



Adriana Itzel Gallegos Gómez

Dr. Martín Pérez Durán.

“Fármacos”.

Terapéutica farmacológica.

PASIÓN POR EDUCAR

4to semestre.

“B”.

Comitán de Domínguez Chiapas a 28 de junio de 2024.

AINES



ASPIRINA

Ácido acetilsalicílico.

¿Qué es?

Es un analgésico que se utiliza para el alivio del dolor de cabeza y de los síntomas de gripe y resfriado.

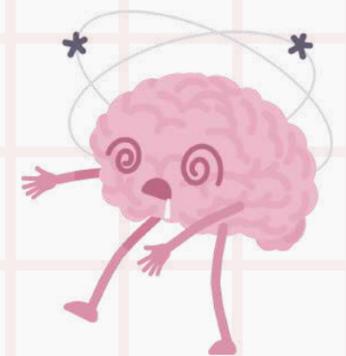
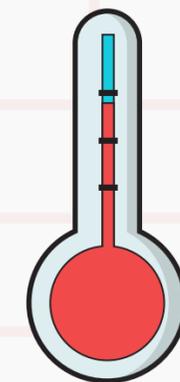


Mecanismo de acción: Indicaciones terapéuticas:

Analgésico y antipirético. Inhibe la síntesis de prostaglandinas, lo que impide la estimulación de los receptores del dolor por bradiquinina y otras sustancias.

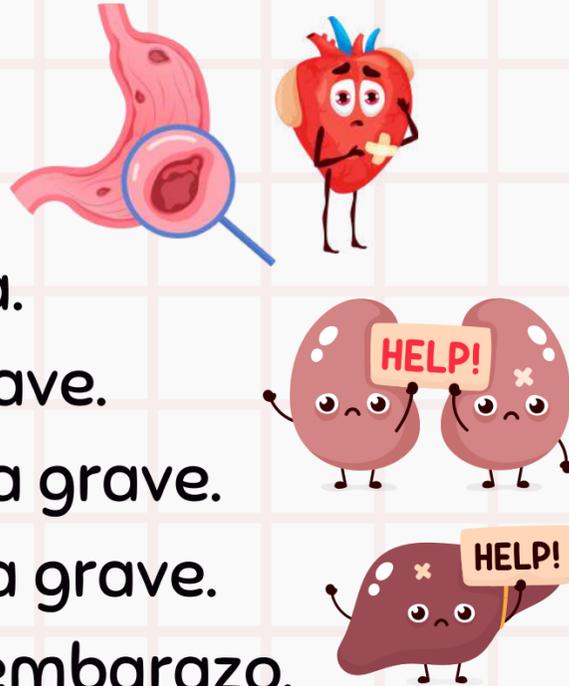
- Efecto antiagregante plaquetario irreversible.

- Cefalea.
- Odontalgia.
- Dolor menstrual.
- Mialgias.
- Lumbalgia.
- Fiebre.
- Artritis reumatoide.
- Osteoartritis.
- Fiebre reumática.



Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Úlceras GI agudas.
- Diátesis hemorrágica.
- Insuficiencia renal grave.
- Insuficiencia hepática grave.
- Insuficiencia cardíaca grave.
- Último trimestre de embarazo.



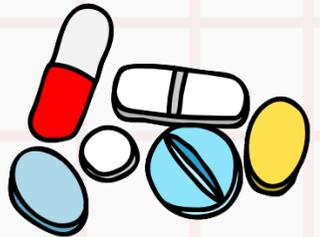
Efectos secundarios:

- Diarrea.
- Prurito.
- Náuseas.
- Eritema.
- Dolor estomacal.



Dosis:

- 14 años en adelante: 1-2 tabletas, c/8hrs.
- Adultos mayores: 1 tableta, c/6hrs.
- Pediátrico: se debe evitar en menores de 16 años.



Presentación:



PARACETAMOL

Acetaminofén

¿Qué es?

Es un analgésico y antipirético eficaz para el control del dolor leve o moderado.

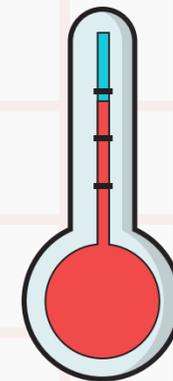


Mecanismo de acción:

Inhibe la síntesis de prostaglandinas en el SNC y bloquea la generación del impulso doloroso a nivel periférico. Actúa sobre el centro hipotalámico regulador de la temperatura.

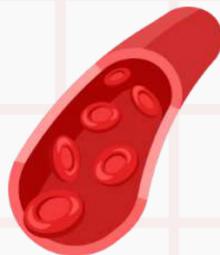
Indicaciones terapéuticas:

- Fiebre.
- Dolor de cualquier etiología.



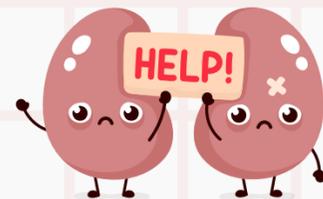
Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Insuficiencia hepatocelular grave.
- Hepatitis vírica.
- Antecedentes de rectorragias.
- Sangrado del tubo digestivo.



