



**Diego Alejandro Flores Ruiz**

**Martín Pérez Durán**

**Fármacos**

**Farmacología**

**Cuarto B**

**PASIÓN POR EDUCAR**



**FARMACOS**



**AINES**

# ASPIRINA

---

## DEFINICIÓN

- El ácido acetilsalicílico o AAS, conocido popularmente como aspirina, nombre de una marca que pasó al uso común, es un fármaco de la familia de los salicilatos. Se utiliza como medicamento para tratar el dolor.



# ASPIRINA

## MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la ciclooxigenasa 1 y 2 (COX-1 y COX-2) de forma irreversible, interfiriendo la síntesis de prostaglandinas, tromboxanos y prostaciclina. La inhibición de las prostaglandinas a nivel periférico y central es responsable de las acciones analgésica, antiinflamatoria y antipirética.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

La aspirina sin prescripción se usa para bajar la fiebre y aliviar el dolor leve a moderado causado por dolor de cabeza, períodos menstruales, artritis, dolor en los dientes y dolores musculares.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

pueden ir de síntomas leves como náusea, dolor de estómago o acidez estomacal, hasta desencadenar problemas serios en la salud como los siguientes

- Accidente cerebrovascular:
- Sangrado gastrointestinal
- Reacción alérgica

## PRESENTACIÓN



# ASPIRINA

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

- úlcera péptica.
- hemofilia o cualquier otro trastorno hemorrágico.
- alergia conocida a la aspirina.
- alergia a cualquier AINE, como ibuprofeno.
- riesgo de hemorragia gastrointestinal o derrame cerebral hemorrágico.
- beben alcohol con regularidad.

## DOSIS Y DOSIS PEDIATRICA

Niños: 2 - 3 años: 100 mg de ácido acetilsalicílico como dosis simple. 4 - 6 años: 200 mg de ácido acetilsalicílico como dosis simple. 7 - 11 años: 300 mg de ácido acetilsalicílico como dosis simple. Niños mayores de 12 años y adultos: 300 - 1000 mg como dosis simple, a ser repetida a intervalos de 4 - 8 horas.

## PRESENTACIÓN



# IBUPROFENO

---

## DEFINICIÓN.

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



# IBUPROFENO

## MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de prostaglandinas a nivel central y periférico (por lo tanto tiene propiedades antiinflamatorias además de ser antipirético y analgésico).

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

recetado se usa para aliviar el dolor, la sensibilidad, la inflamación y la rigidez ocasionados por la osteoartritis (artritis causada por el desgaste del revestimiento de las articulaciones), y la artritis reumatoide (artritis causada por la inflamación del revestimiento de las articulaciones).

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- aumento de peso sin explicación.
- falta de aliento o dificultad para respirar.
- inflamación de las abdomen, pies, tobillos o pantorrillas.
- diarrea.
- fiebre, erupción, ampollas o descamación de la piel.
- picazón.
- urticaria.
- inflamación del ojos, rostro, garganta, brazos o manos.

## PRESENTACIÓN



# IBUPROFENO

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

- Si la persona sufre una enfermedad grave del hígado o los riñones.
- Si ha tenido una úlcera o hemorragia de estómago o de duodeno o ha sufrido una perforación del aparato digestivo.
- Si vomita sangre.
- Si las heces son negras o hay diarrea con sangre.

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

20-30 mg/kg dividida en 3 o 4 dosis únicas (5-10 mg/kg): Niños que pesan 20-29 kg (6-9 años): 200 mg hasta 3 veces al día, sin exceder una dosis diaria máxima de 600 mg.

## PRESENTACIÓN



# KETOPROFENO

---

## DEFINICIÓN

- El ketoprofeno es un fármaco antiinflamatorio no esteroideo. Con una potente actividad analgésica. Sirve para el tratamiento de enfermedades reumáticas, traumatologías y procesos inflamatorios en general. En humanos puede administrarse vía oral o parenteral. El ketoprofeno es un derivado del ácido fenil-propanoico.



# KETOPROFENO

## MECANISMO DE ACCIÓN

es la inhibición de la vía ciclooxigenasa del metabolismo del ácido araquidónico, lo que lleva a una disminución de la producción de mediadores inflamatorios, tales como las prostaglandinas y los tromboxanos).

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

aliviar dolores leves causados por cefaleas (dolor de cabeza), períodos menstruales, dolor de muelas, resfrío común, dolores musculares, dolor de espaldas y para reducir la fiebre.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- estreñimiento (constipación)
- diarrea.
- llagas en la boca.
- dolor de cabeza.
- mareos.
- nerviosismo.
- somnolencia (sueño)
- dificultad para quedarse o permanecer dormido.

