urinarias y respiratorias, del aparato genital y gastrointestinal, así como infecciones cutáneas, óseas y articulares.

Una clasificación más reciente divide a las quinolonas en cuatro generaciones:

- Primera generación: ácido nalidíxico y ácido pipemídico.
- Segunda generación: norfloxacin, ciprofloxacina, ofloxacina, pefloxacina.
- Tercera generación: lomefloxacina y levofloxacino.
- Cuarta generación: gatifloxacina y moxifloxacina.