Efectos secundarios:

- Hepatotoxicidad.
- Toxicidad renal.
- Alteraciones en la fórmula sanguínea.
- Hipoglucemia.
- Dermatitis alérgica.



Dosis:

- 15 años en adelante: 500mg o 650mg c/4-6hrs
- Pediátrico: 0-3 meses (40mg c/4-6hrs), 4-11 meses (80mg c/4-6hrs), 1-2 años (120mg c/4-6hrs), 2-3 años (160mg c/4-6hrs), 4-5 años (240mg c/4-6hrs), 6-8 años (320mg c/4-6hrs), 9-10 años (400mg c/4-6hrs), 11-12 años (480mg c/ 4-6hrs).



IBUPROFENO

¿Qué es?

Antiinflamatorio no esteroideo, utilizado frecuentemente como antipirético, analgésico y antinflamatorio.



Mecanismo de acción:

Inhibición de la síntesis de prostaglandinas a nivel periférico.

Indicaciones

terapéuticas:

- Artritis reumatoide.
- Odontalgia.
- Cefalea.
- Migraña.
- Dismenorrea.
- Cuadros febriles.
- Torceduras.
- Contusiones.



Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Embarazo y lactancia.
- Sangrado del tubo digestivo.
- Citopenias.
- Insuficiencia cardíaca, renal o hepática.
- HTA severa.



Efectos secundarios:

- Taquipnea.
- Bradipnea.
- Diarrea.
- Fiebre.
- Prurito.

Dosis:

- Adultos y adolescentes de 14-18 años: un comprimido (600mg) c/6-8hrs.
- Procesos inflamatorios: 1200-1800 mg.
- Dismenorrea: 400mg

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:



NAPROXENO

¿Qué es?

Es un antiinflamatorio no esteroideo que se emplea en el tratamiento del dolor leve a moderado.



Mecanismo de acción:

Inhibe la prostaglandina sintetasa.

Indicaciones terapéuticas:

- Dolor leve-moderado.
- Estados febriles.
- Artritis reumatoide.
- Osteoporosis.
- Inflamación.
- Migrañas



Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Embarazo.
- Sangrado gastrointestinal.
- Rinitis.
- Urticarias.
- Angioedema.
- Colitis ulcerosa.



Efectos secundarios:

- Estreñimiento.
- Gases.
- Sed excesiva.
- Cefalea.
- Mareos

Dosis:

- Antiinflamatorio y dismenorrea: 500mg y continuar con 250mg c/6-8hrs.
- Adultos: 500-100mg

Pediátrica:

- Niños >2 años: Analgesia: 5-7 mg/kg/dosis cada 8 a 12 horas.

Presentación:



DICLOFENACO

¿Qué es?

Fármaco inhibidor relativamente no selectivo de la ciclooxigenasa y miembro de la familia de los antiinflamatorios no esteroideos.

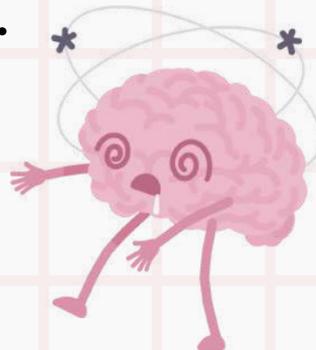


Mecanismo de acción:

Inhibe la biosíntesis de prostaglandinas.

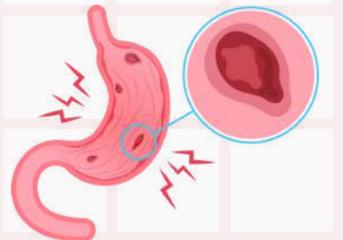
Indicaciones terapéuticas:

- Artritis reumatoide.
- Espondiloartritis anquilosante.
- Artrosis.
- Lumbalgia.
- Migraña.



Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Broncoespasmo.
- Rinitis aguda.
- Pólipos nasales.
- Edema angioneurótico.
- Úlcera péptica.
- Embarazo.



Efectos secundarios:

- Diarrea.
- Estreñimiento.
- Flatulencias.
- Cefalea.
- Tinnitus.



Dosis:

- 100–200 mg diariamente.
- Adultos: 500–100mg

Presentación:



Pediátrica:

- 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



ANTIHIPERTENSIVOS



CAPTOPRIL

¿Qué es?

Medicamento que sirve para tratar la hipertensión.

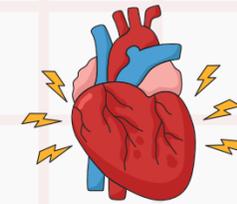


Mecanismo de acción:

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.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Antecedentes de angioedema.
- Edema angioneurótico.
- 2do y 3er trimestre de embarazo.

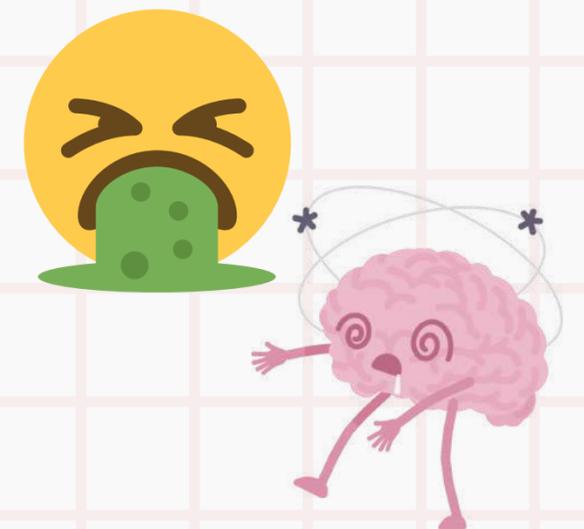


Indicaciones terapéuticas:

- Insuficiencia cardíaca crónica.
- Infarto de miocardio.
- Nefropatía diabética tipo I.