## PRESENTACIÓN



# KETOPROFENO

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

Insuficiencia cardiaca, hepática o renal grave. La forma tópica se contraindica cuando el paciente presenta reacciones de hipersensibilidad conocidas, como síntomas de asma, rinitis alérgica a ketoprofeno

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

- 50 mg cada 6- 8 horas.
- Niños >2 años-14 años: oral 0.5 mg/kg/6-8 horas. Dosis máxima 2 mg/kg/día. Niños >15 años: Oral: 50 mg cada 6- 8 horas

## PRESENTACIÓN



# NAPROXENO

---

## DEFINICION

- 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



# NAPROXENO

## MECANISMO DE ACCIÓN

Es un AINE derivado del ácido propiónico que inhibe la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos formados a partir del ácido araquidónico, al bloquear la acción de la enzima ciclooxigenasa, disminuyendo de esta manera los mediadores químicos de la inflamación.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

reducir la fiebre y aliviar los dolores leves por cefaleas, dolores musculares, artritis, periodos menstruales, resfriado común; dolor de muelas y dolor de espalda

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- estreñimiento.
- gases.
- sed excesiva.
- dolor de cabeza.
- mareos.
- aturdimiento.
- somnolencia.
- dificultad para conciliar el sueño o mantenerse dormido.

## PRESENTACIÓN



# NAPROXENO

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

en pacientes que tienen reacciones alérgicas a la prescripción. También está contraindicado en pacientes en quienes el ácido acetilsalicílico u otros agentes analgésicos antiinflamatorios no esteroideos inducen el síndrome de asma, rinitis y pólipos nasales.

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

- dosis habitual para adultos es de 500-1.000 mg diarios
- Niños >2 años: Analgesia: 5-7 mg/kg/dosis cada 8 a 12 horas. Antiinflamatorio: incluyendo AIJ: inicialmente 10-15 mg/kg/día dividido en dos dosis

## PRESENTACIÓN



# DICLOFENACO

---

## DEFINICIÓN

- 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. Se puede usar para reducir los cólicos menstruales. El diclofenaco es un derivado fenilacético.



# DICLODENACO

## MECANISMO DE ACCIÓN

Relacionado con la inhibición de la síntesis de prostaglandinas, por inactivación reversible, de la enzima ciclooxigenasa. El comienzo de la acción analgésica por vía oral es de 15-30 minutos; la acción antiinflamatoria 3 días. Artritis reumatoide, osteoartritis, espondilitis anquilosante..

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

sódico es un antiinflamatorio que posee actividades analgésicas y antipiréticas y está indicado por vía oral e intramuscular para el tratamiento de enfermedades reumáticas agudas, artritis reumatoidea, espondilitis anquilosante, artrosis, lumbalgia, gota en fase aguda, inflamación

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- diarrea.
- estreñimiento.
- flatulencia o distensión abdominal.
- dolor de cabeza.
- mareos.
- zumbido en los oídos.

## PRESENTACIÓN



# DICLOFENACO

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

en pacientes que han tenido asma, urticaria o rinitis aguda después de la administración de ácido acetilsalicílico u otros medicamentos que inhiben la prostaglandina sintetasa. En presencia de hipertensión arterial severa, insuficiencia cardiaca, renal y hepática, citopenias.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- La dosis recomendada para casos más leves es de 100 mg (un comprimido dos veces al día).
- 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

## PRESENTACIÓN





**ANTIHIPERTENSIVOS**

# CAPTOPRIL

---

## DEFINICIÓN

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



# CAPTOPRIL

## MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibidor competitivo, altamente selectivo del ECA da lugar a concentraciones reducidas de angiotensina II, que conduce a disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona. Indicaciones terapéuticas: - Hipertensión.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

captopril está indicado en el tratamiento de la hipertensión. **Insuficiencia cardíaca**: captopril está 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 betabloqueante

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- dolor en el tórax.
- inflamación de la cara, ojos, labios, lengua, brazos o piernas.
- urticaria.
- ronquera.
- dificultad para respirar o tragar.
- dolor en el estómago.
- desmayos.
- sarpullido (erupciones en la piel)

## PRESENTACIÓN



# CAPTOPRIL

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

Hipersensibilidad a captopril o a otro IECA.  
Antecedentes de angioedema asociado a un tratamiento previo a IECA. Edema angioneurótico hereditario/idiopático. 2º y 3 er trimestre del embarazo. Uso concomitante con aliskireno en pacientes con diabetes mellitus o I.R. de moderada a grave.

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

- dosis inicial recomendada es de 25-50 mg al día administrada en dos dosis. La dosis se puede aumentar gradualmente, con intervalos de al menos 2 semanas, hasta 100-150 mg/día dividida en dos dosis
- Lactantes: 0.3-2.5 mg/kg/día, divididos en 8-12 h. · Niños y adolescentes: 0.3-6 mg/kg/día, divididos en 8-12 h; dosis diaria máxima: 150 mg.

## PRESENTACIÓN



# CILAZAPRIL

---

## DEFINICIÓN

- El cilazapril es un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina utilizado para el tratamiento de la hipertensión y la insuficiencia cardíaca congestiva. Fue patentado en 1982 y aprobado para uso médico en 1990.



