



**Nombre del alumno:**

**Miguel Angel Calvo Vazquez**

**Nombre del profesor:**

**Dr. Martin Pérez Duran**

**Nombre del trabajo: Fichas  
bibliográficas**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Materia: Terapéutica Farmacológica**

**Grado: 4to semestre**

**Grupo: "C"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 28 de junio de 2024.

# AINES

## IBUPROFENO

### IBUPROFENO

El ibuprofeno es un antiinflamatorio no esteroideo, utilizado frecuentemente como antipirético, analgésico y antiinflamatorio



### MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa inhibiendo la enzima ciclooxigenasa (COX). Existen dos isoformas principales de la ciclooxigenasa: COX-1 y COX-2. La inhibición de estas enzimas reduce la síntesis de prostaglandinas responsables de la inflamación, el dolor y la fiebre.

### DOSIS EN ADULTO

- Dolor leve a moderado: 200-400 mg cada 4-6 horas según sea necesario. No exceder los 1200 mg en un período de 24 horas sin supervisión médica.
- Dolor severo o inflamación: Bajo supervisión médica, la dosis puede aumentarse hasta 800 mg cada 6 horas, con un máximo de 3200 mg por día.



### DOSIS EN NIÑO

- La dosis se basa en el peso corporal. Generalmente, se administra una dosis de 5-10 mg/kg cada 6-8 horas.
- Para fiebre y dolor leve a moderado, una dosis común es de 7.5 mg/kg cada 6-8 horas.
- No se debe exceder una dosis diaria total de 40 mg/kg.

### EFECTOS ADVERSOS

- Dispepsia
- Náuseas
- Acidez en el estómago
- Mareos
- Visión borrosa
- Zumbido en los oídos
- Retención de líquidos y edemas
- Estreñimiento



### PRESENTACION

- Comprimidos recubiertos de 200 mg y 400 mg
- Suspensión oral de 100 mg/5 ml con una pipeta graduada en kg (una graduación de 1 kg corresponde a 10 mg de ibuprofeno)
- Supositorios de 500 mg
- Concentrado para solución para perfusión de 600 mg

### CONTRAINDICACIONES

**Hipersensibilidad a ibuprofeno o a cualquiera de sus componentes. Historia de asma grave, urticaria o reacción alérgica a ácido acetilsalicílico u otros AINE. Pacientes con la tríada asma/rinitis con o sin poliposis nasal e intolerancia al ácido acetilsalicílico**

# ASPIRINA

La aspirina pertenece a un grupo de medicamentos llamados salicilatos. Su acción consiste en detener la producción de ciertas sustancias naturales que causan fiebre, dolor, inflamación y coágulos sanguíneos.

## MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe de manera irreversible la enzima ciclooxigenasa (COX), incluyendo COX-1 y COX-2. Esta inhibición disminuye la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos. Lo que confiere a la aspirina propiedades anticoagulantes además de sus efectos antiinflamatorios, analgésicos y antipiréticos.



## DOSIS EN ADULTO

- Para el dolor y la fiebre: 325-650 mg cada 4-6 horas según sea necesario, con un máximo de 4000 mg por día.
- Para inflamación y enfermedades reumáticas: 3-4 g por día divididos en varias dosis.
- Para la prevención de eventos cardiovasculares (dosis baja): 75-100 mg una vez al día. Comúnmente se utilizan 81 mg (dosis infantil) o 100 mg diarios.



## DOSIS EN NIÑO

- 1-3 años: 100 mg de ácido acetilsalicílico como dosis simple.
- 4-6 años: 200 mg de ácido acetilsalicílico como dosis simple.
- 7-9 años: 300 mg de ácido acetilsalicílico como dosis simple.



## EFFECTOS ADVERSOS

- Sangrado estomacal
- Úlceras gástricas
- Hemorragias
- Diarrea
- Picazón
- Náuseas
- Dolor de estómago
- Erupciones cutáneas
- Reacción alérgica, congestión nasal y rinitis
- Vómitos
- Disminución de audición



## INDICACIONES TERAPEUTICAS

Este medicamento está indicado para el alivio sintomático de los dolores ocasionales leves o moderados, como dolores de cabeza, dentales, menstruales, musculares (contracturas) o de espalda (lumbalgia) y estados febriles en adultos y adolescentes mayores de 16 años.

## PRESENTACION

- Tabletas regulares, de liberación retardada, masticables, micro encapsuladas o efervescentes, para tomar por vía oral.
- Polvo o goma de mascar, para tomar por vía oral.
- Supositorios, para usar por vía rectal.
- Comprimidos gastroresistentes, para tomar por vía oral.

## CONTRAINDICACIONES

Está embarazada o está tratando de quedar embarazada. Está amamantando. Tiene pólipos nasales. Tiene un trastorno de coagulación de la sangre o toma medicamentos que previenen la formación de coágulos.

# PARACETAMOL

Es un medicamento de venta sin receta médica que se da para aliviar la fiebre y el dolor. Si se utiliza correctamente, es un fármaco seguro para tratar una amplia variedad de problemas. Pero si se da en dosis muy altas puede hacer que el niño se ponga muy enfermo.



## MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa principalmente como analgésico y antipirético. Inhibe la síntesis de prostaglandinas en el sistema nervioso central, lo que reduce la sensación de dolor y la fiebre.

## DOSIS EN ADULTO

- Para el dolor y la fiebre: La dosis típica es de 500-1000 mg cada 4-6 horas según sea necesario, con un máximo de 4000 mg en 24 horas.
- La dosis diaria recomendada de paracetamol es aproximadamente de 60 mg/kg/día



## DOSIS EN NIÑO

- La dosis se basa en el peso corporal. Normalmente se administra 10-15 mg/kg cada 4-6 horas según sea necesario, con un máximo de 4 dosis al día.



