



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CAMPUS COMITÁN
LIC. MEDICINA HUMANA



Fármacos

Jorge Yair Alvarado Ramírez
Dr. Martín Pérez Durán
Farmacológica Terapéutica
4º "C"

Comitán de Domínguez a 28 de junio de 2024

PRESENTACION DE FARMACO

Tabletas, suspensión oral, gotas pediátricas, cápsulas, gel tópico.

IBUPROFENO

DEFINICION

AINE para reducir fiebre, dolor e inflamación

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe las enzimas ciclooxigenasas COX-1 y COX-2, reduciendo la síntesis de prostaglandinas, que son mediadores de la inflamación, el dolor y la fiebre.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a AINEs, úlcera activa, insuficiencia cardíaca, renal o hepática severa, tercer trimestre del embarazo, hemorragia gastrointestinal.

DOSIS

- Adultos: 200-800 mg cada 6-8 horas. Dosis máxima diaria: 3200 mg.
- Niños: 5-10 mg/kg cada 6-8 horas. Dosis máxima diaria: 40 mg/kg.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: dispepsia, náuseas, vómitos, úlceras, sangrado gastrointestinal.
- Renales: insuficiencia renal aguda.
- Cardiovasculares: hipertensión, retención de líquidos.
- Hematológicas: trombocitopenia, anemia.

INDICACIONES

- Dolor leve a moderado.
 - Fiebre.
- Artritis reumatoide.
 - Osteoartritis.
 - Dismenorrea.

TOXICIDAD

- Dosis tóxica: a partir de 100 mg/kg.
- Dosis letal reportada: generalmente por encima de 400 mg/kg.

PRESENTACION DE FARMACO

Tabletas, suspensión oral, gel tópico.

NAPROXENO

DEFINICION

AINE para inflamación y dolor en artritis, tendinitis, bursitis, gota, dolor de cabeza y menstrual.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibe COX-1 y COX-2, reduciendo la síntesis de prostaglandinas.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a AINEs, úlcera activa, insuficiencia cardíaca, renal o hepática severa, tercer trimestre del embarazo, hemorragia gastrointestinal.

DOSIS

- Adultos: 250-500 mg cada 12 horas. Dosis máxima diaria: 1500 mg.
- Niños: No recomendado en menores de 2 años. Dosis pediátrica típica: 5-7 mg/kg cada 12 horas.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: úlceras, sangrado, perforación.
- Cardiovasculares: riesgo aumentado de eventos cardiovasculares.
- Renales: insuficiencia renal.
- Dermatológicas: erupciones, fotosensibilidad.

INDICACIONES

- Dolor leve a moderado.
 - Artritis reumatoide.
 - Osteoartritis.
- Espondilitis anquilosante.
 - Dismenorrea.

TOXICIDAD

- Dosis tóxica: a partir de 100-250 mg/kg).
- Sobredosis puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos, somnolencia, mareos y en casos graves, convulsiones y coma.

PRESENTACION DE FARMACO

Tabletas, gel tópico, solución inyectable, supositorios, parches transdérmicos.

DICLOFENACO

DEFINICION

AINE para artritis, espondilitis anquilosante, dolor postoperatorio, dismenorrea.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibe COX-1 y COX-2, reduciendo la síntesis de prostaglandinas.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a AINEs, úlcera activa, insuficiencia cardíaca, renal o hepática severa, tercer trimestre del embarazo, hemorragia gastrointestinal.

DOSIS

- Adultos: 50-75 mg cada 8-12 horas. Dosis máxima diaria: 150 mg.
- 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.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: úlceras, sangrado.
- Cardiovasculares: aumento del riesgo de infarto de miocardio y accidente cerebrovascular.
- Hepáticas: hepatotoxicidad.
- Dermatológicas: erupciones cutáneas.

INDICACIONES

- Dolor leve a moderado.
 - Artritis reumatoide.
 - Osteoartritis.
- Espondilitis anquilosante.
 - Migraña.