# CILAZAPRIL

---

## MECANISMO DE ACCIÓN

es un inhibidor específico de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) de acción prolongada, que inhibe el sistema renina-angiotensina-aldosterona y por consiguiente la conversión de la angiotensina I inactiva a angiotensina II, que es un potente vasoconstrictor.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Hipertensión en todos los grados. El cilazapril también está indicado en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca crónica, generalmente como terapia adicional con digitálicos y/o diuréticos.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- fatiga, hipotensión, dispepsia, náuseas, rash y tos. En la mayoría de los casos, los efectos secundarios han sido transitorios, leves o moderados sin que haya sido necesario interrumpir el tratamiento. raras ocasiones la aparición de angioedema.

## PRESENTACIÓN



# CILAZAPRIL

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

Hipersensibilidad a cilazapril o a otro IECA; antecedentes de angioedema asociado a tto. previo con IECA; angioedema hereditario o idiopático; 2º y 3er trimestre del embarazo. Uso concomitante con aliskireno en pacientes con diabetes mellitus o I.R. de moderada a grave.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- 10-40 ml/min. dosis inicial de 0.5/24 h. dosis máxima 2.5 mg/24 h; ClCr < 10 ml/min dosis de 0.25-0.50 mg 1-2 veces/semana según la respuesta de la presión sanguínea.
- Niños y adolescentes de 14 meses a 16 años: dosis inicial de 0.6 mg/kg/día por vía oral durante 3 semanas (evaluando los efectos adversos); luego, aumentar gradualmente la dosis hasta 1.4 mg/kg/día (máximo: 100 mg/día).

## PRESENTACIÓN



# ENALAPRIL

---

## DEFINICIÓN

- El enalapril o enalaprilato es un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina que se utiliza en el tratamiento de la hipertensión renovascular y algunos tipos de insuficiencia cardíaca sintomática con el propósito de retrasar la progresión de la insuficiencia cardíaca.



# ENALAPRIL

---

## MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA). Impide la conversión de angiotensina I en angiotensina II y, de manera secundaria, disminuye los niveles de aldosterona. Bloquea la degradación de bradicinina (potente vasodilatador).

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Hipertensión arterial en todos sus grados. Hipertensión renovascular. **Insuficiencia** cardiaca sintomática ya que mejora la supervivencia, retrasa la progresión de la insuficiencia cardiaca y disminuye el número de hospitalizaciones.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- tos.
- mareos.
- dolor de cabeza.
- cansancio excesivo.
- calambres musculares.
- disminución de la capacidad sexual.

## PRESENTACIÓN



# ENALAPRIL

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

Casos de estenosis renal bilateral, estenosis de arteria renal de riñón único, insuficiencia renal grave y en hipotensión arterial sistémica. Su administración en pacientes con renina muy elevada puede producir una importante respuesta hipotensora con oliguria y azoemia.

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

- 5 hasta un máximo de 20 mg, dependiendo del grado de hipertensión y del estado del paciente
- Niños y adolescentes: dosis inicial: 0.2 mg/ kg/día, escalando dosis hasta respuesta en intervalos de 4-12 semanas; rango: 0.2-0.6 mg/kg/día

## PRESENTACIÓN



# LISONAPRIL

---

## DEFINICIÓN

- Lisinopril es un fármaco de la clase inhibidor del enzima convertidor de angiotensina que se usa principalmente en el tratamiento de hipertensión, insuficiencia cardíaca, infarto de miocardio y también para prevenir complicaciones renales y retinales de la diabetes. o mejorar la enfermedad nefropatia..



# LISONAPRIL

## MECANISMO DE ACCIÓN

es un inhibidor de la peptidil dipeptidasa, el cual inhibe el enzima conversor de angiotensina (ECA) que cataliza la conversión de angiotensina I al péptido vasoconstrictor angiotensina II. Angiotensina II también estimula la secreción de aldosterona por la corteza suprarrenal.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

se usa solo o en combinación con otros medicamentos para tratar la **presión arterial alta** en adultos y niños a partir de los **6 años de edad**. Se usa en combinación con otros medicamentos para tratar la insuficiencia cardíaca.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- tos.
- mareos.
- dolor de cabeza.
- cansancio excesivo.
- náusea.
- diarrea.
- debilidad.
- estornudos.

## PRESENTACIÓN



# LISONAPRIL

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

en pacientes con hipersensibilidad conocida al fármaco y en pacientes con historial de angioedema relacionado a un tratamiento previo con inhibidores de la ECA.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- dosis inicial recomendada es de 2.5 mg una vez al día en pacientes de 20 a <50 kg, y 5 mg una vez al día en pacientes  $\geq$  50 kg
- dosis pediatría inicial 0.07 mg/kg/día, 1 vez al día. Dosis máxima inicial: 5 mg/día. Tras dosis inicial, se puede realizar aumento de dosis en intervalos de 1-2 semanas. Máximo 0.6 mg/kg/día o 40 mg/día

## PRESENTACIÓN



# RAMIPRIL

---

## DEFINICION

- es un medicamento de tipo inhibidor de la ECA que se usa para tratar la presión arterial alta, la insuficiencia cardíaca y la enfermedad renal diabética.



