



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CAMPUS COMITÁN LIC. MEDICINA HUMANA



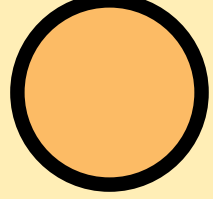
Fármacos



Luis Alberto Ballinas Ruiz
4º "C"
Terapéutica Farmacología



Comitán de Domínguez a 12 de Junio de 2024



Hidroclorotiazida

Mecanismo de acción:

- Inhibe la reabsorción de sodio y cloro en el túbulo contorneado distal del riñón, aumentando la excreción de sodio, cloro y agua, lo que reduce el volumen sanguíneo y disminuye la presión arterial.

Reacciones adversas:

- Comunes: Hipokalemia (bajos niveles de potasio), hiponatremia (bajos niveles de sodio), mareos, cefalea, fatiga.
- Graves: Deshidratación, hiperglucemia, hiperuricemia (gota), pancreatitis, reacciones alérgicas severas, disfunción renal.

Dosis en adultos:

- Hipertensión: 12.5-25 mg una vez al día.
- Edema: 25-100 mg una vez al día o en dosis divididas.

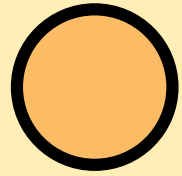
Indicaciones:

- Hipertensión.
- Edema asociado a insuficiencia cardíaca congestiva, cirrosis hepática, síndrome nefrótico y terapia con corticosteroides o estrógenos.
- Prevención de cálculos renales en pacientes con hipercalciuria idiopática.

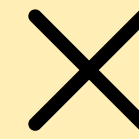
Toxicidad (dosis necesaria):

- Sobredosis puede causar desequilibrios electrolíticos severos (hipokalemia, hiponatremia), deshidratación, hipotensión, y disfunción renal.
- **Dosis tóxica:** No claramente definida, pero dosis significativamente superiores a las terapéuticas (por ejemplo, >100 mg diarios) aumentan el riesgo de toxicidad.
- **Tratamiento:** Manejo sintomático y de soporte, reposición de electrolitos y líquidos, monitorización cardiovascular.





Losartán



Mecanismo de acción:

- Bloquea selectivamente los receptores de angiotensina II, impidiendo su unión, lo que resulta en la vasodilatación y disminución de la secreción de aldosterona, reduciendo así la presión arterial.

Reacciones adversas:

- Comunes: Mareos, fatiga, hipotensión ortostática.
- Graves: Hiperpotasemia, insuficiencia renal aguda, angioedema (raro).

Dosis en adultos:

- Hipertensión: 50 mg una vez al día, ajustable hasta 100 mg una vez al día según la respuesta.
- Insuficiencia cardíaca: 25 mg una vez al día, ajustable hasta 50-100 mg una vez al día.

Indicaciones:

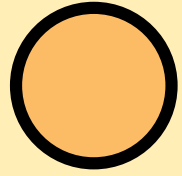
- Hipertensión.
- Insuficiencia cardíaca.
- Protección renal en pacientes con diabetes tipo 2 y proteinuria.

Toxicidad (dosis necesaria):

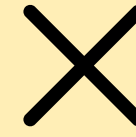
- Sobredosis puede causar hipotensión grave, taquicardia, bradicardia, y en casos extremos, shock.
- Tratamiento: Manejo sintomático y de soporte, incluyendo fluidos intravenosos y medicamentos para controlar la presión arterial.

- **Tratamiento:** Manejo sintomático y de soporte, incluyendo vasopresores y diálisis en casos graves.





Captopril



Mecanismo de acción:

- Inhibe la enzima convertidora de angiotensina (ECA), reduciendo la conversión de angiotensina I a angiotensina II, lo que provoca vasodilatación y disminución de la presión arterial.

Reacciones adversas:

- Comunes: Tos seca, mareos, rash cutáneo.
- Graves: Angioedema, insuficiencia renal aguda, hiperpotasemia, neutropenia.

Dosis en adultos:

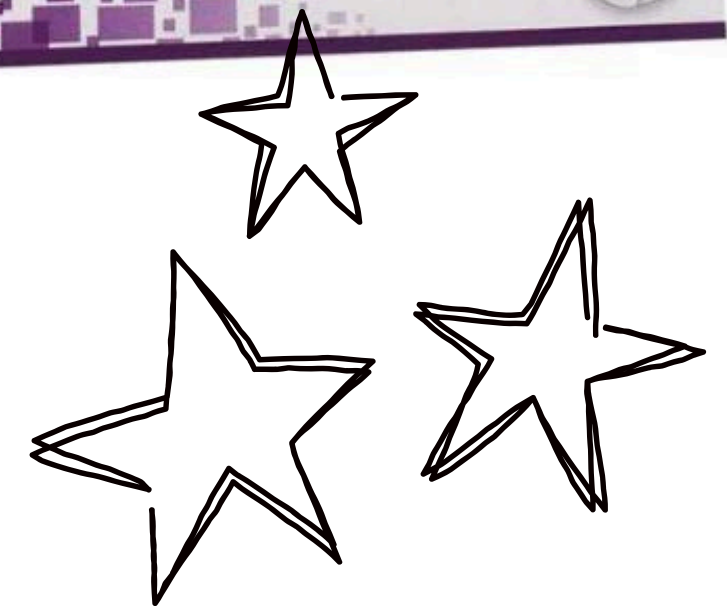
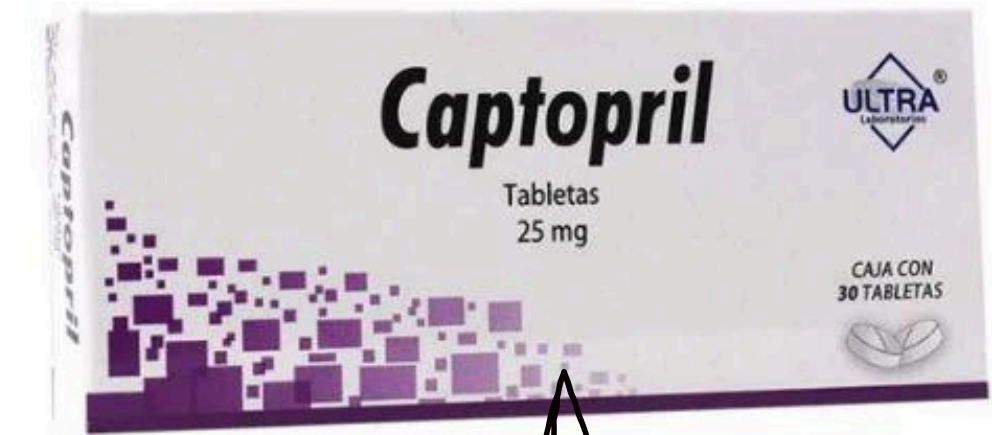
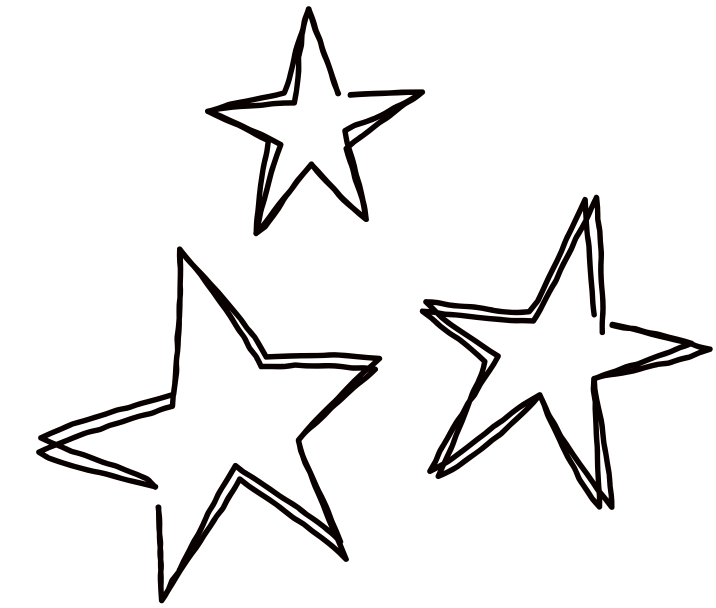
- Hipertensión: 25-50 mg dos o tres veces al día, ajustable hasta 450 mg/día.
- Insuficiencia cardíaca: 6.25-12.5 mg tres veces al día, ajustable según respuesta.

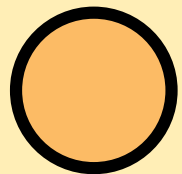
Indicaciones:

- Hipertensión.
- Insuficiencia cardíaca.
- Nefropatía diabética.
- Infarto agudo de miocardio.

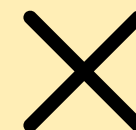
Toxicidad (dosis necesaria):

- Sobredosis puede causar hipotensión severa, shock, insuficiencia renal aguda, hiperpotasemia.
- Tratamiento: Manejo sintomático y de soporte, incluyendo vasopresores y diálisis en casos graves.





Amlodipino



Mecanismo de acción:

- Bloquea los canales de calcio tipo L en el músculo liso vascular y cardíaco, provocando vasodilatación y disminución de la resistencia vascular periférica.

Reacciones adversas:

- Comunes: Edema periférico, fatiga, mareos, cefalea.
- Graves: Hipotensión, taquicardia, hepatotoxicidad (raro).

Dosis en adultos:

- Hipertensión: 5 mg una vez al día, ajustable hasta 10 mg/día.
- Angina de pecho: 5-10 mg una vez al día.

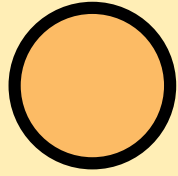
Indicaciones:

- Hipertensión.
- Angina de pecho estable y variante (angina de Prinzmetal).

