

# ANTIHIPERTENSIVOS Y ANTIBIÓTICOS



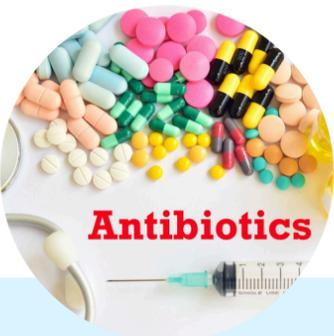
## GENERALIDADES DE LOS ANTIBIÓTICOS



El término antibiótico fue propuesto por Selman A. Waksman, descubridor de la estreptomicina.

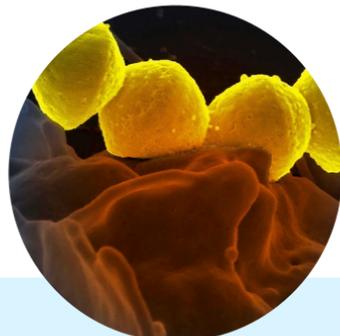


Durante algún tiempo el término antibiótico se determinaba, sustancia extraída de seres vivos,



### ANTIBIÓTICOS.

Son sustancias medicinales seguras que tienen el poder para destruir o detener el crecimiento de organismos infecciosos en el cuerpo



### ANTIBIOSIS

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



### HOMEOSTASIS

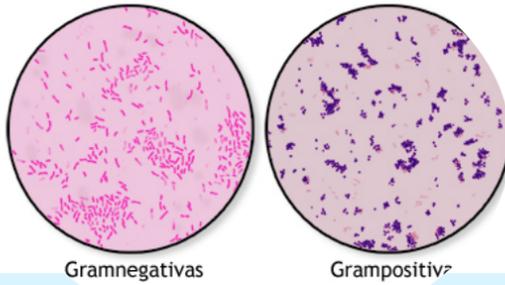
Es el balance del cuerpo entre la salud y la enfermedad. Esto en su mayor parte depende de la relación del cuerpo con las bacterias con las que convive.



### LA ACCIÓN DE ANTIBIÓTICOS

Los antibióticos pueden ser bacteriostáticos (bloquean el crecimiento y multiplicación celular) o bactericidas (producen la muerte de las bacterias)

# CLASIFICACIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS



Gramnegativas

Grampositivas

## CLASIFICACIÓN SEGÚN LA TINCIÓN DE GRAM DE LAS BACTERIAS

Antibióticos contra Gram + : penicilinas, glicopéptidos, lincosamida, rifampicinas.

Antibióticos contra Gram - : aminoglucósidos, monobactámicos, aminociclitolos, polipéptidos.

Antibióticos de amplio espectro: cefalosporinas, carbapenémicos, amfenicoles, macrólidos, quinolonas, tetraciclinas.



## CLASIFICACIÓN SEGÚN EL EFECTO DE SU ACCIÓN

### Bactericidas:

Betalactámicos  
Aminoglucósidos  
Glicopéptidos  
Quinolonas  
Rifampicinas

### Bacteriostáticos:

Amfenicoles  
Lincosamidas  
Macrólidos  
Sulfamidas  
Tetraciclinas



## CLASIFICACIÓN SEGÚN SU MECANISMO DE ACCIÓN

1. Agentes que inhiben la síntesis de la pared celular bacteriana, y afectan la formación del polímero peptidoglicano que conforma la estructura de la pared bacteriana
2. Agentes que afectan la síntesis de proteínas a nivel ribosomal entre los cuales se encuentran los que actúan sobre la subunidad 30s y los que actúan sobre la subunidad 50s

3. Agentes que afectan el metabolismo de los ácidos nucleicos.
4. Agentes antimetabolitos que antagonizan los pasos metabólicos en la síntesis de ácido fólico.
5. Agentes que actúan en forma directa sobre la membrana celular del microorganismo

## CLASIFICACIÓN SEGÚN SUS ESTRUCTURAS QUÍMICAS

Se fundamenta en la similitud química de algunos antibióticos, según los núcleos base de sus estructuras, los cuales les confieren cierta semejanza en sus propiedades físico-químicas y farmacológicas, en dependencia también de las adiciones de grupos químicos que posean en dichos núcleos base.

## referencia bibliográfica :

<https://www.textoscientificos.com/antibioticos/introduccion#:~:text=Generalidades%20de%20los%20Antibi%C3%B3ticos%201%20ANTIBIOTICOS.%20Son%20sustancias,Espectro%20bacteriano.%20...%208%20Antibiograma.%20...%20M%C3%A1s%20elementos>

<https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/27397/farmacolog%c3%ada%20de%20las%20infecciones.pdf?sequence=3>

[https://espanol.libretexts.org/Biologia/Microbiolog%C3%ADa/Libro%3A\\_Microbiolog%C3%ADa\\_\(Sin\\_l%C3%ADmites\)/13%3A\\_Medicamentos\\_antimicrobianos/13.1%3A\\_Descripci%C3%B3n\\_general\\_de\\_la\\_terapia\\_antimicrobiana/13.1E%3A\\_Clasificaciones\\_de\\_antibi%C3%B3ticos](https://espanol.libretexts.org/Biologia/Microbiolog%C3%ADa/Libro%3A_Microbiolog%C3%ADa_(Sin_l%C3%ADmites)/13%3A_Medicamentos_antimicrobianos/13.1%3A_Descripci%C3%B3n_general_de_la_terapia_antimicrobiana/13.1E%3A_Clasificaciones_de_antibi%C3%B3ticos)

<https://www.fmed.uba.ar/sites/default/files/2020-02/C9%20Clase%209%20Antibi%C3%B3ticos%201-Centr%C3%B3n%202020.pdf>

<https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/infecciones/antibi%C3%B3ticos/introducci%C3%B3n-a-los-antibi%C3%B3ticos>

<https://ejemplos.net/clasificacion-de-antibioticos/>

<https://www.clasificacionde.org/antibioticos/>

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251998000400008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251998000400008)

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2022/06/20291/principios-generales-de-la-terapeutica.pdf>

<https://aulatecnologica.cl/clasificacion-de-los-antibioticos/>