# RAMIPRIL

## MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibidor del ECA da lugar a concentraciones reducidas de angiotensina II, que conduce a disminución de la actividad vasopresora y secreción reducida de aldosterona.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Tratamiento de la hipertensión.

- Prevención cardiovascular: reducción de la morbilidad y mortalidad cardiovascular en pacientes con: enfermedad cardiovascular aterotrombótica manifiesta

- diabetes con como mínimo un factor de riesgo cardiovascular (ver sección 5.1).

- Tratamiento de la enfermedad renal:

- Tratamiento de la insuficiencia cardíaca sintomática.

- Prevención secundaria tras un infarto de miocardio agudo:

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- cefalea (dolor de cabeza)
- mareos.
- tos.
- malestar estomacal.
- vómitos.
- cansancio excesivo.
- debilidad.

## PRESENTACIÓN



# RAMIPRIL

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

- Hipersensibilidad a ramipril, o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1 o a cualquier otro inhibidor de la ECA (enzima convertora de la angiotensina).
- Antecedentes de angioedema (hereditario, idiopático o debido a un angioedema previo con inhibidores de la ECA o ARAS II).

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- de 2.5 mg de ramipril una vez al día.
- Niños >1 mes :

En el caso de hipertensión, dosis iniciales de 0.08 mg/kg/día (dosis máxima: 5 mg); ajustar la dosis según la presión sanguínea. No se han estudiado las dosis >0.58 mg/kg/día (o >40 mg).

## PRESENTACIÓN





# ANTIBIOTICOS

# AMOXICILINA

---

## DEFINICIÓN

- es un antibiótico semisintético derivado de la penicilina. Se trata de una amino penicilina. Actúa contra un amplio espectro de bacterias, tanto Gram positivos como Gram-negativos.



# AMOXICILINA

## MECANISMO DE ACCIÓN

es una penicilina semisintética (antibiótico betalactámico) que inhibe uno o más enzimas (a menudo referidos como proteínas fijadoras de penicilinas, PBP) en la ruta biosintética de peptidoglicanos bacterianos que forma parte integral de un compuesto de la pared celular bacteriana.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

se usa para tratar ciertas infecciones causadas por bacterias, como neumonía, bronquitis (infección de las vías respiratorias que van a los pulmones) e infecciones de los oídos, la nariz, la garganta, las vías urinarias y la piel.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- sibilancias, dificultad para tragar o respirar, inflamación del rostro, la garganta, la lengua, los labios y los ojos, diarrea intensa (heces líquidas o con sangre) que puede ocurrir con o sin fiebre, y cólicos estomacales (puede ocurrir hasta 2 meses o más después del tratamiento).

## PRESENTACIÓN



# AMOXICILINA

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

no debe ser administrado a pacientes con antecedentes de hipersensibilidad a antibióticos betalactámicos (ejemplo: penicilinas, cefalosporinas) o a cualquiera de los excipientes. No se debe administrar a pacientes con mononucleosis infecciosa.

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

- 250 mg a 500 mg tres veces al día o de 750 mg a 1 g cada 12 horas, dependiendo de la gravedad y del tipo de infección.
- recomendada: 150 mg/kg/día. En neonatos y menores de 2 meses la dosis máxima es 40 mg/kg/día, en intervalos de 12 horas.

## PRESENTACIÓN



# AMPICILINA

---

## DEFINICION

- La ampicilina es un antibiótico betalactámico que ha sido extensamente utilizado para tratar infecciones bacterianas desde el año 1961.



# AMPICILINA

## MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana. Posee un amplio espectro antimicrobiano frente a bacterias grampositivas, gramnegativas (*Neisseria* sp., *H. influenzae* no productor de betalactamasas y algunas enterobacterias) y anaerobios.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

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.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- dificultad para respirar o tragar, sibilancia, diarrea intensa (heces líquidas o con sangre) que puede ocurrir con o sin fiebre y calambres estomacales (puede ocurrir hasta 2 meses o más después de su tratamiento), retorno de la fiebre, tos, dolor de garganta, escalofríos y otros síntomas de infección.

## PRESENTACIÓN



# AMPICILINA

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

pacientes alérgicos a las penicilinas o a las cefalosporinas, en pacientes con antecedentes de enfermedades alérgicas (asma, eccema, fiebre del heno), mononucleosis infecciosa, insuficiencia renal grave.