Efectos secundarios:

- Problemas para dormir.
- Mareos.
- Cefalea.
- Náuseas.
- Vómito.



Dosis:

- 25–50 mg / día en 2 dosis.
- No debe exceder de 150 mg/día.

Presentación:



Pediátrica:

- 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.



ENALAPRIL

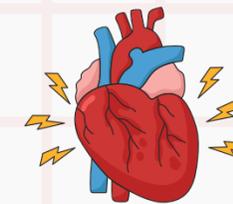
¿Qué es?

Se utiliza en el tratamiento de la hipertensión renovascular y algunos tipos de insuficiencia cardíaca



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:

- HTA.
- Hipertensión de origen renovascular.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Edema angioneurótico.
- Estenosis renal bilateral.
- Insuficiencia renal grave.
- Hipotensión arterial sistémica.

Efectos secundarios:

- Tos.
- Mareos.
- Cefalea.
- Cansancio excesivo.



Dosis:

- 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

Presentación:



Pediátrica:

- 0,07 mg/kg/día, 1 vez al día. Dosis máxima inicial: 5 mg/día.



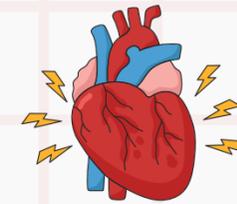
LOSARTÁN

¿Qué es?

Medicamento antagonista de los receptores de angiotensina II

Mecanismo de acción:

Antagonista oral sintético del receptor de la angiotensina II (tipo AT1). Bloquea selectivamente el receptor AT1, lo que provoca una reducción de los efectos de la angiotensina II.



Indicaciones terapéuticas:

- HTA.
- Insuficiencia cardíaca crónica.
- Infarto de miocardio.

Efectos secundarios:

- Debilidad muscular.
- Diarrea.
- Acidez estomacal.
- Edema.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Embarazo.
- Diabetes.
- Estenosis de la arteria renal.



Dosis:

- 50mg una vez al día.
- Hipertensos con DM2: 50mg/día

Pediátrica:

- 25 mg una vez al día en pacientes de > 20 kg a < 50 kg.

Presentación:



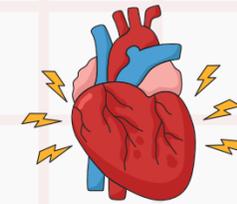
RAMIPRIL.

¿Qué es?

Este medicamento se utiliza para tratar la presión arterial alta.

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:

- HTA.
- Insuficiencia cardíaca.
- Px posinfarto.
- Nefropatía.

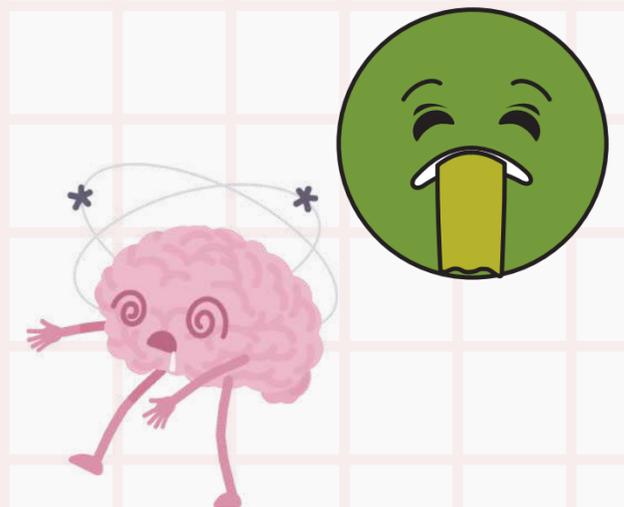
Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Angioedema.
- Embarazo.
- Estenosis bilateral.
- IR moderada a grave.



Efectos secundarios:

- Cefalea.
- Mareos.
- Tos.
- Vómitos.
- Debilidad.



Dosis:

- Iniciar 1,25 mg /día
- 2.5 mg

Pediátrica:

- Niños >1 mes : dosis iniciales de 0,08 mg/kg/día (dosis máxima: 5 mg)

Presentación:



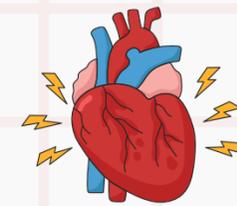
LISINOPRIL.

¿Qué es?

Fármaco de la clase inhibidor del enzima convertidor de angiotensina.

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:

- HTA.
- Insuficiencia cardíaca.
- Infarto agudo al miocardio.

