



**Mi Universidad**

**Super Nota.**

*Nombre del Alumno: Andrés Michelle Gamboa López.*

*Nombre del tema: Generalidades de los antibióticos y clasificación de los antibióticos*

*Nombre de la Materia: Farmacología*

*Nombre del profesor: Niuzet Adriana Cruz Paez*

*Licenciatura en Enfermería.*

*Tercer Cuatrimestre.*

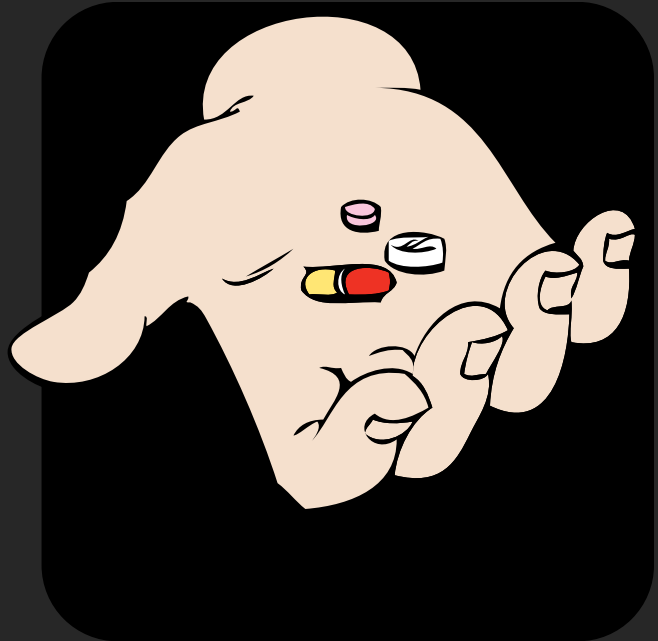
*Tapachula, Chiapas a 6 de julio de 2024.*

# Generalidades de los antibióticos

## Origen del término

---

El término antibiótico fue propuesto por Selman A. Waksman, descubridor de la estreptomicina, para definir sustancias dotadas de actividad antimicrobiana y extraídas de estructuras orgánicas vivientes.



## Concepto.

---

Son sustancias medicinales seguras que tienen el poder para destruir o detener el crecimiento de organismos infecciosos en el cuerpo. Los organismos pueden ser bacterias, virus, hongos, o los animales minúsculos llamados protozoos.

## Antibiosis.

---

La relación general entre un antibiótico y un organismo infeccioso es de antibiosis. Esta palabra refiere a una asociación de dos de organismos en la que uno es dañado o es matado por el otro.



## Homeostasis.

---

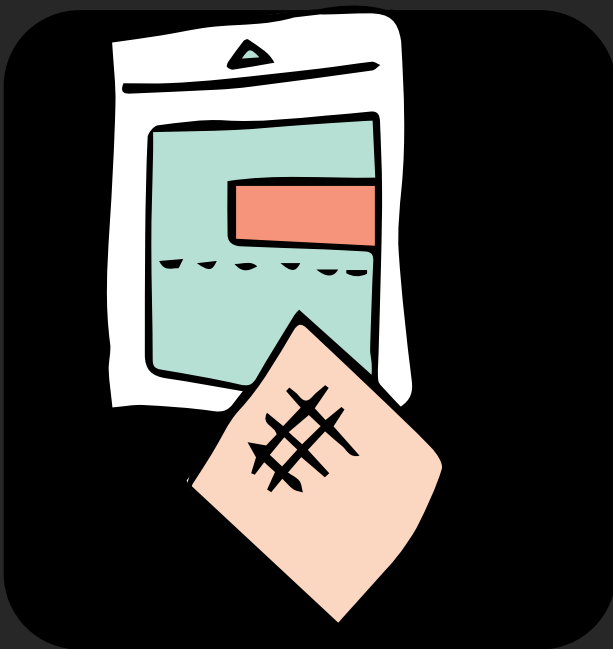
El balance del cuerpo entre la salud y la enfermedad se llama homeostasis. Esto en su mayor parte depende de la relación del cuerpo con las bacterias con las que convive. Por ejemplo, las bacterias que siempre están presentes sobre la piel humana.

# Clasificación de los antibióticos

## Antibióticos betalactámicos

---

El tipo de antibiótico más antiguo es la penicilina, que comparte una composición química común como la cefalosporina. Generalmente bactericida, la penicilina dificulta la capacidad de las bacterias para formar sus paredes celulares.



## Fluoroquinolonas.

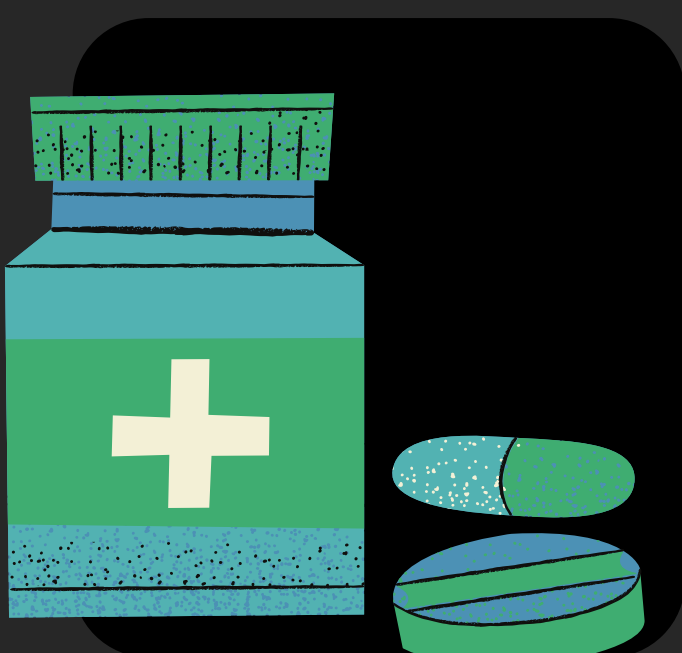
---

Esta es la clasificación de los antibióticos más nueva de antibióticos es fluoroquinolonas. Un antibiótico sintético, las fluoroquinolonas pertenecen a la familia de las quinolonas y no se derivan de las bacterias.

## Tetraciclina

---

Al tener una estructura química con cuatro anillos, las tetraciclinas se derivan de un tipo de bacteria Streptomyces. Son antibióticos bacteriostáticos de amplio espectro, efectivos contra una multitud de microorganismos.



## Macrólidos

---

Obtenidos de la bacteria Streptomyces, los macrólidos son tipos de antibióticos bacteriostáticos que inhiben la síntesis de proteínas. El prototipo de esta clase es la eritromicina y se usa de forma similar a la penicilina.