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

- 2-3 g/día (si se pauta cada 6 horas, se emplea como máxima la pauta de 0.5 g/6 h; si se pauta cada 8 horas, se emplea como máxima la pauta de 1 g/8 h). Intramuscular o intravenoso: dosis máxima 12 g/día (en adultos se considera dosis máxima 14 g).
- Lactantes y niños: Oral 50 mg/kg/día, cada 6 horas.

## PRESENTACIÓN



# CIPROFLOXACINO

---

## DEFINICIÓN

- El ciprofloxacino es un antibiótico del grupo de las fluoroquinolonas con efectos bactericidas. Su modo de acción consiste en paralizar la replicación bacterial del ADN al unirse con una enzima llamada ADN girasa, que queda bloqueada.



# CIPROFLOXACINO

## MECANISMO DE ACCIÓN

Ciprofloxacino es un agente antibacteriano, derivado sintético de la 4-quinolona, perteneciente al grupo de fluoroquinolonas. Mecanismo de acción: Como agente antibacteriano perteneciente al grupo de las fluoroquinolonas, actúa inhibiendo la ADN-girasa y la topoisomerasa IV bacterianas.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

está indicado en el tratamiento de las infecciones causadas por gérmenes sensibles (ver 5.1.). Infecciones de vías respiratorias: Bronconeumonía y neumonía lobar por aerobios Gram-negativos. Bronquitis aguda y reagudización de la bronquitis crónica.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- náuseas, diarrea o vómitos leves, una quemadura de sol leve o una infección vaginal por hongos.

## PRESENTACIÓN



# CIPROFLOXACINO

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

Hipersensibilidad a ciprofloxacino, a alguno de sus componentes, u otras quinolonas; administración concomitante con tizanidina.

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

- Oral: 20-30 mg/kg/día repartido en 2 dosis; dosis máxima: 1,5 g/día.
- Vía intravenosa: 20-30 mg/kg/día repartido cada 12 h; dosis máxima: 800 mg/día.
- Neonatos: 10 mg/kg/dosis, cada 12 horas, por vía intravenosa para infecciones gramnegativas. En caso de *Pseudomonas* o *S. aureus*: 10-60 mg/kg/día.

## PRESENTACIÓN



# LEVOFLOXACINO

---

## DEFINICIÓN

- El levofloxacinó es un antibiótico del grupo de las quinolonas, más concretamente una fluorquinolona, es un enantiómero activo del ofloxacinó con casi el doble de la potencia de la ofloxacinó con o sin toxicidad.



# LEVOFLOXACINO

## MECANISMO DE ACCIÓN

Agente antibacteriano fluoroquinolónico. levofloxacino actúa sobre el complejo ADN-ADN girasa y sobre la topoisomerasa IV.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Adultos, tratamiento de: pielonefritis e infecciones complicadas del tracto urinario, prostatitis bacteriana crónica, cistitis no complicadas, ántrax por inhalación (tratamiento y profilaxis tras exposición).

Tratamiento, cuando los antibacterianos recomendados sean inapropiados, de: sinusitis bacteriana aguda, exacerbación aguda de bronquitis crónica, neumonía adquirida en comunidad, infección complicada de piel y tejidos blandos.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- sed o hambre intensa; piel pálida; temblor o sensación de temblor; latido del corazón rápido o palpitaciones; sudoración; micción frecuente; visión borrosa; o ansiedad inusual, desmayos o pérdida del conocimiento, ictericia en la piel u ojos; piel pálida; orina oscura; o heces de color pálido.

## PRESENTACIÓN



# LEVOFLOXACINO

## MECANISMO DE ACCIÓN

- Hipersensibilidad a levofloxacin o a otras quinolonas o a alguno de los excipientes.
- Pacientes menores de 18 años (de acuerdo con la ficha técnica autorizada).
- Pacientes con historia de trastornos en los tendones asociada al tratamiento con quinolonas.
- Pacientes con epilepsia.

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

- Vía oral o intravenosa, durante 7-14 días.
- Lactantes >6 meses y niños <5 años: 10 mg/kg cada 12 oral (oral o intravenosas).
- Niños >5 años: 10 mg/kg/dosis cada 24 h (dosis máxima 750 mg/día).

## PRESENTACIÓN



# MOXIFLOXACINO

---

## DEFINICIÓN

- La moxifloxacina es un antibiótico que se usa para tratar infecciones bacterianas, como neumonía, conjuntivitis, endocarditis, tuberculosis y sinusitis. Se puede administrar por vía oral, mediante inyección en una vena y en forma de gotas para los ojos.



# MOXIFLOXACINO

## MECANISMO DE ACCIÓN

La acción bactericida de moxifloxacino resulta de la inhibición de ambos tipos de topoisomerasas II (ADN girasa y topoisomerasa IV) necesarias para la replicación, transcripción y reparación del ADN bacteriano.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- náuseas.
- vómitos.
- dolor de estómago.
- diarrea.
- estreñimiento.
- acidez estomacal.