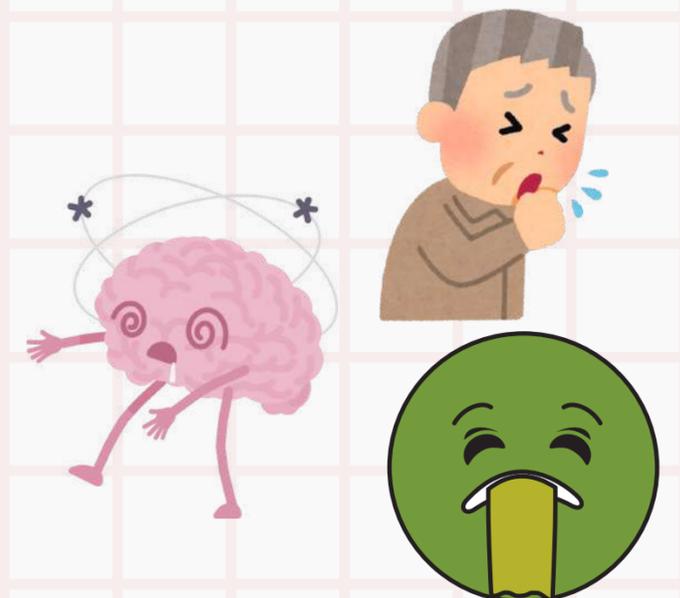
Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Antecedentes de angioedema.
- 2do y 3er trimestre del embarazo.
- Angioedema.



Efectos secundarios:

- Cefalea.
- Mareos.
- Tos.
- Diarrea.
- Náuseas.



Dosis:

- 2,5 mg una vez al día en pacientes de 20 a <50 kg, y 5 mg una vez al día en pacientes ≥ 50 kg

Presentación:



Pediátrica:

- 0,07 mg/kg/día, 1 vez al día. Dosis máxima inicial: 5 mg/día.



ANTIBIOTICOS



AMPICILINA

¿Qué es?

Antibiótico betalactámico que ha sido extensamente utilizado para tratar infecciones bacterianas



Mecanismo de acción:

Bactericida. Inhibe la síntesis y la reparación de la pared bacteriana, amplio espectro.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Asma.
- Fiebre del heno.
- Mononucleosis infecciosa.
- Insuficiencia renal grave.



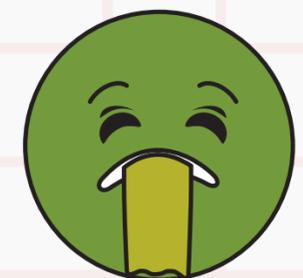
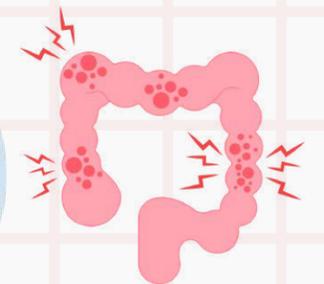
Indicaciones terapéuticas:

terapéuticas:

- Haemophilus.
- Salmonella.
- Escherichia.
- Shigella

Efectos secundarios:

- Colitis..
- Prurito..
- Vomito.
- Diarrea.
- Náuseas.



Dosis:

- Adultos: 500mg a 1g c/6hrs
- Gonorrea: 3.5 g dosis única
- Hasta 14 años: 100–200mg/kg 4 tomas c/6hrs

Pediátrica:

- Neonatos ≤ 7 días: 200–300 mg/kg/día i.v c/8hrs.
- Neonatos >7 días: 300–400 mg/kg/día i.v, c/6hrs.

Presentación:



AMOXICILINA

¿Qué es?

Antibiótico semisintético derivado de la penicilina.



Mecanismo de acción:

Bactericida. Inhibe la acción de peptidasas y carboxipeptidasas impidiendo la síntesis de la pared celular bacteriana.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Mononucleosis infecciosa.



Indicaciones

terapéuticas:

- Infecciones agudas y crónicas de VR.
- Meningitis.
- Infecciones genitourinarias.

Efectos secundarios:

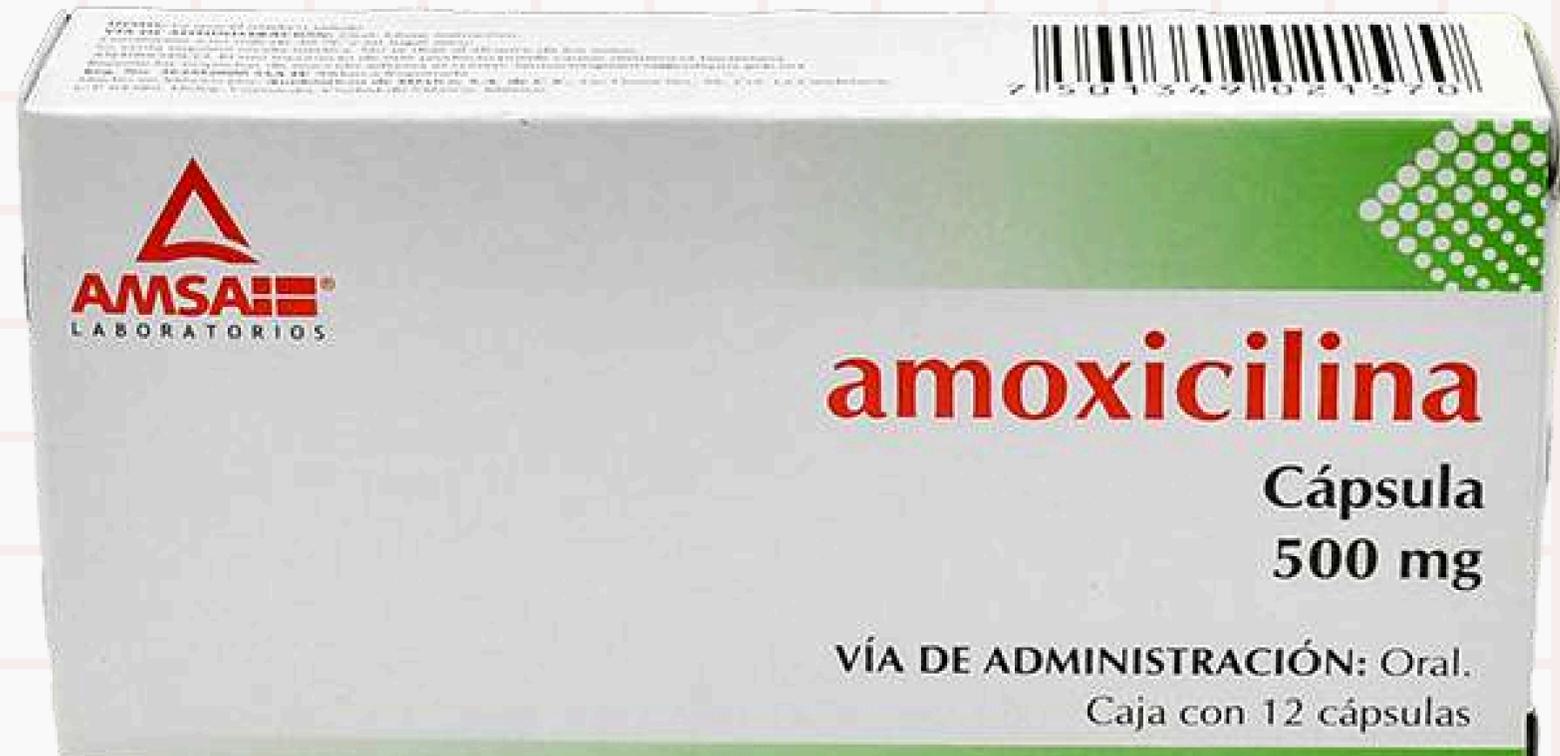
- Dolor abdominal.
- Diarrea.
- Prurito.
- Angioedema.
- Broncoespasmo.



Dosis:

- 500 mg a 1 g. cada 6 a 8 horas en adultos y niños de más de 40 kilos.

Presentación:



Pediátrica:

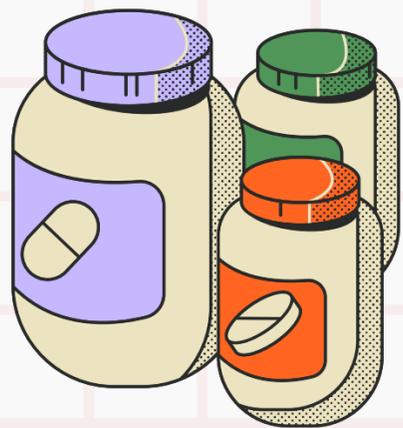
- Niños de menos de 40 kg: 25-50 mg/kg/día cada 8 horas.
- Niños de más de 40 kg: dosis diaria total: 500 mg, 3 veces al día o 1 g, 2 o 3 veces al día.



CEFALEXINA

¿Qué es?

Antibiótico del grupo de las cefalosporinas de los conocidos como de primera generación.



Mecanismo de acción:

Antibiótico semisintético de la familia de las cefalosporinas, para administración por vía oral. Tal y como demuestran los ensayos in vitro, la acción bactericida de las cefalosporinas se debe a la inhibición de la síntesis de la pared celular.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Colitis ulcerativa.
- Enteritis regional.
- Insuficiencia renal grave.

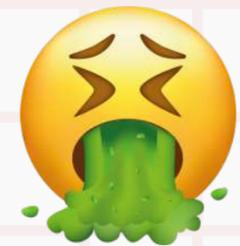


Indicaciones terapéuticas:

- Streptococcus pyogenes.
- Streptococcus pneumoniae
- Corynebacterium diphtheriae
- Neisseria meningitidis

Efectos secundarios:

- Náuseas.
- Vómitos.
- Diarrea.
- Anorexia.
- Dolor abdominal.
- Eosinofilia.



Dosis:

- Adultos: 250 mg cada 6 horas.
- Puede aumentar a 500 mg cada 6 horas.

Pediátrica:

- 25 a 50 mg/kg de peso dividido en 4 dosis por día.

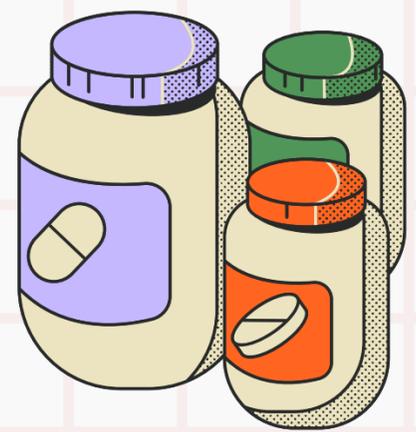
Presentación:



CLINDAMICINA

¿Qué es?