## EFFECTOS ADVERSOS

- Erupciones cutáneas
- Problemas respiratorios
- Picor
- Puede dañar el hígado, el riñón, el estómago y el corazón



## INDICACIONES TERAPEUTICAS

- PARACETAMOL es un analgésico y antipirético eficaz para el control del dolor leve o moderado causado por afecciones articulares, otalgia, cefaleas, dolor odontogénico, neuralgia, procedimientos quirúrgicos menores etc.

## CONTRAINDICACIONES

Hepatotoxicidad, toxicidad renal, alteraciones en la fórmula sanguínea, hipoglucemia y dermatitis alérgica. Trombocitopenia, agranulocitosis, leucopenia, neutropenia, anemia hemolítica.



## PRESENTACIÓN

- Comprimidos de 100 mg y 500 mg
- Suspensión oral de 120 mg/5 ml

MIGUEL ANGEL CALVO VAZQUEZ

# NAPROXENO

El naproxeno es un medicamento antiinflamatorio no esteroideo que se emplea en el tratamiento del dolor leve a moderado, la fiebre, la inflamación y la rigidez provocados por afecciones como artrosis, artritis psoriásica, espondilitis anquilosante, tendinitis y bursitis



## DOSIS EN ADULTO

- Naproxeno 250 mg: la dosis recomendada es de 1 comprimido de 250 mg de 1 a 2 veces al día
- Naproxeno sódico 275 mg: la dosis recomendada es de 1 comprimido de 275 mg de 1 a 2 veces al día;
- Naproxeno 500 mg: la dosis recomendada es de 1 comprimido de 500 mg 1 vez al día, es decir, 1 comprimido cada 24 horas;
- Naproxeno sódico 550 mg: la dosis recomendada es de 1 comprimido de 550 mg 1 vez al día, es decir, 1 comprimido cada 24 horas.

## MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa inhibiendo la enzima ciclooxigenasa (COX). Existen dos isoformas principales de la ciclooxigenasa: COX-1 y COX-2. La inhibición de estas enzimas reduce la síntesis de prostaglandinas responsables de la inflamación, el dolor y la fiebre.



## DOSIS EN NIÑO

- Naproxeno 250 mg. En niños >5 años
- Niños >12 años: 200 mg cada 8 a 12 horas

## EFFECTOS ADVERSOS

Úlceras, Perforación  
Hemorragia,  
Dolor, Náuseas, Vómitos,  
Diarrea, Estreñimiento, flatulencia,  
dispepsia, melena, hematemesis o  
estomatitis.  
Zumbido, pitido o vértigo.  
Cefalea, mareos, somnolencia, dificultad  
para dormir, hormigueo o ardor en  
brazos o piernas.  
Problemas cardiovasculares, como  
edema periférico o hipertensión arterial



## INDICACIONES TERAPEUTICAS

Es un miembro del grupo ácido arilacético de fármacos antiinflamatorios no esteroideos. En forma de tabletas convencionales está indicado para el tratamiento de la artritis reumatoide, osteoartritis, espondilitis anquilosante

## PRESENTACIÓN

Tabletas de liberación inmediata 250 mg,  
375 mg, 500 mg.  
Tabletas de liberación prolongada 750 mg.  
Cápsulas de liberación inmediata 220 mg  
Suspensión Oral 125 mg/5 ml.  
Inyectable

## CONTRAINDICACIONES

Llega a provocar úlceras, hemorragias o perforaciones en el esófago (conducto entre la boca y el estómago), el estómago o el intestino

# AINES DICLOFENACO

El diclofenaco es un fármaco inhibidor relativamente no selectivo de la ciclooxigenasa y miembro de la familia de los antiinflamatorios no esteroideos. Está indicado para reducir inflamaciones y como analgésico.



## MECANISMO DE ACCIÓN

Su mecanismo de acción consiste en inhibir la síntesis de prostaglandinas, sustancias que contribuyen a la inflamación, el dolor y la fiebre

## DOSIS EN ADULTO

- En comprimidos: de 100 a 150 mg al día, divididos en 2 o 3 tomas, para adultos con reumatismo, artrosis, artritis o lumbalgias. No se recomienda para menores de 15 años.
- En gel: de 3 a 4 aplicaciones al día, para adultos y adolescentes mayores de 14 años, con dolor o inflamación muscular o articular.
- Inyectable: 75 mg al día, para adultos con dolor agudo o inflamación severa.



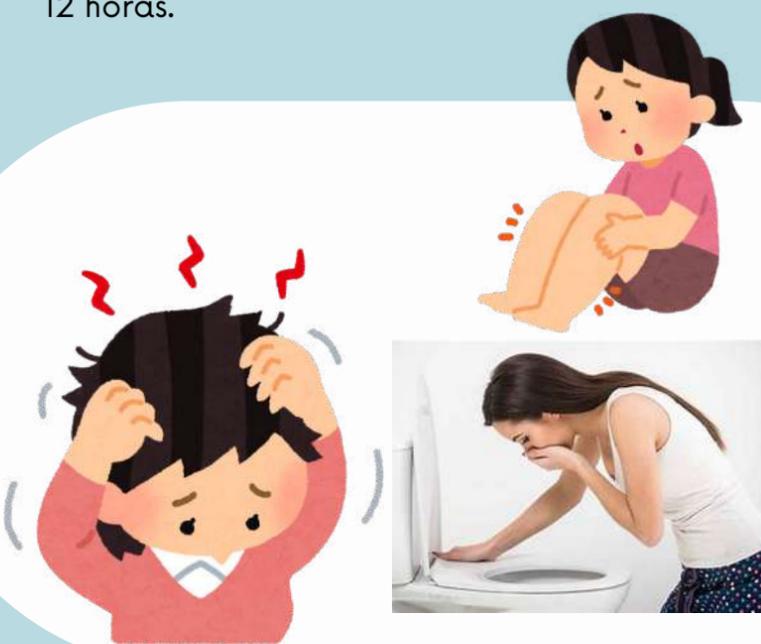
## DOSIS EN NIÑO

- Gotas: de 0,5 a 3 mg/kg/día, repartidos en 2 o 4 dosis, para niños de 1 a 12 años, con dolor o inflamación leve o moderada.
- Niños de 1 a 12 años: 0,5-3 mg/kg/día, repartidos en 2-4 dosis. Máximo de 150 mg/día.
- Niños >12 años: La dosis inicial es de 50 mg cada 8-12 horas; la dosis de mantenimiento 50 mg cada 12 horas.



