



**Mi Universidad**

## Super nota

*Nombre del Alumno: Yari Yaneth Nuñez López*

*Nombre del tema: Antihipertensivo y  
Antibiótico*

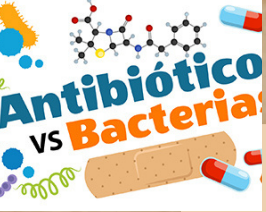
*Parcial: 1er*

*Nombre de la Materia: Farmacología*

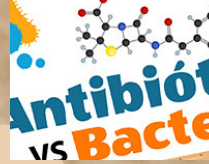
*Nombre del profesor: Alfonso Velázquez Ramírez*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: Tercero*



# ANTIHIPERTENSIVOS Y ANTIBIOTICOS.



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

## Generalidades de los antibióticos

Los antibióticos son medicamentos que combaten las bacterias, impidiendo su crecimiento o causando su muerte, siendo indicados para el tratamiento de diversos tipos de infecciones, como neumonía, otitis, sinusitis, infección urinaria, conjuntivitis, meningitis, gonorrea, sífilis, forúnculos o erisipela



## Mecanismo de acción



Los antibióticos actúan interfiriendo con diferentes procesos biológicos de las bacterias, como la síntesis de la pared celular, la síntesis de proteínas o la replicación del ADN, lo que lleva a la muerte o inhibición del crecimiento bacteriano. Los antibióticos son eficaces contra bacterias, pero no son útiles para tratar infecciones virales, como el resfriado común o la gripe, ya que los virus son diferentes a las bacterias y no responden a los antibióticos

En resumen, los antibióticos son medicamentos importantes en el tratamiento de infecciones bacterianas, pero su uso adecuado y responsable es fundamental para asegurar su eficacia y prevenir problemas de resistencia bacteriana. Siempre se debe seguir la prescripción médica y utilizar los antibióticos de manera responsable.



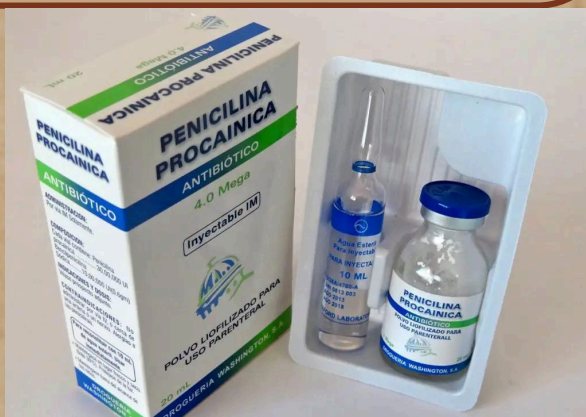
## Clasificación de los antibióticos



Los antibióticos se clasifican en diferentes grupos según su estructura química, mecanismo de acción y espectro de actividad. A continuación, se presentan algunas de las principales clases de antibióticos y sus características:

### Penicilinas:

Son uno de los primeros antibióticos descubiertos y siguen siendo ampliamente utilizadas. Actúan inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana. Ejemplos: amoxicilina, penicilina V.



### Cefalosporinas

Son antibióticos relacionados con las penicilinas y tienen un espectro de acción amplio. Actúan también inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana. Ejemplos: cefalexina, ceftriaxona.

### Tetraciclinas

Son antibióticos de amplio espectro que actúan inhibiendo la síntesis de proteínas bacterianas. Se utilizan para tratar una variedad de infecciones. Ejemplos: doxiciclina, tetraciclina.



## Macrólidos

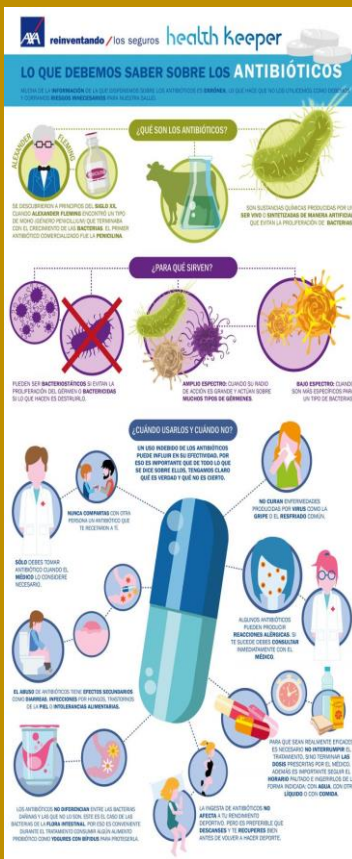
Son antibióticos que actúan inhibiendo la síntesis de proteínas bacterianas. Se utilizan principalmente en infecciones respiratorias y de la piel. Ejemplos: azitromicina, eritromicina.

## Aminoglucósido

Son antibióticos de amplio espectro que actúan inhibiendo la síntesis de proteínas bacterianas. Se utilizan en infecciones graves. Ejemplos: gentamicina, amikacina.

## Fluoroquinolonas

Son antibióticos que actúan inhibiendo la replicación del ADN bacteriano. Se utilizan en infecciones del tracto urinario, respiratorias y de la piel. Ejemplos: ciprofloxacino, levofloxacino.



## Sulfonamidas y trimetoprima

Son antibióticos que actúan bloqueando la síntesis de ácido fólico en las bacterias, lo que impide su crecimiento. Se utilizan en infecciones del tracto urinario y respiratorias. Ejemplos: sulfametoxazol, trimetoprima.

CLASIFICACIÓN			
TIPO DE ACCIÓN		PODER DE ACCIÓN	
ANTIBIÓTICOS DE BAJO ESPECTRO	ANTIBIÓTICOS DE AMPLIO ESPECTRO	BACTERICIDAS	BACTERIOSTÁTICOS
Aquellos que solo atacan a bacterias de un tipo concreto.	Atacan a bacterias de varios tipos diferentes. En caso de desconocer la bacteria causante.	Capaces de eliminar la bacteria.	Bloquean el crecimiento y la multiplicación de la bacteria dañina.



Estas son solo algunas de las clases de antibióticos más comunes, pero existen muchas otras clasificaciones y subgrupos dentro de cada clase. Es importante recordar que los antibióticos deben ser recetados por un profesional de la salud y utilizados de manera responsable para evitar problemas de resistencia bacteriana y efectos adversos.



## Antihipertensivos



Tratar la hipertensión arterial le ayudará a prevenir problemas como enfermedad cardíaca, accidente cerebrovascular, pérdida de la visión, enfermedad renal crónica y otras enfermedades vasculares.

Entre los antihipertensivos encontramos los diuréticos, los inhibidores de la enzima de conversión, los antagonistas de la angiotensina II, los inhibidores cálcicos, los vasodilatadores arteriales centrales o periféricos y los betabloqueantes. A veces se puede prescribir una combinación de dos fármacos antihipertensivos

### MEDICAMENTOS PARA LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL



### CUANDO SE USAN LOS MEDICAMENTOS PARA LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Se utilizan varios tipos de medicamentos para tratar la hipertensión arterial. Su proveedor junto con usted decidirá qué tipo de medicamento es apropiado para usted. Usted posiblemente necesite tomar más de un tipo de medicamento.

La mayoría de las veces, si su presión arterial es alta, su proveedor de atención médica le pedirá primero que haga cambios en su estilo de vida para controlarla

## Clasificación

Los bloqueadores de los canales de calcio son un tipo de medicamento que bloquea el flujo de calcio en las células del músculo liso vascular en las paredes arteriales.

## Betabloqueantes

Los betabloqueantes son un tipo de medicamento que bloquea la acción de la adrenalina en el corazón. Al reducir los efectos de la adrenalina, los betabloqueantes disminuyen la frecuencia cardíaca



## Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

Los IECA son un tipo de medicamento que bloquea la enzima que convierte la angiotensina I en angiotensina II. La angiotensina II es una hormona que provoca la vasoconstricción de las arterias y, en consecuencia, aumenta la presión arterial y la sobrecarga del corazón.



## Diuréticos

Los diuréticos son un tipo de medicamento que aumenta la excreción de sal y agua del cuerpo a través de los riñones. La eliminación de agua y sal reduce el volumen sanguíneo y la resistencia vascular periférica, lo que conduce a una disminución de la presión arterial.

# REFERENCIA

[Clasificación de los Antibióticos: Tipos y Usos - Escena](#)

[Antibióticos: qué son, clasificación y para qué sirven - Tua Saúde \(tuasaude.com\)](#)

[Clasificación de los Antibióticos: Tipos y Características \(culturamillennial.com\)](#)

[Generalidades de los Antibióticos | Textos Científicos \(textoscientificos.com\)](#)

[Antibióticos: MedlinePlus en español](#)

[Introducción a los antibióticos - Infecciones - Manual MSD versión para público general \(msdmanuals.com\)](#)

[Medicamentos para la hipertensión: Una lista \(healthline.com\)](#)

[Medicamentos antihipertensivos: MedlinePlus enciclopedia médica](#)

[Hipertensión: Causas, síntomas y tratamientos \(medicalnewstoday.com\)](#)

[Fármacos para la hipertensión arterial - Trastornos cardiovasculares - Manual MSD versión para profesionales \(msdmanuals.com\)](#)