Antibiótico de las lincosamidas que es principalmente bacteriostático.

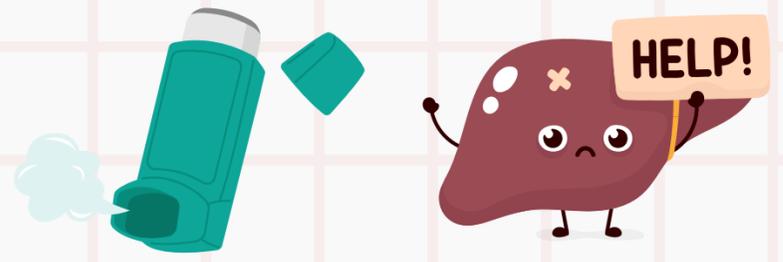
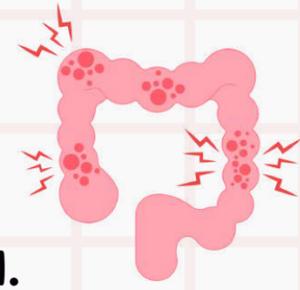


Mecanismo de acción:

Inhíbe la síntesis proteica bacteriana a nivel de la subunidad 50S ribosomal y evita formación de uniones peptídicas.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Colitis ulcerativa.
- Insuficiencia hepática.
- Asma.



Indicaciones terapéuticas:

terapéuticas:

- Infecciones anaerobias.
- Neumonía.
- Empiema.
- Absceso pulmonar.
- Faringoamigdalitis.

Efectos secundarios:

- Náuseas.
- Vómitos.
- Diarrea.
- Dolor abdominal.



Dosis:

- 600 a 1.800 mg al día divididos en 2, 3 o 4 dosis iguales.
- 1200 a 2700 mg/6 horas, resultan adecuadas para infecciones más severas.

Pediátrica:

- Recién nacidos: 15 a 20 mg/kg/día, fraccionada en 3 o 4 dosis.
- Vía oral: 8-30 mg/kg/día en 3-4 dosis. Máximo 1,8 g día.

Presentación:



CEFTRIAXONA

¿Qué es?

Antibiótico de la clase de cefalosporinas de tercera generación.



Mecanismo de acción:

Ceftriaxona es una cefalosporina de amplio espectro y acción prolongada para uso parenteral. Su actividad bactericida se debe a la inhibición de la síntesis de la pared celular.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Colitis ulcerosa.
- Insuficiencia renal.
- Embarazo.
- Lactancia.



Indicaciones terapéuticas:

- Meningitis bacteriana.
- Peritonitis.
- Pielonefritis.
- Infecciones del tracto respiratorio.
- Enfermedad gonocócica.

Efectos secundarios:

- Exantema.
- Diarrea.
- Náuseas.
- Vómito.
- Prurito.



Dosis:

- Adultos y niños de 12 años: De 1 a 2 g al día en una sola aplicación.
- Tratamiento de gonococia no complicada se aplica una sola dosis de 250 mg I.M.

Pediátrica:

- Lactantes y niños pequeños: Según la gravedad de la infección, de 50 a 75 mg/kg/día
- Niños mayores de 12 años (o >50 kg): 1-2 g de cada 24 horas.

Presentación:



HIPOGLUCEMIANTES



GLIBENCLAMIDA

¿Qué es?

Medicamento hipoglucemiante oral de la clase de las sulfonilureas



Mecanismo de acción:

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

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad.
- Cetoacidosis diabética.
- Embarazo.
- Lactancia.

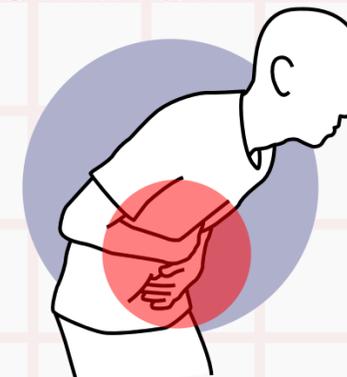


Indicaciones terapéuticas:

- Diabetes mellitus tipo 2.

Efectos secundarios:

- Náuseas.
- Vómito.
- Diarrea.
- Dolor abdominal.



