



**Mi Universidad**

**Nombre del alumno.**

Karol Rodríguez

Escolástico

**Nombre del tema:**

Antibioticos

**Parcial:**

2do

**Nombre de la materia:**

Farmacología

**Nombre del profesor:**

L. E. O. Alfonso

Velázquez

Ramírez

**Licenciatura:**

Enfermería

**Cuatrimestre:**

3ro

**Fecha de entrega:**

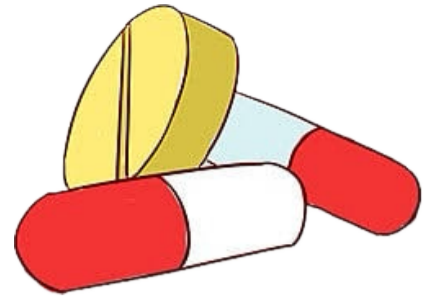
**05 Agosto del 2024**

# ANTIBIOTICOS

## GENERALIDADES

### ¿Que son?

Sustancia química producida por un ser vivo o fabricada por síntesis, capaz de paralizar el desarrollo de ciertos microorganismos patógenos, por su acción bacteriostática, o de causar la muerte de ellos, por su acción bactericida.



## CLASIFICACIÓN

### SEGÚN SU EFECTO:

#### Microbiostáticos:

El efecto bacteriostático consiste en producir inhibición del crecimiento bacteriano. Actúan en la fase estacionaria del crecimiento bacteriano.

#### Microbicidas:

El efecto bactericida consiste en producir la muerte del microorganismo sensible. Los antimicrobianos bacterianos actúan en la fase de crecimiento logarítmico bacteriano.

### SEGÚN SU ESPECTRO:

#### Antibióticos de amplio espectro:

aquellos antibióticos que son activos sobre un amplio número de especies y géneros diferentes (aminoglucósidos y carbapenemes).

#### Antibióticos de espectro reducido:

actúan solo contra un sector limitado de gérmenes (penicilinas)

### SEGÚN SU MECANISMO DE ACCIÓN:

**Mecanismo de acción:** Es el mecanismo por el cual un antibiótico es capaz de inhibir el crecimiento o destruir una célula bacteriana.

#### Antibióticos que afectan la síntesis de la pared bacteriana:

##### Betalactámicos:

son un grupo de antibióticos de origen natural o semisintético, que se caracterizan por poseer en su estructura un anillo betalactámico. Actúan inhibiendo la última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana.

#### Clasificación:

- Penicilinas
- Cefalosporinas
- Monobactámicos
- Carbapenemes.

#### Antibióticos que afectan la membrana plasmática:

- Imidazoles (Clotrimazol, Miconazol, Ketoconazol, Fluconazol)
- Anfotericina B
- Nistatina
- Polimixinas

#### Antibióticos que afectan la síntesis proteica procarionta:

Se dividen en dos grupos según inhiban la transcripción o la traducción proteica:

**Inhibición de la transcripción.**  
**Inhibición de la traducción.**

- Aminoglucósidos.
- Tetraciclinas.
- Cloranfenicol y lincosaminas.
- Macrólidos.

#### Antibióticos que afectan la síntesis del ADN bacteriano:

Estos antibióticos se unen al complejo girasa-DNA, una vez que la girasa ya ha cortado al DNA para introducir, el resultado neto es la pérdida del superenrollamiento negativo (forma fundamental de empaquetamiento del DNA bacteriano) lo que ocasiona lisis celular.

- Quinolonas (Levofloxacin, Ciprofloxacina y Norfloxacina)