## PRESENTACIÓN

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Exacerbación aguda de la bronquitis crónica. Neumonía adquirida en la **comunidad** excepto neumonía grave.  
Sinusitis bacteriana aguda.



# MOXIFLOXACINO

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

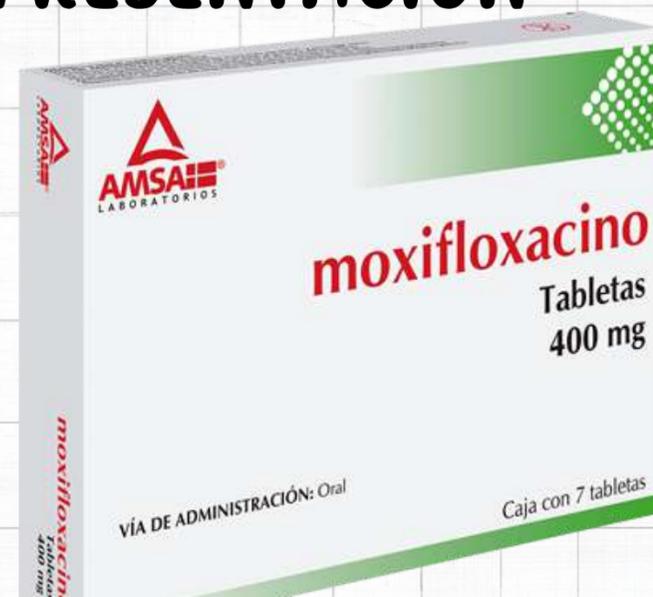
Hipersensibilidad a moxifloxacino, otras quinolonas o a alguno de los excipientes. Pacientes menores de 18 años (de acuerdo con la ficha técnica autorizada).

Pacientes con historia de trastornos en los tendones asociada al tratamiento con quinolonas. En pacientes con alteraciones cardiacas previas

## DOSIS Y DOSIS PEDIÁTRICA

- Adolescentes: 400 mg una vez al día vía oral.
- Niños: 7.5-10 mg/kg una vez al día vía oral.
- Lactantes  $\geq 3$  meses y niños  $< 2$  años = 6 mg/kg/dosis IV cada 12 h (máximo: 200 mg/dosis).

## PRESENTACIÓN





# HIPOGLUSEMIANTES

# METFORMINA

---

## DEFINICIÓN

- Medicamento que se usa para tratar la diabetes mellitus (una afección por la que el cuerpo no puede controlar la concentración de azúcar en la sangre). También está en estudio para el tratamiento de cáncer. Disminuye la cantidad de glucosa (un tipo de azúcar) que el hígado libera hacia el torrente sanguíneo y aumenta el uso de la glucosa en el cuerpo. El clorhidrato de metformina es un tipo de antidiabético. La metformina es el ingrediente activo del clorhidrato de metformina. También se llama Glucophage.



# METFORMINA

## MECANISMO DE ACCIÓN

Se conoce que 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.

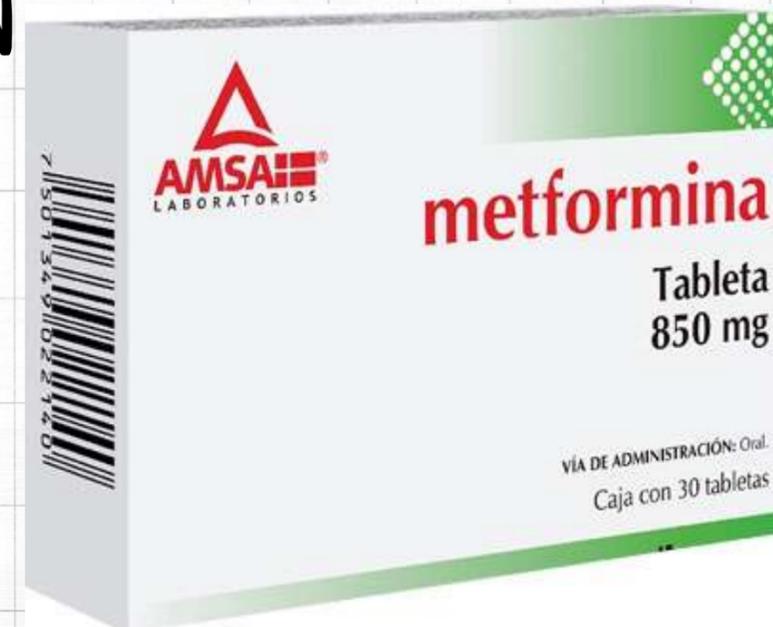
## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Diabetes mellitus tipo 2 en especial en pacientes con sobrepeso, cuando no logran control glucémico adecuado solo con dieta y ejercicio. En ads. 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.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- Disgeusia:
- náuseas,
- vómitos,
- diarrea,
- dolor abdominal,
- pérdida de apetito.