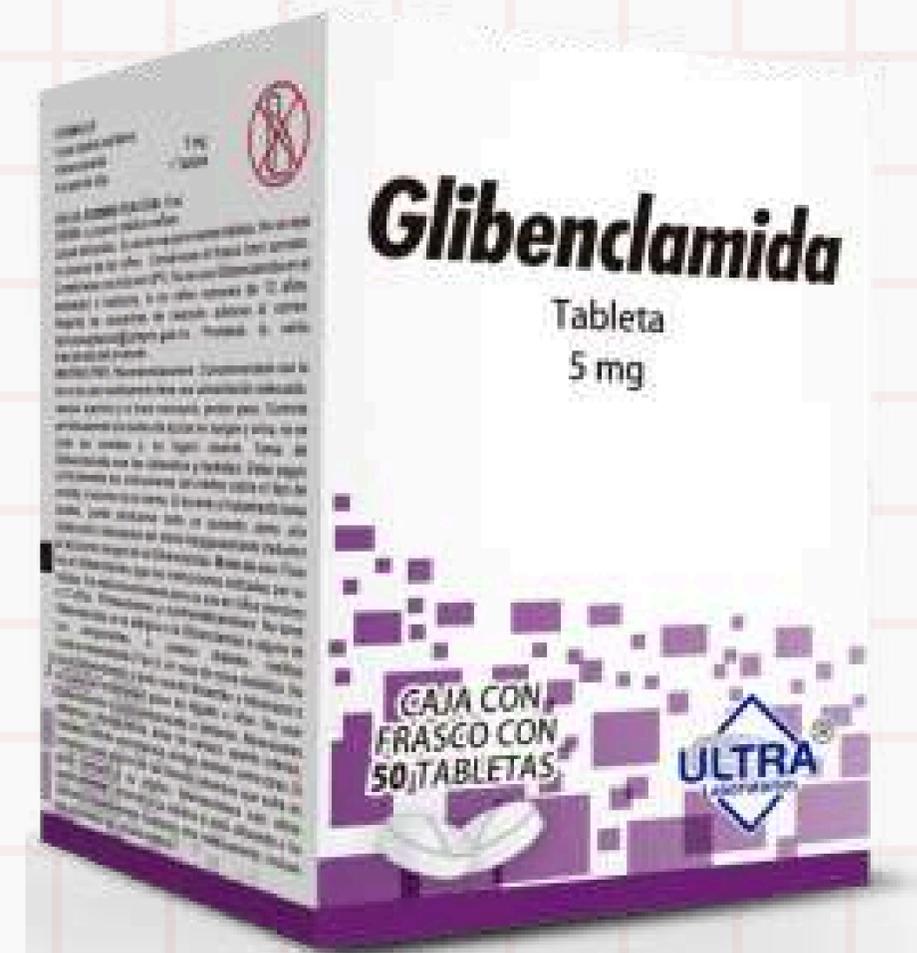
Dosis:

- Inicial, 2.5 a 5 mg al día.
- Dosis de mantenimiento varía de 1.5 a 20 mg al día.

Pediátrica:

- Neonatal: 0,2 mg/kg/día.
- DM2: entre 2,5 y 5 mg/día, en una dosis diaria.

Presentación:



TOLBUTAMIDA

¿Qué es?

medicamento del grupo de las sulfonilureas de primera generación indicado en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2



Mecanismo de acción:

Reduce la [] de azúcar en la sangre haciendo que el páncreas produzca insulina y ayudando a que el cuerpo use la insulina de manera eficiente.

Contraindicaciones:

- Traumatismo.
- Cirugía.
- Embarazo.
- Lactancia.
- Quemaduras.

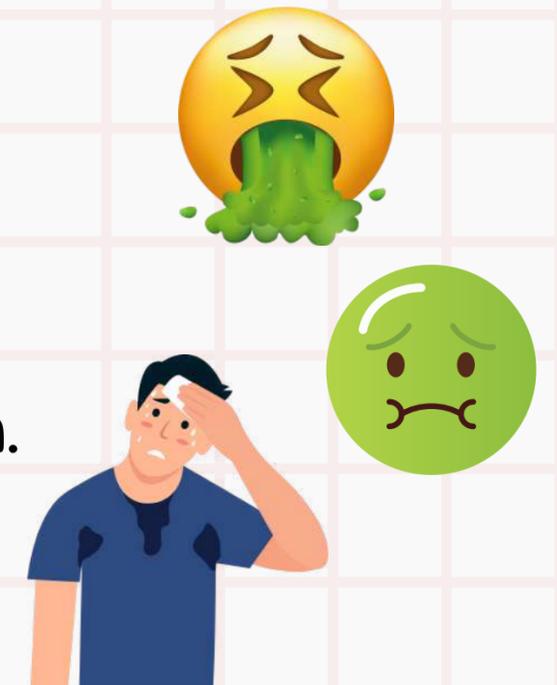


Indicaciones terapéuticas:

- Diabetes mellitus tipo 2.

Efectos secundarios:

- Náuseas.
- Vómito.
- Cefalea.
- Piel fría.
- Sudoración.



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.

Pediátrica:

- La tolbutamida no es eficaz en la diabetes dependiente de insulina (diabetes juvenil).

Presentación:



METFORMINA

¿Qué es?

Fármaco antidiabético de aplicación oral del tipo biguanida.

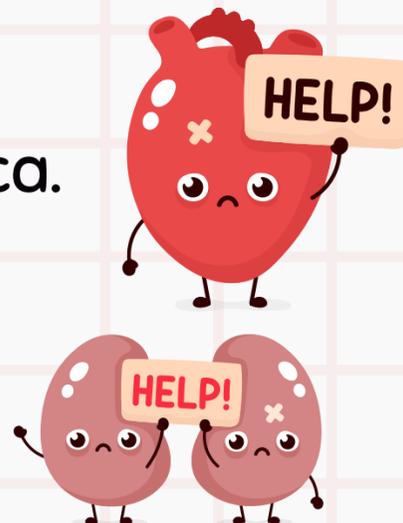


Mecanismo de acción:

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.