## EFFECTOS ADVERSOS

- Edemas
- Empeoramiento de la hipertensión arterial
- Dolor de cabeza
- Mareos
- Náuseas y vómitos
- Diarrea
- Estreñimiento
- Dispepsia
- Flatulencia
- Picazón en la piel.
- Dolor en las articulaciones.



## INDICACIONES TERAPEUTICAS

Tratamiento de enfermedades reumáticas crónicas inflamatorias tales como artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, artrosis. Reumatismo extraarticular. Tratamiento sintomático del ataque agudo de gota. Tratamiento sintomático de la dismenorrea primaria.



## PRESENTACION

Cápsulas de liberación inmediata 25 mg, 50 mg, 75 mg.  
Tabletas de liberación prolongada 75 mg, 100 mg.  
Solución Oral 15 mg  
Solución para inyección intramuscular 75 mg/3 ml.  
Solución para inyección intravenosa

## CONTRAINDICACIONES

Pueden causar úlceras, sangrado o agujeros en el estómago o los intestinos

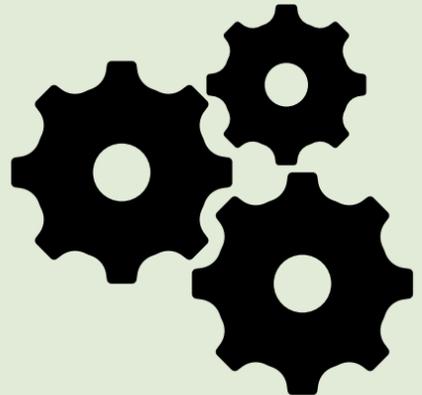
# ANTIHIPERTENSIVOS

## LOSARTAN

El losartán es un medicamento antagonista de los receptores de angiotensina II usado principalmente para tratar la presión arterial alta.

### Mecanismo de acción

Funciona bloqueando la unión de la angiotensina II a los receptores AT1 en los vasos sanguíneos. Al bloquear sus efectos, el losartán provoca la vasodilatación y disminuye la retención de sodio y agua, lo que reduce la presión arterial.



### Dosis para adultos

- Hipertensión: La dosis inicial usual es de 50 mg una vez al día. La dosis de mantenimiento puede ser de 25 a 100 mg diarios, administrados en una dosis única o dividida en dos dosis.
- Insuficiencia cardíaca: La dosis inicial es de 12.5 mg una vez al día, pudiendo incrementarse gradualmente a una dosis de mantenimiento de 50 mg una vez al día, según la tolerancia y la respuesta clínica.



### Dosis para niños

- La dosis recomendada de losartán para niños con hipertensión arterial es de **25 mg por vía oral, una vez al día**1.
- La cantidad de tratamiento recomendada para los niños es de **0,7 mg por kilo de peso al día, hasta 50 mg**2.



### Efectos adversos

- Mareos o vértigo
- Fatiga
- Hipotensión (presión arterial baja)
- Elevación de los niveles de potasio en sangre (hiperpotasemia)
- Congestión nasal
- Dolor de espalda

### Indicaciones terapéuticas

Tratamiento de la enfermedad renal en adultos con hipertensión y diabetes tipo 2 con proteinuria  $\geq 0,5$  g/día como parte del tratamiento antihipertensivo. Tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica en adultos cuando el tratamiento con IECA no es apropiado por incompatibilidad (tos en especial) o contraindicación. Los pacientes con insuficiencia cardíaca que han sido estabilizados con un IECA no deben cambiar a losartán

### Contraindicaciones

No usar losartan junto con cualquier medicamento que contiene aliskiren (una medicina para la presión arterial). Usted también puede tener que evitar tomar losartan con aliskiren si tiene enfermedad del riñón

### Presentación

- Tabletas de liberación inmediata 25 mg, 50 mg, 100 mg.
- Tabletas combinadas de Losartán y Hidroclorotiazida 50 mg/100 mg.

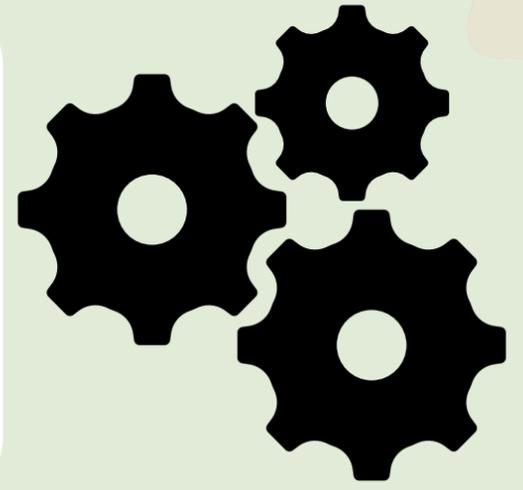
MIGUEL ANGEL CALVO VAZQUEZ

# HIDROCLOROTIAZIDA

Es un fármaco diurético de primera elección perteneciente al grupo de las tiazidas. Actúa inhibiendo los cotransportadores de sodio/cloro en el túbulo contorneado distal del riñón para inhibir la reabsorción de agua, haciendo que aumente la cantidad de orina.