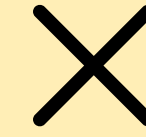
Toxicidad (dosis necesaria):

- Sobredosis puede causar hipotensión grave, bradicardia, shock.
- Tratamiento: Manejo sintomático y de soporte, incluyendo fluidos intravenosos y medicamentos para controlar la presión arterial.





Furosemida



Mecanismo de acción:

- Es un diurético de asa que inhibe la reabsorción de sodio y cloro en el asa de Henle, aumentando la excreción de agua y electrolitos.

Reacciones adversas:

- Comunes: Hipokalemia, hiponatremia, hipovolemia, hipotensión, calambres musculares.
- Graves: Ototoxicidad, nefrotoxicidad, hiperuricemia, hiperglucemia, pancreatitis.

Dosis en adultos:

- Edema: 20-80 mg una o dos veces al día, ajustable hasta 600 mg/día en casos graves.
- Hipertensión: 20-80 mg una o dos veces al día.

Indicaciones:

- Edema asociado a insuficiencia cardíaca congestiva, cirrosis hepática, y enfermedad renal.
- Hipertensión.

Toxicidad (dosis necesaria):

- Sobredosis puede causar desequilibrios electrolíticos graves, deshidratación, hipotensión, insuficiencia renal aguda.
- Tratamiento: Manejo sintomático y de soporte, incluyendo reemplazo de electrolitos y líquidos, diálisis en casos graves.



Ciprofloxacino

Mecanismo de acción:

• Inhibe las enzimas ADN girasa y topoisomerasa IV, esenciales para la replicación, transcripción y reparación del ADN bacteriano, lo que lleva a la muerte celular.

Reacciones adversas:

• Comunes: Náuseas, diarrea, dolor abdominal, erupciones cutáneas.
• Graves: Tendinitis y ruptura de tendones, neuropatía periférica, prolongación del intervalo QT, reacciones alérgicas graves, hepatotoxicidad, fotosensibilidad.

Dosis en adultos y niños:

• Adultos: Infecciones del tracto urinario: 250-500 mg cada 12 horas.
Infecciones respiratorias: 500-750 mg cada 12 horas.
Infecciones gastrointestinales: 500 mg cada 12 horas.
• Niños: Generalmente no recomendado para niños debido al riesgo de efectos adversos en el desarrollo de cartílagos y tendones, excepto en infecciones complicadas y bajo estricta supervisión médica.
Dosis específica para infecciones graves o potencialmente mortales (ej., infecciones por Pseudomonas): 10-20 mg/kg cada 12 horas (máximo 750 mg por dosis).

Indicaciones:

• Infecciones del tracto urinario (pielonefritis, cistitis).
• Infecciones respiratorias (bronquitis, neumonía).
• Infecciones gastrointestinales (diarrea infecciosa, fiebre tifoidea).
• Infecciones de la piel y tejidos blandos.
• Profilaxis y tratamiento de ántrax por inhalación.
• Infecciones por organismos gram-negativos resistentes.

Toxicidad (dosis necesaria):

• Sobredosis puede provocar síntomas gastrointestinales graves, convulsiones, y arritmias.
• Dosis tóxica: No está claramente definida, pero dosis superiores a 1500 mg diarios pueden aumentar el riesgo de efectos adversos significativos.
• Tratamiento: Manejo sintomático y de soporte, hidratación adecuada, monitorización cardíaca y renal. En casos graves, la hemodiálisis puede ser útil para eliminar el fármaco del cuerpo.



Amoxicilina

Mecanismo de acción:

- Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana uniéndose a las proteínas ligadoras de penicilina (PBPs), causando lisis y muerte de las bacterias sensibles.

Reacciones adversas:

- Comunes: Náuseas, vómitos, diarrea, erupciones cutáneas.
- Graves: Reacciones alérgicas (anafilaxis), colitis pseudomembranosa, hepatitis, ictericia colestásica, anemia hemolítica.

Dosis en adultos y niños:

- Adultos: Infecciones leves a moderadas: 250-500 mg cada 8 horas.
Infecciones graves: 500-875 mg cada 12 horas.
- Niños: Infecciones leves a moderadas: 20-40 mg/kg/día divididos cada 8 horas.
Infecciones graves: 40-90 mg/kg/día divididos cada 8-12 horas.

Indicaciones:

- Infecciones del tracto respiratorio superior (faringitis, amigdalitis).
- Infecciones del tracto respiratorio inferior (bronquitis, neumonía).
- Infecciones del oído (otitis media).
- Infecciones del tracto urinario.
- Infecciones de la piel y tejidos blandos.
- Erradicación de *Helicobacter pylori* (en combinación con otros medicamentos).

Toxicidad (dosis necesaria):

- Sobredosis puede causar daño renal, cristaluria y desequilibrio electrolítico.
- Dosis tóxica: Aproximadamente 250 mg/kg o más puede causar toxicidad significativa.
- Tratamiento: Monitorización de la función renal, hidratación adecuada. En casos graves, hemodiálisis puede ser útil.



Ceftriaxona

Mecanismo de acción:

• Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana al unirse a las proteínas ligadoras de penicilina (PBPs), lo que resulta en la lisis y muerte de las bacterias sensibles.

Reacciones adversas:

• Comunes: Reacciones en el sitio de inyección, erupciones cutáneas, diarrea, náuseas.
• Graves: Reacciones alérgicas (anafilaxis), colitis pseudomembranosa, nefrotoxicidad, hepatotoxicidad, sobreinfección por organismos resistentes.

Dosis en adultos y niños:

• Adultos: Infecciones generales: 1-2 g una vez al día o en dosis divididas cada 12 horas.
Infecciones graves: Hasta 4 g al día en dosis divididas.
• Niños: Generalmente: 50-75 mg/kg una vez al día (máximo 2 g al día).
Infecciones graves (como meningitis): Hasta 100 mg/kg al día (máximo 4 g al día).

Indicaciones:

- Infecciones del tracto respiratorio (neumonía, bronquitis).
- Infecciones del tracto urinario.
- Meningitis bacteriana.
- Infecciones intraabdominales.
- Infecciones de la piel y tejidos blandos.
- Enfermedades de transmisión sexual (gonorrea).
- Profilaxis quirúrgica para prevenir infecciones postoperatorias.

Toxicidad (dosis necesaria):

- Sobredosis puede provocar síntomas neurológicos como convulsiones, nefrotoxicidad y hepatotoxicidad.
- Dosis tóxica: No está claramente definida, pero dosis significativamente superiores a las recomendadas pueden aumentar el riesgo de efectos adversos graves.
- Tratamiento: Manejo sintomático y de soporte, monitorización de la función renal y hepática. La hemodiálisis no es efectiva para eliminar ceftriaxona debido a su alta unión a proteínas plasmáticas.



Azitromicina

Mecanismo de acción:

• Inhibe la síntesis proteica bacteriana al unirse a la subunidad ribosomal 50S, impidiendo la translocación de los péptidos y deteniendo el crecimiento bacteriano.

Reacciones adversas:

• Comunes: Náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal.
• Graves: Reacciones alérgicas (anafilaxis), hepatotoxicidad, prolongación del intervalo QT, colitis pseudomembranosa.

Dosis en adultos y niños:

• Adultos: Infecciones respiratorias, de la piel y tejidos blandos: 500 mg el primer día, seguido de 250 mg una vez al día del día 2 al 5.

• Infecciones por transmisión sexual: 1 g en dosis única.

• Niños: Otitis media, faringitis, amigdalitis: 10 mg/kg el primer día, seguido de 5 mg/kg del día 2 al 5 (máximo 500 mg el primer día y 250 mg los días siguientes).

Indicaciones:

• Infecciones del tracto respiratorio superior e inferior (faringitis, amigdalitis, bronquitis, neumonía).
• Infecciones del oído (otitis media).
• Infecciones de la piel y tejidos blandos.
• Infecciones de transmisión sexual (clamidia, gonorrea).
• Infecciones gastrointestinales (diarrea del viajero).

Toxicidad (dosis necesaria):

• Sobredosis puede causar efectos gastrointestinales graves, hepatotoxicidad, y arritmias.
• Dosis tóxica: No está claramente definida, pero dosis muy altas pueden aumentar significativamente el riesgo de efectos adversos graves.
• Tratamiento: Manejo sintomático, monitorización de la función hepática y cardíaca, y soporte vital según sea necesario.



Metronidazol

Mecanismo de acción:

• Penetra en las células bacterianas y protozoarias, donde es reducido por proteínas de transporte de electrones. Los productos de la reducción interactúan con el ADN, inhibiendo la síntesis de ácidos nucleicos y causando la muerte celular.

Reacciones adversas:

- Comunes: Náuseas, sabor metálico, diarrea, dolor abdominal, cefalea.
- Graves: Neuropatía periférica, convulsiones, encefalopatía, reacciones alérgicas severas, hepatotoxicidad.

Dosis en adultos y niños:

- Adultos: Infecciones anaerobias: 500 mg cada 8 horas.
Tricomoniasis: 2 g en dosis única o 500 mg dos veces al día por 7 días.
Infecciones por Clostridioides difficile: 500 mg tres veces al día por 10-14 días.
- Niños: Infecciones anaerobias: 15-30 mg/kg/día divididos cada 8 horas (máximo 2 g/día).
Giardiasis: 15 mg/kg/día divididos en 2-3 dosis por 5-7 días (máximo 250 mg/dosis).

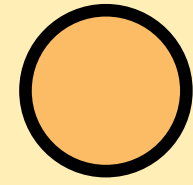
Indicaciones:

- Infecciones anaerobias (intraabdominales, ginecológicas, piel y tejidos blandos).
- Tricomoniasis.
- Amebiasis.
- Giardiasis.
- Infecciones por Clostridioides difficile (colitis pseudomembranosa).
- Profilaxis quirúrgica para procedimientos con alto riesgo de infección anaerobia.

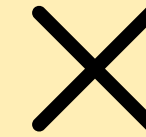
Toxicidad (dosis necesaria):

- Sobredosis puede causar síntomas neurológicos como neuropatía periférica, ataxia, y convulsiones, además de efectos gastrointestinales graves.
- Dosis tóxica: No claramente definida, pero dosis significativamente superiores a las terapéuticas aumentan el riesgo de toxicidad.
- Tratamiento: Manejo sintomático y de soporte, incluyendo hidratación adecuada y monitorización neurológica. No se dispone de un antídoto específico.





Ibuprofeno



Mecanismo de acción:

- Inhibe la ciclooxigenasa (COX-1 y COX-2), disminuyendo la síntesis de prostaglandinas, lo que reduce la inflamación, el dolor y la fiebre.

Reacciones adversas:

- Comunes: Náuseas, dispepsia, dolor abdominal.
- Graves: Ulceración gastrointestinal, sangrado, insuficiencia renal, hipertensión.

Dosis en adultos y niños:

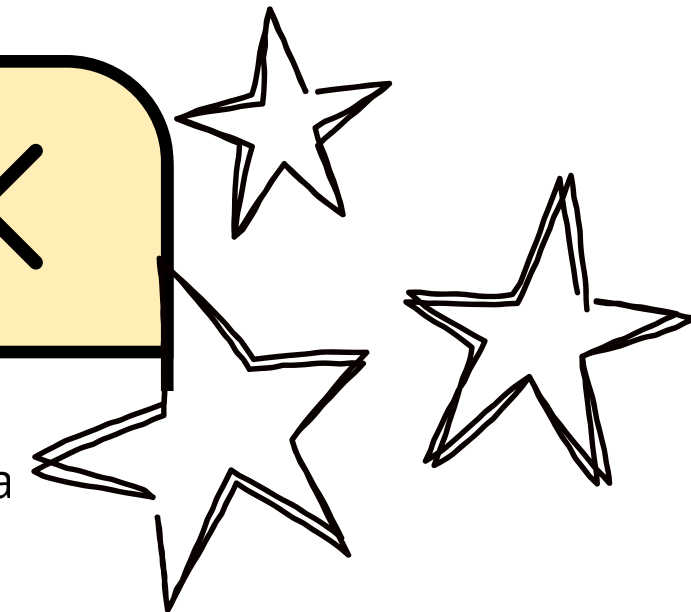
- Adultos: Dolor y fiebre: 200-400 mg cada 4-6 horas según necesidad. Dosis máxima: 3200 mg/día. Artritis: 400-800 mg cada 6-8 horas.
- Niños: Fiebre y dolor: 5-10 mg/kg cada 6-8 horas. Dosis máxima: 40 mg/kg/día.

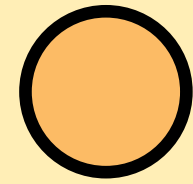
Indicaciones:

- Alivio del dolor leve a moderado.
- Inflamación en enfermedades reumáticas.
- Fiebre.

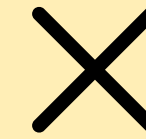
Toxicidad (dosis necesaria):

- Dosis tóxica: >3200 mg/día.
- Sobredosis puede causar insuficiencia renal, úlceras, sangrado gastrointestinal, y toxicidad hepática.
- Tratamiento: Manejo sintomático, lavado gástrico, carbón activado.





Ketorolaco



Mecanismo de acción:

- Inhibe la ciclooxigenasa (COX-1 y COX-2), disminuyendo la síntesis de prostaglandinas, lo que reduce la inflamación, el dolor y la fiebre.

Reacciones adversas:

- Comunes: Náuseas, dolor abdominal, somnolencia.
- Graves: Úlceras gastrointestinales, sangrado, insuficiencia renal, reacciones alérgicas.

Dosis en adultos y niños:

- Adultos: Dolor agudo: 10 mg por vía oral cada 4-6 horas. Dosis máxima: 40 mg/día.
Inyección: 30 mg por vía intramuscular o intravenosa cada 6 horas. Dosis máxima: 120 mg/día.
- Niños: No recomendado en niños menores de 16 años por vía oral.
Dosis intravenosa/IM: 0.5 mg/kg hasta un máximo de 15 mg/dosis cada 6-8 horas.

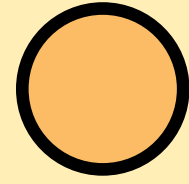
Indicaciones:

- Dolor agudo moderado a severo, postoperatorio.

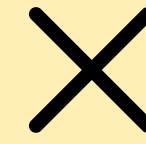
Toxicidad (dosis necesaria):

- Dosis tóxica: >120 mg/día (intramuscular o intravenosa), >40 mg/día (oral).
- Sobredosis puede causar insuficiencia renal, sangrado gastrointestinal, y toxicidad hepática.
- Tratamiento: Manejo sintomático, monitoreo renal y hepático.





Aspirina (ácido acetilsalicílico)



Mecanismo de acción:

• Inhibe irreversiblemente la ciclooxigenasa (COX-1 y COX-2), disminuyendo la síntesis de prostaglandinas y tromboxano A2, lo que reduce la inflamación, el dolor, la fiebre y la agregación plaquetaria.

Reacciones adversas:

- Comunes: Náuseas, dispepsia, dolor abdominal.
- Graves: Úlceras gastrointestinales, sangrado, síndrome de Reye (en niños), reacciones alérgicas.

Dosis en adultos y niños:

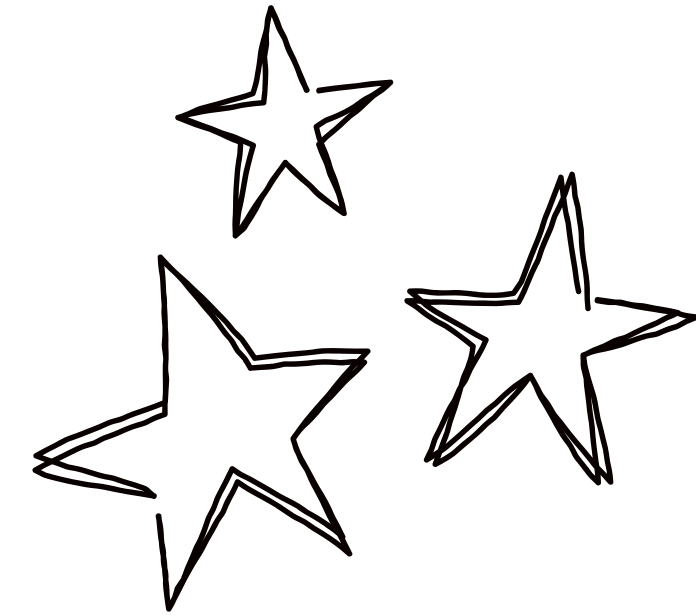
- Adultos: Dolor y fiebre: 325-650 mg cada 4-6 horas. Dosis máxima: 4 g/día.
Prevención cardiovascular: 81-325 mg una vez al día.
- Niños: No recomendado para uso en fiebre en niños debido al riesgo de síndrome de Reye.
En casos específicos (enfermedades reumáticas): 10-15 mg/kg cada 4-6 horas.

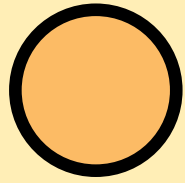
Indicaciones:

- Dolor leve a moderado.
- Fiebre.
- Inflamación.
- Prevención de eventos cardiovasculares.

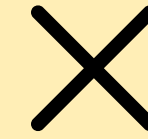
Toxicidad (dosis necesaria):

- Dosis tóxica: >4 g/día.
- Sobredosis puede causar acidosis metabólica, insuficiencia renal, hemorragia, y síndrome de Reye.
- Tratamiento: Manejo sintomático, bicarbonato de sodio, hemodiálisis en casos severos.





Diclofenaco



Mecanismo de acción:

- Inhibe la ciclooxigenasa (COX-1 y COX-2), disminuyendo la síntesis de prostaglandinas, lo que reduce la inflamación, el dolor y la fiebre.

Reacciones adversas:

- Comunes: Náuseas, dispepsia, dolor abdominal.
- Graves: Úlceras gastrointestinales, sangrado, insuficiencia renal, reacciones alérgicas.

Dosis en adultos y niños:

- Adultos: Dolor e inflamación: 50 mg dos o tres veces al día. Dosis máxima: 150 mg/día.
Artritis: 50 mg dos o tres veces al día o 75 mg dos veces al día.
- Niños: No recomendado para uso en niños menores de 18 años sin indicación específica.
Dosis específica varía según la indicación médica y el peso del niño.

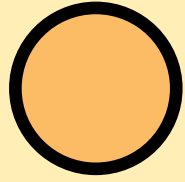
Indicaciones:

- Dolor e inflamación en enfermedades reumáticas.
- Artritis.
- Disminorrea.

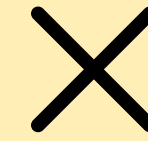
Toxicidad (dosis necesaria):

- Dosis tóxica: >150 mg/día.
- Sobredosis puede causar insuficiencia renal, sangrado gastrointestinal, y toxicidad hepática.
- Tratamiento: Manejo sintomático, lavado gástrico, carbón activado.





Naproxeno



Mecanismo de acción:

- Inhibe la ciclooxigenasa (COX-1 y COX-2), disminuyendo la síntesis de prostaglandinas, lo que reduce la inflamación, el dolor y la fiebre.

Reacciones adversas:

- Comunes: Náuseas, dispepsia, dolor abdominal.
- Graves: Úlceras gastrointestinales, sangrado, insuficiencia renal, reacciones alérgicas.

Dosis en adultos y niños:

- Adultos: Dolor y fiebre: 220-440 mg cada 8-12 horas según necesidad. Dosis máxima: 1500 mg/día.
Artritis: 250-500 mg dos veces al día.
- Niños: Fiebre y dolor: 10 mg/kg al día dividido en 2 dosis. Dosis máxima: 15 mg/kg/día.