Contraindicaciones:

- Insuficiencia renal.
- Enfermedad hepática.
- Daño cardíaco.
- Hipoglucemia.
- Hipersensibilidad.

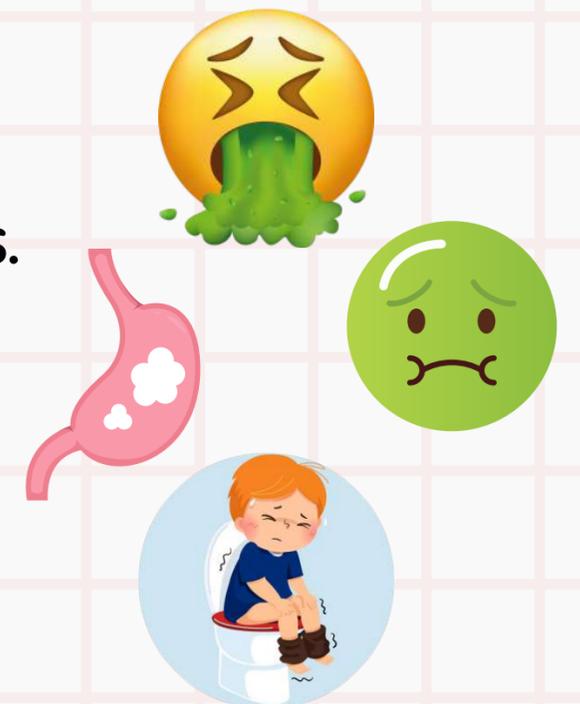


Indicaciones terapéuticas:

- Diabetes mellitus tipo 2.

Efectos secundarios:

- Diarrea.
- Vómito.
- Flatulencias.
- Anorexia.
- Náuseas.



Dosis:

- 500 mg u 850 mg 3 veces al día.
- Síndrome del ovario poliquístico: se recomiendan 850 mg/día en pacientes con normopeso

Presentación:



Pediátrica:

- Obesidad en niños >10 años: 500 mg, 1 o 2 dosis al día.



SITAGLIPTINA

¿Qué es?

Fármaco perteneciente a la clase de los inhibidores de la DPP-4.



Mecanismo de acción:

Pertenece a una clase de antihiperglucemiantes orales que se denominan inhibidores de la dipeptidil-peptidasa 4 (DPP-4). La mejoría del control glucémico observada podría estar mediada por un aumento de los niveles de hormonas incretinas activas.

Contraindicaciones:

- Embarazo
- Hipersensibilidad.
- Lactancia.
- Menores de 18 años.

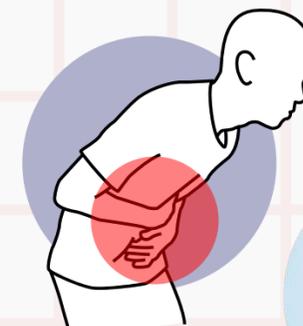


Indicaciones terapéuticas:

- Diabetes mellitus tipo 2.

Efectos secundarios:

- Náuseas.
- Dolor abdominal.
- Vómito.
- Cefalea.
- Diarrea.



Dosis:

- 100 mg una vez al día.

Pediátrica:

- Los niños y adolescentes menores de 18 años no deben usar este medicamento.

Presentación:



VILDAGLIPTINA

¿Qué es?

Se utiliza cuando la diabetes no se puede controlar con dieta y ejercicio

Mecanismo de acción:

Da lugar a una inhibición rápida y completa de la actividad de la DPP-4, lo que origina un aumento de los niveles endógenos post-prandiales

Indicaciones terapéuticas:

- Diabetes mellitus tipo 2.

Contraindicaciones:

- Insuficiencia hepática.
- Hipersensibilidad.



Efectos secundarios:

- Fatiga.
- Cefalea.
- Mareos.
- Angioedema.
- Urticaria.



Dosis:

- Monoterapia: 50 mg cada 12 horas.
- Doble terapia: 50 mg cada 12 horas

Pediátrica:

- Los niños y adolescentes menores de 18 años no deben usar este medicamento.

Presentación:



Bibliografía

ELSEVIER. (2014). *Antibióticos*. Obtenido de ELSEVIER: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-antibioticos-situacion-actual-X0213932414516605>

Medicina, A. (2023). *Antidiabéticos*. Obtenido de MC GRAW HILL: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1510§ionid=98010234>

Medicina, A. (2023). *AINES*. Obtenido de MC GRAW HILL: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1510§ionid=98011711>

Medicina, A. (2023). *Antihipertensivos*. Obtenido de MC GRAW HILL: https://www.google.com/search?q=antihipertensivos+acces+medic&rlz=1C1UUXU_esMX937MX937&oq=antihipertensivos+acces+medic&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIJCAEQIRgKKGKABMgkIAhAhGAoYoAEyCQgDECEYChigATIJCAQQIRgKKGKAB0gEIODM4M2owajeoAgCwAgA&sourceid=chrome&ie=UTF-

VADEMECUM. (2024). *Dosis, indicaciones terapéuticas y demás*. Obtenido de VADEMECUM: <https://www.vademecum.es/>