TOXICIDAD

- Dosis tóxica: a partir de 150 mg en adultos.
- Dosis superiores a 1 g pueden ser potencialmente letales.
- Sobredosis puede causar náuseas, vómitos, dolor abdominal, somnolencia, insuficiencia renal y hepatotoxicidad.

DEFINICION

AINE para dolor, fiebre, inflamación, prevención de ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares.

ASPIRINA

PRESENTACION DE FARMACO

Tabletas, polvo efervescente, tabletas masticables.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibe irreversiblemente COX-1 y COX-2, reduciendo la síntesis de prostaglandinas y tromboxano.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a salicilatos, úlcera activa, trastornos de coagulación, insuficiencia renal o hepática severa, niños con fiebre (síndrome de Reye), hemorragia gastrointestinal.

DOSIS

- Adultos: 325-650 mg cada 4-6 horas. Dosis máxima diaria: 4000 mg.
- Niños: No recomendado en menores de 12 años para fiebre debido al riesgo de síndrome de Reye. Dosis pediátrica: 10-15 mg/kg cada 4-6 horas (para otras indicaciones).

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: dispepsia, úlceras, sangrado.
- Hematológicas: prolongación del tiempo de sangrado.
- Renales: insuficiencia renal.
- Respiratorias: broncoespasmo en personas con asma

INDICACIONES

- Dolor leve a moderado.
 - Fiebre.
 - Inflamación.
- Prevención de eventos cardiovasculares en dosis bajas (81-325 mg diarios).

TOXICIDAD

- Dosis tóxica aguda en adultos: generalmente a partir de 150 mg/kg.
- Dosis potencialmente letal: generalmente por encima de 500 mg/kg.

PRESENTACION DE FARMACO

Cápsulas.

CELECOXIB

DEFINICION

AINE inhibidor selectivo de COX-2 para artritis, espondilitis anquilosante, dolor agudo, dismenorrea.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibe selectivamente la enzima COX-2, reduciendo la síntesis de prostaglandinas.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a AINEs, insuficiencia cardíaca, renal o hepática severa, úlcera activa, tercer trimestre del embarazo, hemorragia gastrointestinal, alergia a sulfonamidas.

DOSIS

- Adultos: 100-200 mg cada 12 horas. Dosis máxima diaria: 400 mg.
- Niños: No recomendado en menores de 2 años. Dosis pediátrica típica: 50-100 mg cada 12 horas.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: menor incidencia de úlceras comparado con AINEs no selectivos.
- Cardiovasculares: aumento del riesgo de infarto de miocardio y accidente cerebrovascular.
- Renales: insuficiencia renal.
- Dermatológicas: erupciones cutáneas.

INDICACIONES

- Artritis reumatoide.
 - Osteoartritis.
 - Dolor agudo.
- Dismenorrea primaria.
- Espondilitis anquilosante.

TOXICIDAD

- Dosis tóxica: dosis superiores a 1000 mg (1 g)
- Dosis muy altas (superiores a 2 g) pueden ser potencialmente letales.

PRESENTACION DE FARMACO

Cápsulas, tabletas, suspensión oral.

AMOXICILINA

DEFINICION

Antibiótico penicilínico para infecciones bacterianas como otitis, sinusitis, infecciones respiratorias y urinarias.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana al unirse a las proteínas ligadoras de penicilina, lo que provoca la lisis y muerte bacteriana.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a penicilinas, mononucleosis infecciosa.

DOSIS

- Adultos: 250-500 mg cada 8 horas o 500-875 mg cada 12 horas.
- Niños: 20-40 mg/kg/día en dosis divididas cada 8 horas o 25-45 mg/kg/día en dosis divididas cada 12 horas.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea.
- Alérgicas: erupciones cutáneas, anafilaxia.
- Hepáticas: elevación de enzimas hepáticas.
 - Hematológicas: anemia, trombocitopenia.