## PRESENTACIÓN



# METFORMINA

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

Hipersensibilidad; cetoacidosis diabética, precoma diabético; I.R. ( $\text{Clcr} < 60 \text{ ml/min}$ ); patología aguda con riesgo de alteración renal: deshidratación, infección grave, shock; enf. aguda o crónica con riesgo de hipoxia tisular: insuf. cardíaca o respiratoria, infarto de miocardio reciente, shock; I.H., intoxicación alcohólica aguda, alcoholismo.

## 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.

## PRESENTACIÓN



# GLIBENCLAMIDA

## DEFINICIÓN

- 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.



# GLIBENCLAMIDA

## 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 TERAPÉUTICAS

Diabetes mellitus no dependiente de insulina (tipo II), leve o moderadamente severa, estable, no complicada, y aquellas con fallas a otros hipoglucemiantes.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- Náusea, vómito, hiperacidez gástrica, dolor epigástrico, anorexia, estreñimiento y diarrea, alteraciones del gusto, cefalea, mareos, parestesia y tinnitus. En forma rara se presenta hipoglucemia, prurito y fotodermatitis.

## PRESENTACIÓN



# GLIBENCLAMIDA

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

Hipersensibilidad al fármaco, diabetes tipo I (dependiente de insulina), cetoacidosis diabética con o sin coma, estados hipoglucémicos, insuficiencia renal y/o hepática grave, embarazo y lactancia.

## DOSIS:

- Iniciar con 5 mg/24 horas. Si a la semana no se obtiene un buen control de la diabetes, se puede ajustar la dosis a razón de 2.5 mg a intervalos semanales. La dosis máxima de mantenimiento recomendada es de 15 mg/día. Para una correcta administración de preferencia tomar en dosis única por la mañana antes del desayuno. En caso de dosis superiores a 10 mg/día puede ser conveniente administrarlo dos veces al día.

## PRESENTACIÓN



# ARCABOSA

---

## DEFINICIÓN

- Fármaco inhibidor enzimático de las alfa-glucosidasas intestinales, que se emplea, por su efecto retardante de la absorción de glucosa, como elemento coadyuvante en el tratamiento de la diabetes mellitus.



# ARCABOSA

## MECANISMO DE ACCIÓN

funciona al desacelerar la acción de ciertos productos químicos que descomponen los alimentos para liberar glucosa (azúcar) a la sangre. La desaceleración de la digestión alimenticia ayuda a que el nivel de glucemia en la sangre no suba muy alto después de las comidas.

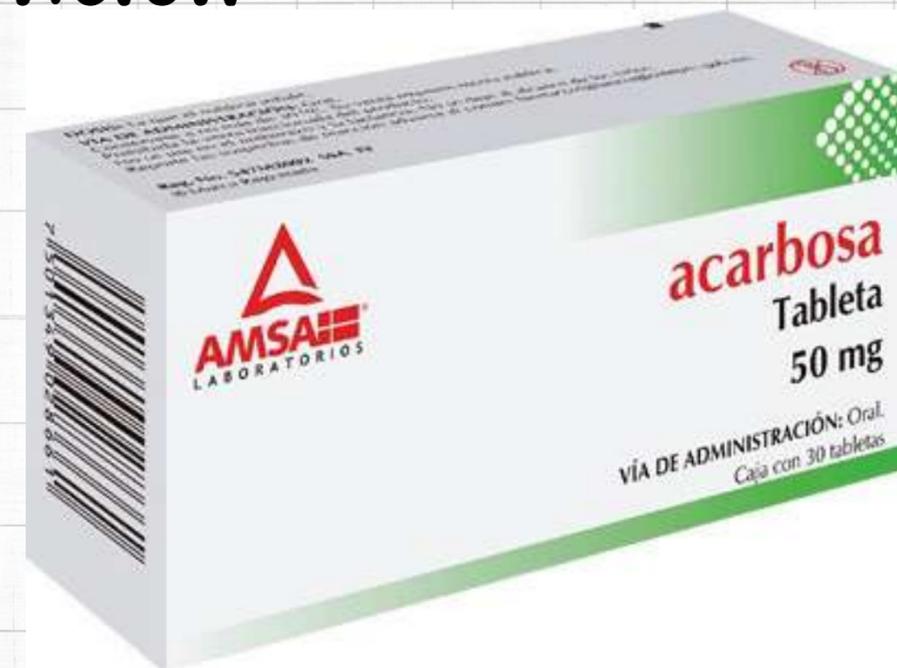
## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Tto. diabetes mellitus no insulino-dependiente en ads. cuando dieta y ejercicio no controlan la glucemia. Puede administrarse con sulfonilureas, metformina o insulina.

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- Flatulencia.
- dolor gastrointestinal
- Dolor abdominal.
- diarrea.