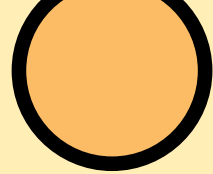
Indicaciones:

- Dolor agudo.
- Inflamación en enfermedades reumáticas.
- Fiebre.
- Disminorrea.

Toxicidad (dosis necesaria):

- Dosis tóxica: >1500 mg/día.
- Sobredosis puede causar insuficiencia renal, sangrado gastrointestinal, y toxicidad hepática.
- Tratamiento: Manejo sintomático, lavado gástrico, carbón activado.





Glimepirida

Mecanismo de acción:

Disminuye el nivel de glucosa en sangre, gracias al incremento en la secreción de insulina por estimulación de las células beta del páncreas, a través de su unión a un canal potasio-dependiente de ATP.

Reacciones adversos:

- coloración amarillenta en la piel o los ojos.
- heces de color claro.
- orina de color oscuro.
- dolor en la parte superior derecha del abdomen.
- sangrado o moretones anormales.
- diarrea.
- fiebre.
- dolor de garganta.

Dosis:

Dosis habitual de mantenimiento 4 mg/24h. Dosis máxima 6-8 mg/24h. Insuficiencia renal o hepática: la dosis inicial debe limitarse a 1 mg/24h.

Indicaciones:

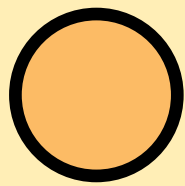
Glimepirida Teva está indicado en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo II, cuando la dieta, el ejercicio físico y la reducción de peso por sí solos no son adecuados.

Toxicidad:

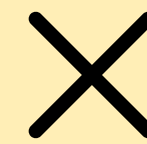
Glimepirida no se debe administrar en los siguientes casos:

- hipersensibilidad al principio activo
- diabetes mellitus tipo 1
- coma diabético
- cetoacidosis
- alteraciones graves de la función renal o hepática





Metformina



Mecanismo de acción:

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

Reacciones adversas:

- Diarrea
- Náuseas
- Malestar estomacal

Dosis:

La dosis inicial habitual es de 1 comprimido de 500 mg o de 850 mg una vez al día, administrado después o durante cada comida.

Indicaciones:

En especial en pacientes con sobrepeso, cuando no logran el control glucémico adecuado solo con dieta y ejercicio; en monoterapia o asociada con otros antidiabéticos orales.

Toxicidad:

- La metformina puede causar una toxicidad significativa, incluso con dosis terapéuticas.
- La acidosis láctica asociada a la metformina es la toxicidad más frecuente.
- Los tratamientos de apoyo agresivos y tempranos, como la terapia de reemplazo renal, pueden mejorar los resultados.



Insulina

Mecanismo de acción:

Los efectos 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 de manera simultánea la producción hepática de glucosa.

Reacciones adversos:

- Sarpullido
- Disnea
- Náuseas
- Vision borrosa
- Taquicardia
- Diaforesis

Dosis:

La dosis habitual de mantenimiento oscilan entre 0.5 a 1.5 UI/kg/día. Los requerimientos de insulina son específicos para cada paciente y varían en función de la edad y el peso corporal de cada paciente.

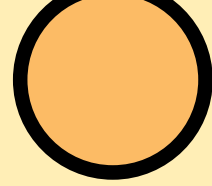
Indicaciones:

En la diabetes mal controlada, en pacientes no obesos, a pesar de la dieta y los hipoglucemiantes durante al menos 3 meses; las contraindicaciones para la administración de hipoglucemiantes, embarazo, situaciones de estrés, cirugía mayor, infecciones, uso de corticoides o alteraciones de la vía oral.

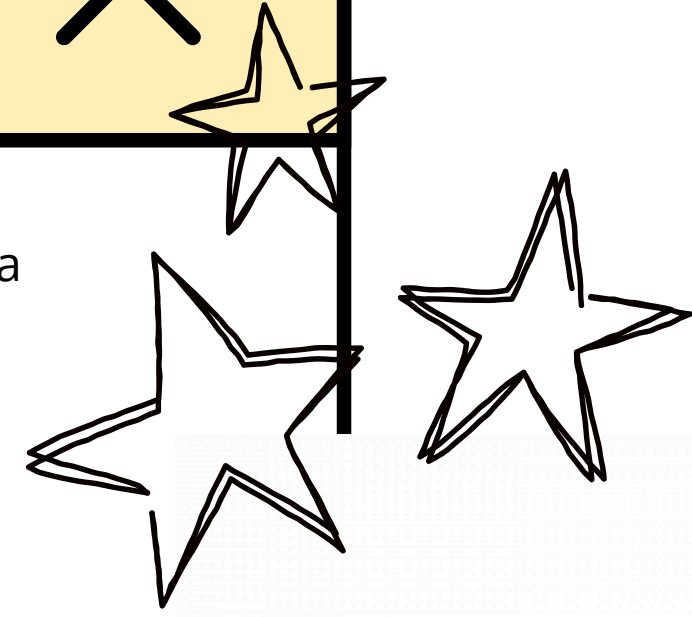
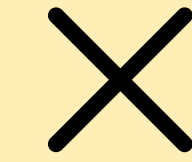
Toxicidad:

En una persona diabética, el empleo excesivo de insulina puede resultar letal. En concreto, la inyección de insulina provoca que el organismo entre en un cuadro grave de hipoglucemia, es decir, la bajada extrema del nivel de azúcar en sangre por debajo del umbral considerado normal, lo que equivale a unos 65 mg/dL.