INDICACIONES

- Infecciones del tracto respiratorio.
 - Otitis media.
 - Infecciones de la piel y tejidos blandos.
 - Infecciones del tracto urinario.
 - Erradicación de *Helicobacter pylori* (en combinación con otros fármacos).

TOXICIDAD

- En adultos, la dosis máxima recomendada de amoxicilina es generalmente de 4.5 gramos por día.
- En niños, la dosis máxima recomendada es de 100 mg/kg por día, sin exceder los 4.5 gramos diarios.

PRESENTACION DE FARMACO

Tabletas, suspensión oral, solución inyectable

AZITROMICINA

DEFINICION

Antibiótico macrólido para infecciones bacterianas respiratorias, de la piel, o de transmisión sexual.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibe la síntesis de proteínas bacterianas al unirse a la subunidad ribosómica 50S, impidiendo la translocación del péptido.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a macrólidos, problemas hepáticos severos

DOSIS

- Adultos: 500 mg el primer día, seguido de 250 mg una vez al día durante 4 días.
- Niños: 10 mg/kg el primer día, seguido de 5 mg/kg una vez al día durante 4 días.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: diarrea, náuseas, dolor abdominal.
- Hepáticas: elevación de enzimas hepáticas.
- Cardiovasculares: prolongación del intervalo QT.
- Dermatológicas: erupciones cutáneas.

INDICACIONES

- Infecciones del tracto respiratorio.
- Faringitis/amigdalitis.
 - Otitis media.
- Infecciones de la piel y tejidos blandos.
- Enfermedades de transmisión sexual (clamidia, gonorrea).

TOXICIDAD

- Para adultos, la dosis terapéutica máxima habitual de azitromicina es de 500 mg al día.
- En niños, la dosis se ajusta generalmente en función del peso, con una dosis máxima recomendada de 10-12 mg/kg al día, sin exceder los 500 mg diarios.

PRESENTACION DE FARMACO

Tabletas, suspensión oral, solución inyectable, gotas oftálmicas y óticas

CIPROFLOXACINA

DEFINICION

Antibiótico fluoroquinolona para infecciones bacterianas graves como infecciones urinarias, respiratorias y gastrointestinales.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibe la ADN girasa y la topoisomerasa IV, enzimas cruciales para la replicación y transcripción del ADN bacteriano.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a fluoroquinolonas, uso concomitante con tizanidina, antecedentes de tendinitis o ruptura de tendón asociados a fluoroquinolonas.

DOSIS

- Adultos: 250-750 mg cada 12 horas.
- Niños: No recomendado generalmente, pero en casos necesarios, 10-20 mg/kg cada 12 horas.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: náuseas, diarrea.
- Neurológicas: mareos, cefalea, confusión.
- Tendinopatías: riesgo de ruptura de tendones.
- Fotosensibilidad: mayor riesgo de quemaduras solares.

INDICACIONES

- Infecciones del tracto urinario.
- Infecciones gastrointestinales.
 - Infecciones del tracto respiratorio.
- Infecciones de la piel y tejidos blandos.
- Profilaxis y tratamiento de ántrax.

TOXICIDAD

- Adultos: Dosis superiores a 1,5 gramos al día pueden aumentar el riesgo de toxicidad.
- Dosis Tóxica Aproximada: Más de 3-4 gramos diarios.

PRESENTACION DE FARMACO

Cápsulas, tabletas, suspensión oral.

CEFALEXINA

DEFINICION

Antibiótico cefalosporínico para infecciones bacterianas como faringitis, infecciones de piel, infecciones del tracto urinario.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana al unirse a las proteínas ligadoras de penicilina, lo que provoca la lisis y muerte bacteriana.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a cefalosporinas

DOSIS

- Adultos: 250-500 mg cada 6 horas.
- Niños: 25-50 mg/kg/día en dosis divididas cada 6-8 horas.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: diarrea, náuseas, vómitos.
- Alérgicas: erupciones cutáneas, anafilaxia.
- Hematológicas: neutropenia, eosinofilia.
- Hepáticas: elevación de enzimas hepáticas.