## Mecanismo de acción

Actúa en los túbulos contorneados distales de los riñones. Inhibe la reabsorción de sodio y cloro en estos túbulos, lo que lleva a un aumento en la excreción de sodio, cloro y agua. Al reducir el volumen de líquido extracelular y el volumen sanguíneo, la hidroclorotiazida disminuye la presión arterial.



## Dosis para adultos

- Hipertensión: La dosis inicial típica es de 12.5 a 25 mg una vez al día. La dosis puede ajustarse según la respuesta del paciente, con una dosis máxima de 50 mg al día.
- Edema (asociado a insuficiencia cardíaca congestiva, cirrosis hepática, terapia con corticosteroides o estrógenos, o enfermedad renal): La dosis inicial es de 25 a 100 mg al día, administrada en una sola dosis o dividida en dos dosis.



## Dosis para niños

- La dosis de hidroclorotiazida para niños debe ser calculada por el médico de acuerdo al peso, pudiendo variar de 2 a 3 mg por kg de peso corporal.
- La dosis máxima es de 37,5 mg/día para neonatos y lactantes, y de 100 mg/día para niños y adolescentes



## Efectos adversos

- Hipopotasemia
- Hipomagnesemia
- Hiponatremia
- Hiperglucemia
- Hiperuricemia
- Aumento del colesterol y los triglicéridos
- Mareos o vértigo
- Dolor de cabeza
- Debilidad o fatiga

## Indicaciones terapéuticas

Asociado a otros antihipertensores (betabloqueantes, vasodilatadores, antagonistas del calcio, IECA, reserpina). Edemas: debidos a insuficiencia cardíaca, renal y hepática leve o moderada; edemas premenstruales e idiopáticos.

## Contraindicaciones

Vómitos, debilidad, cansancio, somnolencia, desasosiego, confusión, debilidad muscular, dolor o calambres.

## Presentación

- Comprimidos de 12,5 mg y 25 mg

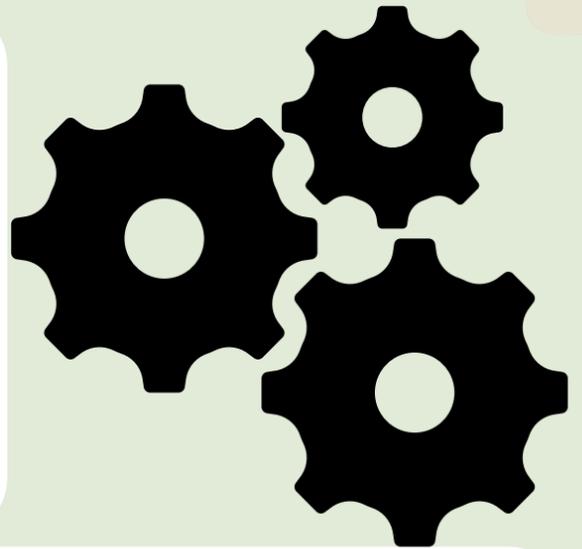


# CAPTOPRIL

Este es un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina que actúa bloqueando la proteína peptidasa del centro activo de la misma.

## Mecanismo de acción

Inhibiendo la ECA, enzima responsable de la conversión de angiotensina I en angiotensina II. La angiotensina II es un potente vasoconstrictor que también estimula la liberación de aldosterona, causando retención de sodio y agua. Al inhibir la formación de angiotensina II, captopril causa vasodilatación, reduce la retención de sodio y agua, y disminuye la presión arterial.



## Dosis para adultos

- Hipertensión: La dosis inicial típica es de 25 mg dos veces al día o tres veces al día. La dosis máxima recomendada es de 450 mg al día.
- Insuficiencia cardíaca congestiva: La dosis inicial es de 6.25 a 12.5 mg tres veces al día. La dosis puede aumentarse gradualmente.
- Infarto de miocardio: La dosis inicial es de 6.25 mg, seguida de 12.5 mg tres veces al día, y luego aumentada a 25 mg tres veces al día durante varias semanas.



## Dosis para niños

- La dosificación para niños se basa en el peso corporal. La dosis inicial es de aproximadamente 0.3 mg/kg una o dos veces al día. La dosis puede ajustarse según la respuesta clínica, con una dosis máxima de 6 mg/kg al día.



## Efectos adversos

- Tos seca persistente
- Hipotensión
- Mareos o desmayos
- Alteraciones del gusto (disgeusia)
- Erupción cutánea



## Indicaciones terapéuticas

- Indicado en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica con reducción de la función ventricular sistólica, en combinación con diuréticos y, cuando sea apropiado, con digitálicos y betabloqueantes.

## Contraindicaciones

Inflamación de la cara, ojos, labios, lengua, brazos o piernas, ronquera, dolor en el estómago, desmayos, picazón y lesiones en la boca.

## Presentación

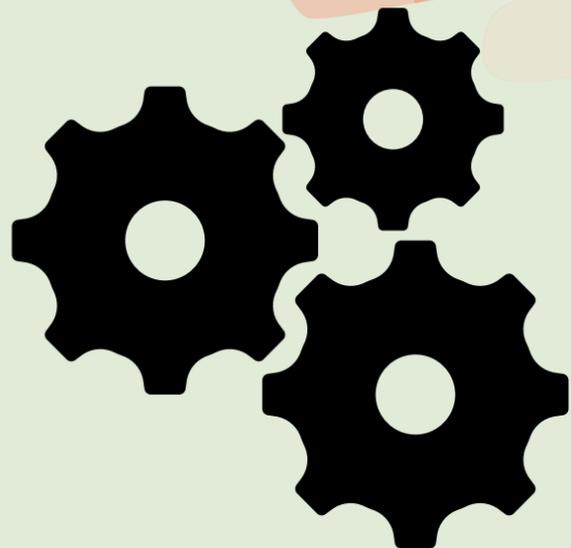
- Tabletas de 12.5 – 25 – 50mg.