Glibenclamida



Mecanismo de acción:

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

Reacciones adversos:

- Frecuentes: manifestaciones de hipoglucemia, náusea, vómito, dolor abdominal, diarrea.
- Poco frecuentes: elevación de enzimas hepáticas, ictericia colestásica, hepatitis, reacciones alérgicas.
- Raras: trombocitopenia, anemia hemolítica.

Dosis:

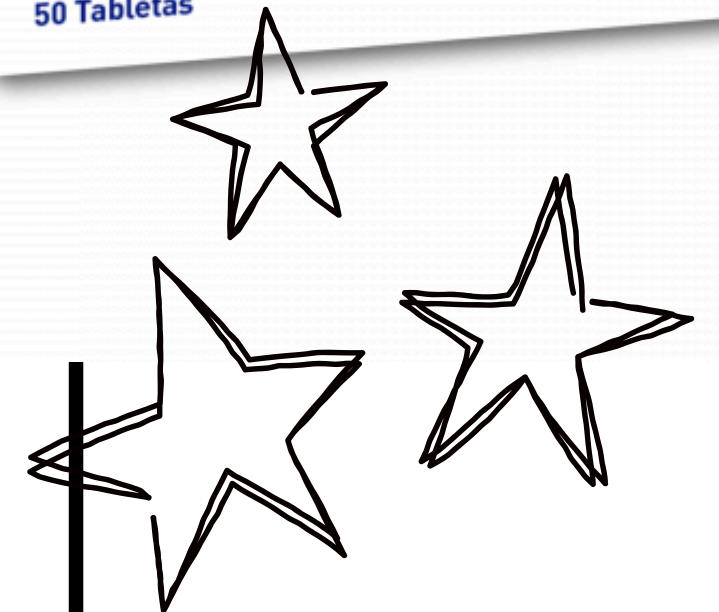
Dosis inicial, 2.5 a 5 mg al día, con la comida principal o inmediatamente después de la misma. Los ajustes en la dosis deben efectuarse de acuerdo al control metabólico del paciente; la dosis de mantenimiento varía de 1.5 a 20 mg al día, en una o dos tomas, mientras que la dosis máxima no deberá exceder los 20 mg al día.

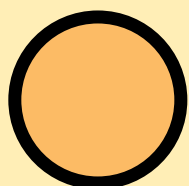
Indicaciones:

En diabetes mellitus tipo II cuando no pueda controlarse mediante dieta, ejercicio físico y pérdida de peso; coadyuvante de insulina en diabetes insulino dependientes.

Toxicidad:

- La sintomatología es propia de la hipoglucemia
- Clínica neurológica: hormigueo en los labios y la lengua, letargia, confusión, agitación o nerviosismo, focalidad neurológica (hemiparesia); en los casos graves se han descrito convulsiones, estupor, coma, edema cerebral y muerte.
- Clínica cardiovascular: taquicardia por incremento de la actividad simpática, arritmias, extrasístoles ventriculares, bloqueo de rama izquierda, fibrilación auricular.
- Clínica digestiva: náuseas, vómitos, dolor epigástrico de intensidad moderada.
- Otros: sensación intensa de hambre y temblores, daño renal agudo en los casos graves.
- La co-ingesta de etanol puede intensificar y prolongar la hipoglucemia.





Glicazida

Mecanismo de acción:

Reduce la glucemia estimulando la secreción de insulina por células B de los islotes de Langerhans. El aumento de secreción de insulina postprandil y de peptido C persiste después de 2 de tratamiento.

Reacciones adversas:

- Hipersensibilidad a gliclazida o a otras sulfonilureas o a sulfamidas. I.R. o I.H. graves; diabetes tipo 1; precoma y coma diabético, cetoacidosis diabética. Concomitancia con miconazol. Lactancia, hipoglucemia, dolor abdominal, náuseas, vómitos, dispepsia, diarrea, estreñimiento.

Dosis:

Dosis máxima 320 mg/día. Para dosis iguales o superiores a 160 mg/día se recomienda dividir en dos tomas, antes del desayuno y antes de la cena. Dosis de mantenimiento: entre 80 y 240 mg. un máximo de 30 mg mensuales según la respuesta, hasta una dosis habitual de mantenimiento de 30-120 mg/24h.

Indicaciones:

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

Toxicidad:

La principal toxicidad se debe a la aparición de hipoglucemia, que puede ser intensa y prolongada (48 horas), incluso con pequeñas dosis y producir daño neurológico. Con el uso terapéutico se han descrito discrasias sanguíneas.