INDICACIONES

- Infecciones del tracto respiratorio.
- Infecciones de la piel y tejidos blandos.
- Infecciones del tracto urinario.
 - Otitis media.
 - Infecciones óseas.

TOXICIDAD

- Adultos: La dosis máxima terapéutica es de 4 gramos al día (1 gramo cada 6 horas).
- Dosis Tóxica Aproximada: Dosis significativamente superiores a 4 gramos al día.

PRESENTACION DE FARMACO

Tabletas, suspensión oral, solución inyectable, gel o crema vaginal y tópica.

METRONIDAZOL

DEFINICION

Antibiótico y antiprotozoario para infecciones bacterianas anaeróbicas y protozoarias, como vaginosis bacteriana y amebiasis

MECANISMO DE ACCIÓN

- Interfiere con la síntesis de ADN bacteriano al formar compuestos intermedios que desestabilizan el ADN.

CONTRAINDICACIONES

Alergia a metronidazol, primer trimestre del embarazo, consumo de alcohol durante el tratamiento

DOSIS

- Adultos: 500 mg cada 8 horas.
- Niños: 15-30 mg/kg/día en dosis divididas cada 8 horas.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, sabor metálico.
- Neurológicas: neuropatía periférica, convulsiones.
- Hepáticas: elevación de enzimas hepáticas.
- Hematológicas: leucopenia, neutropenia.

INDICACIONES

- Infecciones anaerobias.
- Vaginosis bacteriana.
- Enfermedad inflamatoria pélvica.
- Infecciones por Clostridium difficile.
- Giardiasis, amebiasis.

TOXICIDAD

- Dosis Tóxica Aproximada: Dosis significativamente superiores a 2 gramos al día pueden aumentar el riesgo de toxicidad.

PRESENTACION DE FARMACO

- Tabletas y ocasionalmente suspensión oral.

LOSARTÁN

DEFINICION

- Antihipertensivo que relaja los vasos sanguíneos.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Antagonista del receptor de angiotensina II (ARA II), bloquea los efectos vasoconstrictores y aldosterónicos de la angiotensina II.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia, embarazo, lactancia, interacciones con medicamentos que afectan el potasio.

DOSIS

- Adultos: 50-100 mg al día en una o dos dosis.

REACCIONES ADVERSAS

- Mareos.
- Fatiga.
- Hipotensión.
- Hiperpotasemia.
- Insuficiencia renal.

INDICACIONES

- Hipertensión.
- Nefropatía diabética.
- Insuficiencia cardíaca (cuando no se toleran los IECA).

TOXICIDAD

- Dosis Tóxica Aproximada: Más de 200 mg por día.

PRESENTACION DE FARMACO

- Tabletas, liberación prolongada, solución oral.

AMLODIPINO

DEFINICION

- Bloqueador de canales de calcio que dilata los vasos sanguíneos.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Bloqueador de los canales de calcio tipo L, inhibe la entrada de calcio en las células del músculo liso vascular y cardíaco, provocando vasodilatación.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia, embarazo, condiciones cardíacas o hepáticas.

DOSIS

- Adultos: 5-10 mg una vez al día.

REACCIONES ADVERSAS

- Edema periférico.
 - Mareos.
 - Fatiga.
- Palpitaciones.
- Náuseas.

INDICACIONES

- Hipertensión.
- Angina de pecho crónica estable.
- Angina de Prinzmetal.

TOXICIDAD

- Dosis Tóxica Aproximada: Más de 10 mg por día (aunque dosis superiores a 100 mg pueden resultar en toxicidad grave).

PRESENTACION DE FARMACO

- Tabletas, cápsulas.

