



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno:**

Maybeth del socorro Bautista Gómez

**Nombre del profesor:**

Dra. Claudia Guadalupe Figueroa López

**Nombre del trabajo:**

Mapa conceptual: agentes antihipertensivos

**Materia:**

Farmacobiología

**Grado:**

3er. Cuatrimestre

**Grupo: "A"**



## AGENTES ANTIHIPERTENSIVOS

Son fármacos utilizados en medicina para el tratamiento de la hipertensión, tienen la propiedad de disminuir la presión arterial



Actúan en uno o más de los cuatro sitios de control anatómico y producen sus efectos al interferir con los mecanismos normales de regulación de la presión arterial, debido a sus mecanismos comunes de acción, los medicamentos dentro de cada categoría tienden a producir un espectro similar de toxicidades.

### DIURETICOS

Reducen la presión arterial al disminuir el sodio corporal y reducir el volumen de sangre, y tal vez por otros mecanismos.

#### MECANISMO DE ACCION

Reducen la presión arterial sobre todo agotando las reservas de sodio en el cuerpo, al disminuir el volumen sanguíneo y el gasto cardíaco; Los diuréticos son efectivos para reducir la presión arterial en 10-15 mm Hg.

**Hidroclorotiazida-clorotiazida  
indapamida-espironolactona.**

### AGENTES SIMPATICOLITICOS

Reducen la presión sanguínea al reducir la resistencia vascular periférica, inhiben la función cardíaca y aumentan la acumulación venosa en los vasos de capacitancia.

#### MECANISMO DE ACCION

Disminuye la síntesis o secreción del neurotransmisor noradrenalina a nivel presináptico e inhibe algunas funciones del sistema nervioso simpático.

### VASODILATADORES DIRECTOS

Reducen la presión al relajar el músculo liso vascular, lo que dilata los vasos de resistencia en diversos grados también aumentan la capacitancia.

#### MECANISMO DE ACCION

Relaja el músculo liso y disminuyen la respuesta periférica total, por lo que disminuye la presión arterial.

**Enalapril- metoprolol  
Amlodipino- metildopa  
losartan-captopril**

### AGENTES QUE BLOQUEAN LA PRODUCCIÓN O LA ACCIÓN DE LA ANGIOTENSINA

Reducen la resistencia vascular periférica y (potencialmente) el volumen de sangre.

#### MECANISMO DE ACCION

Inhiben la conversión de angiotensina I a angiotensina II; también impiden la desactivación de la bradiquinina. Interfieren con la interacción de la angiotensina II con la norepinefrina y con la prostaciclina tisular local. Reducen la formación de angiotensina III, la cual estimula la corteza suprarrenal para producir aldosterona, reduciendo así los niveles de esta hormona retenedora de sodio.