# FUROSEMIDA

Va a hacer un diurético del asa utilizado para reducir la retención de líquidos que puede producirse en la insuficiencia cardíaca congestiva, la hipertensión arterial, la insuficiencia hepática y edemas

## Mecanismo de acción

Es un diurético de asa que actúa principalmente en la porción ascendente del asa de Henle en los riñones. Su mecanismo de acción implica la inhibición de la reabsorción de sodio y cloruro en este segmento del nefrón, lo que provoca una excreción aumentada de agua junto con estos electrolitos. Lo que conduce a una disminución en la presión arterial.



## Dosis para adultos

- Hipertensión: La dosis inicial típica es de 20 a 80 mg administrados por vía oral, una o dos veces al día.
- Edema: La dosis inicial varía según la severidad del edema y la respuesta individual del paciente. Puede comenzar con 20 a 40 mg una vez al día, aumentando gradualmente si es necesario hasta una dosis máxima de 600 mg al día en pacientes hospitalizados.

## Dosis para niños

- La dosificación se basa en el peso corporal y la respuesta individual del niño. Las dosis típicas oscilan entre 1 y 6 mg/kg de peso corporal por día, administradas en una o varias dosis.



## Efectos adversos

- Deshidratación
- Hiponatremia
- Hipopotasemia
- Hipomagnesemia
- Hipercalcemia transitoria
- Sequedad de boca
- Mareos o vértigo

## Indicaciones terapéuticas

Indicado en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica con reducción de la función ventricular sistólica, en combinación con diuréticos y, cuando sea apropiado, con digitálicos y betabloqueantes.

## Contraindicaciones

Micción menos frecuente, boca seca, sed, náusea, vómitos, debilidad, mareos, confusión, dolor muscular o cólicos o ritmo cardíaco rápido o palpitaciones

## Presentación

- Tabletas de 20 mg o 40 mg, que se toman una o dos veces al día.
- Solución inyectable de 20 mg / 2 ml
- Ampolla de 20 mg / 2 ml

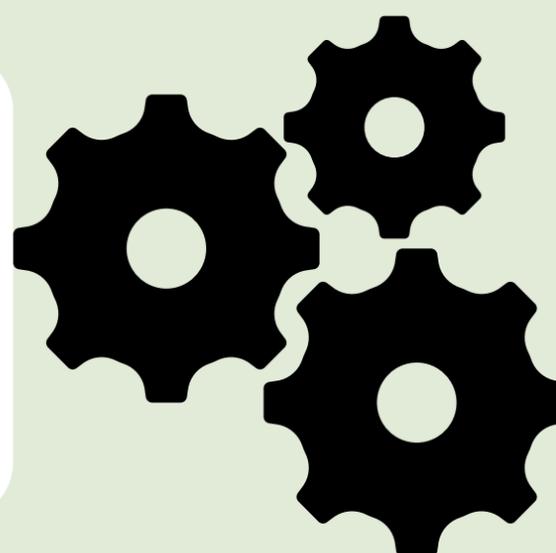


# ESPIRONOLACTONA

Este es un Fármaco antagonista del receptor de mineralocorticoides que se clasifica como diurético ahorrador de potasio. Es prescrito en insuficiencia cardíaca congestiva, tratamiento de segunda línea de HTA

## Mecanismo de acción

Es un antagonista de la aldosterona que actúa principalmente en el riñón. Inhibe la acción de la aldosterona. Esto conduce a una disminución en la reabsorción de sodio y agua en el riñón, y por ende, a una reducción en el volumen de líquido extracelular y la presión arterial.



## Dosis para adultos

- Hipertensión: La dosis inicial típica es de 25 mg a 50 mg una vez al día. Puede aumentarse gradualmente hasta una dosis máxima de 100 mg al día, según la respuesta del paciente.
- Insuficiencia cardíaca congestiva: La dosis inicial es de 25 mg a 50 mg una vez al día, aumentando hasta 100 mg al día si es necesario.
- Edema asociado a cirrosis hepática: La dosis inicial es de 100 mg a 200 mg al día, administrada en dosis divididas.



## Dosis para niños

- La dosis recomendada para niños es de 1 a 3 mg por kg de peso una vez al día repartidos en 1 ó 2 dosis
- Edemas: en el niño es de 1 a 3 mg/kg una vez al día o 0,5 a 1,5 mg/kg 2 veces al día.



## Efectos adversos

- Deshidratación
- Hiponatremia
- Hipopotasemia
- Hipomagnesemia
- Hipercalcemia transitoria
- Sequedad de boca
- Mareos o vértigo



## Indicaciones terapéuticas

Indicado en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica con reducción de la función ventricular sistólica, en combinación con diuréticos y cuando sea apropiado, con digitálicos y betabloqueantes.

## Presentación

- Tabletas de 25, 50 y 100 mg.

## Contraindicaciones

En casos de hipersensibilidad a la espironolactona, hiperpotasemia, insuficiencia renal o anuria, hiponatremia, insuficiencia hepática grave, acidosis metabólica, diabetes mellitus, menstruación anormal o crecimiento de los senos, y durante el embarazo

# ANTIBIOTICOS

## CIPROFLOXACINO

El ciprofloxacino es un antibiótico del grupo de las fluoroquinolonas con efectos bactericidas. El ciprofloxacino es muy utilizado para el tratamiento de las infecciones urinarias, las diarreas bacterianas y las infecciones de la próstata en los adultos. .



### MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibición de topoisomerasa IV y DNA-girasa bacteriana

### DOSIS EN ADULTO

Via oral

Adulto: 500- 750 mg cada 12 horas.

Via intevenosa

Adulto: 200 mg cada 12 horas



### DOSIS EN NIÑOS

Via oral

Niño: 20-30 mg/kg/dia

Via intevenosa

Niño: 15-20 mg/kg/dia

### INDICACIONES TERAPEUTICAS

Está indicado para el tratamiento de infecciones osteoarticulares, gastrointestinales, infecciones del tracto genitourinario, uretritis gonocócica, neumonías, prostatitis, fiebre tifoidea, infección de tejidos blandos y otras infecciones causadas por microorganismos sensibles.



### PRESENTACIÓN

Caja de cartón con 6, 8, 10, 12, 14 o 28 **tabletas** con 500 mg en envase de burbuja.

Caja de cartón con 8 o 12 **tabletas** con 250 mg en envase de burbuja.

### EFFECTOS ADVERSOS

- Diarrea
- Vómitos
- Nauseas
- Dolor abdominal



# ANTIBIOTICOS

## PENICILINA G

La inyección de penicilina G se usa para tratar y prevenir ciertas infecciones provocadas por bacterias. La inyección de penicilina G pertenece a una clase de medicamentos llamados penicilinas. Funciona matando las bacterias que causan infecciones.



### MECANISMO DE ACCIÓN

- Su mecanismo de acción se centra en interferir con la síntesis de la pared celular bacteriana, lo que eventualmente lleva a la lisis (ruptura) de la bacteria.

### DOSIS EN ADULTO

Penicilina G IV:

- Adulto: 1-5 mil U/ cada 4-6 horas.

Penicilina G procaina IM

- Adulto: 600-1.200.000 U/día.



### DOSIS EN NIÑOS

- Niños: 50.000 UI/kg cada 4-6 horas.
- Penicilina G procaina IM Niño: 25.000 UI/kg

### INDICACIONES TERAPEUTICAS

Se utiliza para el tratamiento de infecciones graves que no pueden ser combatidas con un tratamiento oral, como septicemia, gangrena gaseosa, infecciones respiratorias, estomáticas, cutáneas, renales, ginecológicas, digestivas o de las meninges



### PRESENTACIÓN

- Penicilina G sódica inyectable 1 millón de unidades, 5 millones de unidades, 10 millones de unidades.
- Penicilina G potásica inyectable 1 millón de unidades, 5 millones de unidades, 10 millones de unidades.
- Penicilina G benzatínica inyectable Frascos ampolla con polvo para reconstituir: 600,000 unidades, 1.2 millones de unidades, 2.4 millones de unidades.

- hipersensibilidad
- alteraciones sanguínea
- náusea y vómito
- exantemas
- convulsiones
- alucinaciones



# ANTIBIOTICOS

## AMOXICILINA

La amoxicilina pertenece a una clase de medicamentos llamados antibióticos similares a la penicilina. Su acción consiste en detener el crecimiento de las bacterias



### MECANISMO DE ACCIÓN

- La amoxicilina actúa interfiriendo con una enzima clave llamada transpeptidasa. Al unirse a las PBPs, la amoxicilina bloquea la capacidad de estas enzimas para formar los enlaces cruzados esenciales en la estructura de la pared celular bacteriana.



### DOSIS EN ADULTO

Adulto >40kg 500 mg cada 12 horas. 250 mg cada 8 horas.



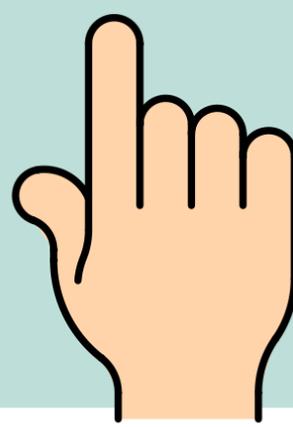
### DOSIS EN NIÑOS

- Lactantes y niños <40 kg 20 mg/kg/día cada 8 horas. 25 mg/kg/día cada 12 hora
- Neonato y lactante < 3 meses 30 mg/kg/día



### INDICACIONES TERAPEUTICAS

Contra infecciones causada por grampositivo y gramnegativo:  
Aparato respiratorio Tracto gastrointestinal Genitourinario



### PRESENTACION

Tabletas y cápsulas:

- Dosis comunes: 250 mg, 500 mg, 875 mg

Suspensión oral:

- Concentraciones comunes: 125 mg/5 ml, 250 mg/5 ml, 400 mg/5 ml

Comprimidos masticables:

- Dosis comunes: 125 mg, 250 mg.

Gotas pediátricas:

- Concentración común: 50 mg/ml.



### EFFECTOS ADVERSOS

- Hipersensibilidad
- Nausea
- vomito
- Exantemas
- Diarrea
- Dolor abdominal



MIGUEL ANGEL CALVO VAZQUEZ

# ANTIBIOTICOS

## ERITROMICINA

La eritromicina pertenece a una clase de medicamentos llamados antibióticos macrólidos. Su acción consiste en detener el crecimiento de la bacteria. Los antibióticos como la eritromicina no funcionan para combatir resfriados, influenza u otras infecciones virales.



### MECANISMO DE ACCIÓN

- La eritromicina se une de manera específica a la subunidad 50S del ribosoma bacteriano. Al unirse a la subunidad 50S, la eritromicina bloquea el sitio de unión de los aminoácidos de transferencia (ARNt) al ribosoma. Esto impide que el ribosoma bacteriano pueda agregar nuevos aminoácidos a la cadena polipeptídica en crecimiento

### DOSIS EN ADULTO

Oral

- Adulto: 250- 500 mg cada 6 horas.

Vía intravenosa

- Adulto : 15-20 mg/kg/día

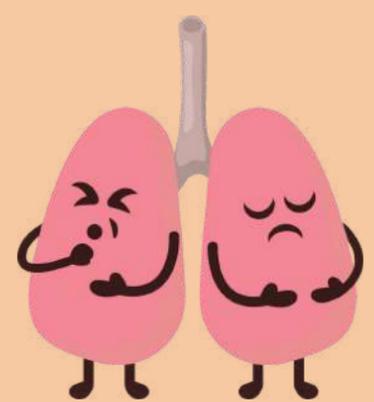


### DOSIS EN NIÑOS

- Oral Niños: 20-50 mg/kg/día
  - Neonato de 7 días >1.200g 30 mg/kg/día.
  - Neonato de 7 días <1.200 g 20mg/kg/día
- Vía intravenosa niño: 15-20 mg/kg/día

### INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Contra infecciones causada por bacteria: tracto respiratorio. enfermedades de transmisión sexual.



Tabletas y cápsulas:

- Dosis comunes: 250 mg, 500 mg.

Suspensión oral:

- Concentraciones comunes: 125 mg/5 ml, 200 mg/5 ml, 250 mg/5 ml, 400 mg/5 ml.
- Estolato de eritromicina (tabletas y suspensión)
- Inyectable (eritromicina lactobionato)
- Oftálmica (pomada ocular)

- Hipersensibilidad
- Nausea y vomito
- Exantemas
- Diarrea
- Dolor abdominal



MIGUEL ANGEL CALVO VAZQUEZ

# ANTIBIOTICOS

## AMPICILINA

La ampicilina se usa para tratar determinadas infecciones que son ocasionadas por una bacteria como la meningitis (infección de las membranas que rodean el cerebro y la columna vertebral); e infecciones de la garganta, senos nasales, pulmones, órganos reproductivos, tracto urinario y tracto gastrointestinal.



### MECANISMO DE ACCIÓN



- La ampicilina actúa interfiriendo con una enzima crucial llamada transpeptidasa, que participa en la formación de enlaces cruzados entre los péptidos de peptidoglicano durante la síntesis de la pared celular. Al unirse a las PBPs, la ampicilina inhibe su capacidad para formar estos enlaces cruzados esenciales en la estructura de la pared celular bacteriana.

### DOSIS EN ADULTO

Adulto : 500 mg c/u 6 horas.



### DOSIS EN NIÑOS

Niños 1-3 años: 125 mg c/u 6 horas. 3-6 años: 250 mg c/u 6 horas.

### INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Ataca infecciones causada por cepas susceptibles en: Aparato urinario (shigella) Aparato respiratorio ( H. Influenza) Gastrointestinal ( shigella)



### PRESENTACIÓN

Capsula 250 y 500 mg Suspensión 250 mg Ampula 1g y 500 mg Tableta 1g

### EFECTOS ADVERSOS

- Hipersensibilidad
- Náusea y vomito
- Exantemas
- Disnea
- Disfagia
- Dolor abdominal



MIGUEL ANGEL CALVO VAZQUEZ

# DIABETICOS

## GLIBENCLAMIDA

La glibenclamida, conocida además como gliburida, es un medicamento hipoglucemiante oral de la clase de las sulfonilureas, se utiliza en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2

### Mecanismo de acción

Estimula la secreción de insulina por células  $\beta$  del páncreas. Reduce la producción hepática de glucosa y aumenta la capacidad de unión y de respuesta de la insulina en tejidos periféricos.



### Indicaciones

Diabetes mellitus tipo II cuando no pueda controlarse mediante dieta, ejercicio físico y pérdida de peso. Coadyuvante de insulina en diabetes insulino dependiente.



### Dosis

Inicial, 2.5 a 5 mg al día, con la comida principal o inmediatamente después de la misma.

La dosis de mantenimiento varía de 1.5 a 20 mg al día, en una o en dos tomas. La dosis máxima no deberá exceder de 20 mg al día.

### Efectos secundarios

- Molestias visuales transitorias
- Hipersensibilidad
- Náuseas
- Vómitos
- Hiperacidez gástrica
- Dolor epigástrico
- Anorexia
- Astreñimiento
- Diarrea
- Eritema
- Dermatitis
- Erupciones exantematosas.



### Presentación

Tabletas Dosis común: 2.5 mg, 5 mg.  
Comprimidos Dosis común: 2.5 mg, 5 mg

### Contraindicaciones

Diabetes mellitus tipo 1, Cetoacidosis diabética, Precoma y coma diabético. Insuficiencia renal o hepática grave, Porfiria asociada a otras sulfonilureas. Embarazo y lactancia.

# DIABETICOS

## INSULINA

Esta es una hormona liberada por el páncreas como respuesta a la presencia de glucosa en la sangre. La insulina permite que la glucosa penetre en las células para ser utilizada como fuente de energía.



## Mecanismo de acción

El efecto hipoglucemiante de la insulina se produce cuando se une a los receptores de insulina en células musculares y adiposas, facilitando la absorción de la glucosa e inhibiendo, simultáneamente, la producción hepática de glucosa.

## Indicaciones

Diabetes mal controlada en pacientes no obesos, a pesar de dieta e hipoglucemiantes durante al menos 3 meses. Contraindicaciones para la administración de hipoglucemiantes. Embarazo. En situaciones de estrés, cirugía mayor, infecciones, uso de corticoides, alteraciones en la vía oral.



## Dosis

Las dosis habituales de mantenimiento oscilan entre 0,5-1,5 UI/kg/día. Los requerimientos de insulina son específicos para cada paciente y varían en función de la edad, peso corporal

Durante la pubertad: pueden necesitar hasta 1,5 UI/kg/día.



## Efectos secundarios

- Salpullido o picazón en todo el cuerpo.
- Dificultad para respirar.
- Jadeo.
- Mareos.
- Visión borrosa.
- Ritmo cardíaco rápido.
- Sudoración.
- Dificultad para respirar o tragar



## Presentación

Su graduación se establece en Unidades Internacionales, de una en una o de dos en dos (1ml contiene 100 Unidades Internacionales de Insulina). Los tamaños que se utilizan son de 0,3ml (30 UI), 0,5ml (50 UI) y 1ml (100 UI). Las jeringas son de un solo uso, debiendo ser desechadas tras su utilización

## Contraindicaciones

Enrojecimiento, hinchazón o irritación en el sitio de la inyección. cambios en la sensación de su piel, engrosamiento de la piel (acumulación de grasa) o un poco de depresión en la piel

MIGUEL ANGEL CALVO VAZQUEZ

# DIABETICOS

## METFORMINA

La metformina pertenece a una clase de fármacos denominados biguanidas. La metformina ayuda a controlar la cantidad de glucosa (azúcar) en la sangre



### Mecanismo de acción

Reduce la producción hepática de glucosa por inhibición de la gluconeogénesis y de glucogenólisis, aumenta la captación de glucosa a nivel muscular y disminuye la absorción de glucosa a nivel del tracto gastrointestinal.

### Indicaciones

Pacientes con sobrepeso, cuando no logran control glucémico adecuado solo con dieta y ejercicio. En monoterapia o asociada con otros antidiabéticos orales, o con insulina. En niños  $\geq 10$  años y adolescentes en monoterapia o en combinación con insulina.



### Dosis

La dosis inicial habitual es de 1 comprimido de 500 mg o de 850 mg una vez al día, administrado durante o después de las comidas. Tras 10-15 días de tratamiento, se debe ajustar la dosis en función de los valores de glucemia. Un aumento gradual de la dosis puede mejorar la tolerancia gastrointestinal.



### Efectos secundarios

- Diarrea
- Náusea
- Malestar estomacal



### Presentación

Tabletas de liberación: 500 mg, 850 mg, 1000 mg  
Tabletas de liberación prolongada Dosis común: 500 mg, 750 mg, 1000 mg.  
Solución oral Dosis común: 100 mg/ml.

### Contraindicaciones

Está estrictamente contraindicada en pacientes con insuficiencia renal, insuficiencia hepática o respiratoria avanzada, insuficiencia cardiaca congestiva, coronariopatías o arteriosclerosis avanzada

# DIABETICOS

## SITAGLIPTINA

La Sitagliptina es un medicamento hipoglucemiante oral, que pertenece a la clase de fármacos conocidos como inhibidores de la dipeptidil peptidasa-4. Está indicado en el tratamiento de diabetes tipo 2, con el objetivo de disminuir la insulinoresistencia.



### Mecanismo de acción

Es un inhibidor altamente selectivo y potente de la degradación de las hormonas incretinas por la DPP-4, de forma que eleva las concentraciones de GLP-1 y GIP intactos. Al aumentar la concentración de las hormonas, sitagliptina aumenta la liberación de insulina de forma dependiente de glucosa.

### Indicaciones

La sitagliptina se usa junto con una dieta apropiada y un programa de ejercicios y, algunas veces, con otros medicamentos para disminuir los niveles de azúcar en la sangre en adultos con diabetes tipo 2 (afección en la que el azúcar en la sangre es demasiado alta porque el cuerpo no produce ni usa normalmente la insulina).



### Dosis

La dosis de sitagliptina es de 100 mg una vez al día. Debe mantenerse la posología de metformina o del agonista PPAR y la sitagliptina debe administrarse de forma concomitante.

### Efectos secundarios

- Congestión o secreción nasal
- Dolor de garganta
- Dolor de cabeza
- Diarrea
- Náusea



### Presentación

Tabletas:

- Dosis común: 25 mg, 50 mg, 100 mg.

### Contraindicaciones

Dificultad para respirar, cansancio inusual, aumento rápido de peso o hinchazón de pies o tobillos. ampollas o descamación de la piel.

# DIABETICOS

## GLICAZIDA

Antidiabético oral de la clase de las sulfonilureas de segunda generación, indicado en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, especialmente en pacientes cuya hiperglicemia no puede ser controlada solamente con modificaciones dietéticas



### Mecanismo de acción

Reduce la glucemia estimulando la secreción de insulina por células  $\beta$  de islotes de Langerhans. El aumento de secreción de insulina postprandial y de péptido C persiste después de 2 años de tto. Además tiene propiedades hemovasculares

### Indicaciones

Diabetes mellitus tipo II, cuando la dieta, ejercicio físico y reducción de peso por sí solos no son adecuados.



### Dosis

Las dosis habituales de mantenimiento oscilan entre 0,5-1,5 UI/kg/día. Los requerimientos de insulina son específicos para cada paciente y varían en función de la edad, peso corporal

Jovenes: 0,7-1 UI/kg/día. Durante la pubertad: pueden necesitar hasta 1,5 UI/kg/día.

### Efectos secundarios

- Hipoglucemia
- Dolor abdominal
- Náuseas
- Vómitos
- Dispepsia
- Diarrea
- Estreñimiento.



### Presentación

Tabletas Dosis común: 30 mg, 60 mg, 80 mg  
Tabletas de liberación modificada (MR) Dosis común: 30 mg, 60 mg.

### Contraindicaciones

- Alergia a las sulfamidas.
- Diabetes tipo 1.
- Precoma y coma diabético.
- Insuficiencia renal o fallo hepático.
- Tratamiento con miconazol.