HIDROCLOROTIAZIDA

DEFINICION

- Diurético que reduce la presión arterial

MECANISMO DE ACCIÓN

- Diurético tiazídico que actúa en el túbulo contorneado distal, inhibiendo la reabsorción de sodio y cloro, lo que aumenta la excreción de agua, sodio, cloro, potasio y magnesio.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia, insuficiencia renal grave, interacciones con medicamentos que afectan el potasio.

DOSIS

- Adultos: 12.5-50 mg una vez al día.

REACCIONES ADVERSAS

- Hipokalemia.
- Hiponatremia.
- Hipomagnesemia.
- Hipercalcemia.
- Fotosensibilidad.

INDICACIONES

- Hipertensión.
- Edema asociado a insuficiencia cardíaca, cirrosis hepática o síndrome nefrótico.

TOXICIDAD

- Dosis Tóxica Aproximada: Más de 50 mg por día.

PRESENTACION DE FARMACO

- Tabletas, liberación prolongada, solución oral.

METOPROLOL

DEFINICION

- Betabloqueante que afecta la circulación

MECANISMO DE ACCIÓN

- Bloqueador selectivo de los receptores beta-1 adrenérgicos, disminuye la frecuencia cardíaca, el gasto cardíaco y la presión arterial.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia, problemas graves de ritmo cardíaco, condiciones pulmonares

DOSIS

- Adultos: 50-200 mg al día en una o dos dosis.

REACCIONES ADVERSAS

- Bradicardia.
 - Fatiga.
 - Mareos.
 - Depresión.
- Insuficiencia cardíaca.

INDICACIONES

- Hipertensión.
- Angina de pecho.
- Insuficiencia cardíaca.
- Prevención secundaria post-infarto de miocardio.

TOXICIDAD

- Dosis tóxica: generalmente a partir de 1-3 g. Sobredosis puede causar bradicardia severa, hipotensión, insuficiencia cardíaca y broncoespasmo.

PRESENTACION DE FARMACO

- Tabletas, solución oral

ENALAPRIL

DEFINICION

- Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina que mejora el flujo sanguíneo.

MECANISMO DE ACCIÓN

• Inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), disminuye la formación de angiotensina II y la degradación de bradiquinina, lo que resulta en vasodilatación.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia, embarazo, lactancia, interacciones con medicamentos que afectan la función renal o el potasio

DOSIS

- Adultos: 5-40 mg al día en una o dos dosis.

REACCIONES ADVERSAS

- Tos seca.
- Hipotensión.
- Hiperpotasemia.
- Insuficiencia renal.
- Angioedema

INDICACIONES

- Hipertensión.
- Insuficiencia cardíaca.
- Nefropatía diabética.

TOXICIDAD

- Dosis tóxica no claramente definida, pero sobredosis puede causar hipotensión severa, insuficiencia renal aguda e hiperkalemia.

PRESENTACION DE FARMACO

- Tabletas y solución oral.

METFORMINA

DEFINICION

- Medicamento antidiabético oral que mejora la sensibilidad a la insulina y reduce la producción de glucosa en el hígado.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Disminuye la producción hepática de glucosa, mejora la sensibilidad a la insulina y aumenta la captación y utilización periférica de glucosa.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia, insuficiencia renal severa, acidosis láctica.

DOSIS

- Adultos: 500-1000 mg dos veces al día. Dosis máxima diaria: 2000-2550 mg.

REACCIONES ADVERSAS

- Gastrointestinales: náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal.
- Metabólicas: acidosis láctica (rara pero grave).
- Deficiencia de vitamina B12 con uso prolongado.

INDICACIONES

- Diabetes mellitus tipo 2.

TOXICIDAD

A partir de dosis superiores a 10 gramos al día.

PRESENTACION DE FARMACO

- Tabletas

GLIBENCLAMIDA

DEFINICION

- Medicamento antidiabético oral que estimula la liberación de insulina en el páncreas.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Estimula la liberación de insulina de las células beta del páncreas, mejora la sensibilidad periférica a la insulina.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia, embarazo, lactancia, riesgo de hipoglucemia severa.