## PRESENTACIÓN



# ARCABOSA

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

Hipersensibilidad. I.H. grave. I.R. grave (Clcr < 25 ml/min). Colon irritable, úlcera colónica, obstrucción intestinal parcial o predispuestos a obstrucción intestinal.

## DOSIS:

- La dosis inicial es de 3 x 1 comprimidos de acarbosa (50 mg) o 3 x ½ comprimido Acarbosa 100 mg (que se corresponde con una dosis diaria de 150 mg de acarbosa)

## PRESENTACIÓN



# LINAGLIPTINA

---

## DEFINICIÓN

- La linagliptina, que se vende bajo la marca Tradjenta, entre otras, es un medicamento que se usa para tratar la diabetes tipo 2 junto con el ejercicio y la dieta. Generalmente es menos preferido que la metformina y las sulfonilureas como tratamiento inicial. Se toma por boca.



# LINAGLIPTINA

## MECANISMO DE ACCIÓN

es un inhibidor de la enzima DPP-4 (dipeptidil peptidasa 4, EC 3.4.14.5), una enzima que está implicada en la inactivación de las hormonas incretinas GLP-1 (péptido similar al glucagón 1) y GIP (polipéptido insulínico dependiente de la glucosa).

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Linagliptina Intas está indicado en adultos con diabetes mellitus tipo 2 como tratamiento asociado a dieta y ejercicio para mejorar el control glucémico

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- congestión o secreción nasal.
- dolor de garganta.
- tos.
- diarrea.
- dolor de cabeza.
- dolor en las articulaciones.

## PRESENTACIÓN



# LINAGLIPTINA

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

contraindicada en pacientes con historia de reacciones de hipersensibilidad a este fármaco tales como anafilaxis, angioedema, condiciones exfoliativas de la piel, urticaria, o hiperreactividad bronquial.

## DOSIS:

- dosis recomendada es de 5 mg una vez al día. Cuando se añade a MET, la dosis de MET debe mantenerse. Sin embargo, cuando se usa en combinación con una SU o con insulina, puede considerarse una dosis más baja de SU o de insulina para reducir el riesgo de hipoglucemia. Se puede ingerir con o sin alimentos.

## PRESENTACIÓN



# TOLBUTAMIDA

---

## DEFINICIÓN

- es un fármaco oral perteneciente al grupo de las sulfonilureas, utilizado ampliamente en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Su principal función radica en estimular la secreción de insulina por parte de las células beta del páncreas, facilitando así el control de los niveles de glucosa en sangre, algo esencial en pacientes diabéticos que no consiguen mantener un control adecuado únicamente con dieta y ejercicio.



# TOLBUTAMIDA

## CONTRAINDICACIONES TERAPÉUTICAS

Contraindicada en casos de hipersensibilidad al fármaco y cetoacidosis diabética. Usar con precaución en casos de fiebre, infecciones, traumatismo o cirugía. Interactúa con otros antidiabéticos y algunos medicamentos, como cloranfenicol, fenilbutazona, guanetidina, inhibidores de la MAC, salicilatos, alcohol, y analgésicos antiinflamatorios no esteroideos pueden aumentar su efecto hipoglucemiante. También interactúa con diuréticos tiazídicos, tiroideos y glucocorticoides.

## DOSIS :

- Inicial, 1 a 2 g al día, por las mañanas o en dosis divididas. Dosis de mantenimiento, 0.25 a 3 g al día. No exceder la dosis de 3 g al día.

## PRESENTACIÓN



# TOLBUTAMIDA

## MECANISMO DE ACCIÓN

reduce la concentración de azúcar en la sangre haciendo que el páncreas produzca insulina (una sustancia natural que se necesita para degradar el azúcar en la sangre en el cuerpo) y ayudando a que el cuerpo use la insulina de manera eficiente.

## INDICACIONES TERAPÉUTICAS

se usa junto con un programa de dieta y actividad física y, a veces, con otros medicamentos para tratar la diabetes tipo 2 (afección en la que el cuerpo no utiliza la insulina normalmente y, por lo tanto, no puede controlar la cantidad de azúcar en la sangre)..

## EFFECTOS SECUNDARIOS

- náuseas.
- saciedad en la parte superior del abdomen.
- acidez estomacal.
- sarpullido.
- dolor de cabeza.
- cambios en el sabor.

## PRESENTACIÓN



# BIBLIOGRAFÍAS

- MedlinePlus Medicinas." Medlineplus.gov, medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a685015-es.html#:~:text=La%2520penicilina%2520V%2520pot%C3%A1sica%2520se. Accessed 25 June 2024.
- Www.vademecum.es, www.vademecum.es/principios-activos
- Suárez, Cristina, and Francesc Gudiol. "Antibióticos Betalactámicos." *Enfermedades Infecciosas Y Microbiología Clínica*, vol. 27, no. 2, Feb. 2009, pp. 116–129, www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-antibioticos-betalactamicos-S0213005X08000323, <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2008.12.001>.