DOSIS

- Adultos: 2.5-10 mg al día en una o dos dosis. Dosis máxima diaria: 20 mg.

REACCIONES ADVERSAS

- Hipoglucemia.
- Aumento de peso.
- Reacciones alérgicas: erupciones cutáneas.
- Gastrointestinales: náuseas, vómitos.

INDICACIONES

- Diabetes mellitus tipo 2.

TOXICIDAD

Más de 20 mg al día.

PRESENTACION DE FARMACO

- Formulación inyectable.

INSULINA GLARGINA

DEFINICION

- Insulina de acción prolongada que regula los niveles de glucosa en sangre.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Insulina de acción prolongada que regula los niveles de glucosa en sangre al facilitar la captación de glucosa en los tejidos periféricos y suprimir la producción hepática de glucosa.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia a la insulina, hipoglucemia severa.

DOSIS

- Adultos: La dosis varía según las necesidades individuales del paciente y la glucemia. Generalmente, 0,2-0,4 U/kg una vez al día.

REACCIONES ADVERSAS

- Hipoglucemia.
- Aumento de peso.
- Reacciones en el sitio de inyección: dolor, enrojecimiento, inflamación.
- Lipodistrofia en el sitio de inyección.

INDICACIONES

- Diabetes mellitus tipo 1 y tipo 2.

TOXICIDAD

No hay una dosis exacta establecida como tóxica, pero una administración excesiva de insulina glargina puede llevar a hipoglucemia severa (bajos niveles de azúcar en sangre).

PRESENTACION DE FARMACO

- Tabletas.

SITAGLIPTINA

DEFINICION

- Inhibidor de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4) que ayuda a controlar los niveles de azúcar en sangre después de las comidas.

MECANISMO DE ACCIÓN

• Inhibidor de la dipeptidil peptidasa-4 (DPP-4), aumenta los niveles de incretinas (GLP-1 y GIP), que aumentan la liberación de insulina y disminuyen la liberación de glucagón en respuesta a las comidas.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia, enfermedad hepática grave.

DOSIS

- Adultos: 100 mg una vez al día.

REACCIONES ADVERSAS

- Infecciones del tracto respiratorio superior.
 - Dolor de cabeza.
 - Nasofaringitis.
- Reacciones alérgicas: angioedema, erupciones cutáneas.
- Pancreatitis (rara).

INDICACIONES

- Dosis tóxica no claramente definida, pero sobredosis puede causar síntomas gastrointestinales y alteraciones hepáticas.

TOXICIDAD

No hay una dosis exacta establecida como tóxica, pero una administración excesiva de insulina glargina puede llevar a hipoglucemia severa (bajos niveles de azúcar en sangre).

PRESENTACION DE FARMACO

- Tabletas.

EMPAGLIFLOZINA

DEFINICION

- Inhibidor del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2) que reduce la reabsorción de glucosa en los riñones, promoviendo su eliminación a través de la orina.

MECANISMO DE ACCIÓN

- Inhibidor del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2), reduce la reabsorción de glucosa en los túbulos renales, aumentando la excreción de glucosa en la orina.

CONTRAINDICACIONES

- Alergia, enfermedad renal severa.

DOSIS

- Adultos: 10-25 mg una vez al día.

REACCIONES ADVERSAS

- Infecciones urinarias.
- Infecciones micóticas genitales.
 - Hipotensión.
 - Deshidratación.
- Aumento del colesterol LDL.

INDICACIONES

- Diabetes mellitus tipo 2.
- Reducción del riesgo cardiovascular en pacientes con diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular establecida.

TOXICIDAD

- Sobredosis puede causar deshidratación, hipotensión, hipoglucemia y alteraciones electrolíticas.

BIBLIOGRAFIA

VELÁZQUEZ, P. L., MORENO, A. G., LEZA, J. C., LIZASOAIN, I., MORO, M. A., & PORTOLÉS, A. (2017). FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA (19ª ED.). EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA.