

GUÍA DE
MEDICAMENTOS
ESENCIALES
DEL PROGRAMA
NACIONAL REMEDIAR

• 2023 •



remediar

Dirección de
Medicamentos Esenciales
Insumos y Tecnología

Dirección Nacional
de Medicamentos y
Tecnología Sanitaria



Ministerio de Salud
Argentina

ÍNDICE

| | | |
|---|--|-----------------------------|
| AUTORIDADES NACIONALES | | 7 |
| CRÉDITOS | | 9 |
| INTRODUCCIÓN Y ALCANCES | | 11 |
| PROCESO DE LA DISTRIBUCIÓN PÚBLICA DE LOS MEDICAMENTOS ESENCIALES A LA POBLACIÓN | | 13 |
| A | Aciclovir. Comprimidos | 15 |
| | Ácido acetil salicílico. Comprimidos | 19 |
| | Ácido fólico. Comprimidos | 23 |
| | Ácido fusídico. Crema | 25 |
| | Ácido valproico. Jarabe | 27 |
| | Allopurinol. Comprimidos | 29 |
| | Amiodarona. Comprimidos | 33 |
| | Amlodipina. Comprimidos | 35 |
| | Amlodipina + losartán. Comprimidos | 39 |
| | Amoxicilina. Comprimidos-suspensión oral | 41 |
| | Amoxicilina + ácido Clavulánico. Comprimidos-suspensión oral | 47 |
| | Atenolol. Comprimidos | 51 |
| | Azitromicina. Comprimidos - suspensión oral | 55 |
| | B | Betametasona. Solución Oral |
| Betametasona. Crema | | 63 |
| Biperideno. Comprimidos | | 65 |
| Bisoprolol fumarato. Comprimidos | | 67 |
| Budesonide. Aerosol bronquial | | 71 |
| Budesonide + formoterol. Aerosol bronquial | | 75 |
| C | Calcio. Carbonato de calcio. Comprimidos | 77 |
| | Caléndula (Caléndula officinalis L) Crema | 79 |
| | Carbamazepina. Comprimidos | 81 |
| | Carvedilol. Comprimidos | 85 |
| | Cefalexina. Comprimidos - suspensión oral | 89 |
| | Ceftriaxona. Polvo para inyectables | 93 |
| | Ciprofloxacina. Comprimidos | 97 |
| | Ciprofloxacina + Hidrocortisona. Gotas Óticas | 101 |
| | Claritromicina. Comprimidos | 105 |
| | Clindamicina. Cápsulas | 109 |

| | | |
|----------|--|-----|
| C | Clindamicina. Óvulos vaginales | 113 |
| | Clindamicina + ketoconazol. Óvulos o comprimidos vaginales | 115 |
| D | Dexametasona. Solución inyectable | 117 |
| | Diazepam. Comprimidos | 121 |
| | Difenhidramina. Comprimidos - jarabe | 125 |
| | Divalproato de sodio. Comprimidos | 127 |
| E | Escitalopram. Comprimidos | 131 |
| | Enalapril. Comprimidos | 135 |
| | Eritromicina. Colirio | 141 |
| | Espironolactona. Comprimidos | 143 |
| F | Fenitoína. Comprimidos | 145 |
| | Fenofibrato. Cápsulas | 149 |
| | Fluconazol. Comprimidos | 151 |
| | Furosemida. Comprimidos | 155 |
| G | Gentamicina sulfato. Crema | 159 |
| | Gliclazida. Comprimidos | 163 |
| H | Haloperidol. Comprimidos | 167 |
| | Hidroclorotiazida. Comprimidos | 171 |
| | Hierro (como sulfato o fumarato) + Acido fólico. Comprimidos | 175 |
| | Hierro. Sulfato ferroso. Solución oral | 177 |
| | Homatropina Metilbromuro. Comprimidos | 181 |
| I | Ibuprofeno. Comprimidos | 183 |
| | Ibuprofeno. Jarabe | 187 |
| | Ipratropio Bromuro. Solución para nebulizar | 191 |
| K | Ketoconazol. Óvulos vaginales | 193 |
| L | Labetalol. Comprimidos | 195 |
| | Levodopa + carbidopa. Comprimidos | 199 |
| | Levotiroxina. Comprimidos | 203 |
| | Loperamida. Comprimidos | 205 |
| | Loratadina. Comprimidos | 209 |
| | Loratadina. Jarabe | 213 |
| | Losartan. Comprimidos | 217 |
| M | Mebendazol. Comprimidos - suspensión oral | 221 |
| | Meprednisona. Comprimidos - solución oral | 223 |
| | Metformina. Comprimidos | 227 |
| | Metildopa. Comprimidos | 231 |
| | Metoclopramida. Solución oral | 233 |

| | | |
|---------------|--|-----|
| M | Metronidazol. Comprimidos y suspensión oral | 237 |
| | Metronidazol. Óvulos o comprimidos vaginales | 241 |
| | Miconazol. Crema | 243 |
| N | Nistatina. Suspensión oral | 245 |
| | Nitrofurantoína. Cápsulas | 247 |
| | Norfloxacin. Comprimidos | 253 |
| O | Omeprazol. Cápsulas | 257 |
| | Óxido de zinc + vitamina A + ácido bórico. Pomada | 259 |
| P | Paracetamol. Comprimidos o solución oral | 261 |
| | Penicilina G benzatínica. Polvo para inyectable | 265 |
| | Permetrina. Crema | 269 |
| | Polivitamínico. Vitamina A + C + D | 271 |
| | Progesterona micronizada. Cápsulas blandas | 275 |
| | Protector solar SPF 50 contra rayos UVA y UVB. Emulsión | 277 |
| R | Risperidona. Comprimidos | 279 |
| | Rosuvastatina. Comprimidos | 283 |
| S | Salbutamol. Aerosol bronquial - solución para nebulizar | 289 |
| | Sales de rehidratación oral. Polvo | 291 |
| | Sertralina. Comprimidos | 295 |
| | Simvastatina. Comprimidos | 299 |
| | Sulfadiazina de plata + vitamina A + lidocaína. Pomada | 305 |
| | Sulfametoxazol + trimetoprima. Comprimidos - suspensión oral | 307 |
| T | Timolol maleato. Gotas oftálmicas | 311 |
| | Trobramicina. Gotas oftálmicas | 313 |
| V | Valproato de magnesio. Comprimidos | 317 |
| | Vitamina A + vitamina E + alantoína. Emulsión | 321 |
| | Vitamina D. Cápsulas | 323 |
| | Vitamina D. Solución oral | 325 |
| ANEXOS | | 327 |
| I | Antibióticos. Generalidades y clasificación | 329 |
| II | Categorías farmacológicas del embarazo según la FDA | 331 |
| III | Principales inductores e inhibidores enzimáticos del metabolismo de los medicamentos | 333 |
| IV | Fármacos que prolongan el intervalo QT | 335 |
| V | Faringitis aguda. Manejo según criterios de centor | 337 |

| | | |
|---------------------|--|-----|
| VI | Vía clínica para hipertensión arterial | 339 |
| VII | Manejo de la crisis asmática en niños \geq 6 años | 341 |
| VIII | Vía clínica para DBT tipo 2 | 345 |
| IX | Asma bronquial en niños \geq 6 años | 347 |
| X | Algoritmo de manejo del EPOC estable | 349 |
| XI | Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la urticaria en pediatría | 351 |
| XII | Manejo de la deshidratación y diarrea en niños | 353 |
| XIII | Manejo de la otitis media aguda en pediatría | 355 |
| XIV | Recomendaciones para el manejo de las infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 2 años. Bronquiolitis | 357 |
| XV | Recomendaciones para el manejo de las infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 2 años. Neumonía | 359 |
| XVI | Recomendaciones para la estimación y manejo del riesgo cardiovascular | 361 |
| XVII | Recomendaciones para el tratamiento del asma en personas adultas | 365 |
| XVIII | Infección del tracto urinario en el adulto | 367 |
| XIX | Uretritis. Manejo clínico | 369 |
| XX | Evaluación de factores de riesgo de alergia a penicilina y derivados | 371 |
| XXI | Diagnóstico de sífilis en persona gestante | 373 |
| XXII | Algoritmo tradicional para el manejo de sífilis | 375 |
| BIBLIOGRAFÍA | | 377 |
| CITAS | | 385 |

AUTORIDADES NACIONALES

Presidente de la Nación

- Dr. Alberto Fernández.

Ministro de Salud de la Nación

- Dra. Carla Vizzotti.

Secretaría de Acceso a la Salud

- Dra. Sandra Marcela Tirado.

Subsecretaría de Medicamentos e Información Estratégica

- Dra. Natalia Grinblat.

Dirección Nacional de Medicamentos y Tecnología Sanitaria

- Dr. Emiliano Andrés Melero.

Dirección de Medicamentos Esenciales, Insumos y Tecnología

- Lic. Gisela Romina Soler.

Programa Nacional Remediar

- Farm. María Eugenia Debiassi Bogao.

CRÉDITOS

Autores 2023

Dirección de Medicamentos Esenciales, Insumos y Tecnología Sanitaria.

Dr. Jesús Fummagalli. Médico de familia.

Dra. Gabriela Manoneles. Infectóloga Pediatra.

Farm. Mario Mazzeo. Farmacéutico.

Revisores 2023

Programa Nacional Remediar

Farm. María Eugenia Debiassi Bogao. Coordinadora del Programa Nacional Remediar.

Farm. Silvana Andrea Pietkiewicz.

Responsable Editorial

Dr. Emiliano Melero. Dirección Nacional de Medicamentos y Tecnología Sanitaria.

Lic. Gisela Soler. Dirección de Medicamentos Esenciales Insumos y Tecnología Sanitaria.

Coordinación Editorial

Dirección Nacional de Medicamentos y Tecnología Sanitaria.

Romina Zylberman. Lic. en Nutrición.

Cristina Ratto. Lic. en Educación.

Silvina Ianaccio. Lic. en Trabajo Social.

Jesus Fummagalli. Médico de familia.

Diseño y puesta en página

Dirección de Medicamentos Esenciales, Insumos y Tecnología Sanitaria.

Mariel Valle. Diseño Gráfico.

Victoria Coulter. Diseño en Comunicación Visual.

Leandro Koren. Comunicación Social.

Noelia Fontán Bertoli. Comunicación Social.

Agradecimientos

Farm. Marcela Rousseau.

Lic. Sonia Tarragona.









Dra. Natalia Grinblat.

INTRODUCCIÓN Y ALCANCES

La Guía de Medicamentos Esenciales (ME) del Programa Nacional Remediar presenta las fichas técnicas de aquellos medicamentos que son seleccionados, adquiridos, almacenados y distribuidos por el Programa Remediar pertenecientes a la Dirección de Medicamentos Esenciales Insumos y Tecnología Sanitaria. Está dirigida al personal de salud del Primer Nivel de Atención y tiene como objetivo fundamental propiciar la prescripción y el uso racional de los ME. A diferencia de un vademécum tradicional, esta edición brinda información contextualizada y de utilidad para el equipo de salud del PNA. En la sección Anexos accederán a los flujogramas de manejo de los problemas de salud más prevalentes, publicados por las Sociedades Científicas Nacionales y Programas del Ministerio de Salud.

En este documento se unifican y actualizan las guías y resoluciones anteriormente elaboradas:

- Formulario Terapéutico para el Primer Nivel de Atención Remediar. Edición 2014.
- Guía de Medicamentos Esenciales para el PNA. Factores de Riesgo Cardiovascular. Edición 2017.
- Guía de Medicamentos Esenciales. Antimicrobianos. Edición 2017.
- Guía para Uso Racional de Psicofármacos en el PNA. Edición 2019.
- Guía de Medicamentos Esenciales versión Web. Edición 2019.
- Resolución 3424/2021. Listado/Vademecum de ME para el PNA del MSAL. 2021.

| | |
|---|--|
|  | GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS |
|  | ACCIÓN TERAPÉUTICA |
|  | MECANISMO DE ACCIÓN |
| Rp. | INDICACIONES |
|  | CONTRAINDICACIONES |
|  | INTERACCIONES |
|  | EFFECTOS ADVERSOS |
|  | DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN |
|  | CONSEJOS Y ADVERTENCIAS |



PROCESO DE LA DISTRIBUCIÓN PÚBLICA DE LOS MEDICAMENTOS ESENCIALES A LA POBLACIÓN

El Programa Nacional Remediar es una estrategia del Ministerio de Salud de la Nación que contribuye a garantizar el acceso a los medicamentos esenciales a la población que depende exclusivamente del sector público para resolver sus problemas de salud. Para ello implementa un modelo de distribución directa a los centros de atención primaria de la salud de todo el país. Al mismo tiempo, el Programa favorece el fortalecimiento de la capacidad resolutive de los establecimientos del primer nivel de atención y la promoción del uso racional de los medicamentos en todas las etapas del ciclo de gestión: recepción, almacenamiento, prescripción, entrega y utilización.

Actualmente, el Programa Nacional Remediar llega a más de 8100 centros de salud, brindando cobertura de medicamentos esenciales a 16 millones de personas en todo el territorio nacional. Los medicamentos llegan directamente al domicilio declarado por el establecimiento de salud en el momento en que solicitó su incorporación a Remediar, ubicados en una caja de cartón denominada "*botiquín*", especialmente diseñada y fabricada para conservar la calidad de los medicamentos que contiene.

El modelo de distribución directa implementado por Remediar requiere por un lado obtener de los centros de salud la información necesaria para el funcionamiento adecuado del Programa. Para lograrlo se definen procedimientos operativos englobados bajo la denominación de *operatoria del botiquín*, que los efectores deben cumplir para dar continuidad a la provisión de medicamentos. A partir del año 2021, el Ministerio tomó una serie de medidas con el fin de brindar un marco legal a los procedimientos antes mencionados. Por Resolución 1048/2021, se aprobaron los *criterios de elegibilidad* y los *criterios de operatoria*, que son de cumplimiento obligatorio para todos los establecimientos de salud que adhieran al Programa. Los primeros indican los requisitos que deben cumplir los centros de salud para poder incorporarse a Remediar. Los criterios de operatoria definen los procedimientos operativos a cumplir por el establecimiento adherido al Programa. Complementando esta resolución, la cartera sanitaria nacional promulgó la Resolución 1357/2023 aprobando el *Manual de Operatoria del Programa Nacional Remediar* que describe de manera clara y precisa cada uno de los procedimientos a cumplir por los centros de salud que reciben los medicamentos provistos por Remediar. Brevemente, la operatoria comprende los procedimientos de recepción del botiquín, prescripción y entrega de medicamentos provistos por Remediar, completamiento y envío al Programa del Formulario de Control Mensual de Stock (Formulario B), operatoria de medicamentos no aptos y redistribución de medicamentos entre establecimientos efectores de Remediar.

Por otro lado, la distribución de medicamentos requiere como primer paso un proceso de selección racional que dé respuesta a los problemas de salud prevalentes en el primer nivel de atención. Para ello, el Ministerio de Salud de la Nación confeccionó el *Listado/vademécum de medicamentos esenciales para el primer nivel de atención*, en cuya elaboración, revisión y actualización participaron diversas áreas sustantivas del Ministerio como así también programas verticales, especialistas en las distintas materias y equipos técnicos de los niveles centrales de las jurisdicciones. El listado fue aprobado por Resolución 3424/2021, constituyéndose en una herramienta fundamental para la provisión de medicamentos esenciales a todo el país.

Las medidas tomadas por la cartera sanitaria nacional brindaron el marco normativo necesario para la elaboración de la *Guía de Medicamentos Esenciales* considerada como instrumento fundamental para promover el uso adecuado de los medicamentos esenciales distribuidos por Remediar.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

El desarrollo del Aciclovir en 1982 fue el primer tratamiento efectivo para el herpes virus y para el virus varicela zoster. El aciclovir es el prototipo de un grupo de agentes antivirales que impiden la replicación del DNA del microorganismo. El aciclovir es activo contra la mayoría de los virus de la familia Herpesviridae, principalmente los virus herpes simple tipos 1 y 2 y el virus varicela-zoster. Es administrado como una prodroga y debe fosforilarse tres veces para convertirse en un producto activo; la primera fosforilación la efectúa la timidina kinasa viral, posteriormente es doblemente fosforilado por kinasas propias del hospedero.

Existen compuestos derivados de aciclovir: valaciclovir y famciclovir, cuyo espectro y mecanismo de acción son similares al fármaco original, pero con mejor biodisponibilidad, lo que permite el uso en menores dosis y mayor espaciamiento.

El valaciclovir (prodroga del aciclovir) resulta más eficaz en el tratamiento del herpes Zoster.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antiviral. Es activo contra la mayoría de los virus de la familia Herpesviridae, principalmente los virus herpes simplex tipos 1 y 2 y el virus varicela-zoster.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de DNA viral. Análogo de nucleósido, es incorporado por la ADN polimerasa a la cadena de ADN en síntesis durante la replicación del genoma viral, con lo que ocurre una detención de la replicación.

Rp. INDICACIONES

- Herpes genital.
- Herpes zoster.
- Infección por herpes virus simple.
- Varicela.

Infecciones por Virus Herpes Simple (HSV) tipos 1 y 2: herpes mucocutáneo primario y recurrente, herpes genital primario y secundario, herpes neonatal Infecciones por el virus varicela zóster (HZV) tanto en pacientes inmunocompetentes con factores de riesgo como los mayores de 12 años de edad,

uso de corticoides inhalados, como en inmunocomprometidos por enfermedad o medicación inmunosupresoras. El aciclovir es particularmente útil en pacientes inmunocomprometidos, debido a que se enfrentan a infecciones más severas y más frecuentes por virus herpes. Los beneficios clínicos del aciclovir y valaciclovir son mayores en las infecciones por (Virus Herpes simple) (HSV) iniciales que, en las recurrentes, que típicamente son más leves en gravedad. Debido a que el virus varicela zóster (HZV) es menos susceptible al aciclovir, deben utilizarse dosis más altas que para las infecciones por VHS.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al aciclovir o a cualquiera de los componentes de la formulación.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: La principal ruta de eliminación del antiviral es la excreción renal, por filtrado glomerular y secreción tubular.

Probenecid y la cimetidina. Disminuyen su efecto.



EFFECTOS ADVERSOS

- Náuseas, vómitos, dolor abdominal.
- Cefalea, fatiga.
- Rash, urticaria, prurito, fotosensibilidad.
- Raramente puede producir: ictericia, hepatitis, disnea, neutropenia, alteraciones neurológicas como mareos, confusión, alucinaciones o convulsiones.
- Cuando se administra de forma intravenosa: insuficiencia renal aguda, anemia, trombocitopenia.

El aciclovir es generalmente bien tolerado. El tratamiento supresivo para herpes genital resultó seguro hasta por 10 años.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Herpes genital

- **Herpes Genital, infección primaria:**
El tratamiento está asociado a reducción de los síntomas, del tiempo de curación y de la excreción viral. En pacientes hospitalizados por infección severa se utilizará la vía endovenosa.
Dosis: 400 mg (vo) 3 veces al día o 200 mg 5 veces al día, durante 7 a 10 días.
- **Herpes Genital recurrente:**
Dosis: 400 mg (vo) de aciclovir 3 veces al día durante 5 días. Otras opciones: 800 mg 2 veces por día durante 5 días, u 800 mg 3 veces por día durante 2 días, lo cual puede disminuir las manifestaciones de la recurrencia en 1 o 2 días.

- **Terapia supresiva de enfermedad recurrente:**
Durante la terapia las recurrencias pueden disminuir en un 90% y la excreción viral cae marcadamente.
Dosis: 400 mg 2 veces al día hasta 12 meses y reevaluación.

Herpes mucocutáneo

- **Gingivoestomatitis herpética:** el aciclovir oral es útil en la infección primaria, pero otorga solo beneficios modestos en la recurrencia de herpes labial.
Dosis adulto: 200 mg 5 veces al día, cada 4 hs, omitiendo la dosis nocturna por 5 días.

Varicela

El aciclovir indicado dentro de las primeras 24 de comenzada la erupción produce efectos terapéuticos. No se ha demostrado que el tratamiento con aciclovir disminuya la incidencia de complicaciones derivadas de la propia enfermedad. Sin embargo, NO está recomendado su uso en la varicela no complicada. Debe ser considerado en pacientes con probabilidades de desarrollar una enfermedad moderada a severa: personas mayores de 12 años, casos secundarios en el hogar (algunos expertos recomiendan tratamiento de los casos secundarios en un hogar, en quienes el cuadro suele ser más severo), enfermedades crónicas cutáneas o pulmonares, tratamientos con corticoides orales o en aerosol, tratamiento prolongado con salicilatos. Algunos expertos recomiendan el tratamiento en embarazadas (especialmente durante el segundo y tercer trimestre)¹.

Dosis de aciclovir oral en niños

Mayor o igual a 2 años de edad y menor o igual a 40 kg de peso: 20 mg/kg/dosis cada 6 horas (80 mg/kg/día) durante 5 días con un máximo de 3,2 g diarios. Peso mayor a 40 kg: 800 mg cada 6 horas (3,2 gramos / día).

Dosis en adultos: 800 mg cada 4 hs, 5 veces al día, omitiendo la dosis nocturna, por 7 días. Dosis de Aciclovir endovenoso para tratamiento de varicela en niños: 30 mg/ kg/ día dividido en 3 dosis, durante 7 a 10 días.

Zoster

En pacientes mayores con herpes zoster localizado, si el aciclovir es indicado dentro de las primeras 72 hs de aparición del rash puede reducirse el dolor y el tiempo de enfermedad. En pacientes inmunocomprometidos el tratamiento debe ser endovenoso.

Dosis: 800 mg 5 veces al día, cada 4 hs, omitiendo la dosis nocturna, por 7 días.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Recomendar al paciente que se hidrate correctamente mientras realiza tratamiento, principalmente cuando se utilizan dosis altas y durante un tratamiento prolongado.
 - Tener presente que no hay datos sobre la utilidad del tratamiento para Zoster luego de 72 hs de la aparición de la erupción, deben iniciar el tratamiento lo más pronto posible.
 - Precaución en inmunocomprometidos puede producir síndrome urémico hemolítico o púrpura trombótica trombocitopénica.
 - Ajustar dosis en insuficiencia renal, precaución cuando el paciente usa otras drogas nefrotóxicas.
 - **Embarazo:** Categoría de riesgo B de la FDA
 - **Lactancia:** Riesgo muy bajo
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Los antiagregantes plaquetarios constituyen un grupo de fármacos ampliamente utilizados en Atención Primaria, se indican principalmente para la prevención de la trombosis arterial. Los trombos arteriales están compuestos fundamentalmente por plaquetas. Los eventos arteriales trombos oclusivos agudos suelen producirse en lugares afectados por enfermedad aterosclerótica. La oclusión arterial por un trombo es la principal causa de los infartos de miocardio, accidentes vasculares cerebrales e infartos isquémicos periféricos agudos, lo que determina las indicaciones fundamentales de este grupo de medicamentos. La aspirina produce reducciones estadísticamente significativas y clínicamente importantes en el riesgo de infarto de miocardio (IM), accidente cerebrovascular y muerte de causa cardiovascular en pacientes que han sobrevivido a un evento cardiovascular oclusivo (prevención secundaria)².



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antiagregante plaquetario.



MECANISMO DE ACCIÓN

La aspirina acetila e inhibe de forma irreversible la COX-1 (ciclooxigenasa plaquetaria), impidiendo la síntesis de tromboxano A₂ y la agregación plaquetaria. Modifica las dos variantes de COX y así logra la inhibición irreversible de la actividad de estas enzimas; esta es una acción importante y peculiar de la aspirina, dado que la duración de los efectos de este fármaco depende de la velocidad de recambio de la COX en diferentes tejidos blancos³. Las plaquetas son especialmente sensibles a la inactivación irreversible de la COX mediada por aspirina porque poseen escasa o nula habilidad para la biosíntesis de proteínas y de ese modo no regeneran la COX. En términos prácticos, ello significa que una sola dosis del fármaco inhibirá la COX plaquetaria durante toda la vida de la plaqueta⁴, siendo necesarios de 7 a 9 días para la recuperación de la función plaquetaria (al sintetizarse nuevas plaquetas). Por esta razón 1 dosis diaria de 100 mg es suficiente para esta acción.

Rp. INDICACIONES

El ácido acetil salicílico (AAS o aspirina) se utiliza como antiagregante plaquetario para la prevención y tratamiento de fenómenos trombóticos⁵, en dosis bajas, menores de 100 mg por día.



CONTRAINDICACIONES

Embarazo: especialmente durante el tercer trimestre (categoría de riesgo D según FDA) durante el primero y segundo trimestre se evaluará riesgo - beneficio (categoría C). Utilizar otras opciones.

- Alergia a AINES. Alergia a salicilatos o cualquier componente del medicamento.
- Urticaria crónica idiopática.
- Pacientes con antecedentes de asma y pólipos nasales.
- Trastornos de la coagulación. Déficit de Vitamina K. Procesos que aumenten el riesgo de hemorragia gastrointestinal, o con historial de hemorragia gastrointestinal asociada a aspirina.
- Úlcera péptica activa, crónica o recurrente. Perforación gástrica.
- Deficiencia de G6PD (enzima glucosa 6 fosfato deshidrogenasa).
- HTA no controlada.
- Uso concomitante con ketorolac (aumenta el riesgo de sangrado y de otros efectos adversos).
- Uso simultáneo con la vacuna de la varicela (vacuna a virus vivo).
- Gripe, varicela o enfermedad viral febril en pacientes menores de 20 años (por el riesgo de desarrollar Síndrome de Reye).
- Insuficiencia renal grave o insuficiencia hepática grave.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Alendronato, ibandronato:** pueden incrementarse los efectos adversos en el tracto gastrointestinal superior.
- **Antidepresivos:** fluoxetina, paroxetina, duloxetina, escitalopram, sertralina, donepezilo (pueden incrementarse el riesgo de sangrados). En dosis altas puede disminuir la eficacia antihipertensiva del enalapril, losartán, valsartán, nebivolol, propranolol por inhibición de prostaglandinas renales y retención de sodio.
- **Acenocumarol y heparina:** posible potenciación de efecto anticoagulante.
- **Alcohol:** aumenta los efectos adversos gastrointestinales del AAS y es un factor desencadenante en la irritación crónica producida por AAS.



EFFECTOS ADVERSOS

- **Comunes:** trastornos gastrointestinales (dispepsia, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, constipación), sangrados, equimosis, mareos, tinnitus, hiperuricemia.
- **Serias:** anafilaxia, angioedema, broncoespasmo, sangrado, úlcera y perforación gastrointestinal, CID, pancitopenia, trombocitopenia, agranulocitosis, anemia aplásica, hipoprotrombinemia, nefrotoxicidad, hepatotoxicidad (con altas dosis), Síndrome de Reye.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Tomar preferentemente con o después de las comidas. La dosis recomendada para profilaxis antiagregante es de 75 a 100 mg-día.

Ver anexo XVI. Recomendaciones para pacientes con Factores de Riesgo cardiovascular.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Desaconsejar el consumo de alcohol, ya que aumenta el riesgo de sangrados gastrointestinales y gastritis.
 - Precaución en pacientes que reciben tratamiento con otros AINES.
 - Precaución en pacientes con deterioro renal o hepático.
 - Precaución en pacientes con: trombocitopenia, que cursan un trauma, una lesión intracraneal o que realizarán una cirugía.
 - Precaución en pacientes con antecedentes de hemorragia gastrointestinal.
 - Precaución en pacientes con aumento de la PIC (presión intracraneal).
 - **Embarazo:** categoría C de la FDA en el primer y segundo trimestres. Categoría D tercer trimestre.
 - **Lactancia:** riesgo bajo. Compatible con la lactancia de modo ocasional o en pequeña dosis como antitrombótico.
-

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Preparados antianémicos. Ácido fólico y derivados.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Vitamina B, factor vitamínico y antianémico.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

El ácido fólico interviene en las biosíntesis de bases púricas y pirimídicas, y en la eritropoyesis. Su forma coenzimática actúa en la transferencia de grupos monocarbonados de un metabolito a otro.

Rp. INDICACIONES

- Déficit de ácido fólico.
- Prevención y tratamiento de la deficiencia de ácido fólico que cursa en procesos como:
- Anemias megaloblásticas, alcoholismo, síndromes de malabsorción.
- Mujeres embarazadas, como prevención de defectos en el tubo neural y otros defectos congénitos.

**CONTRAINDICACIONES**

- Alergia al ácido fólico.
- Anemia por déficit de vitamina b12: Anemia perniciosa Addisoniana.
- anemia megaloblástica por deficiencia de vitamina B12 (el ácido fólico sólo puede mejorar la anemia, pero no las alteraciones neurológicas), así como en anemia no diagnosticada debido a que puede enmascarar una anemia perniciosa.

**INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS****Graves:**

- Sulfonamidas (sulfametoxazol/ trimetoprima): posible reducción o pérdida de la actividad terapéutica del ácido fólico.

Moderadas:

- Anticonvulsivantes (fenitoína, fenobarbital): posible reducción de los niveles de antiepilépticos. Riesgo de disminución del control de las convulsiones en algunos pacientes.



EFECTOS ADVERSOS

Raros (0.01-0.1%).

Trastornos del sistema inmunológico: eritema, prurito, erupciones cutáneas, malestar general, espasmo bronquial.

Trastornos del metabolismo y de la nutrición: anorexia.

Trastornos gastrointestinales: náuseas, distensión abdominal, flatulencia, diarrea.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral:

- Anemia megaloblástica: inicialmente, 5 mg/24 h, durante cuatro meses; mantenimiento, 5 mg cada 1-7 días. Excepcionalmente se han utilizado 15 mg/24 h.
- Profilaxis de anemia megaloblástica durante el embarazo: 0.5-1 mg/24 h.
- Profilaxis de defectos en el tubo neural en mujeres con antecedentes de defecto neural: 5 mg/24 h el mes antes de la concepción y durante los 3 primeros meses del embarazo.
- Profilaxis de defectos en el tubo neural en mujeres sin antecedentes de defecto neural: 400 mcg/24 h el mes antes de la concepción y durante los 3 primeros meses del embarazo. Las mujeres que no han tomado ácido fólico el mes anterior a la concepción, deben tomarlo cuando conozcan su estado y continuar hasta la semana 12 del embarazo.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Recomendaciones. Uso de ácido fólico como suplemento para la prevención de daños en la médula espinal:

- Las mujeres que hayan tenido un hijo o feto con un defecto en el tubo neural pueden prevenir el riesgo para siguientes embarazos recibiendo en su dieta suplementación con ácido fólico (oral) de 4-10 mg/día. Iniciando desde el momento que se planifica una gestación: cuando se abandona el método contraceptivo o se inician relaciones sexuales sin método contraceptivo y se mantendrá en los 3 primeros meses del embarazo.
- Las mujeres que no han tenido un hijo con defecto en el tubo neural pueden prevenir el riesgo con suplementos de ácido fólico de 400 mcg/día. Iniciando desde el momento que se planifica una gestación: cuando se abandona el método contraceptivo o se inician relaciones sexuales sin método contraceptivo y se mantendrá en los 3 primeros meses del embarazo.
- Las mujeres que utilicen anticonvulsivantes necesitan recomendaciones particulares sobre la terapia con ácido fólico.

Embarazo: Autorizado su uso durante el embarazo.

Lactancia: Autorizado su uso durante la lactancia. Riesgo muy bajo. Compatible.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibióticos para uso tópico.
Grupo misceláneas. (Ver anexo I: Antibióticos).



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibiótico con actividad bactericida, principalmente frente a bacterias grampositivas como estafilococos, incluidas las cepas S. aureus, incluyendo las cepas resistentes a la penicilinas, los estreptococos, corynebacterium, Neisseria y algunos Clostridia.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de proteínas bacterianas, inactivando un factor necesario para la translocación de subunidades de péptidos y elongación de la cadena peptídica.

Rp. INDICACIONES

Infecciones leves y superficiales de la piel



CONTRAINDICACIONES

Metabolismo: se excreta principalmente con la bilis y una pequeña cantidad por orina. No posee interacciones significativas en su formulación tópica.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Hipersensibilidad al ácido fusídico o cualquier componente de la formulación.



EFECTOS ADVERSOS

Generalmente leves y transitorios: manifestaciones alérgicas y dermatológicas como irritación en el lugar de la aplicación, urticaria, prurito, eritema, sequedad de la piel (revierten al discontinuar su uso).



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Se administra por vía tópica, aplicar sobre la piel limpia una fina capa, puede cubrirse o no con vendaje: una vez cada 8 horas durante aproximadamente 7 días (el número de aplicaciones diarias y la duración del tratamiento se puede adaptar según evolución).



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Evitar el contacto con los ojos.
 - Previo a su aplicación, lavar y secar la zona a tratar.
 - Suspender el tratamiento si el paciente presenta irritación o erupción cutánea.
 - **Embarazo:** categoría de riesgo B de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo. Compatible con lactancia.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Antiepilépticos. Derivados de los ácidos grasos.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Anticonvulsivante. Estabilizador del ánimo.



MECANISMO DE ACCIÓN

El ácido valproico ejerce fundamentalmente sus efectos farmacológicos en el sistema nervioso central. El mecanismo por el cual ejerce su efecto antiepiléptico no ha sido establecido. La hipótesis generalmente más aceptada se basa en el incremento en los niveles de ácido gammaaminobutírico (GABA) luego de la administración de valproato.

Rp. INDICACIONES

Epilepsia:

- Tratamiento único o combinado en crisis parciales complejas que se presentan aisladas o combinadas a otro tipo de crisis epiléptica.
- Tratamiento único o combinado de crisis de ausencia simples y complejas.
- Crisis mioclónicas o tónico clónicas.



CONTRAINDICACIONES

- Disfunción o enfermedad hepática significativa de cualquier origen.
- Trastornos del ciclo de la urea.
- Hipersensibilidad al ácido valproico o a cualquier componente del producto.
- Mujeres con capacidad de gestación (ver embarazo).



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Ácido acetil salicílico:** Posible aumento de los niveles plasmáticos de ácido valproico, con riesgo de aumento de su toxicidad, especialmente en dosis elevadas y repetidas de ácido acetil salicílico.
- **Antidepresivos tricíclicos (amitriptilina):** posible acumulación del antidepresivo tricíclico. Riesgo de intoxicación.

- **Cannabidiol**: posible incremento en la exposición a los antiepilépticos, con el consiguiente riesgo de incrementar sus efectos farmacológicos y, por lo tanto, las reacciones adversas.
- **Benzodiazepinas (clonazepam, diazepam, clobazam)**: posible potenciación de los efectos depresores de las benzodiazepinas.
- **Ginkgo biloba**: posible incremento del riesgo de sufrir crisis convulsivas.
- **Carbamazepina**: posible reducción de los niveles plasmáticos del ácido valproico con riesgo de pérdida de su actividad terapéutica.
- **Fenitoína**: posible aumento de las concentraciones plasmáticas de fenitoína libre, con riesgo de aumento de su toxicidad. También se ha observado modificación de los niveles plasmáticos de ácido valproico, riesgo de pérdida de control de epilepsia.
- **AINES (ibuprofeno, naproxeno)**: posible alteración de los niveles plasmáticos de ácido valproico, con riesgo teórico de toxicidad.



EFECTOS ADVERSOS

- Náuseas.
- Vómitos o indigestión.
- Diarrea.
- Cólico abdominal.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

La dosis recomendada en niños es de 15 mg/Kg/día, aumentando semanalmente 10 mg/Kg/día hasta controlar las convulsiones o cuando aparezcan efectos secundarios que impidan mayores aumentos.

Dosis máxima: 60 mg/ Kg/día, cuidando el hecho de que no se rebasen los 1200 mg, que corresponden a una dosis de adulto.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Realizar hemograma y hepatograma antes del tratamiento y luego cada 3-6 meses, precaución en pacientes con antecedentes de hepatopatía.

Insuficiencia renal, hipoproteinemia: pueden aumentar las concentraciones séricas libres de ácido valproico, debiendo disminuir, en consecuencia, la posología.

Lactancia: Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante. Se excreta en leche materna en cantidad clínicamente no significativa. No se han observado problemas de crecimiento ni de desarrollo cognitivo ni a corto ni a largo plazo en lactantes cuyas madres lo tomaban. La administración de ácido valproico no afecta los niveles de prolactina.

Embarazo: el ácido valproico tiene un alto potencial teratogénico y los niños expuestos a valproato en el útero tienen un alto riesgo de malformaciones congénitas y trastornos del neurodesarrollo. En mujeres en edad fértil no debe utilizar ácido valproico, excepto que no se puede utilizar otra alternativa terapéutica, y se tomen los recaudos para la prevención del embarazo.

En niños solo utilizar bajo indicación de especialista.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Preparados antigotosos. Preparados que inhiben la producción de ácido úrico.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

- Hipouricemiente.
- Inhibidor de la producción de ácido úrico.



MECANISMO DE ACCIÓN

El allopurinol y su principal metabolito activo (oxipurinol o aloxantina), inhibe la enzima xantina-oxidasa, encargada de la oxidación de hipoxantina a xantina, y de esta a ácido úrico.

En determinados pacientes podría favorecer la reutilización de la hipoxantina en la síntesis de nucleótidos y ácidos nucleicos, inhibiendo la síntesis de novo de bases púricas por un mecanismo de feed back negativo.

Como consecuencia de todos estos efectos, reduce los niveles plasmáticos y urinarios de ácido úrico y otros uratos, favoreciendo la solubilización de cristales de ácido úrico.

Rp. INDICACIONES

Se utiliza para el tratamiento de la hiperuricemia y el depósito de ácido úrico y otros uratos:

- Gota.
- Cálculos urinarios de ácido úrico.
- Nefropatía aguda por ácido úrico.
- Trastornos neoplásicos o mieloproliferativos con alta frecuencia de recambio celular en los que se producen altos niveles de uratos.
- Trastornos enzimáticos con hiperproducción de ácido úrico.
- Cálculos renales.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a allopurinol o a cualquier otro componente del medicamento.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves

- Citostáticos: Aumento importantes de los efectos tóxicos del antitumoral.
- Captopril: posible aumento de la toxicidad hematológica.

Moderadas

- Anticoagulantes (acenocumarol, warfarina): podría potenciar los efectos anticoagulantes en determinados pacientes.
- Sulfonilureas (gliclazida): posible acumulación del fármaco, con el consiguiente riesgo de hipoglucemia.
- Diuréticos tiazídicos (hidroclorotiazida): puede provocar ocasionalmente la aparición de importantes reacciones alérgicas.
- Pirazinamida: posible aumento de las concentraciones de ácido úrico en sangre con riesgo de hiperuricemia.



EFFECTOS ADVERSOS

El allopurinol suele ser bien tolerado, y las reacciones adversas notificadas normalmente han sido raras y leves, si bien podría aumentar su incidencia en caso de insuficiencia renal o hepática.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral:

- **Adultos:** en general 2-10 mg/kg/24 h, que equivale aproximadamente a 100-200 mg/24 h en casos leves, 300-600 mg/24 h en cuadros moderados y 700-900 mg en cuadros graves.
- **Ancianos:** usar la dosis mínima que permite obtener los niveles deseados de uratos.
- **Patologías con alto recambio de uratos, como neoplasias o síndrome de Lesch-Nyhan:** administrar la dosis mínima que permita mantener los niveles de ácido úrico en el intervalo deseado.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

La dosis deberá individualizarse en función de los niveles plasmáticos y urinarios de uratos y ácido úrico. Para mejorar la tolerancia se puede administrar una vez al día después de las comidas.

Dosis superiores a 300 mg diarios deberían dividirse en varias tomas.

El allopurinol no está destinado al tratamiento de hiperuricemias asintomáticas.

Es recomendable mantener el pH urinario neutro o ligeramente alcalino para favorecer la disolución y eliminación del ácido úrico.

Monitorización: funcionalidad hepática (primeros meses de tratamiento o frente síntomas de alteración hepática), funcionalidad renal de manera periódica, niveles plasmáticos y urinarios de ácido úrico de forma periódica.

El tratamiento con uricosúricos podría agravar inicialmente la sintomatología del ataque agudo de gota, por lo que el tratamiento no debería iniciarse hasta la resolución de los síntomas.

El allopurinol se ha relacionado con la aparición de cuadros de hipersensibilidad dérmicos y sistémicos, que en ocasiones fueron graves, y que pueden aparecer en cualquier momento del tratamiento. En caso de síntomas de cuadros de hipersensibilidad al allopurinol, deberá suspenderse inmediatamente el tratamiento.

Embarazo: no se dispone de estudios adecuados y bien controlados en humanos. Su administración sólo se acepta si no existen alternativas terapéuticas más seguras, y los beneficios superan los posibles riesgos.

Lactancia: riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antiarrítmico perteneciente al grupo de los benzofuranos.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antiarrítmico.



MECANISMO DE ACCIÓN

Acción directa sobre el miocardio, retrasando la despolarización y aumentando la duración del potencial de acción.

Rp. INDICACIONES

- Taquicardias supraventriculares.
- Fibrilación auricular.
- Síndrome de Wolff-Parkinson-White.
- Taquicardia, fibrilación ventricular.



CONTRAINDICACIONES

- Bloqueo cardiaco.
- Bradicardia sinusal.
- Síndrome del seno enfermo.
- hipersensibilidad a la amiodarona, al yodo, o cualquiera de sus componentes.
- Pacientes en tratamiento con medicamentos que prolongan el QT, (*Ver Anexo II*).



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves

- Anticoagulantes; riesgo de hemorragias.
- Fármacos que prolongan el QT: riesgo de arritmias graves.
- Digoxina: riesgo de intoxicación digitálica.

- Fenitoína: riesgo de intoxicación con el anticonvulsivante.
- Inhibidores de proteasa: riesgo de intoxicación con el antiarrítmico.
- Jugo de pomelo: Posibles efectos tóxicos de la amiodarona.

Moderadas

- Posible aumento de concentración de sustratos del CYP3A4: derivados de ergotamina, atorvastatina, simvastatina, lovastatina, colchicina, midazolam, triazolam, sildenafil.
- Benzodiazepinas: posible acumulación de la benzodiazepina y efectos tóxicos de la misma.
- Betabloqueantes: la asociación puede producir efectos adversos cardiovasculares.
- Agonistas betaadrenérgicos: salbutamol, indacaterol, formoterol: riesgo de arritmias.
- Diltiazem: riesgo de arritmias.
- Sertralina: posible acumulación de amiodarona.
- Diuréticos que eliminan potasio: Clortalidona, furosemida, hidroclorotiazida: riesgo de prolongación de qt y arritmias.
- Loratadina: riesgo de arritmias.



EFECTOS ADVERSOS

Pueden ser irreversibles y graves, son más frecuentes con dosis superiores a 400 mg y en tratamientos superiores a 6 meses.

- **Digestivos:** frecuentes, náuseas y vómitos. En terapias prolongadas hepatopatía crónica, cirrosis.
- **Respiratorias:** frecuentemente toxicidad pulmonar, con fibrosis pulmonar.
- **Dermatológicos:** frecuentemente eritema por radioterapia, reacciones de fotosensibilidad.
- **Oftalmológicas:** frecuentemente depósitos corneales microscópicos.
- **Endocrinológicas:** frecuentemente aumento de T4.
- **Cardiovasculares:** arritmias, prolongación del QT.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos:

Oral inicialmente, 600 mg en 24 hs, durante 8 a 10 días. Mantenimiento 100-400 mg 24 hs.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Al tener una vida media prolongada el tratamiento debe realizarse días alternos o descansos semanales de dos días.
- **Lactancia:** alto riesgo, poco seguro.
- **Embarazo:** evitar, solo se acepta en caso de no existir alternativas más seguras.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Bloqueadores de los canales de calcio
Antagonistas cálcicos.

Se dividen en dos subclases principales:

- **DHP (dihidropiridínicos):** amlodipina, nifedipina, lecardnidipina.
- **NDHP (no dihidropiridínicos):** verapamilo y diltiazem, entre otros.

Los antagonistas cálcicos son drogas vasodilatadoras arteriales, de uso frecuente en el tratamiento de la hipertensión arterial, con efectos antiaterogénicos relacionados con la corrección de la disfunción endotelial, y efectos antioxidantes. En estudios hemodinámicos realizados con pacientes hipertensos, las dihidropiridinas no tienen acción cardiodepresora. Varios grandes estudios de intervención farmacológica han demostrado los resultados preventivos de eventos cardiovasculares que tienen las dihidropiridinas de acción prolongada y, en virtud de ellos en la actualidad comparten, con otros grupos farmacológicos, un lugar de primera elección en el tratamiento de pacientes hipertensos, especialmente los hipertensos sistólicos⁶.

La amlodipina es una buena opción para el tratamiento de la HTA debido a su larga vida media plasmática.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

- Antihipertensivo, presenta efecto sinérgico con otros hipotensores de diferente mecanismo de acción (por ejemplo, IECA, ARAII, diuréticos).
- Profilaxis en angina de pecho.



MECANISMO DE ACCIÓN

- Vasodilatador. Inhibe el flujo de iones calcio hacia el interior del músculo liso vascular y del músculo cardíaco, con un mayor efecto sobre las células vasculares. El efecto vasodilatador arterial periférico reduce la resistencia periférica y la presión arterial.
- En pacientes con angina de esfuerzo reduce la resistencia periférica total (poscarga) y reduce la demanda de oxígeno miocárdico en cualquier nivel de ejercicio.
- En la angina vasoespástica bloquea la vasoconstricción y restablece el flujo en las arterias y arteriolas coronarias.

Rp. INDICACIONES

- Hipertensión arterial.
- Angina crónica estable. Angina vasoespástica

INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- Metabolismo: hepático (90 %) se biotransforma a metabolitos inactivos y se excreta por riñón.
- Cuando se administra amlodipina conjuntamente con inductores de CYP3A4 (rifampicina, fenitoína, carbamazepina, fenobarbital, y la hierba de San Juan) se debe controlar estrechamente el tratamiento.
- Los inhibidores fuertes de CYP3A4 (ketoconazol, itraconazol, ritonavir, etc.) pueden aumentar las concentraciones plasmáticas de amlodipina.
- Efecto aditivo y potenciación del efecto antihipertensivo con betabloqueantes.
- Pueden aumentar el efecto hipotensivo de los antipsicóticos. Junto con amiodarona y bloqueantes beta, riesgo de bradicardia y bloqueo A-V.
- Puede disminuir el efecto terapéutico del clopidogrel.
- Jugo de pomelo: por inhibición del citocromo P450, disminuye el metabolismo de la amlodipina y puede generar toxicidad.
- Si se asocia a simvastatina debe disminuirse la dosis de esta última.



EFFECTOS ADVERSOS

- Náuseas.
- Cefalea.
- Taquicardia, rubor facial.
- Edema maleolar.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Administrar con o sin las comidas.

- **Adultos con HTA:** dosis inicial 5 mg/día, única toma en cualquier momento del día.
- En pacientes ancianos o cuando se agrega amlodipina a otro antihipertensivo iniciar con 2,5 mg.
- **Dosis máxima:** 10 mg/día.
- **Rango de dosis:** 2,5 a 10 mg/día.

Ver anexo VI: Via clínica HTA. MSAL.

- Administrar con precaución en pacientes con insuficiencia hepática y en pacientes con insuficiencia renal (excreción renal).
 - No requiere ajuste de dosis en insuficiencia renal.
 - En ancianos el área bajo la curva (parámetro que refleja la cantidad total de fármaco que alcanza la circulación sistémica) puede aumentar un 40 a 60%.
 - La hipotensión sintomática es posible, sobre todo en pacientes con estenosis aórtica severa. Debido al inicio gradual de acción, la hipotensión aguda es poco probable.
 - En pacientes con obstrucción coronaria severa el inicio de tratamiento o el aumento de dosis pueden empeorar la angina de pecho.
 - Puede alterar la tolerancia a la glucosa en pacientes con diabetes mellitus.
 - **Lactancia:** riesgo bajo, se excreta en leche materna en escasa cantidad. Dado que la eliminación del fármaco es muy lenta, pueden ser preferibles alternativas conocidas más seguras, especialmente durante el periodo neonatal y en caso de prematuridad.
-

AMLODIPINA+LOSARTÁN

5 + 50 mg. Comprimidos

A

CONSULTAR FICHA TÉCNICA POR MONODROGA.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibacterianos de uso sistémico (Ver Anexo I: antibióticos).
Grupo betalactámico, aminopenicilinas.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibiótico bactericida durante la etapa de multiplicación activa. Actúa a través de la inhibición de la biosíntesis del mucopéptido de la pared celular. Extiende la actividad antimicrobiana de las penicilinas hacia las bacterias gram negativas: *Haemophilus influenzae*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Salmonella spp*, *Shigella*, *Helicobacter pylori*. No es efectivo frente a las bacterias productoras de penicilasa, particularmente estafilococos resistentes. Todas las cepas de *Pseudomonas* y la mayoría de las cepas de *Klebsiella* y *Enterobacter* son resistentes.

A continuación exponemos la actualización sobre vigilancia de la resistencia antimicrobiana al *Streptococcus B hemolítico tipo y al neumococo* que realiza El SERVICIO ANTIMICROBIANOS del Dpto. Bacteriología del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI) – ANLIS “DR. CARLOS G.

STREPTOCOCCUS BETA HEMOLÍTICO GRUPO A (S. PYOGENES) (N=272)

| ANTIMICROBIAMOS | % DE NO SENSIBILIDAD |
|-----------------|----------------------|
| PENICILINA | 0 |
| CLINDAMICINA | 5,5 |
| ERITROMICINA | 6,9 |

Para más información ver: Ceriana P. y col. *Streptococcus β-hemolitico* grupo A y grupo B: Perfil de sensibilidad a los antimicrobianos 2018-2021 Programa Nacional de Vigilancia de la Resistencia a los antimicrobianos, RedWHONET -Argentina. <http://antimicrobianos.com.ar/ATB/wp-content/uploads/2022/09/POSTER-SADI-2022-Red-WHONET-2018-2021.pdf>

Los datos se expresan como porcentajes de No sensibilidad (suma de aislamientos con sensibilidad Intermedia y resistentes)

Fuente: <http://antimicrobianos.com.ar/ATB/wp-content/uploads/2022/12/Datos-resistencia-comunitarios-2021.pdf>

La faringitis aguda por Streptococcus B hemolítico tipo A continua siendo sensible a la penicilina/amoxicilina.

SENSIBILIDAD A PENICILINA POR GRUPO DE EDAD Y ENFERMEDAD 2021

STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

AISLAMIENTOS DE NO MENINGITIS

| Grupos de edad en meses y años | Sensibilidad a penicilina | | | | | | Total |
|--------------------------------|----------------------------|--------------|----------------------|-------------|------------------------------|------------|------------|
| | Sensibles $\leq 2,0$ ug/ml | | Intermedio 4,0 ug/ml | | Resistentes $\geq 8,0$ ug/ml | | |
| | n | % | n | % | n | % | |
| < 12 meses | 16 | 100,00 | | 0,00 | | 0,01 | 6 |
| 12-23 meses | 11 | 100,00 | | 0,0 | 0 | 0,0 | 11 |
| 24-59 meses | 22 | 95,71 | | 4,30 | | 0,0 | 23 |
| Subtotal (1) | 21 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 50 |
| 5-14 años | 5 | 100,00 | | 0,0 | 00 | 0 | 5 |
| 15-29 años | 4 | 100,00 | | 0,0 | 00 | 0 | 4 |
| 30-49 años | 12 | 100,00 | | 0,0 | 00 | 0 | 12 |
| Subtotal (2) | 21 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 21 |
| 50-59 años | 19 | 100,00 | | 0,0 | 00 | 0 | 19 |
| ≥ 60 años | 29 | 100,00 | | 0,0 | 00 | 0 | 29 |
| Subtotal (3) | 48 | 100,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 48 |
| Sin dato | | | | | | | 0 |
| Total | 118 | 99,21 | | 0,80 | | 0,0 | 119 |

El neumococo continúa siendo sensible a la amoxicilina

Fuente: <http://antimicrobianos.com.ar/ATB/wp-content/uploads/2022/10/Tablas-vigilancia-SIREVA-II-Spn-2021-1.pdf>

 MECANISMO DE ACCIÓN

Se une de forma reversible a enzimas que participan en la formación de la pared celular, inhibiendo de esta forma la síntesis de la pared bacteriana.

Rp. INDICACIONES

- Infecciones bacterianas de vía aérea superior: faringitis estreptocócica (Ver criterios de Centor y conducta Anexo V), otitis media, sinusitis bacteriana.
- Infecciones bacterianas de vía aérea inferior: neumonía neumocócica.
- Erradicación de *Helicobacter pylori* (forma parte del triple esquema terapéutico junto a claritromicina e inhibidores de la bomba de protones).
- Profilaxis de endocarditis bacteriana.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a la amoxicilina o algunos de los componentes de la formulación.
- Antecedente de reacción anafiláctica o síndrome de Stevens-Johnson posterior a la administración de antibióticos betalactámicos, (hipersensibilidad cruzada a betalactámicos como por ejemplo con penicilina o cefalosporinas).



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: se elimina por excreción renal.

- **Allopurinol:** su uso simultáneo con allopurinol puede aumentar la incidencia de rash cutáneo, principalmente en pacientes con hiperuricemia.
- Cloranfenicol, eritromicina, sulfamidas y tetraciclinas pueden disminuir el efecto bactericida de la amoxicilina.
- **Metotrexato:** en pacientes en tratamiento con metotrexate puede producir toxicidad por aumento de su concentración.
- **Warfarina:** puede existir aumento del RIN (International Normalized Ratio). Monitorar.
- Exenatide puede disminuir los niveles de amoxicilina (administrarlo una hora antes).



EFFECTOS ADVERSOS

- Diarrea, rash, vómitos y náuseas.
- Comparte los efectos adversos de la penicilina.
- Otros efectos adversos también infrecuentes: dolor articular, reacción símil enfermedad del suero, neutropenia, trombocitopenia, trastorno de la coagulación, trastornos del SNC.
- Reacciones de hipersensibilidad (prurito, urticaria, edema angioneurótico). Se observan principalmente en aquellos pacientes con alergia a la penicilina.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Forma de preparación de la suspensión oral: agregar agua potable hasta donde indica la marca, agitar vigorosamente hasta obtener una suspensión uniforme, completar con agua hasta alcanzar nuevamente el nivel indicado. Agitar. Una vez preparada la suspensión oral debe mantenerse en heladera, teniendo en esas condiciones un período de validez de 14 días.

OMA (otitis media aguda):

- **Niños:** 90 mg/kg/día, vía oral administrada en dos dosis diarias durante 7 a 10 días.
- **Adultos:** 500 mg cada 8 horas. Duración del tratamiento: 10 días.

Ver anexo XIII.

Profilaxis de endocarditis:

- **Niños:** 50mg/kg 30 a 60 minutos antes del procedimiento.
- **Adultos:** 2 gramos administrados 1 hora del procedimiento.

Faringoamigdalitis por EBHGA (estreptococo -hemolítico del grupo A):

La amoxicilina es el fármaco alternativo para su tratamiento (la penicilina es el tratamiento de elección). La duración del tratamiento recomendada es de 10 días.

- Niños:** amoxicilina vía oral 50 mg/kg/día dividido en 2 tomas
- Adultos:** amoxicilina vía oral, 500 mg cada 8 horas, durante 10 días.

Sinusitis bacteriana aguda: duración del tratamiento es de 7 a 10 días.

- Niños:** amoxicilina vía oral, 50 mg/kg/día dividido en 2 tomas.
- Adultos:** amoxicilina 500-1000 mg cada 8-12 horas⁷.

Neumonía:

- **Niños:** 80-100 mg/kg/día (oral) de amoxicilina en tres dosis durante 10 días⁸.
- **Adultos menores de 65 sin comorbilidades:** 1 gramo cada 12 horas o 500 mg cada 8 horas vía oral durante 5-7 días. Se recomienda tratamiento antibiótico hasta 48 horas luego de llegar a la estabilidad clínica sostenida por 24 horas, con un mínimo de cinco días de tratamiento⁹.

Ver anexo XV.



- Los alimentos no interfieren con su absorción, puede administrarse en cualquier momento del día.
 - Tener en cuenta la posibilidad de hipersensibilidad cruzada con otros antibióticos betalactámicos: las personas con antecedentes de reacciones a la penicilina tienen una probabilidad 4 a 6 veces mayor de reacciones subsiguientes a los antibióticos betalactámicos.
 - El uso de antibióticos de amplio espectro puede producir candidiasis vaginal y oral y diarrea simple asociada a antibióticos que habitualmente cede al discontinuar el medicamento. La diarrea asociada a *Clostridium difficile* es fundamentalmente nosocomial¹⁰.
 - **Embarazo:** categoría de riesgo B de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo.
-

AMOXICILINA + AC. CLAVULÁNICO

875+125 mg. Comprimidos, grageas o cápsulas | 400+57 mg / 5 ml. Suspensión.

J01CR02

A



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibacterianos de uso sistémico (*ver anexo I*).

Grupo betalactámico, aminopenicilinas, asociada a un inhibidor de las betalactamasas bacterianas.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibiótico bactericida. El ácido clavulánico no tiene actividad antibacteriana, pero amplía el espectro de la amoxicilina a cepas productoras de betalactamasas de *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* y enterobacterias, pero no de *Streptococcus pneumoniae* porque esta resistencia no está mediada por betalactamasas.



MECANISMO DE ACCIÓN

Se une de forma reversible a enzimas que participan en la formación de la pared celular, inhibiendo de esta forma la síntesis de la pared bacteriana.

Rp. INDICACIONES

- Infecciones bacterianas de vías aéreas inferiores, cuando los datos clínicos (comorbilidades, falta de respuesta al tratamiento) o bacteriológicos sugieren resistencia: cepas productoras de betalactamasas de *Haemophilus influenzae* y *Moraxella catarrhalis*.
- Infecciones bacterianas de vías aéreas superiores: sinusitis, otitis media causadas por cepas productoras de betalactamasas de *Haemophilus influenzae* y *Moraxella catarrhalis*.
- Tratamiento de mordeduras animales y humanas.



CONTRAINDICACIONES

- Antecedente de reacción anafiláctica o síndrome de Stevens-Johnson posterior a la administración de antibióticos betalactámicos (hipersensibilidad cruzada a betalactámicos como por ejemplo con penicilina o cefalosporinas).
- No se recomienda su uso en neonatos menores a 12 semanas.
- Hepatitis colestásica, disfunción hepática.
- Pacientes con antecedentes de hepatitis colestásica o disfunción hepática asociada al uso de amoxicilina + ácido clavulánico.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: se elimina por excreción renal.

- El uso concomitante con allopurinol puede aumentar la incidencia de rash cutáneo, principalmente en pacientes con hiperuricemia.
- En tratamiento concomitante con anticoagulantes orales puede aumentar el RIN (International Normalized Ratio).
- El cloranfenicol, la eritromicina, las sulfamidas y las tetraciclinas pueden disminuir el efecto bactericida de la amoxicilina.



EFFECTOS ADVERSOS

- Similares a amoxicilina, aunque produce problemas gastrointestinales con mayor frecuencia, especialmente diarrea.
- Reacciones de hipersensibilidad (prurito, urticaria, edema angioneurótico): se observan principalmente en aquellos pacientes con antecedentes de alergia a la penicilina. El rash es más frecuente que cuando se utilizan las penicilinas naturales.
- Hepáticos: ocasionalmente aumento moderado de AST (GOT) y/o ALT (GPT), raramente hepatotoxicidad aguda que se manifiesta como ictericia colestásica o mixta, mucho más frecuente que con amoxicilina sola. Puede ocurrir durante el tratamiento o incluso después de terminarlo, suele ser autolimitada, más frecuente en uso prolongado, mayores de 65 años y muy rara en niños.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Los alimentos no interfieren con su absorción, pero preferiblemente ingerir con alimentos para minimizar los efectos gastrointestinales.

Adultos:

- EPOC reagudizado: amoxicilina + clavulánico 875/125 mg c/12 horas 7 a 10 días.
- Neumonía en pacientes \geq 65 años o con comorbilidades: amoxicilina + clavulánico 875/1000 mg cada 12 horas vía oral¹¹.

Se recomienda tratamiento antibiótico hasta 48 horas después de alcanzada la estabilidad clínica sostenida por 24 horas, con un mínimo de cinco días de tratamiento¹².

Niños:

Forma de preparación de la suspensión oral: agregar agua potable hasta donde indica la marca, agitar vigorosamente hasta obtener una suspensión uniforme, completar con agua hasta alcanzar nuevamente el nivel indicado. Nuevamente agitar. Una vez preparada la suspensión oral debe mantenerse en heladera, teniendo en esas condiciones un período de validez de 14 días. Las dosis están basadas en el componente amoxicilina, 20 - 40 mg/kg/día de Amoxicilina cada 8 horas. Otitis media en pacientes de alto riesgo, otitis aguda recurrente o persistente por *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*: 80-90 mg/kg/día de amoxicilina¹³.

Ver anexo XIII.



- Luego de iniciado el tratamiento empírico de una infección respiratoria baja, es conveniente realizar una visita de control a las 48 horas, sobre todo en pacientes ancianos. Dar pautas de alarma. Todos los pacientes deben consultar si la fiebre excede los 4 días, la disnea empeora, no pueden tomar líquidos o se deteriora el estado de conciencia¹⁴.
 - Tener en cuenta la posibilidad de hipersensibilidad cruzada con otros antibióticos betalactámicos: las personas con antecedentes de reacciones a la penicilina tienen una probabilidad 4 a 6 veces mayor de reacciones subsiguientes a los antibióticos betalactámicos.
 - Considerar la posibilidad de infección fúngica.
 - El uso de antibióticos de amplio espectro puede producir candidiasis vaginal y oral y diarrea simple asociada a antibióticos que habitualmente cede al discontinuar el medicamento. La diarrea asociada a *Clostridium difficile* es fundamentalmente nosocomial¹⁵.
 - Precaución en pacientes con insuficiencia renal.
 - **Embarazo:** categoría de riesgo B de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Agentes betabloqueantes

Se los clasifica en:

- **Selectivos:** a bajas concentraciones bloquean principalmente los receptores β_1 . Dicha selectividad es un fenómeno dosis- dependiente (atenolol, bisoprolol, esmolol, metoprolol, nebivolol).
- A las dosis habituales, estos BB presentan propiedades antihpertensivas y antianginosas similares a las de los BB no-selectivos.
- **No selectivos:** bloquean competitivamente los receptores β_1 y β_2 (propranolol, timolol).
- **Mixtos:** bloquean los receptores α -y β -adrenérgicos (carvedilol, labetalol).

Características generales

Grupo de fármacos que producen un bloqueo competitivo y reversible de aquellas acciones de las catecolaminas mediadas a través de la estimulación de los receptores β -adrenérgicos.

- En la actualidad los BB ocupan un importante papel en el tratamiento de diversos procesos cardiovasculares (hipertensión arterial, angina pectoris, arritmias, cardiomiopatía hipertrófica, prevención secundaria de la cardiopatía isquémica) y no cardiovasculares (ansiedad, glaucoma, migraña, hipertiroidismo, temblor).
- En pacientes con hipertensión arterial, su utilización está limitada a aquellos que padecen en forma concomitante cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca o arritmias cardíacas por aumento del automatismo.
- En pacientes con trastornos metabólicos asociados o diabetes mellitus la utilización de los BB tradicionales debería limitarse dicha contraindicación probablemente sea menor con carvedilol o nebivolol, que no perturban los parámetros metabólicos.
- No se aconseja la utilización de estos fármacos en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y angina de pecho vasoespástica demostrada.
- En pacientes con asma bronquial se sugiere el uso de BB cardioselectivos, cuando su indicación sea imprescindible.
- Algunos BB presentan propiedades vasodilatadoras directas secundarias al bloqueo de los receptores α -adrenérgicos (carvedilol, labetalol), a la liberación de óxido nítrico a (nebivolol) o a la estimulación de los receptores β_2 -adrenérgicos (celiprolol). El carvedilol, labetalol y nebivolol no alteran el peso, el perfil lipídico ni el metabolismo de la glucosa.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antihipertensivo, antiarrítmico y antianginoso.



MECANISMO DE ACCIÓN

Bloqueante B cardioselectivo. Disminuye la frecuencia cardíaca y la contractilidad, disminuyendo así el consumo de oxígeno miocárdico.

Rp. INDICACIONES

Hipertensión arterial, principalmente pacientes con problemas de salud específicos (enfermedad coronaria, fibrilación o aleteo auricular, hipertiroidismo).

- Cardiopatía isquémica.
- Taquiarritmias supraventriculares para disminuir la respuesta ventricular¹⁶.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la droga, clase o sus componentes.
- Bloqueo AV de segundo y tercer grado.
- Bradicardia sinusal extrema, menor a 50 latidos por minuto
- Síndrome de nódulo sinusal enfermo.
- Insuficiencia cardíaca descompensada, shock cardiogénico.
- Insuficiencia hepática.
- Feocromocitoma sin tratamiento.
- Gota.
- **Embarazo:** categoría D de la FDA.
- **Lactancia:** riesgo muy alto. Evitar su uso.

Contraindicaciones relativas: intolerancia a la glucosa, enfermedad vascular periférica, EPOC (Enfermedad pulmonar obstructiva crónica) y asma. El atenolol a dosis elevadas puede bloquear receptores B1 y B2.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: se absorbe de forma incompleta (50%) por vía oral y se metaboliza escasamente por el hígado. Presenta poca unión a proteínas plasmáticas. Se elimina por heces y por vía renal casi sin biotransformarse.

- Efecto sinérgico con otros hipotensores de diferente mecanismo de acción (IECA, diuréticos, AC, nitratos) y riesgo de hipotensión con psicofármacos (fenotiazinas, antidepressivos tricíclicos).
- La asociación con verapamilo o diltiazem empeora la conducción A-V con el consiguiente riesgo de bloqueo.

- La digoxina aumenta el riesgo de bradicardia y bloqueo A-V.
- Hipoglucemiantes orales: a través del bloqueo de receptores B2 pueden suprimir los síntomas de la hipoglucemia. Asociada a la insulina puede aumentar el efecto hipoglucémico.
- Pueden disminuir el efecto de los broncodilatadores.
- No asociar a derivados de la ergotamina.



EFFECTOS ADVERSOS

- En casos aislados, bradicardia.
- Hipotensión.
- Bloqueo A-V, insuficiencia cardíaca.
- Disfunción sexual.
- Frialdad de las extremidades, fatiga muscular, mareos, depresión.
- Trastornos del sueño, crisis asmática o hipoglucemias.
- Fenómeno de Raynaud.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Puede administrarse en una única toma diaria.

HTA: con asociaciones específicas. Dosis inicial de 25 a 50 mg/día, única toma, después de 7 a 14 días puede aumentar la dosis hasta 100 mg si no se logra control de TA. En ancianos considerar dosis bajas de inicio (25 mg/día)¹⁷.

Angina de pecho: dosis inicial 50 mg/día 1 vez al día, máximo 200 mg/día.

Fibrilación auricular (control de la FC). Dosis de mantenimiento 25 a 100 mg una vez al día¹⁸.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Es conveniente realizar un ECG antes de iniciar el tratamiento con atenolol, para evaluar la FC y la presencia de trastornos de la conducción auriculoventricular que contraindiquen su utilización.
- utilizar con precaución en pacientes con diabetes mellitus; puede potenciar la hipoglucemia y/o enmascarar los signos y síntomas.
- cuando se administran junto a agentes broncodilatadores pueden producir supresión de su efecto, tratar de evitar el uso de atenolol en pacientes con asma. Si el uso es necesario iniciar con dosis bajas de atenolol y asegurar el acceso a broncodilatadores, si se requieren dosis mayores a 50 mg, dividir las mismas para evitar picos plasmáticos altos.
- Este fármaco interfiere con la modulación de la reacción alérgica, y puede aumentar el riesgo de reacciones anafilácticas. Además, los pacientes pueden ser refractarios al tratamiento con adrenalina.
- Puede agravar los síntomas de insuficiencia cardíaca o arteriopatía periférica.

- Evitar en pacientes con angina de Prinzmetal, ya que pueden empeorar la angina.
 - Usar con precaución en pacientes con antecedentes de enfermedades psiquiátricas, el atenolol atraviesa poco la barrera hematoencefálica, motivo por el cual estos efectos son poco frecuentes.
 - **En ancianos:** la bradicardia puede ser observada con mayor frecuencia en pacientes de edad avanzada (> 65 años de edad). En estos pacientes la vida media plasmática es marcadamente más larga debido a la disminución del Clearance de Creatinina.
 - Ajustar la dosis a la función renal, con Clearance de Creatinina (Cl CR) de 10 a 35% la dosis máxima es de 50 mg/día, con Cl CR menor a 15 la dosis máxima es de 25 mg/día.
 - **No interrumpir el tratamiento bruscamente**, ya que puede provocar trastornos del ritmo, infarto de miocardio o muerte súbita. Disminuir la dosis en no menos de 2 semanas, controlar al paciente y recomendar que no realice actividad física durante la disminución de dosis.
 - **Embarazo:** categoría D de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy alto. Evitar su uso.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibacterianos de uso sistémico (ver anexo I). Grupo macrólidos.

Macrólidos

- Grupo de antimicrobianos con características similares en cuanto a propiedades biológicas, mecanismo de acción, actividad antimicrobiana/resistencia y farmacología clínica.
- La eritromicina posee varias indicaciones terapéuticas y es una alternativa útil en pacientes alérgicos a la penicilina G, además es uno de los antibióticos con mejor perfil de efectos adversos, aunque puede asociarse a interacciones relevantes. Debido a que la eritromicina base es muy poco soluble y se inactiva con los jugos gástricos, para su administración oral se combina con un recubrimiento entérico y diferentes sales que mejoran su absorción.
- La claritromicina y azitromicina se han desarrollado para mejorar las propiedades de la eritromicina, tienen mejor absorción por vía oral, vida media más prolongada, menos efectos adversos digestivos y un espectro de actividad antimicrobiana más amplio.
- La eritromicina, claritromicina y la telitromicina pueden generar toxicidad cardíaca (arritmias, prolongación del QT, taquicardia ventricular). En la mayoría de los casos se produce en pacientes con factores de riesgo como síndrome de QT prolongado, hipokalemia, hipomagnesemia, bradicardia extrema, o en pacientes que reciben tratamiento con ciertos antiarrítmicos (por ejemplo: amiodarona, quinidina, procainamida) u otro tipo de drogas que prolongan el QT (por ejemplo: cisapride, pimozide).
- La eritromicina, claritromicina y la telitromicina inhiben el citocromo P450 (CYP3A4) y están asociados con interacciones clínicamente significativas. La eritromicina potencia el efecto de la carbamazepina, corticoides, ciclosporina, digoxina, ergotamina, teofilina, valproato, y warfarina interfiriendo probablemente en el metabolismo de estas drogas. La claritromicina tiene un perfil de interacciones similar. Las diferencias estructurales de la azitromicina hacen esperable que dichas interacciones no ocurran, igualmente se aconseja tener precaución cuando se utilizan medicamentos que interaccionan con la eritromicina.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Presenta actividad contra una amplia variedad de gérmenes grampositivos, gramnegativos, incluyendo: *Haemophilus influenzae*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Ureaplasma urealiticum*, *Chlamydia trachomatis*, *Treponema pallidum* y *Haemophilus ducreyi*.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis proteica dependiente de ARN en los microorganismos sensibles.

Rp. INDICACIONES

- Tratamiento y profilaxis de tos convulsa.
- De primera elección en el tratamiento para linfogranuloma venéreo.
- Es útil en el tratamiento de EPI (enfermedad inflamatoria pélvica) cuando no se puede realizar diagnóstico microbiológico: azitromicina 1 gramo vía oral dosis única asociada a ceftriaxona 250 mg intramuscular dosis única.
- De segunda línea en el tratamiento para gonorrea no complicada (uretritis, rectitis, cervicitis) indicando azitromicina 2 gramos (vía oral) única dosis.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a los macrólidos, azitromicina o a cualquiera de los componentes de la formulación.
- Insuficiencia hepática.
- Pacientes que se encuentran en tratamiento con cisapride.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: eliminación: excreción biliar de forma inalterada.

- Antiácidos que contienen magnesio o aluminio y los alimentos interfieren con su absorción.
- Amiodarona, flecainida, haloperidol: podría producir aumento del intervalo QT y arritmias cardíacas, evitar estas asociaciones. *Ver anexo IV*



EFFECTOS ADVERSOS

- Los más frecuentes son las alteraciones gastrointestinales (náuseas, vómitos, diarrea, anorexia, dolor abdominal), prurito, rash cutáneo, cefalea, mareos, vértigo, somnolencia.
- Puede producirse exacerbación de la miastenia gravis.
- En pacientes con prolongación del intervalo QT se reportó taquicardia ventricular.
- Raros (menos del 1%): hepatitis, necrosis hepática, falla hepática, falla renal aguda, astenia, parestesias, artralgias, convulsiones, neutropenia, trombocitopenia.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

No administrar con los alimentos ni con antiácidos. Se recomienda administrar 1 hora antes o 2 horas después de los alimentos.

Forma de preparación de la suspensión oral: agregar agua potable hasta donde indica la marca, agitar vigorosamente hasta obtener una suspensión uniforme, completar con agua hasta alcanzar nuevamente el nivel indicado. Agitar. Una vez preparada la suspensión oral debe mantenerse en heladera, teniendo en esas condiciones un período de validez de 14 días.

Tos convulsa o coqueluche: tratamiento y profilaxis¹⁹.

Lactante menor de 1 mes: de elección azitromicina 10 mg/kg/día, dosis única diaria, durante 5 días.

Lactantes 1 a 5 meses de edad: 10 mg/kg/día, dosis única diaria, durante 5 días.

Lactantes y niños > 6 meses de edad: 10mg/kg (máximo: 500 mg), el primer día seguido de 5 mg/kg/día (máximo: 250 mg), los días 2–5.

Adolescentes y adultos: 500 mg vía oral en única toma diaria el primer día, luego 250 mg como única toma diaria, de los días 2 al 5.

Uretritis: Ver anexo XIX.

- **Uretritis y cervicitis causadas por *Neisseria gonorrhoeae*.** Adultos se recomienda 1 gramo VO UD asociada a ceftriaxona 500 mg IM
- **Úlcera genital por *Haemophilus ducreyi*, uretritis no gonocócica y cervicitis por *Chlamydia trachomatis*:** La dosis recomendada es de 1 gramo dosis única.
- **Linfogranuloma venéreo:** 1 gramo en única dosis.
- **Granuloma inguinal o donovanosis:** considerado de segunda línea, 1 gramo por vía oral, 1 vez por semana durante 3 semanas.
- **Dosis en pediatría:** 10 mg/kg/día. **En niños con peso mayor de 40 kg:** 500 mg el primer día y 250 mg los días siguientes. **Faringitis:** 12 mg/kg/día durante 5 días.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Considerar el riesgo de prolongación del intervalo QT ya que puede ser fatal, sopesar los riesgos y beneficios de indicar azitromicina a grupos de riesgo, como: pacientes con prolongación conocida del intervalo QT, historia de torsades de pointes, síndrome de QT largo congénito, bradiarritmias o insuficiencia cardíaca descompensada, pacientes tratados con fármacos que prolongan el intervalo QT, pacientes con condiciones proarrítmicas en curso (hipopotasemia no corregida o hipomagnesemia), bradicardia clínicamente significativa, y en pacientes que reciben antiarrítmicos clase IA (quinidina, procainamida) o clase III (dofetilida, amiodarona, sotalol). Precaución cuando se utilizan medicamentos que interactúan con la eritromicina. Los pacientes ancianos pueden ser también más susceptibles.

- Se recomienda tener precaución con los siguientes fármacos ante la posibilidad de una eventual interacción: digoxina, ergotamina o dihidroergotamina, triazolam carbamazepina, terfenadina, ciclosporina, hexobarbital y fenitoína.
 - Tener precaución en pacientes con alteración de la función hepática.
 - El uso de antibióticos de amplio espectro puede producir candidiasis vaginal y oral y diarrea simple asociada a antibióticos que habitualmente cede al discontinuar el medicamento. La diarrea asociada a *Clostridium difficile* es fundamentalmente nosocomial²⁰.
 - **Embarazo:** categoría B de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Corticoesteroides para uso sistémico. Glucocorticoide.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Hormona corticosuprarrenal, antialérgico, inmunosupresor, antiinflamatorio.

Glucocorticoide sintético de acción prolongada. Una dosis de betametasona de 0.6 mg equivale a 5 mg de prednisona y a 20 mg de hidrocortisona.



MECANISMO DE ACCIÓN

El mecanismo de acción de los esteroides se basa en la interacción de éstos con unos receptores citoplasmáticos intracelulares específicos. Una vez formado el complejo receptor-glucocorticoide, éste penetra en el núcleo, donde interactúa con secuencias específicas de ADN, que estimulan o reprimen la transcripción génica de ARNm específicos que codifican la síntesis de determinadas proteínas en los órganos diana, que, en última instancia, son las auténticas responsables de la acción del corticoide

Son los antiinflamatorios más eficaces, independientemente de la etiología (infecciosa, química, física, mecánica, inmunológica), inhibiendo así las manifestaciones inmediatas (rubor, calor, dolor, tumefacción) y tardías de la inflamación (proliferación fibroblástica, formación de fibrina, cicatrización). Los glucocorticoides inducen la síntesis de lipocortina-1, que inhibe la activación de la fosfolipasa A2, (enzima que libera los ácidos grasos poliinsaturados precursores de las prostaglandinas y leucotrienos y factor de agregación plaquetaria (PAF), todos ellos potentes mediadores del proceso inflamatorio.

La betametasona no posee actividad mineralocorticosteroidea clínicamente significativa.

Rp. INDICACIONES

Trastornos reumáticos

- Artrosis postraumática.
- Artritis reumatoide.
- Bursitis.

- Epicondilitis.
- Miositis.
- Artritis psoriásica.
- Lumbalgia.
- Tortícolis.
- Sinovitis osteoartrítica.

Enfermedades del colágeno

- Lupus eritematoso sistémico.
- Esclerosis sistémica.
- Dermatomiositis.

Estados alérgicos

- Asma.
- Rinitis alérgica.
- Dermatitis de contacto alérgica.
- Dermatitis atópica.

Afecciones dermatológicas

- Erupciones liqueniformes.
- Psoriasis vulgar.
- Alopecia areata.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a corticoides
- La administración de vacunas vivas atenuadas (Triple viral, vacuna varicela, fiebre amarilla), está contraindicada en pacientes que reciben dosis inmunosupresoras de corticoides.
- Infección fúngica sistémica.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Anticoagulantes orales:** posible aumento o reducción del efecto anticoagulante.
- **Antidiabéticos:** los glucocorticoides pueden aumentar los niveles de glucosa.
- **Antiinflamatorios no esteroideos y alcohol:** posible aumento en la incidencia o empeoría de úlceras gastroduodenales.
- **Diuréticos eliminadores de potasio:** posible potenciación de la toxicidad por aumento de la hipokalemia.
- **Estrógenos, anticonceptivos orales:** posible potenciación del efecto y/o toxicidad de los corticoides por una inhibición de su metabolismo hepático.
- **Inductores enzimáticos (carbamazepina, antiepilépticos como fenitoína, fenobarbital o primidona, rifampicina, rifabutina):** algunos corticoides son metabolizados por el CYP3A4, por lo que los inductores enzimáticos pueden disminuir los niveles plasmáticos de corticoide.

- **Isoniazida:** reducción de los niveles plasmáticos de isoniazida.
- **Resinas de intercambio iónico (colestiramina, colestipol):** posible disminución de la absorción oral del corticoide.
- **Salicilatos:** posible disminución de las concentraciones de salicilato, con pérdida de actividad, por posible aumento de su eliminación. La asociación conjunta de ambos fármacos puede aumentar la incidencia de úlcera gástrica o hemorragia intestinal.
- **Toxoides y vacunas:** Los corticoides disminuyen la respuesta inmunológica a vacunas y toxoides, también promueven la replicación de los gérmenes de las vacunas vivas atenuadas. La vacunación rutinaria debería ser diferida en pacientes tratados con corticoides. Si no fuera posible, se aconseja realizar pruebas serológicas para conocer la respuesta inmunológica.
- **Plantas medicinales:** Regaliz, equinácea: posible reducción de los efectos inmunosupresores del corticoide. Evitar el uso conjunto.



EFECTOS ADVERSOS

Los efectos adversos de los glucocorticoides dependen en mayor grado de la duración del tratamiento que de la dosis empleada. Son raros aún con el empleo de dosis elevadas durante cortos periodos de tiempo. Por el contrario, tratamientos prolongados frecuentemente originan reacciones adversas considerables.

- Alcalosis metabólica.
- Alteraciones del humor.
- Amenorrea.
- Aumento del apetito.
- Cataratas.
- Cefalea.
- Desequilibrio hidroelectrolítico.
- Diabetes.
- Dolor abdominal.
- Estrías.
- Fractura ósea.
- Gastritis.
- Glaucoma.
- Hiperpigmentación cutánea.
- Hipertensión arterial.
- Hipertensión endocraneana.
- Hipocalcemia, hipopotasemia.
- Hirsutismo.
- Insuficiencia corticosuprarrenal.
- Náuseas, vómitos.
- Neuritis.

- Osteonecrosis.
- Osteoporosis.
- Pancreatitis.
- Retraso en el crecimiento.
- Síndrome de Cushing.
- Trastornos del ciclo menstrual.
- Tromboembolismo.
- Tromboflebitis.
- Urticaria.
- Vértigo.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Administración Oral

- **Adultos:** Dosis inicial: 0,25-8 mg/día. La dosis inicial deberá mantenerse o ajustarse según respuesta clínica. Si se suspende el tratamiento, la dosis se deberá reducir gradualmente.
- **Niños:** Dosis inicial 17,5-250 mcg/kg/día (0,5-7,5 mg/m²/día). La dosis inicial deberá mantenerse o ajustarse según respuesta clínica, intentando utilizar la menor dosis posible. Si se interrumpe el tratamiento, la dosis se deberá reducir gradualmente, excepto en tratamientos cortos. Queda reducir gradualmente excepto tratamientos cortos.

Para la indicación de dosis en gotas, consultar equivalencia número de gotas= ml, según laboratorio elaborador.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Es mejor tomar el medicamento con alimento.

Dopaje.

Sustancia prohibida durante la competición.

Embarazo

No se recomienda su uso durante el embarazo excepto si el beneficio potencial justifica el riesgo potencial sobre el feto.

Lactancia

Si bien no hay datos publicados sobre su excreción en leche materna, los corticoides son de uso habitual en Pediatría y carecen de efectos secundarios cuando son utilizados aisladamente o en tratamientos cortos.

En madres lactantes, el uso puntual y en tratamientos no prolongados es compatible con la lactancia vigilando la producción de leche.

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Corticoesteroide tópico.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Antiinflamatorio local.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Inhibe la acción de los mediadores celulares de la inflamación (cininas, prostaglandinas, histaminas, etc), la dilatación vascular y la permeabilidad, disminuyendo así el edema y el prurito.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento de las manifestaciones inflamatorias y pruríticas de las dermatosis y afecciones cutáneas que responden a los corticoides tópicos, tales como:

- Dermatitis atópica.
- Dermatitis de contacto.
- Dermatitis seborreica.
- Erupciones liqueniformes.
- Granuloma anular.
- Lupus Eritematoso Discoide.
- Picaduras insectos.
- Psoriasis²¹.

**CONTRAINDICACIONES**

- Alergia a corticoides.
- Infecciones bacterianas, víricas, fúngicas y parasitarias de la región a tratar, como por ejemplo:
 - Varicela.
 - Infección por Herpes virus.

- Herpes Zóster.
- Tuberculosis cutánea.
- Rosácea.

Los corticoides presentan efectos inmunosupresores por lo que podría dar lugar a empeoría de estas infecciones.

No se aconseja su utilización en caso de piel dañada, ya que puede producirse una mayor absorción del corticoide, ej:

- Úlcera cutánea.

INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No presenta interacciones relevantes.

EFECTOS ADVERSOS

Locales: Pueden aparecer efectos adversos locales como dermatomicosis, irritación cutánea, prurito, sequedad de piel.

Si su uso es prolongado, puede empeorar acné, rosácea, telangiectasias pre existentes, puede dar estrías, atrofia cutánea, hiperpigmentación, hirsutismo, dermatitis de contacto y retraso en la cicatrización.

Sistémicas: en uso prolongado de grandes cantidades o su uso en áreas extensas o con vendaje oclusivo, puede dar absorción sistémica y rasgos de hipercorticismismo. Este efecto puede ocurrir sobre todo en niños y lactantes.

DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Se aplica una fina película en la zona afectada 1 o 2 veces al día. En casos más severos puede utilizarse hasta 3 veces en el día.

Para su correcta administración aplicar una capa delgada sobre la piel o sobre el cuero cabelludo (separando previamente el cabello) y luego frotar suavemente.

CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

No se recomienda su uso durante el embarazo excepto si el beneficio potencial justifica el riesgo potencial sobre el feto. Se desconoce si se excreta con la leche materna durante la lactancia, no se puede excluir riesgo para los lactantes, por lo tanto, se debe decidir si es necesario interrumpir la lactancia durante el tratamiento de la madre.

Se debe tener precaución en su uso en psoriasis sin la indicación del médico, ya que su uso prolongado e inapropiado puede dar lugar a tolerancia y falta de respuesta, desarrollo de psoriasis pustulosa generalizada.

No debe emplearse en zona periocular ni perioral.

Precaución en enfermedades que conlleven a adelgazamiento de la piel, ya que los corticoides pueden aumentar el afinamiento de la misma.

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Antiparkinsoniano.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Anticolinérgico.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Disminuye la actividad colinérgica anormalmente exaltada en las neuronas de la vía nigroestriada del encéfalo.

Rp. INDICACIONES

Enfermedad de Parkinson.

Parkinsonismo, trastornos extrapiramidales inducidos por fármacos bloqueantes dopaminérgicos.

**CONTRAINDICACIONES**

Hipersensibilidad al biperideno.

**INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS****Graves**

- Clorpromazina, haloperidol, perfenazina.
- Pueden disminuir la acción del antipsicótico, con el haloperidol pueden darse reacciones tóxicas.

Moderadas

- Antidepresivos tricíclicos: efectos tóxicos por potenciación de la acción anticolinérgica
- Anticolinérgicos tipo metoclopramida: antagonismo del efecto procinético
- Levodopa: pueden reducir la absorción y acción de la levodopa.



EFECTOS ADVERSOS

- Afectan principalmente al sistema nervioso autónomo y suelen remitir a lo largo del tratamiento.
- **Cardiovasculares:** taquicardia, hipotensión ortostática.
- **Gastrointestinales:** náuseas, constipación, íleo.
- **SNC:** confusión, agitación, vértigo, somnolencia.
- **Genitourinario:** retención urinaria, disuria.
- **Musculares:** calambres.
- **Oculares:** midriasis, visión borrosa, diplopía, hipertensión
- **Sexuales;** dificultades con la erección,
- **Piel:** urticaria,
- **Generales:** rubor, fiebre.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Enfermedad de Parkinson: 1-2 mg/8 hs, máximo 4 mg/6 hs
- Síntomas extrapiramidales: 2 mg/8-24 hs



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Consumir preferentemente con las comidas
 - Precaución en todas aquellas situaciones clínicas en las cuales los efectos anticolinérgicos pueden agravar la situación del paciente:
 - Enfermedades cardiovasculares.
 - Glaucoma.
 - Cuadros intestinales obstructivos
 - Reflujo gastroesofágico
 - Retención urinaria
 - Miastenia Gravis.
 - **Embarazo:** se desconocen sus efectos en el feto. Utilizar solamente en caso de ser estrictamente necesario.
 - **Lactancia:** Riesgo bajo.
-

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Agentes Betabloqueantes. Agentes betabloqueantes selectivos.
Betabloqueantes

Se clasifican en:

- **Selectivos:** a bajas concentraciones bloquean principalmente los receptores β_1 . Dicha selectividad es un fenómeno dosis-dependiente (atenolol, bisoprolol, esmolol, metoprolol, nebivolol). A las dosis habituales, estos betabloqueantes (BB) presentan propiedades antihipertensivas y antianginosas similares a las de los BB no-selectivos.
- **No selectivos:** bloquean competitivamente los receptores β_1 y β_2 (propranolol, timolol).
- **Mixtos:** bloquean los receptores δ -y β -adrenérgicos (carvedilol, labetalol).

Este grupo de fármacos producen un bloqueo competitivo y reversible de aquellas acciones de las catecolaminas mediadas a través de la estimulación de los receptores β -adrenérgicos. En la actualidad los BB ocupan un importante papel en el tratamiento de diversos procesos cardiovasculares (hipertensión arterial, angina pectoris, arritmias, cardiomiopatía hipertrófica, prevención secundaria de la cardiopatía isquémica) y no cardiovasculares (ansiedad, glaucoma, migraña, hipertiroidismo, temblor). En pacientes con hipertensión arterial, su utilización está limitada a aquellos que padecen en forma concomitante cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca o arritmias cardíacas por aumento del automatismo. En pacientes con trastornos metabólicos asociados o diabetes mellitus la utilización de los BB tradicionales debería limitarse, excepto con carvedilol o nebivolol, que no perturban los parámetros metabólicos. No se aconseja la utilización de estos fármacos en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y angina de pecho vasoespástica demostrada. En pacientes con asma bronquial se sugiere el uso de BB cardioselectivos, cuando su indicación sea imprescindible. Algunos BB presentan propiedades vasodilatadoras directas secundarias al bloqueo de los receptores δ -adrenérgicos (carvedilol, labetalol), a la liberación de óxido nítrico a (nebivolol) o a la estimulación de los receptores β_2 -adrenérgicos (celiprolol). El carvedilol, labetalol y nebivolol no alteran el peso, el perfil lipídico ni el metabolismo de la glucosa.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Betabloqueante selectivo β_1 de larga duración.



MECANISMO DE ACCIÓN

Bloqueo competitivo y reversible de aquellas acciones de las catecolaminas mediadas a través de la estimulación de los receptores β -adrenérgicos.

Rp. INDICACIONES

- Angina estable.
- HTA en situaciones específicas.
- Insuficiencia cardíaca en combinación con IECA, ARA II, diuréticos.
- Taquiarritmias supraventriculares para disminuir la respuesta ventricular.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia al medicamento y en general a los betabloqueantes.
- Acidosis metabólica.
- Bloqueo AV de segundo y tercer grado.
- Bradicardia inferior a 60 latidos por minuto previo al inicio del tratamiento.
- Hipotensión.
- Insuficiencia cardíaca aguda. shock cardiogénico.
- Asma y EPOC grave.

Uso no recomendado en menores de 18 años.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves: no posee.

Moderadas

Efecto sinérgico con otros hipotensores de diferente mecanismo de acción (IECA, diuréticos, AC, nitratos) y riesgo de hipotensión con psicofármacos (fenotiazinas, antidepresivos tricíclicos).

La asociación con verapamilo o diltiazem empeora la conducción A-V con el consiguiente riesgo de bloqueo.

La digoxina aumenta el riesgo de bradicardia y bloqueo A-V.

Hipoglucemiantes orales: a través del bloqueo de receptores B2 pueden suprimir los síntomas de la hipoglucemia. Asociado a la insulina puede aumentar el efecto hipoglucémico. Pueden disminuir el efecto de los broncodilatadores.

La administración con amiodarona puede producir arritmias graves.

Los AINEs pueden reducir el efecto antihipertensivo.



EFFECTOS ADVERSOS

- **Cardiovasculares:** frialdad de extremidades. fenómeno de Raynaud, empeoramiento de la claudicación intermitente.
- **SNC:** fatiga muscular, mareos, especialmente al principio del tratamiento.
- **Gastrointestinales:** náuseas, vómitos, diarrea, constipación.

Menos frecuentes:

- Bradicardia, bloqueo Av, empeoramiento de la Insuficiencia cardiaca, hipotensión ortostática.
- Depresión. Trastornos del sueño.
- Calambres.
- Broncoespasmo.
- Reacciones de hipersensibilidad.
- Hepatitis.
- Hipoglucemia.
- Disfunción sexual.
- Rinitis alérgica.
- Positividad de anticuerpos antinúcleo.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Angina de pecho. HTA: 5 a 10 mg día. Dosis max 20 mg/24 hs.
- IC: 1,25-10 mg día.
- Insuficiencia renal: Cl < 20 ajustar dosis.
- Insuficiencia hepática: ajustar dosis en pacientes graves.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Precaución en personas con diabetes, los betabloqueantes pueden enmascarar síntomas de hipoglucemia.
- Son seguros en ancianos, pero esta población puede ser más susceptible a los efectos adversos, individualizar dosis.
- La suspensión del tratamiento debe ser gradual.
- Administrar por la mañana en 1 toma con o sin alimentos.
- **Lactancia:** Riesgo bajo. Posiblemente seguro. Probablemente compatible. Riesgo leve posible. Seguimiento recomendado.
- **Embarazo:** no debe utilizarse en el embarazo. Podría utilizarse como segunda línea en casos especiales con seguimiento estricto.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Medicamentos para las enfermedades obstructivas de las vías aéreas, inhalantes. Glucocorticoide.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antiasmático. Glucocorticoide con actividad antiinflamatoria local y prácticamente carente de actividad mineralocorticoide.



MECANISMO DE ACCIÓN

Si bien se desconoce exactamente el mecanismo de acción de la budesonida en el asma, se ha comprobado que al igual que otros corticoides, reduce la inflamación y la infiltración de eosinófilos, linfocitos T, mastocitos y basófilos en el epitelio y la submucosa bronquial, disminuyendo así la hiperreactividad bronquial. Los glucocorticoides actúan sobre receptores citoplasmáticos que inducen o inhiben la transcripción génica de distintas proteínas que intervienen en la inflamación.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento habitual del **ASMA** persistente.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a corticoides o a cualquier componente del medicamento.
- Infecciones bacterianas agudas que presenten actividad aun estando bajo tratamiento antibiótico.
- Inmunización con vacunas de virus vivos atenuados. Se recomienda distanciar la vacunación con estas vacunas al menos 3 meses luego de la administración de un corticoide por largos períodos de tiempo, ya que podrían favorecer la aparición de infecciones.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves

Con antirretrovirales para tratamiento de HIV, inhibidores de la proteasa, ej Atazanavir, Darunavir, Fosamprenavir, Lopinavir, Ritonavir): Posible acumulación de fluticasona o budesonida con aumento de su toxicidad (puede desencadenar síndrome de Cushing y supresión adrenal). Por otra parte, la dexametasona podría reducir ligeramente las concentraciones plasmáticas de los inhibidores de la proteasa.

Moderadas

Sustratos de la CYP3A4 como el cobisistat pueden aumentar su toxicidad.

Leves

Con medicación antimicótica (azoles) ej Ketoconazol, Itraconazol: Pueden aumentar los niveles de corticoide, pudiendo conducir a efectos tóxicos.



EFFECTOS ADVERSOS

La budesonida administrada por vía inhalatoria no suele dar lugar a reacciones adversas graves, y normalmente están restringidas a fenómenos de irritación bucofaríngea por la propia administración del fármaco. Es frecuente irritación de vía aérea alta dando lugar a faringitis, rinitis, sinusitis, cambios de voz, tos. Estos efectos son reversibles y desaparecen al interrumpir el tratamiento o reducir la dosis.

También es frecuente la candidiasis oral y faríngea, que puede prevenirse si la administración se realiza antes de las comidas y a continuación el paciente se enjuaga la boca o se lava los dientes o si se emplea una cámara de inhalación.

Al igual que otros medicamentos administrados por vía inhalatoria, tales como los agonistas beta-adrenérgicos, la budesonida podría dar lugar a fenómenos de broncoespasmo paradójico, caracterizado por la aparición de sibilancias, que requiere la administración de un agonista beta-adrenérgico de acción rápida inhalado, como salbutamol.

Aunque infrecuente, pueden aparecer reacciones adversas sistémicas, especialmente entre niños o pacientes que reciban dosis elevadas de budesonida inhalada.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Dos dosis diarias, por la mañana y por la noche.

En general, se recomienda inhalar la budesonida antes de las comidas, enjuagándose a continuación con abundante cantidad de agua o lavándose los dientes, para reducir al máximo el riesgo de ronquera y candidiasis orofaríngea.

Si la budesonida se administra en combinación con un broncodilatador de acción rápida, se recomienda administrar previamente éste para favorecer el acceso del corticoide al árbol bronquial.

Ver Anexo IX: Esquema de tratamiento de la Guía de diagnóstico y tratamiento: asma bronquial en niños ≥ 6 años.

Ver Anexo XVII: Recomendaciones para el tratamiento del asma en personas adultas. Dirección Nacional de Enfermedades Crónicas No transmisibles.

Instrucciones de administración de dosis

1. Quitar el protector de la boquilla, apretando suavemente por los lados.
2. Comprobar que no hay partículas extrañas por dentro y por fuera del inhalador, incluyendo la boquilla.
3. Agitar bien el inhalador para asegurarse de que se elimina cualquier partícula extraña y que el contenido del inhalador se mezcla adecuadamente.
4. Sujetar el inhalador verticalmente entre los dedos índice y pulgar, colocando el pulgar sobre la base, por debajo de la boquilla. Los niños mayores o las personas con manos frágiles deberán sujetar el inhalador con ambas manos, para lo cual se pondrán los dos dedos índices en la parte superior del inhalador y los dos pulgares en la base, por debajo del aplicador bucal.
5. Exhalar tanto aire como razonablemente se pueda.
6. Introducir a continuación la boquilla en la boca, entre los dientes, cerrando los labios sobre el aparato, pero sin morderlo.
7. Inmediatamente después de comenzar a tomar aire por la boca, pulsar el inhalador para liberar el fármaco, y continuar tomando aire profunda y constantemente.
8. Contener la respiración, retirar el inhalador de la boca. Continuar conteniendo la respiración tanto como razonablemente se pueda, manteniendo la boca cerrada.
9. Colocar el protector de la boquilla empujando firmemente y cerrando de un golpe para que la tapa quede en su sitio.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- No se debe utilizar este medicamento para el tratamiento de las crisis agudas.
- Los efectos pueden tardar en aparecer hasta 24 horas, siendo máximos al cabo de 1-2 semanas, por lo que no se debe suspender la administración del medicamento si no se observa una mejora inicial.
- Es muy importante no superar la dosis adecuada.
- Se debe notificar al médico la aparición de malestar general, dolores musculares o articulares, cansancio, cefalea, náuseas y vómitos.
- Se debe informar al médico acerca de cualquier empeoramiento de la enfermedad, como la necesidad de mayores dosis de broncodilatadores inhalados para controlar los síntomas.
- Si aparecen jadeos o ruidos al respirar tras administrar este medicamento, se recomienda acudir inmediatamente al médico.
- Se recomienda no suspender nunca bruscamente la administración de corticoides inhalados ni orales.
- **Embarazo:** no se dispone de estudios adecuados y bien controlados en humanos que permitan conocer la seguridad de budesonida en mujeres embarazadas. Su administración sólo se acepta si no existen alternativas terapéuticas más seguras, y los beneficios superan los posibles riesgos.
- **Lactancia:** riesgo bajo, compatible con la lactancia.

BUDESONIDE + FORMOTEROL

160 mcg + 4,5 mcg. Aerosol bronquial

B

CONSULTAR FICHA TÉCNICA POR MONODROGA.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Suplementos minerales.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Suplemento orgánico, hipercalcemiante.



MECANISMO DE ACCIÓN

El calcio es, junto con el fósforo, el principal componente de los huesos, en forma de cristales similares a la hidroxiapatita. Además de formar parte del hueso, inhibe de forma indirecta su desmineralización, ya que presenta un efecto antagonista indirecto de la paratohormona, al disminuir la liberación de la misma, protegiendo al hueso de la acción resortiva de la paratohormona.

Además de su actividad estructural, juega un importante papel biológico en la contracción muscular, en la transmisión nerviosa, tanto en la liberación de neurotransmisores como en las variaciones del potencial de membrana, en la coagulación sanguínea, liberación de hormonas, absorción de vitamina B12 y como segundo mensajero asociado a la activación o inhibición de distintos procesos enzimáticos.

Rp. INDICACIONES

- Déficit de calcio.
- Osteoporosis.
- Hiperfosfatemia.
- Hipocalcemia crónica



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al carbonato de calcio o a cualquier otro componente del medicamento.
- Hipercalcemia.
- Hipercalciuria.
- Cálculos urinarios.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Topiramato: la administración conjunta de topiramato con sales cálcicas podría dar lugar a una mayor incidencia de nefrolitiasis.



EFECTOS ADVERSOS

Poco frecuentes:

- Hipercalciuria.
- Hipercalcemia.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral:

- **Niños y adolescentes menores de 18 años:**
 - Déficit de calcio: 1-2 comprimidos/ 24 hs.
- **Adultos:**
 - Déficit de calcio, osteoporosis: 1-3 comprimidos/ 24 hs.
 - Hiperfosfatemia: 4-16 comprimidos/ 24 hs, divididos en 2-4 dosis.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Como regla general, se recomienda su administración después de las comidas.
No superar las dosis recomendadas.

Embarazo:

Seguridad en humanos: el carbonato de calcio se puede utilizar durante el embarazo. La ingesta diaria no debe superar los 2500 mg de calcio debido a que la hipercalcemia permanente ha sido relacionada con efectos adversos en el desarrollo del feto.

Efectos sobre la fertilidad: no se han realizado estudios específicos en humanos.

Lactancia:

Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.

Los requerimientos diarios de calcio en la dieta no influyen en la concentración de calcio de la leche. El consumo excesivo de calcio no es bueno para la salud. Durante la lactancia no conviene sobrepasar los 2.5 g diarios.

Insuficiencia renal:

Este medicamento presenta una advertencia de seguridad de insuficiencia renal (IR).

Suele aparecer hipercalcemia en personas tratadas con altas dosis de calcio, especialmente en combinación con altas dosis de vitamina D, por ejemplo, en el caso de insuficiencia renal grave (CLcr < 30 ml/min), donde se reduce su eliminación.

CALÉNDULA

500 mg/100 g. Crema

(extracto glicólico de flores de caléndula officinalis L.)

C



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Ver acción terapéutica principal.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Reepitalizante, cicatrizante, regeneradora, antiinflamatoria e hidratante de los pezones durante el embarazo y la lactancia.



MECANISMO DE ACCIÓN

No hay descripción al respecto.

Rp. INDICACIONES

Utilizado en forma tópica en lesiones de piel no infectadas, eritemas leves, y grietas del pezón.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al extracto glicólico de flores de Caléndula officinalis L. o algunos de los componentes de la crema.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No se conocen con el extracto glicólico de Caléndula officinalis L.



EFFECTOS ADVERSOS

En forma tópica no se han descrito hasta el momento. Respetar la forma de uso indicada.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración. Tópica.

Durante la lactancia: Aplicar después de amamantar en los pezones y areolas de forma suave y hasta lograr su total absorción.

Durante el embarazo: a partir del segundo trimestre, realizar los ejercicios sugeridos para formar los pezones tres veces al día, y luego aplicar la crema en pezones y areolas.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Si está utilizando algún medicamento, consulte al médico/a o farmacéutico/a antes de utilizar este producto.

Evitar el contacto con los ojos.

No ingerir.

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Antiepilépticos.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

- Antiepiléptico.
- Estabilizador del estado de ánimo.
- Tratamiento del dolor neuropático.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

La carbamazepina estabiliza las membranas nerviosas hiperexcitadas, inhibe las descargas neuronales repetitivas y reduce la propagación sináptica de los impulsos excitatorios.

La reducción de la liberación de glutamato y la estabilización de las membranas neuronales explica en su mayor parte los efectos antiepilépticos, y su acción depresora sobre el recambio de dopamina y noradrenalina podría ser responsable de las propiedades antimaníacas de la carbamazepina.

Rp. INDICACIONES

- Crisis epilépticos parciales y generalizadas en niños y adultos.
- Trastorno bipolar.
- Neuralgia del trigémino.

**CONTRAINDICACIONES**

- Glaucoma de ángulo estrecho.
- Bloqueo auriculoventricular.
- Antecedentes de depresión de médula ósea o de porfirias hepáticas.
- No prescribir en caso de alergia confirmada a carbamazepina o a fármacos estructuralmente emparentados (por ej. antidepressivos tricíclicos).
- Puede darse el caso de hipersensibilidad cruzada entre la carbamazepina y la fenitoína.
- No administrar en concomitancia con IMAO.
- **Embarazo:** riesgo de categoría D.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

La carbamazepina es principalmente metabolizada en el hígado por el citocromo 3A4.

Los inhibidores del CYP3A4 como, por ejemplo: cimetidina, diltiazem, eritromicina, claritromicina, fluoxetina, loratadina, warfarina, ketoconazol, itraconazol y antagonistas del calcio pueden aumentar los niveles plasmáticos de la carbamazepina.

Los inductores del CYP3A4 como, por ejemplo: antidepresivos tricíclicos, rifampicina, isoniazida, fenobarbital, fenitoína y teofilina pueden aumentar la velocidad del metabolismo de carbamazepina disminuyendo sus niveles plasmáticos.

La carbamazepina es inductora enzimática del Citocromo P 450 por lo tanto puede disminuir los niveles plasmáticos de otros fármacos, por ejemplo: paracetamol, alprazolam, clonazepam, clozapina, ciclosporina, dexametasona, doxiciclina, etosuximida, haloperidol, anticonceptivos orales, fenitoína, teofilina, valproato y warfarina.

La administración concomitante de carbamazepina y litio puede aumentar el riesgo de efectos secundarios neurotóxicos.

Potenciación con otros depresores del SNC, precaución.

Se han reportado alteraciones de la función tiroidea en la terapia de combinación con otros medicamentos antiepilépticos.

No asociar la suspensión de carbamazepina con otros medicamentos líquidos por riesgo de precipitación.



EFFECTOS ADVERSOS

El riesgo de efectos secundarios serios es más grande en los primeros meses de tratamiento. En su mayoría son moderados, reversibles y relacionados con la dosis

- Raramente anemia aplásica, agranulocitosis, plaquetopenia.
- Hipersensibilidad multiorgánica (comprometiendo piel, hígado, órganos hematopoyéticos). Necrólisis epidérmica tóxica o el síndrome de Stevens-Johnson
- Síndrome de secreción inadecuada de la hormona antidiurética con hiponatremia.
- Inducción de psicosis o manía ocasional.
- Ideación y conducta suicida (raro).
- **Otros:** sedación (dosis dependiente), mareos, confusión, problemas de coordinación motora, fatiga y cefaleas. Rash cutáneo eritematoso. Náuseas, vómitos, diarrea, visión borrosa y diplopía. Leucopenia benigna transitoria. Confusión y agitación (en ancianos). Aumento de enzimas hepáticas



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos

- **Epilepsia:** Inicialmente 200 mg/ 12 - 24 hs. Aumentar cada 1 a 2 semanas hasta 200 a 400 mg cada 8 a 12 hs. Máximo 1600 mg.
- **Neuralgia del trigémino:** inicialmente 200 a 400 mg/24 hs. incrementando gradualmente hasta lograr la calma del dolor (200 cada 6 a 8 hs), luego reducir a la mínima dosis efectiva (habitualmente 400 a 800 mg/24 hs).



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Administrar con alimentos para disminuir los efectos gastrointestinales.
- Controlar a los pacientes, observando atentamente posibles signos de anemia plásica o agranulocitosis.
- Se advertirá al paciente que, si aparecen reacciones tales como fiebre, dolor de garganta, exantema, úlceras en la boca, contusiones fáciles, petequias o púrpura hemorrágica, deberá consultar inmediatamente al médico.
- Realizar hemograma y hepatograma cada 3 a 6 meses.
- Avisar al paciente y sus familiares o cuidadores sobre la posibilidad de aumento de la ideación y conducta suicida, para la realización de una consulta precoz.
- Puede producir aumento de la presión ocular y exacerbar el glaucoma de ángulo estrecho.
- En pacientes de origen chino Han y tailandeses puede haber más riesgo de toxicodermias graves. Se recomienda estudio para el alelo HLA predisponente.
- Precaución y ajuste de dosis en insuficiencia renal.
- Precaución en insuficiencia hepática y cardíaca.
- Los adultos mayores pueden ser más sensibles a los efectos adversos.
- En niños y adolescentes prescribir bajo supervisión de especialista.
- No suspender bruscamente, disminuir gradualmente.
- **Lactancia:** Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.
- **Embarazo:** evitar su uso.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Agentes Betabloqueantes. Agentes bloqueantes Alfa y beta.

Betabloqueantes**Se los clasifica en:**

- **Selectivos:** a bajas concentraciones bloquean principalmente los receptores β_1 . Dicha selectividad es un fenómeno dosis- dependiente (atenolol, bisoprolol, esmolol, metoprolol, nebivolol). A las dosis habituales, estos betabloqueantes (BB) presentan propiedades antihipertensivas y antianginosas similares a las de los BB no-selectivos.
- **No selectivos:** bloquean competitivamente los receptores β_1 y β_2 (propranolol, timolol).
- **Mixtos:** bloquean los receptores α -y β -adrenérgicos (carvedilol, labetalol).

Este grupo de fármacos producen un bloqueo competitivo y reversible de aquellas acciones de las catecolaminas mediadas a través de la estimulación de los receptores β -adrenérgicos. En la actualidad los betabloqueantes BB ocupan un importante papel en el tratamiento de diversos procesos cardiovasculares (hipertensión arterial, angina pectoris, arritmias, cardiomiopatía hipertrófica, prevención secundaria de la cardiopatía isquémica) y no cardiovasculares (ansiedad, glaucoma, migraña, hipertiroidismo, temblor). En pacientes con hipertensión arterial, su utilización está limitada a aquellos que padecen en forma concomitante cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca o arritmias cardíacas por aumento del automatismo. En pacientes con trastornos metabólicos asociados o diabetes mellitus la utilización de los BB tradicionales debería limitarse, excepto con carvedilol o nebivolol, que no perturban los parámetros metabólicos. No se aconseja la utilización de estos fármacos en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y angina de pecho vasoespástica demostrada. En pacientes con asma bronquial se sugiere el uso de BB cardioselectivos, cuando su indicación sea imprescindible. Algunos BB presentan propiedades vasodilatadoras directas secundarias al bloqueo de los receptores α -adrenérgicos (carvedilol, labetalol), a la liberación de óxido nítrico a (nebivolol) o a la estimulación de los receptores β_2 -adrenérgicos (celiprolol). El carvedilol, labetalol y nebivolol no alteran el peso, el perfil lipídico ni el metabolismo de la glucosa.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antagonista alfa y beta adrenérgico.



MECANISMO DE ACCIÓN

Antagonista no selectivo de los receptores alfa 1 y beta 2 adrenérgicos.

Rp. INDICACIONES

- Angor crónico estable.
- HTA en situaciones específicas.
- Insuficiencia cardíaca.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al carvedilol o cualquiera de sus componentes.
- Patologías cardiovasculares graves que puedan empeorar por el uso de betabloqueantes.
- Acidosis metabólica.
- Asma y EPOC. En caso de ser necesario utilizar betabloqueantes cardioselectivos (atenolol, bisoprolol, esmolol, metoprolol, nebivolol).
- Insuficiencia hepática grave.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves: no posee

Moderadas

- **AINEs:** posible disminución del efecto hipotensor.
- **Amiodarona:** pueden producirse arritmias graves.
- Antidepresivos. Bupropion, paroxetina, fluoxetina. Los Inhibidores del CYP2D6 pueden aumentar la toxicidad del carvedilol, controlar y evaluar disminuir dosis.
- Betaadrenérgicos. Salbutamol, indacaterol, salmeterol, formoterol: disminución del efecto broncodilatadores.
- **Rifampicina:** disminución del efecto betabloqueante.



EFFECTOS ADVERSOS

Frecuentes:

- Aumento de peso, hipercolesterolemia, hiper o hipoglucemia en pacientes con diabetes.
- Anemia.
- Astenia, fatiga, Depresión.
- Mareo, cefalea.
- Infecciones respiratorias o urinarias.

- Molestias oculares, trastornos de la visión.
- Hipotensión, ortostatismo, frialdad de extremidades.
- Náuseas, diarreas, vómitos.
- Dolor de extremidades.

Menores de 18 años: no recomendado.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Dosis inicial 3,125 cada 12 hs. Aumentar según objetivo terapéutico y tolerabilidad.
- Dosis máxima 25 mg cada 12 (peso < 85 kg), 50 mg cada 12 hs (peso > 85 hg).
- Ancianos dosis máxima recomendada: 25 mg cada 12 hs.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Ingerirlos preferentemente con las comidas para enlentecer su absorción.
 - Insuficiencia renal: no requiere ajuste. Precaución.
 - Insuficiencia hepática grave: contraindicado.
 - **Lactancia:** Riesgo bajo. Posiblemente seguro. Seguimiento recomendado.
 - **Embarazo:** De no existir otras alternativas más seguras y si los beneficios superan los riesgos podría utilizarse.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibiótico (Ver anexo I). Grupo betalactámico, cefalosporina de primera generación.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Características de las cefalosporinas.

Clasificación: 5 generaciones basadas en el espectro de actividad microbiana.

- **Primera generación** (cefalexina y cefadroxilo) muestran actividad centrada principalmente en bacterias grampositivas: estreptococos (excepto cepas penicilino resistentes) y estafilococos cepas meticilino sensible.
- **Segunda generación** (cefaclor y cefuroxima) tienen actividad potenciada en bacilos gramnegativos (*Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*) y mantienen grados variables de acción sobre los cocos grampositivos.
- **Tercera generación** (ceftriaxona, cefotaxime y ceftazidima) tienen potencia aumentada para bacilos gramnegativos *Neisseria gonorrhoeae*, *Serratia*, *Streptococcus pneumoniae*, y *Streptococcus pyogenes*, entre otros, dentro de este grupo se encuentra la ceftazidima que tiene gran actividad frente a *Pseudomonas aeruginosa*.
- **Cuarta generación** (cefepima) tiene el mayor espectro de actividad sobre todos los grupos.
- **Quinta generación**: activas frente a SAMR (estafilococo aureus meticilino resistente).

A continuación exponemos la actualización sobre vigilancia de la resistencia antimicrobiana a *Escherichia Coli* del SERVICIO ANTIMICROBIANOS del Dpto. Bacteriología del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI) – ANLIS “DR. CARLOS G. MALBRAN”.

ESCHERICHIA COLI

ASLAMIENTOS PROVENIENTES DE INFECCIÓN URINARIA DE LA COMUNIDAD,
ESTRATIFICADO POR EDAD Y SEXO (N=23.767)

| | AMP | SAM | CFZ* | TMS | CIP | NIT | C3G |
|-------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| F ≤ 14a | 55 | 27 | 5,5 | 32 | 16 | 1,2 | 5,2 |
| F 15-60 a | 55 | 26 | 7,8 | 32 | 28 | 2,1 | 7,5 |
| F > 60a | 62 | 33 | 13 | 37 | 43 | 3 | 13 |
| M ≤ 14 a | 67 | 38 | 11 | 36 | 19 | 2,3 | 8,1 |
| M 15-60 a | 69 | 50 | 15 | 42 | 42 | 4 | 13 |
| M > 60 años | 69 | 41 | 17 | 43 | 52 | 4,9 | 17 |

F: femenino M: masculino

AMP: ampicilina, SAM: ampicilina/sulbactam, CFZ: cefazolina, TMS: trimetoprima/sulfametoxazol, CIP: ciprofloxacina, NIT: nitrofurantoína, CEG: cefalosporinas de 3° generación.

*La resistencia a cefazolina predice la sensibilidad a cefalosporinas orales sólo para infección urinaria baja no complicada.

Los datos se expresan como porcentajes de No Sensibilidad (suma de aslamiientos con Sensibilidad intermedia y resistentes).

Para usar cualquier antibiótico como tratamiento empírico de las ITU, se acepta que la resistencia local al mismo debe ser:

- En ITU de vía urinaria baja: < 20%
- En ITU de vía urinaria alta: < 10%

Como podemos ver la sensibilidad de E. Coli a cefalosporinas de primera generación continúa siendo suficiente como para utilizarlas en el manejo de infecciones urinarias bajas.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe el crecimiento bacteriano, interfiriendo en la síntesis de la pared celular.

Rp. INDICACIONES

- Impétigo: para formas de impétigo extensas o con ampollas. Si se sospecha presencia de SAMR (*Staphylococcus aureus* meticilino resistente), el antibiótico de elección es clindamicina o trimetoprima sulfametoxazol.
- Tratamiento en embarazadas de bacteriuria asintomática e infección urinaria.
- Tratamiento de las infecciones urinarias bajas.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a los betalactámicos o a cualquiera de los componentes de la formulación.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: se elimina por excreción renal.

Anticoagulantes: puede aumentar el riesgo de hemorragia si se administra junto a anticoagulantes orales, heparina, agentes trombolíticos o AINES (especialmente aspirina).

Exenatide puede disminuir la concentración de cefalexina, administrar esta última una hora antes del exenatide.



EFFECTOS ADVERSOS

- En general es bien tolerado.
- Reacciones de hipersensibilidad: rash cutáneo y prurito.
- **Gastrointestinales:** diarrea, náuseas y vómitos.
- **Hepáticos:** elevación de enzimas hepáticas.
- **Hematopoyéticos:** raramente. Neutropenia, trombocitopenia y eosinofilia.
- **Nefrotoxicidad:** raramente encontrado. Sobre todo, si se asocia a aminoglucósido o diurético potente.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Puede ingerirse con las comidas.

Dosis adultos: 0,5 a 1 gr cada 6 horas, infecciones severas 1 a 1,5 gr cada 6-8 horas.

Dosis máxima: 4 gr/día.

- Infección urinaria baja en adultos: 500 mg/8 hs Vo 5 a 7 días.
- Bacteriuria asintomática y cistitis en el embarazo: 500 mg cada 8 hs por 7 días.

Ver *anexo XVIII*. Manejo de infección urinaria baja.

Dosis niños:

Forma de preparación de la suspensión oral: agregar agua potable hasta donde indica la marca, agitar vigorosamente hasta obtener una suspensión uniforme, completar con agua hasta alcanzar nuevamente el nivel indicado. Agitar. Una vez preparada la suspensión oral debe mantenerse en heladera, teniendo en esas condiciones un período de validez de 14 días.

- **Impétigo:** 50-100 mg/kg/día dividido en 3 o 4 tomas, o 250 a 500 mg 3 o 4 veces al día durante 10 días²². **Dosis máxima en pediatría:** 3 g/día.
- **Infección urinaria en niños:** cefalexina 50-100 mg-kg-día, intervalo cada 6-8 horas²³. Dosis máxima en pediatría: 3 gr/día²⁴. El curso total del tratamiento antibiótico debe ser de entre 7 y 14 días.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Precaución en pacientes con insuficiencia renal, se debe ajustar la dosis.
 - Clearance de creatinina entre 10 y 50 ml/min, administrar dosis cada 8 a 12 horas.
 - Clearance menor a 10 ml/min intervalo entre dosis de 12 a 24 horas.
 - Puede interferir en la determinación de la prueba de Coombs directa alterando su resultado, obteniendo falsos positivos.
 - El uso de antibióticos de amplio espectro puede producir candidiasis vaginal y oral y diarrea simple asociada a antibióticos que habitualmente cede al discontinuar el medicamento. La diarrea asociada a *Clostridium difficile* es fundamentalmente nosocomial²⁵.
 - **Embarazo:** categoría de riesgo B de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibiótico (ver anexo I) Grupo betalactámico, cefalosporina de tercera generación. Cefalosporinas. Clasificación: 5 generaciones basadas en el espectro de actividad microbiana.

- **Primera generación** (cefalexina, cefadroxilo) muestran actividad centrada principalmente en bacterias grampositivas: *Streptococcus* (excepto cepas penicilino resistentes) y *Staphylococcus* cepas meticilino sensible.
- **Segunda generación** (cefaclor, cefuroxima) tienen actividad potenciada en bacilos gramnegativos (*E. Coli*, *Klebsiella*, *Proteus*, *H influenzae*, *M. catarrhalis*) y mantienen grados variables de acción sobre los cocos grampositivos.
- **Tercera generación** (ceftriaxona, ceftazidima cefotaxima) tienen potencia aumentada para bacilos gramnegativos *N. gonorrhoeae*, *Serratia*, *S. pneumoniae*, y *S. pyógenes*, entre otros, dentro de este grupo se encuentra la ceftazidima que tiene gran actividad frente a *P. aeruginosa*.
- **Cuarta generación** (cefepima) tiene el mayor espectro de actividad sobre todos los grupos.
- **Quinta generación:** activas frente a SAMR (*Staphylococcus aureus* meticilino resistente).



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibiótico bactericida, activo contra gonococo, neumococo y estreptococo.



MECANISMO DE ACCIÓN

Su acción bactericida se produce por inhibición de la síntesis del peptidoglicano que forma la pared celular bacteriana, impidiendo la formación de enlaces cruzados entre las capas del mismo, produciéndose la desintegración de la pared celular. Actúa sobre los microorganismos en crecimiento y es muy estable en presencia de beta lactamasas.

Rp. INDICACIONES

- Enfermedad inflamatoria pélvica (EPI).
- Gonorrea: uretritis, cervicitis y rectitis.
- Meningitis bacteriana.
- Infecciones de los huesos y articulaciones.
- Infecciones intraabdominales.



CONTRAINDICACIONES

- Recién nacidos menores de 28 días que cursen con hiperbilirrubinemia.
- Hipersensibilidad a los betalactámicos o alguno de los componentes de la formulación.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: eliminación renal (50%) y hepática (ver consejos y advertencias).

- Cuando se administran a altas dosis y concomitantemente con drogas nefrotóxicas como los aminoglucósidos se potencia la nefrotoxicidad.
- **Con warfarina:** puede aumentar el RIN (International Normalized Ratio).



EFECTOS ADVERSOS

- **Locales:** los más frecuentes son reacciones locales por su administración intramuscular: dolor, entumecimiento y sensibilidad en el sitio de inyección. La inyección intramuscular sin lidocaína es dolorosa.
- **Poco frecuentes:** elevación de enzimas hepáticas, eosinofilia, leucopenia, trombocitopenia transitoria, diarrea, hipersensibilidad (rash, prurito o fiebre).
- **Efectos sistémicos:** molestias gastrointestinales (2%) deposiciones blandas o diarrea, náuseas, vómitos, estomatitis y glositis.
- **Cambios hematológicos (2%):** eosinofilia, leucopenia, granulocitopenia, anemia hemolítica, trombocitopenia; se han comunicado casos aislados de agranulocitosis.
- **Reacciones cutáneas (1%):** exantema, dermatitis alérgica, prurito, urticaria, edema y eritema multiforme; se han comunicado casos aislados de reacciones cutáneas severas (síndrome de Stevens-Johnson o síndrome de Lyell/necrolisis epidérmica).



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Puede administrarse de forma intramuscular o endovenosa, en este último caso no se debe utilizar solvente que contenga lidocaína. Conservar a temperatura ambiente de 25° y protegido de la luz.
- **Dosis adulto:** 1 a 2 gramos cada 12-24 horas. Tratamiento de elección de infecciones gonocócicas no complicadas de cérvix, uretra, recto y faringe: ceftriaxona 500 mg intramuscular asociada a azitromicina 1 gr vía oral administradas juntas el mismo día, preferiblemente en simultáneo y bajo observación directa²⁶.
- **Dosis en pediatría:** infecciones leves y moderadas, 50-75 mg/kg/día cada 24 horas.

Ver anexo XIX.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- No utilizar diluyentes que contengan calcio, ya que puede precipitar la solución.
 - Antes de iniciar tratamiento indagar acerca de reacciones previas de hipersensibilidad a cefalosporinas o penicilinas.
 - En los pacientes con insuficiencia hepática y renal se sugiere dosis máxima de 2 gramos/día.
 - Precaución en pacientes con trastorno convulsivo, déficit de vitamina K o con hiperbilirrubinemia.
 - Precaución en pacientes con historia reciente de colitis asociada al uso de antibióticos.
 - Conservar a temperatura ambiente de 25° y protegido de la luz.
 - Requiere ajuste de dosis en insuficiencia renal con un clearance de creatinina menor a 10 ml/min.
 - El uso de antibióticos de amplio espectro puede producir candidiasis vaginal y oral y diarrea simple asociada a antibióticos que habitualmente cede al discontinuar el medicamento. La diarrea asociada a *Clostridium difficile* es fundamentalmente nosocomial²⁷.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo, compatible con la lactancia, se excreta en cantidades no significativas en la leche materna.
 - **Embarazo:** categoría de riesgo B de la FDA.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibiótico (ver Anexo I) Grupo **quinolonas**.

Quinolonas²⁸:

Las quinolonas son una familia de antimicrobianos que ha sido desarrollada hace más de 50 años. Aunque sus primeras generaciones sólo tenían actividad contra bacterias aerobias gramnegativas, y eran eficaces para tratar infecciones gastrointestinales y urinarias, las nuevas quinolonas se han convertido en un armamento muy importante contra mayor número de infecciones. Ello deriva del mayor espectro de acción y su buena biodisponibilidad y penetración tisular.

Lamentablemente debido al uso irracional de estos antimicrobianos, se ha observado un incremento progresivo de cepas resistentes.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibacteriano con acción bactericida.



MECANISMO DE ACCIÓN

Bloquea el proceso de replicación del ADN bacteriano, por medio de la inhibición de la ADN girasa y topoisomerasa IV bacteriana.

Rp. INDICACIONES

- Infecciones urinarias altas.
- Prostatitis.
- Gastroenteritis del viajero. Gastroenteritis bacteriana.
- Infecciones de huesos, articulaciones y tejidos blandos: las fluoroquinolonas, en virtud de su administración oral y espectro antibacteriano apropiado pueden utilizarse en algunas de ellas.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a quinolonas, fluorquinolonas o cualquiera de sus excipientes.
- Antecedentes de alteraciones en los tendones asociadas al tratamiento con quinolonas.
- Miastenia gravis (las quinolonas tienen actividad bloqueante neuromuscular).
- Deficiencia de glucosa 6 fosfato deshidrogenasa.
- Preúberes o embarazadas.
- Pacientes con factores de riesgo para la prolongación del QT (QT largo congénito, bradicardia, hipokalemia, hipomagnesemia, enfermedad cardíaca orgánica, fármacos capaces de prolongar el QT, entre otros) ya que las quinolonas pueden enlentecerlo aún más. (Anexo IV)



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: la ciprofloxacina se excreta ampliamente y sin modificar por la orina, tanto por filtración glomerular como por secreción tubular. El aclaramiento no renal se debe principalmente a metabolismo hepático, excreción biliar, y secreción transluminal en intestino. La ciprofloxacina inhibe al citocromo P 450 CYP1A2 lo que genera varias interacciones medicamentosas.

- Sales de hierro, disminuyen la absorción del antibiótico, ingerirlo 4 horas después de la toma de la sal de hierro.
- Evitar la asociación con fármacos que prolongan el QT.
- Nitrofurantoína: no asociar por posible disminución de efecto de la ciprofloxacina
- Antiácidos, carbonato de calcio, foscarnet, clopidogrel, duloxetina, vacuna fiebre tifoidea atenuada, sotalol: no asociar.
- Antineoplásicos puede disminuir la absorción del antibiótico.
- Puede aumentar la toxicidad por naproxeno, diazepam, fenitoina, metotrexate, pentoxifilina, teofilina.
- Acenocumarol: puede producirse un ligero aumento del riesgo de hemorragias.
- Antidiabéticos: monitorear más frecuentemente ancianos en tratamiento con antidiabéticos ya que pueden producirse alteraciones en la concentración de la glucemia (hiper o hipoglucemia).



EFFECTOS ADVERSOS

- Suelen ser bien toleradas. Las molestias más comunes suelen ser náuseas, molestias abdominales, cefalea y mareos.
- Sistema nervioso: de forma infrecuente pueden producirse alucinaciones, agitación, convulsiones (principalmente en personas que reciben teofilina).
- Alteración de los órganos de los sentidos: visión borrosa, diplopía.
- Reacciones de hipersensibilidad de leves a graves.
- Fotosensibilidad.

- Osteomusculares: ocasionalmente mialgias y artralgias. Se ha notificado casos de tendinitis y daños en los tendones, en ocasiones con rotura, que afecta especialmente al tendón de Aquiles. Estos casos son más frecuentes en pacientes tratados con corticoides o de edad avanzada.
- Insuficiencia renal o hepática.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral adultos ^{29 30}

Tomar los comprimidos enteros con abundante líquido, preferiblemente 2 horas antes o 2 horas después de las comidas. Los alimentos no alteran la absorción, solo pueden retrasarla.

- **Infecciones urinarias altas (según la gravedad de la infección):** 7 a 14 días de tratamiento. **Dosis:** 500-750 mg/12 horas. La falta de respuesta clínica a las 48 a 72 horas obliga a descartar complicación³¹.
- **Prostatitis:** 500 mg cada 12 horas durante 28 días.
- **Infecciones gastrointestinales:** diarrea infecciosa 500 mg cada 12 horas durante 5 a 7 días.

Ver anexo XVIII. Manejo de infecciones urinarios.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Precaución en pacientes con historia de epilepsia o demencia por riesgo de convulsiones.
- En raros casos puede producirse rotura de tendones o tendinitis, ante la sospecha de este problema suspender tratamiento y evaluar el paciente (mayor riesgo mayores de 60 años, tratamiento con corticoides y trasplantados).
- Evitar exposición solar durante el tratamiento por riesgo de fotosensibilidad.
- Precaución en pacientes con factores de riesgo para prolongación del QT.
- No es necesario ajustar dosis en insuficiencia hepática. Ajustar dosis en insuficiencia renal. Cl de creatinina 31-60 ml/min Vía oral 250 a 500 mg cada 12 horas. Cl creatinina menor a 30 ml/min 250 a 500 mg en 24 horas.
- Los pacientes con deficiencia de glucosa-6-fostato deshidrogenasa pueden sufrir crisis hemolíticas cuando reciben quinolonas.
- El uso de antibióticos de amplio espectro puede producir candidiasis vaginal y oral y diarrea simple asociada a antibióticos que habitualmente cede al discontinuar el medicamento. La diarrea asociada a Clostridium difficile es fundamentalmente nosocomial³².
- **Embarazo:** categoría C de la FDA³³.
- **Lactancia:** riesgo muy bajo.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Combinación de antibiótico y glucocorticoide.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Asociación con propiedades antiinflamatoria y antimicrobiana.

La ciprofloxacina es un antibacteriano con acción bactericida, del grupo de las fluoroquinolonas. La hidrocortisona tiene propiedades antiinflamatorias.



MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa inhibiendo la enzima bacteriana ADN-girasa, con lo que bloquea el proceso de replicación del ADN bacteriano. Presenta un espectro antibacteriano extremadamente amplio, actuando sobre bacterias Gram-positivas y Gram-negativas, tanto aeróbicas como anaeróbicas. No obstante, su acción más marcada es sobre Gram-negativos aeróbicos, incluyendo enterobacteriáceas, *Haemophilus* y *Pseudomonas*. La hidrocortisona es un corticoide que tiene propiedades antiinflamatorias.

Rp. INDICACIONES

- Otitis externa.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a corticoides.
- Alergia a fluoroquinolonas.
- Infección viral.
- Otitis media aguda o crónica.
- Perforación del tímpano.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

En su uso local, no hay interacciones descriptas.



EFFECTOS ADVERSOS

- **Sistema nervioso:** (poco frecuentes) vértigo y cefalea.
- **Generales:** (poco frecuentes) dolor local, escozor y paso del producto a la boca.
- **Inmunológicas:** (raras) Reacciones de hipersensibilidad sistémicas y locales.
- **Reacciones locales:** poco frecuentes hipoestésias, parestesias, prurito, rash, urticaria y sensación de plenitud en el oído.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos y en niños mayores de 2 años: 3 gotas de suspensión en el oído afectado dos veces al día.
Duración del tratamiento: 7 días.

Modo de administración:

Limpiar suavemente el pabellón auricular y el conducto auditivo externo con solución fisiológica. El paciente permanecerá acostado en decúbito lateral con el oído a tratar hacia arriba.

Tomar la parte superior y posterior del pabellón auricular, tirar suavemente hacia arriba y hacia atrás en adultos, hacia atrás en los niños. Mientras se tira del pabellón auricular, aplicar el número de gotas indicadas, de tal manera que la solución caiga sobre la pared lateral del conducto auditivo externo. Procure que el extremo del gotero no toque la piel del paciente.

Presionar suavemente en el trago auditivo (prominencia de la oreja situada delante del conducto auditivo externo).

El paciente debe permanecer acostado unos 3-5 minutos. Una vez pasado este tiempo, se inclinará la cabeza en sentido contrario para eliminar las gotas sobrantes.

Aplicado el medicamento, no deben colocarse gasas o algodones en el conducto.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Aplicar en el canal auditivo afectado.
- Antes de prescribir este medicamento, deberá confirmarse que el tímpano no está perforado.
- Suspendir el tratamiento inmediatamente si aparecen síntomas de urticaria o cualquier otro signo de hipersensibilidad local o sistémica.

- Al administrar este medicamento, deberá evitarse el contacto entre el cuentagotas y el oído o los dedos, para prevenir el riesgo de contaminación.
 - No aplicar en los ojos.
 - Proteger el recipiente de la luz.
 - Deseche el envase no utilizado. El periodo de validez es de 4 semanas después de la primera apertura del envase.
 - Se recomienda no administrar concomitantemente con otras medicaciones óticas.
 - **Embarazo:** evitar su uso durante el embarazo. No se dispone de estudios adecuados y bien controlados en humanos. No obstante, no se espera absorción sistémica tras la administración ótica. Su administración sólo se acepta si no existen alternativas terapéuticas más seguras, y los beneficios superan los posibles riesgos.
 - **Lactancia:** Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antimicrobiano. La claritromicina es un macrólido derivado semisintético de eritromicina (6-O-metil-eritromicina).



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Al igual que el resto de los macrólidos se une de forma reversible a la subunidad 50S de los ribosomas bacterianos, inhibiendo la síntesis proteica y ejerciendo un efecto bacteriostático.



MECANISMO DE ACCIÓN

Al unirse a la subunidad 50S ribosomal, inhibe la síntesis proteica y ejerce un efecto bacteriostático.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento en adultos y niños de infecciones causadas por microorganismos sensibles a claritromicina (*Mycoplasma pneumoniae*).

Neumonitis en mayores de 5 años de edad donde además de los gérmenes más frecuentes se encuentra el *Mycoplasma pneumoniae* como agente etiológico.

Faringoamigdalitis bacteriana, incluyendo faringitis estreptocócica: se utiliza como tratamiento alternativo, en pacientes alérgicos a penicilina, teniendo en cuenta que la resistencia del estreptococo a los macrólidos está en aumento. El tratamiento de elección sigue siendo penicilina o amoxicilina. El tratamiento de la faringitis estreptocócica, no solo trata lo inmediato de la infección, sino lo más grave que son las complicaciones posteriores como la fiebre reumática, por lo tanto, si uno tratara una faringitis estreptocócica con macrólidos debería pedir test de sensibilidad a antibióticos además del cultivo de fauces.

Tratamiento de bronquitis aguda y exacerbaciones de EPOC.

Neumonía adquirida de la comunidad leve a moderada (si bien el tratamiento de elección sigue siendo amoxicilina).



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a macrólidos.
- Hipopotasemia.
- Prolongación del intervalo QT.
- Síndrome de QT largo.
- Torsade de Pointes (taquicardia ventricular poco frecuente, que se da en el contexto de un síndrome de QT largo, enfermedad que es causada por un alargamiento de la fase de repolarización del potencial de acción).
- Debe evitarse el uso de ergotamina con inhibidores de la isoenzima 3 A 4 del citocromo P450 (CYP3A4) como antibióticos macrólidos (p.ej. eritromicina, claritromicina), ya que puede provocar un aumento de la exposición a ergotamina y, por tanto, de su toxicidad. Ello puede ocasionar cuadros de vasoespasmo e isquemia de las extremidades, de las arterias coronarias o accidentes cerebrovasculares.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- Aminoglucósidos. Riesgo de potenciación de ototoxicidad.
- Antiepilépticos. Claritromicina aumenta los niveles de fármacos como fenitoína o valproato, si bien no se conoce el mecanismo. Monitorizar la respuesta y/o los niveles plasmáticos.
- Se recomienda vigilar la respuesta clínica al asociar a inductores potentes, como carbamazepina, efavirenz, etravirina, fenitoína, fenobarbital, nevirapina, rifampicina o hipérico. Si se produce fracaso terapéutico, podría ser debido a fenómenos de resistencia o a esta interacción.
- En cuanto al tratamiento conjunto con inhibidores potentes (ej antifúngicos azólicos), cabe esperar un aumento de los niveles plasmáticos de claritromicina (bidireccional en muchos casos por efecto de la inhibición por claritromicina). Claritromicina tiene un margen terapéutico amplio, por lo que no se espera que este incremento tenga consecuencias clínicas en la seguridad.
- Claritromicina aumenta los niveles plasmáticos de fármacos metabolizados por CYP3A4, como agonistas beta-adrenérgicos, antagonistas alfa-1, antagonistas del calcio, antiarrítmicos, anticancerígenos, anticonceptivos orales, antidiabéticos orales, antifúngicos azólicos, antipsicóticos, ciertas benzodiazepinas, beta-bloqueantes, bosentán, carbamazepina, cilostazol, colchicina, corticoides, disopiramida, ergotamínicos, estatinas, inhibidores PDE5 (sildenafil), inmunosupresores, loratadina, ciertos opiáceos (buspirona, fentanilo, petidina), pimozida, rivaroxabán, voriconazol. Algunas de estas asociaciones están específicamente contraindicadas (véase Contraindicaciones).
- En el caso de digoxina, podría ser necesario un ajuste de la dosis de la digoxina y una monitorización de sus niveles plasmáticos y/o efectos clínicos.

- Sustratos de glicoproteína P. Claritromicina inhibe la P-gp, por lo que podría aumentar los niveles de fármacos como afatinib, digoxina, fexofenadina, inhibidores de dipeptidil-peptidasa (linagliptina, saxagliptina), topotecán, pixantrona o regorafenib entre otros.
- Prolongadores del intervalo QT. Riesgo de potenciación del efecto sobre el intervalo QT y de arritmias cardíacas graves al asociar a fármacos como adenosina, antagonistas serotoninérgicos, antiarrítmicos de clase Ia y III, antidepresivos a altas dosis, ciertos antihistamínicos H1, antipalúdicos, otros antipsicóticos, contrastes de gadolinio, ivabradina, levacetilmetadol, levosimendan, neurolépticos, pentamidina, algunas fluoroquinolonas, dasatinib, sunitinib, suxametonio, tacrolimús o vardenafilo. Se recomienda evitar la asociación, y en caso de no ser posible, monitorizar estrechamente la funcionalidad cardíaca y el ECG. (ver anexo IV).
- Usar con precaución fármacos que pudieran dar lugar a hipopotasemia, como agonistas beta-adrenérgicos, anfotericina B, corticoides, diuréticos no ahorradores de potasio o laxantes, ya que podrían favorecer también la prolongación del intervalo QT.



EFFECTOS ADVERSOS

La claritromicina, al igual que el resto de macrólidos, suele ser bien tolerada y las reacciones adversas son leves.

- **Las más frecuentes son de tipo digestivo como:** diarrea, vómitos, dispepsia, náuseas, dolor abdominal.
- **Cardiovasculares:** vasodilatación periférica.
- **Neurológicas/psicológicas:** insomnio, disgeusia, cefalea.
- **Dermatológicas:** erupciones cutáneas hiperhidrosis.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos:

- **Infecciones respiratorias en alérgicos a betalactámicos.**
 - Infecciones leves a moderadas: 250 mg/12 h.
 - Infecciones graves: 500 mg/12 h.
- **Eradicación de *H. pylori*:** terapia triple: 500 mg, junto con 1.000 mg de amoxicilina y 20 mg de omeprazol 1 vez al día durante 10 días, o 2 veces al día durante 7 días.

Niños y adolescentes < 18 años:

- **Adolescentes a partir de 12 años o niños \geq 30 kg:** igual que adultos.
- **Niños < 12 años o < 30 kg:** usar presentaciones adaptadas a esta edad.

Ancianos: no requiere reajuste posológico.

Duración del tratamiento: se recomienda prolongar el tratamiento durante 6-14 días de forma general, y al menos 2 días después de la desaparición de los síntomas.

La faringitis estreptocócica por *Streptococcus beta-hemolítico* puede requerir al menos 10 días para prevenir la aparición de complicaciones como fiebre reumática o glomerulonefritis.

El tratamiento de infecciones por micobacterias se prolongará mientras se obtenga beneficio clínico.

Olvido de dosis: administrar la dosis olvidada cuanto antes, salvo que faltara poco tiempo para la siguiente. Administrar la siguiente dosis a la hora habitual. No duplicar la siguiente dosis.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Informar si se presentara alguno de estos síntomas:

- Síntomas de alergia, como erupciones cutáneas, aparición de ampollas o pústulas en la piel o las mucosas, urticaria, edema de los labios, cara, lengua, sensación de opresión en pecho, dificultad para respirar o mareo.
- Náuseas y vómitos, pérdida de apetito, cansancio injustificado, ictericia.
- Diarrea grave y prolongada durante o después del tratamiento.
- **Embarazo:** no se dispone de estudios adecuados y bien controlados en humanos. En estudios de cohortes retrospectivos no se ha observado un mayor riesgo de malformaciones congénitas en mujeres que recibieron un macrólido durante el primer trimestre de gestación. Se ha observado un aumento del riesgo de aborto. Las mujeres embarazadas tienen mayor riesgo de prolongación del intervalo QTc (véase Precauciones; Prolongación del intervalo QT).

Su administración sólo se acepta si no existen alternativas terapéuticas más seguras, y los beneficios superan los posibles riesgos.

- **Lactancia:** riesgo muy bajo. Compatible con la lactancia. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.
-

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Antibiótico del grupo de las lincosamidas.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

La clindamicina es un antibiótico del grupo de los lincosánidos, con acción bacteriostática. Antibiótico de espectro antibacteriano medio, con acción más marcada sobre bacterias grampositivas, así como sobre gramnegativas anaeróbicas. Activo también sobre micoplasmas.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Inhibe la síntesis de proteínas uniéndose a las subunidades 50S de los ribosomas bacterianos y evitando la formación de uniones peptídicas y así la síntesis de proteínas vitales para la bacteria.

Rp. INDICACIONES

- Infecciones de la piel y tejidos blandos.
- Infecciones óseas y articulares: osteomielitis y artritis séptica.

**CONTRAINDICACIONES**

Alergia a lincosanidos.

Precaución en pacientes con antecedentes de enteritis regional, colkitis ulcerosa o asociada a antibióticos.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Eritromicina: posible antagonismo.

Vacuna *Salmonella typhi* atenuada: posible inactivación de la vacuna viva atenuada con riesgo de reducción de su eficacia clínica.

Acenocumarol y warfarina: posible incremento de las concentraciones plasmáticas del anticoagulante, con aumento del riesgo de hemorragias.

Bloqueantes neuromusculares (pancuronio, tubocurarina, suxametonio): potenciación del efecto bloqueante neuromuscular por sus efectos aditivos sobre la placa neuromuscular. Se han registrado casos aislados de parálisis respiratoria.



EFFECTOS ADVERSOS

- Alteraciones gastrointestinales: puede ocasionar diarrea frecuentemente (10-20%), náuseas, vómitos, dolor abdominal. La colitis pseudomembranosa es la reacción adversa más importante.
- Hipersensibilidad y reacciones cutáneas: exantema morbiliforme, urticaria, eritema multiforme, raramente, anafilaxia.
- Alteraciones hepato biliares: se ha descrito ictericia y alteraciones en el hepatograma.
- Alteraciones hematológicas: ha habido casos de neutropenia transitoria y eosinofilia.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos:

Dosis usual: Vía oral: 300-600 mg/6 a 8 hs.

Niños:

Dosis usual: Vía oral: 8-25/kg/día en 3-4 dosis (mayores de 1 mes).



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Clindamicina debe ser administrada con precaución a pacientes con antecedentes de enfermedad gastrointestinal, especialmente diarrea, colitis ulcerosa, colitis asociada a antibióticos, ya que podría producirse diarrea persistente e intensa durante o después del tratamiento con clindamicina.

Los pacientes debilitados y los de edad avanzada pueden ser más propensos a experimentar diarrea severa o colitis pseudomembranosa. En cualquier caso, se debe evitar el uso de este medicamento en caso de estasis intestinal.

- Advierta al paciente que avise a su médico en caso de diarrea. No utilice medicación antidiarreica sin el consentimiento de su médico.
- **Embarazo:** La clindamicina cruza la placenta en un 6-46%, alcanzando concentraciones variables en los tejidos fetales y líquido amniótico. Si bien no se dispone de estudios adecuados y bien controlados en humanos, su uso generalmente está aceptado en mujeres embarazadas, no obstante, debe limitarse a infecciones graves, debido al riesgo potencial de colitis pseudomembranosa, que podría complicar seriamente la gestación³⁴.
- **Lactancia:** se considera seguro y compatible con la lactancia. Se excreta en la leche materna en pequeña cantidad, con riesgo mínimo para el lactante, salvo gastroenterocolitis ocasional por alteración de la flora intestinal que cede a los pocos días de suspender el tratamiento.

La decisión de suspender o no el tratamiento durante la lactancia se tomará en función de la importancia del tratamiento con este medicamento para la madre.

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Antibiótico.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Antibiótico de espectro antibacteriano medio, con acción más marcada sobre bacterias Gram-positivas, así como sobre Gram-negativas anaeróbicas. Activo también sobre micoplasmas.

Ha demostrado actividad frente a los siguientes microorganismos productores de vaginitis bacteriana:

Gardnerella vaginalis, *Mobiluncus spp.*, *Bacteroides spp.*, *Mycoplasma hominis*.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

La clindamicina es un antibiótico del grupo de los lincosánidos, con acción bacteriostática.

Rp. INDICACIONES

Vaginosis bacteriana.

**CONTRAINDICACIONES**

- Alergia a lincosánidos.
- Primer trimestre del embarazo.

**INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS**

Clindamicina (ginecológico) con atracurio, cisatracurio, rocuronio, suxametonio.

Posible potenciación del efecto miorrelajante de los bloqueantes neuromusculares. Riesgo de depresión respiratoria.



EFECTOS ADVERSOS

Los efectos adversos de este medicamento son, en general, leves y transitorios.

Los efectos secundarios que se manifiestan más frecuentemente son: irritación vaginal o vulvar, candidiasis vaginal, vaginitis, cervicitis. Excepcionalmente (<1%): mareo, cefalea, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal y erupciones cutáneas, dolor vaginal, flujo vaginal.

El tratamiento debe ser suspendido inmediatamente, en el caso de que el paciente experimente algún episodio de diarrea, dolor abdominal o hipersensibilidad



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

1 óvulo a la hora de acostarse durante 7 días consecutivos.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Utilizar con precaución en pacientes con historia de colitis asociada a antibióticos. El tratamiento con clindamicina deberá interrumpirse en caso de que aparezca una diarrea asociada a colitis pseudomembranosa.

Embarazo: la administración vaginal en embarazadas durante el 2º trimestre y la administración sistémica durante el 2º y 3º trimestre no ha sido asociada a efectos negativos. Se acepta el uso de clindamicina por vía vaginal durante el 2º y 3º trimestre. El uso en el primer trimestre no se recomienda.

Efectos sobre la fertilidad: no se han realizado estudios específicos en humanos.

Lactancia: riesgo muy bajo, seguro, compatible, mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.

CLINDAMICINA + KETOCONAZOL

400 + 100 mg. Óvulos o comprimidos vaginales.

C

CONSULTAR FICHA TÉCNICA POR MONODROGA.

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Corticoide fluorado de larga duración de acción y elevada potencia.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

- **Antiinflamatorio:** inhibe la activación de la fosfolipasa A2, la producción de factor activador de plaquetas, prostaglandinas y leucotrienos.
- **Inmunosupresor:** intervienen en la cascada de señales y quimiotaxis de las células inmunitarias.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Interaccionan con receptores intracelulares específicos, logrando inhibir o estimular la transcripción de ARNm que codifica la síntesis de determinadas proteínas.

Rp. INDICACIONES

Inyección IM en afecciones alérgicas, dermatológicas, reumáticas, y en otras afecciones que responden a los corticosteroides sistémicos.

Otras:

- Tratamiento de reemplazo como en la enfermedad de Addison.
- Hipercalcemia secundaria a cáncer.
- Procesos oftalmológicos graves de naturaleza inflamatoria.
- Crisis de enfermedad de Crohn o colitis ulcerosa.
- Enfermedades dermatológicas graves como pénfigo.
- Tratamiento de cuadros hematológicos autoinmunes.
- Tumores hematológicos.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a los corticoides.
- Infección fúngica.
- Vacunas vivas o vivas atenuadas viricas están contraindicadas a dosis inmunosupresoras.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves:

- **Salicilatos:** reducen el nivel plasmático de los salicilatos, pueden potenciarse los efectos deletéreos b sobre la mucosa gástrica.
- **Antineoplásicos/inmunomoduladores:** alteración de su eficacia.
- **Inhibidores CYP3A4:** ketoconazol, eritromicina, claritromicina, itraconazol, voriconazol, jugo de pomelo, etc, pueden provocar aumento de las concentraciones del corticoide y aumento de su toxicidad.
- **Diltiazem:** posible aumento de la concentración y toxicidad del corticoide.
- **Ticagrelor:** pérdida de actividad antiagregante.

Moderadas:

- **Anticoagulantes:** alteración del efecto anticoagulante.
- **Antidepresivos:** disminución del umbral convulsivo.
- **Estrógenos:** pueden potenciar efectos tóxicos del corticoide.
- **Anticonvulsivantes:** posible pérdida de la eficacia de los corticoides.
- **Fluconazol:** aumento de los niveles plasmáticos del corticoide.
- **Antidiabéticos orales/insulina:** disminución de su efecto.
- **Quinolonas:** mayor riesgo de sufrir alteraciones tendinosas.
- **Beta adrenérgicos:** potenciación del efecto hipokalemiante de los agonistas beta.
- **AINEs:** aumento de la incidencia de alteraciones gastrointestinales y especialmente úlcera péptica.
- **Rifampicina:** pérdida de la actividad del corticoide.
- **Cloroquina:** incremento de la aparición de miopatías y miocardiopatías.
- **Remdesivir:** pérdida de eficacia del remdesivir.



EFFECTOS ADVERSOS

Los efectos adversos de los glucocorticoides son raros cuando se indican por períodos cortos de tiempo, aun con la prescripción de dosis altas. Por el contrario, los tratamientos prolongados generan efectos adversos considerables.

- SNC y comportamiento: depresión, irritabilidad, euforia.
- Gastroenterológicos: náuseas, vómitos, dolor abdominal, pancreatitis, gastritis, esofagitis, úlcera gastroduodenal, hemorragia digestiva.
- Endocrinos: hiperglucemia, síndrome de Cushing, aumento de peso, insuficiencia corticosuprenal secundaria, sofocos, alteraciones del ciclo menstrual, amenorrea, impotencia sexual.
- Dermatológicos: atrofia de piel en caso de aplicación sistémica. Acné, hirsutismo, estrías, esclerosis sistémica.
- Desequilibrio hidroelectrolítico.
- Osteomuscular: disminución de la densidad mineral ósea. Osteonecrosis. Miopatía.
- Cardiovasculares: pérdida de control de la TA.
- Aumento en la incidencia de infecciones, reactivación de infecciones latentes.
- Alteraciones hematológicas: aumento anómalo del número de glóbulos blancos en la sangre al inicio del tratamiento, aumento anormal del número de plaquetas en la sangre y aumento del riesgo de trombosis.
- Los tratamientos prolongados pueden provocar catarata (sobre todo en niños), aumento de la presión intraocular y glaucoma.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos IM/IV: Inicialmente 0,5-9 mg/24 hs, de acuerdo a la gravedad del problema.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- **Inyectable:** puede administrarse por vía endovenosa o intramuscular.
- **Insuficiencia renal:** precaución.
- **Insuficiencia hepática:** podría necesitar reducción de dosis.
- **Lactancia:** riesgo bajo. Posiblemente seguro. Probablemente compatible. Riesgo leve posible. Seguimiento recomendado.
- **Embarazo:** categoría C de la FDA en embarazo. Debe utilizarse solamente cuando los beneficios superen los riesgos.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Benzodiazepina de acción prolongada.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Ansiolítico, hipnótico, miorrelajante y anticonvulsivante.



MECANISMO DE ACCIÓN

Facilita la actividad inhibitoria del ácido gamma-aminobutírico (GABA) en el SNC.

Rp. INDICACIONES

Indicado habitualmente para:

- Trastorno por ansiedad generalizada.
- Insomnio asociado a ansiedad.
- Control de los síntomas de abstinencia al alcohol (temblor, agitación, prevención del delirium tremens y las alucinaciones).
- Espasmo muscular.



CONTRAINDICACIONES

- Pacientes con glaucoma de ángulo estrecho.
- Pacientes con insuficiencia hepática o pulmonar grave, apneas del sueño, depresión, respiratoria, coma, shock, miastenia gravis.
- Hipersensibilidad a las benzodiazepinas.
- **Embarazo:** riesgo de categoría D.
- Contraindicado durante la lactancia.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- Presenta alta unión a proteínas plasmáticas y es metabolizado en el hígado.
- Existe sinergismo cuando se asocia a otros depresores del SNC como el alcohol.
- Omeprazol, valproato, fluoxetina, fluvoxamina pueden incrementar las concentraciones de diazepam y generar toxicidad.
- No usar flumazenil en pacientes que estén en tratamiento con diazepam por convulsiones.



EFFECTOS ADVERSOS

Graves:

- Raramente alucinaciones y/o manía, empeoramiento de la ideación suicida en pacientes deprimidos, abuso, dependencia, convulsiones.
- Infrecuente: disfunción hepática, renal o discrasias sanguíneas.
- Depresión respiratoria, colapso cardiovascular.

Otros:

- Sedación, fatiga, depresión, cambios en la libido, cefalea.
- Mareo, vértigo, debilidad, ataxia, constipación, retención urinaria.
- Olvido, confusión, sequedad bucal, aumento de enzimas hepáticas.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Comprimidos: 2 mg-5 mg y 10 mg.
- Ampollas de 2 ml: 5 mg/ml.
- Trastorno de ansiedad, espasmos musculares, crisis de pánico.
- Comenzar con 2 mg y aumentar progresivamente, en varias tomas al día, hasta 10 mg/día.
- Evaluar respuesta antes de aumentar la dosis.
- En abstinencia alcohólica. Iniciar con 10 mg 3-4 veces al día.
- **Status epiléptico: ataque E.V.:** > 30 días y niños: 0,1-0,3 mg/kg/dosis cada 5 a 10 min, con una frecuencia no superior a 2 mg/min y hasta 3 veces (dosis máxima: < 5a: 5 mg, > 5a: 10 mg); Adultos: 5 a 10 mg, puede repetirse cada 10-15 min hasta un máximo de 30 mg. **Convulsiones (tratamiento inmediato):** 2 a 5 años: 0,5 mg/kg; 6 a 11 años: 0,3 mg/kg; > 12 años y adultos: 0,2 mg/kg³⁵.

Para aplicación rectal:

En caso de urgencia, y de no contar con una vía endovenosa, el diazepam o el lorazepam (preferiblemente este último) pueden administrarse con seguridad por vía rectal.

El diazepam se introduce en el recto con una jeringa y un tubo flexible diluido en 3 ml de NaCl al 0,9% a una dosis de 0,3-0,5 mg/kg³⁶.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Precaución en pacientes con historia de abuso a drogas o alcohol.
 - Precaución con todas las actividades que requieran absoluta alerta mental ya que el medicamento puede afectarla (manejar maquinarias y automóviles).
 - En insuficiencia renal o hepática ajustar (reducir) dosis.
 - Reducir dosis en adultos mayores.
 - Para interrumpir el tratamiento disminuir gradualmente la dosis (2 mg cada 3 días), si es necesario disminuir más lentamente.
 - Su uso en niños y adolescentes debe ser supervisado por especialista.
-

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Antihistamínico de primera generación.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Antihistamínico sedativo.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Antagonista de los receptores H1 de histamina, posee acción central anticolinérgica y periférica antimuscarínica. Es depresor del SNC (actúa sobre receptores H1 cerebrales) y disminuye la excitabilidad del aparato vestibular hiperestimulado.

Rp. INDICACIONES**Tratamiento sintomático de diversas reacciones de hipersensibilidad inmediata.**

- Conjuntivitis alérgica.
- Prurito.
- Rinitis.
- Alergia estacional.
- Urticaria aguda o crónica.
- Dermatitis alérgica.
- Edema angioneurótico y en la anafilaxia sistémica (como adyuvante de la adrenalina).

**CONTRAINDICACIONES**

- Hipersensibilidad a la difenhidramina y cualquiera de sus componentes.
- **Problemas de salud que puedan empeorar por sus efectos anticolinérgicos:**
 - asma,
 - glaucoma,
 - enfisema pulmonar,
 - hiperplasia prostática.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves

Fármacos que prologan el QT: arritmias graves. (ver anexo IV).

Moderadas

Alcohol: riesgo de incremento de la somnolencia.

Bupropion: riesgo de aumento del umbral convulsivo.

Metoprolol: riesgo de aumento de toxicidad betabloqueante



EFECTOS ADVERSOS

Frecuencia desconocida

- Actividad antimuscarínica significativa, sedación. Mareos, tinnitus, fatiga, diplopía, incoordinación, hipotensión, náuseas, vómitos, retención urinaria.
- Sangre: citopenias.
- Visión borrosa.
- Erupciones cutáneas.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

La dosis por vía oral, adultos: 25-50 mg 3-4 veces por día.

Niños: 5 mg/kg/día cada 6-8 hs, dosis máxima: 300 mg/día.

Lactantes: 1 mg/kg/día.

Dosis máxima diaria: < de 6 años: 37,5 mg/día; de 6 a 11 años: 150 mg/día; > de 12 años: 300 mg/día. Adultos: 25-50 mg/dosis cada 4 hs, dosis máxima: 400 mg/día.

Los menores de 6 meses pueden presentar hiperexcitabilidad paradójal.

No usar en neonatos.

Ver anexo XI.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Insuficiencia hepática: sin recomendaciones específicas.
 - Insuficiencia renal: sin recomendaciones específicas.
 - **Lactancia:** Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible.
 - **Embarazo:** contraindicado en el embarazo.
-

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Antiepilépticos. Derivados de los ácidos grasos.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Anticonvulsivante. Estabilizador del ánimo.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

El ácido valproico ejerce fundamentalmente sus efectos farmacológicos en el sistema nervioso central. El mecanismo por el cual ejerce su efecto antiepiléptico no ha sido establecido. La hipótesis generalmente más aceptada se basa en el incremento en los niveles de ácido gammaaminobutírico (GABA) luego de la administración de valproato.

Rp. INDICACIONES**Epilepsia:**

- Tratamiento único o combinado en crisis parciales complejas que se presentan aisladas o combinadas a otro tipo de crisis epiléptica.
- Tratamiento único o combinado de crisis de ausencia simples y complejas.
- Crisis mioclónicas o tónico clónicas.

Manía:

- Tratamiento de episodios maníacos asociados con el trastorno bipolar.

Migraña:

- Profilaxis de migrañas.

**CONTRAINDICACIONES**

- Disfunción o enfermedad hepática significativa de cualquier origen.
- Trastornos del ciclo de la urea.
- Hipersensibilidad al ácido valproico o a cualquier componente del producto.
- Mujeres con capacidad de gestación (ver embarazo).



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Ácido acetil salicílico:** Posible aumento de los niveles plasmáticos de ácido valproico, con riesgo de aumento de su toxicidad, especialmente en dosis elevadas y repetidas de ácido acetil salicílico.
- **Antidepresivos tricíclicos (amitriptilina):** posible acumulación del antidepresivo tricíclico. Riesgo de intoxicación.
- **Cannabidiol:** posible incremento en la exposición a los antiepilépticos, con el consiguiente riesgo de incrementar sus efectos farmacológicos y, por lo tanto, las reacciones adversas.
- **Benzodiazepinas (clonazepam, diazepam, clobazam):** posible potenciación de los efectos depresores de las benzodiazepinas.
- **Ginkgo biloba:** posible incremento del riesgo de sufrir crisis convulsivas.
- **Carbamazepina:** posible reducción de los niveles plasmáticos del ácido valproico con riesgo de pérdida de su actividad terapéutica.
- **Fenitoína:** posible aumento de las concentraciones plasmáticas de fenitoína libre, con riesgo de aumento de su toxicidad. También se ha observado modificación de los niveles plasmáticos de ácido valproico, riesgo de pérdida de control de epilepsia.
- **AINES (ibuprofeno, naproxeno):** posible alteración de los niveles plasmáticos de ácido valproico, con riesgo teórico de toxicidad.



EFFECTOS ADVERSOS

- Dolor epigástrico.
- Náuseas.
- Diarrea.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración oral

Epilepsia:

- **Inicio:** 5-10 mg/kg/24 h, aumentando en 5 mg/kg/24 hs cada 4-7 días.

- **Dosis de mantenimiento:**

Adultos, oral: 20-30 mg/kg. Dosis máxima: 2400 mg/24 hs.

Niños y adolescentes menores de 18 años, oral: Niños < 12 años, incluidos lactantes a partir de 28 días: 30 mg/kg; Adolescentes a partir de 12 años: Igual que adultos.

Ancianos a partir de 65 años, oral: 15-20 mg/kg.

Se recomienda no superar los 60 mg/Kg/día.

Suspensión del tratamiento: gradual.

Mañías:

- **Inicio:** 750 mg / día dividida en varias tomas.
- Las dosis de deberán ser incrementadas progresivamente hasta alcanzar la respuesta adecuada sin exceder los 60 mg / Kg / día.
- Ancianos a partir de 65 años, oral: 15-20 mg/kg.

Migraña:

- **Inicio:** 250 mg dos veces por día.
- Algunos pacientes pueden mejorar su cuadro con una dosis inicial de hasta 1 g / día.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Se recomienda administrar con alimentos.

Ingerir los comprimidos enteros, sin masticar ni triturar, con un poco de agua.

Realizar hemograma y hepatograma antes del tratamiento y luego cada 3-6 meses, precaución en pacientes con antecedentes de hepatopatía.

Insuficiencia renal, hipoproteïnemia: pueden aumentar las concentraciones séricas libres de ácido valproico, debiendo disminuir, en consecuencia, la posología.

Lactancia: Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante. Se excreta en leche materna en cantidad clínicamente no significativa. No se han observado problemas de crecimiento ni de desarrollo cognitivo ni a corto ni a largo plazo en lactantes cuyas madres lo tomaban. La administración de ácido valproico no afecta los niveles de prolactina.

Embarazo: el ácido valproico tiene un alto potencial teratogénico y los niños expuestos a valproato en el útero tienen un alto riesgo de malformaciones congénitas y trastornos del neurodesarrollo.

En mujeres en edad fértil no se debe utilizar ácido valproico, excepto que no se puede utilizar otra alternativa terapéutica, y se tomen los recaudos para la prevención del embarazo.

En niños solo utilizar bajo indicación de especialista.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Inhibidor de la recaptación de serotonina.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antidepresivo.



MECANISMO DE ACCIÓN

Bloquea la recaptación de serotonina.

Rp. INDICACIONES

- Depresión mayor.
- Trastorno de ansiedad social.
- Trastorno obsesivo compulsivo.
- Trastorno de pánico.
- Trastorno de ansiedad generalizada.
- Síndrome disfórico premenstrual.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al Escitalopram o a alguno de los excipientes.
- Tratamiento concomitante con inhibidores de la MAO (IMAO).
- Tratamiento concomitante con pimozida.
- pacientes con enfermedades cardíacas subyacentes, como síndrome de QT largo congénito o prolongación del intervalo QT por otra causa.
- No se debe asociar escitalopram con otros medicamentos que prolonguen el intervalo QT del ECG (*ver anexo IV*).



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- Metabolismo hepático por la enzima CYP2C19.
- Riesgo elevado de crisis comiciales en concomitancia con tramadol. Los IRSS pueden disminuir el umbral convulsivo, por lo cual se recomienda precaución cuando se administra concomitantemente con otros fármacos capaces de disminuirlo, por ejemplo: antidepresivos (tricíclicos, IRSS), neurolépticos (como fenotiazinas, tioxantenos y butirofenonas), mefloquina, bupropión.
- Se recomienda administrar con precaución cuando el escitalopram se utiliza concomitantemente con otros fármacos con efectos serotoninérgicos tal como el sumatriptán u otros triptanos, tramadol y triptófano. Se ha reportado síndrome serotoninérgico, (ver glosario 149) en raras ocasiones, en pacientes que utilizan concomitantemente IRSS con medicamentos serotoninérgicos.
- En combinación con Inhibidores de la MAO puede provocar un síndrome serotoninérgico.
- La administración concomitante de IRSS y remedios herbales que contengan Hierba de San Juan puede potenciar los efectos adversos.
- Precaución en tratamiento concomitante con anticoagulantes por posibilidad de sangrado.
- El metabolismo de escitalopram está mediado principalmente por la enzima CYP2C19, precaución cuando se utilizan inhibidores de la misma como por ejemplo: omeprazol, fluoxetina, fluvoxamina, lansoprazol, ticlopidina y con cimetidina. Una reducción de la dosis de Escitalopram podría ser necesaria.
- Escitalopram es un inhibidor moderado de la enzima CYP2D6. Se recomienda precaución cuando se administren conjuntamente otros fármacos cuyo metabolismo sea catalizado por esta enzima, y que tienen un rango terapéutico estrecho tal como flecainida, propafenona y metoprolol, o algunos fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central que son metabolizados principalmente por la CYP2D6, por ejemplo, antidepresivos como la desipramina, clomipramina y nortriptilina o, antipsicóticos como la risperidona, tioridazina y haloperidol. Puede ser necesario un ajuste de la dosificación. La coadministración de escitalopram con desipramina o metoprolol duplicó las concentraciones plasmáticas de estos dos sustratos de la CYP2D6. Estudios in vitro han demostrado que Escitalopram puede ocasionar una débil inhibición del CYP2C19. Se recomienda precaución en la utilización concomitante de fármacos que son metabolizados por CYP2C19.



EFFECTOS ADVERSOS

Graves

- Infrecuentemente: convulsiones, inducción de manía, activación de ideación y comportamiento suicida.
- Raramente: hiponatremia (adultos mayores, asociación con diuréticos).

Frecuentes

- Disfunción sexual (retraso en la eyaculación en hombres; en ambos sexos: disminución del deseo sexual y anorgasmia).
- Gastrointestinales (disminución del apetito, diarrea, estreñimiento, sequedad bucal).
- Insomnio, sedación, agitación, temblores, cefalalgia, sudoración.
- Síndrome de secreción inadecuada de la hormona antidiurética.

Se recomienda explicar al inicio del tratamiento que los efectos adversos son muy comunes pero transitorios. Es importante transmitir este concepto al paciente para evitar que pueda comprometer la adherencia al tratamiento.

Otros

- Prolongación dosis dependiente del intervalo QT del electrocardiograma (ECG). Ver Anexo IV.
- En pacientes con diabetes, el tratamiento con un IRSS puede alterar el control glucémico, posiblemente debido a la mejoría de los síntomas de depresión. Puede ser necesario un ajuste de la dosis de insulina y/o de los hipoglucemiantes orales.
- Se han descrito alteraciones del sangrado cutáneo, como equimosis y púrpura con los IRSS.
- Se recomienda precaución en pacientes tratados con IRSS, especialmente en aquellos tratados concomitantemente con fármacos que afectan la función plaquetaria (p.ej. antipsicóticos atípicos y fenotiazinas, la mayoría de los antidepresivos tricíclicos, aspirina y antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), ticlopidina y dipiridamol), así como en pacientes con antecedentes de tendencia al sangrado.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Iniciar con 10 mg/día. Evaluar y en caso de ser necesario, aumentar a 20 mg/día. Puede ingerirse con o sin alimentos.

- Utilizar una dosis máxima de 10 mg en pacientes mayores a 65 años de edad y/o insuficiencia hepática, y/o que estén consumiendo en forma concomitante inhibidores del citocromo P450, ya que en estos casos los niveles en sangre de escitalopram pueden aumentar.
- Utilizar una dosis máxima de 20 mg en el resto de los pacientes.

Todas los IRSS presentan una latencia en el inicio del efecto de 4 semanas aproximadamente. Se recomienda iniciar con una dosis baja para generar tolerancia a los efectos adversos y evaluar en las visitas de seguimiento la presencia de los mismos y su tolerancia, e ir aumentando gradualmente la dosis.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Los pacientes de cualquier edad que comiencen una terapia con antidepresivos deben ser monitoreados apropiadamente y observados atentamente por la posibilidad de empeoramiento de la condición clínica, ideación suicida o cambios en el comportamiento. Comunicar a la familia y cuidadores esta posibilidad para que consulten al médico si se presentan estos síntomas.

- Precaución en pacientes con historia de crisis epilépticas.
 - Utilizar con precaución en pacientes con diagnóstico o antecedentes de trastorno bipolar.
 - En insuficiencia renal usar con precaución, especialmente en insuficiencia renal severa.
 - Usar con precaución y a dosis más bajas en ancianos, insuficiencia hepática, dosis inicial 5 mg, dosis máxima 10 mg día.
 - Monitorear los electrolitos en sangre, como potasio, magnesio y calcio, en aquellos casos en que se utilice escitalopram en forma concomitante con drogas que pudieran alterar los niveles de los mismos. Ello pues, en este último caso, podría aumentar la toxicidad cardíaca del escitalopram.
 - Monitoreo en pacientes con insuficiencia cardíaca.
 - No suspender bruscamente.
 - En niños y adolescentes. No se recomienda su administración en niños y adolescentes menores de 18 años. Prescripción por especialista.
 - **Embarazo:** riesgo de categoría C.
 - **Lactancia.** Precaución. Evaluar riesgos beneficio.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA).

Características de los IECA

Los fármacos inhibidores de la enzima angiotensina convertasa (IECA) determinaron un gran avance en el tratamiento de la hipertensión arterial y de la insuficiencia cardíaca. Por su mecanismo de acción, los IECA presentan una serie de ventajas respecto a otros fármacos antihipertensivos, lo que permite su utilización en tratamientos crónicos, como por ejemplo para pacientes con diabetes.

Todos los IECA presentan una eficacia terapéutica similar en los tratamientos de hipertensión y de insuficiencia cardíaca.

Producen dos efectos principales:

- Impiden la formación de la angiotensina II y por ende los efectos hormonales que produce la misma, como vasoconstricción, facilitación simpática, estimulación de secreción de aldosterona y de vasopresina, retención de sodio y agua, efectos mitogénicos y profibróticos. La angiotensina II está implicada en la patogénesis de la hipertensión arterial, la insuficiencia cardíaca congestiva, la progresión de la insuficiencia renal crónica y en la enfermedad vascular arterioesclerótica.
- Evitan la lisis de la bradikinina (BK) que realiza la ECA (también llamada Kininasa II); la bradikinina produce vasodilatación arterial y venosa, aumento de óxido nítrico y del EDHF (Endotelial Derived Hyperpolarizing Factor), aumento de prostaciclina (PGI₂), antiagregación plaquetaria, reducción de hipertrofia miocítica y de fibrosis miocárdica³⁷.

Principales logros de la intervención terapéutica sobre el sistema Renina Angiotensina mediante IECA:

- Tratamiento de la insuficiencia cardíaca: reducción de morbimortalidad ^{38 39 40}.
- Prevención secundaria post-IAM. Especialmente en casos de disfunción ventricular^{41 42}.
- Protección renal en prevención primaria (prevención de la nefropatía incipiente), secundaria (prevención de la nefropatía establecida) y terciaria (evitar el pasaje de nefropatía a insuficiencia renal terminal) en diabetes tipo 1. Prevención primaria y secundaria en diabetes tipo2.

- Detención o freno de la evolución de la IRC en nefropatías no diabéticas^{43 44}.
- Prevención cardiovascular primaria en el paciente hipertenso, especialmente en casos de diabetes⁴⁵.
- Prevención cardiovascular secundaria en el paciente de alto riesgo, incluso en ausencia de HTA⁴⁶.

Una metanálisis de estudios randomizados, que tenía como objetivo evaluar críticamente la eficacia de los inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona en pacientes con enfermedad coronaria estable sin insuficiencia cardíaca (61.961 pacientes que fueron seguidos por un promedio de 3.2 años) concluyó que los mismos reducen el riesgo de mortalidad por todas las causas, mortalidad cardiovascular, infarto de miocardio, ACV, angina, insuficiencia cardíaca y revascularización cuando se los compara con placebo, pero no cuando se los compara con controles activos (antagonistas cálcicos o tiazidas). Incluso en comparación con placebo, los beneficios solo se observaron en los trabajos que incluían pacientes con alto riesgo basal y no en aquellos con bajo riesgo. Por lo tanto, la recomendación de indicar inhibidores del sistema renina angiotensina a todos los pacientes coronarios no está apoyada en la evidencia⁴⁷.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antihipertensivo, efecto sinérgico con otros hipotensores de diferente mecanismo de acción (por ejemplo, bloqueantes cálcicos, diuréticos).



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la enzima convertidora de angiotensina (IECA), lo que lleva a una disminución de angiotensina II en plasma, descenso de la secreción de aldosterona (que puede causar aumento de la potasemia) y bloqueo de la degradación de bradiquinina, siendo el efecto final una disminución de la resistencia periférica, con aumento del volumen minuto (sin modificación de la frecuencia cardíaca), y aumento del flujo sanguíneo renal.

Rp. INDICACIONES

- Hipertensión arterial esencial.
- Insuficiencia cardíaca.



CONTRAINDICACIONES

- **Embarazo:** categoría D de la FDA.
- Hipersensibilidad a la droga, clase o componentes.
- Antecedentes de angioedema ideopático o hereditario.
- Estenosis de arteria renal bilateral con disminución del FG mayor al 25%.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: excreción renal. El 94% de la dosis se recupera en forma de enalaprilato o Enalapril en orina o heces.

- **Diuréticos ahorradores de potasio:** riesgo hiperpotasemia (por disminución de la excreción de potasio).
- **Antiácidos:** pueden disminuir la absorción del enalapril.
- **AINES (antiinflamatorios no esteroideos):** disminución del efecto antihipertensivo (por retención de sodio).
- **Litio:** riesgo de toxicidad por litio (por disminución de su excreción).
- **Inhibidores de DPP4 (Vildagliptina):** aumenta el riesgo de angioedema (por disminución de la degradación de la sustancia P).
- **Sulfonilureas:** aumenta el efecto hipoglucemiante (por inhibición de la degradación de la sustancia P).
- Los pacientes en tratamiento con diuréticos y especialmente aquellos en los que la terapia diurética fue instituida recientemente, ocasionalmente pueden experimentar una reducción excesiva de la presión arterial al inicio del tratamiento con enalapril. Observar al paciente luego de la primera dosis.



EFECTOS ADVERSOS

- El efecto adverso más frecuente es la tos seca.
- Hiperkalemia.
- Aumento de la creatinina. Insuficiencia renal.
- Neutropenia.
- Pancreatitis. Hepatotoxicidad.
- Raramente: fatiga, astenia, cefalea, síncope, hipotensión ortostática, náuseas, calambres musculares y erupción cutánea.
- En menos del 1% de los casos: edema angioneurótico en cara, extremidades, glotis, lengua o laringe.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos con HTA: comenzar con dosis de 5 mg/día e ir ajustando el tratamiento (en aquellos pacientes mayores de 65 años, con insuficiencia cardíaca o renal o que se encuentren bajo tratamiento diurético es conveniente comenzar con dosis de 2,5 mg).

Se puede administrar una o dos veces al día. La dosis diaria en HTA es de 5 a 40 mg, en una toma (pero se ha visto que 10 mg dos veces al día da mejor control de la TA que 20 mg en una toma)⁴⁸.

- Insuficiencia cardíaca: comenzar con 2,5 mg cada 12 horas, ir aumentando paulatinamente la dosis a lo largo de 2 a 4 semanas, hasta lograr la dosis objetivo (10 a 20 mg 2 veces al día)⁴⁹.
- Puede administrarse en cualquier momento del día, los alimentos no modifican su absorción.
- **Dosis máxima:** 40 mg/día.

Ver anexo VI: Vía clínica de HTA.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Ajuste de dosis en Insuficiencia renal clearance de creatinina 30 a 80 ml/min: dosis inicial 5 mg/día. Clearance de creatinina menor o igual a 30 ml/min: dosis inicial 2,5 mg/día, con ajuste progresivo hasta que la presión esté controlada.

- Puede observarse un incremento en los niveles de urea y creatinina luego del inicio del tratamiento que generalmente carece de importancia clínica.
- Solicitar creatinina y ionograma sérico a la semana de iniciado el tratamiento.
- Debe administrarse con precaución en pacientes que reciban suplementos de potasio, diuréticos ahorradores de potasio o sustitutos de la sal que contengan potasio, pues puede producirse un aumento significativo del mismo, particularmente en pacientes con deterioro de la función renal.
- Precaución en pacientes con creatinina mayor a 3%, la forma activa del enalapril se elimina inalterada por orina, motivo por el cual, en caso de insuficiencia renal, éste puede acumularse, ajustar dosis a clearance de creatinina.
- Si el potasio sérico es > 5,5 mEq/L, la dosis debe reducirse a la mitad; si es > 6 mEq/L, debe suspenderse⁵⁰.
- Como el angioedema puede desarrollarse en cualquier momento del tratamiento, recomendar a los pacientes que consulten inmediatamente ante cualquier signo o síntoma que lo sugiera (hinchazón de la cara, extremidades, ojos, labios, lengua, dificultad para tragar o respirar) y suspender el medicamento hasta ser evaluado.
- Si el paciente desarrolla ictericia o elevaciones importantes de las enzimas hepáticas deben suspender el IECA y consultar.
- Para evitar episodios de hipotensión arterial al iniciar el tratamiento recomendamos, especialmente en pacientes que hayan padecido desequilibrios hidroelectrolíticos, iniciar el tratamiento con dosis bajas e ingerirlo al acostarse, luego aumentar lentamente y controlar al paciente estrechamente ante cada aumento de dosis (especialmente las primeras dos horas).

- Los pacientes con antecedentes de insuficiencia cardiaca, cirrosis, HTA o estenosis renal, pueden presentar daño renal preexistente y por lo tanto pueden desarrollar insuficiencia renal al principio del tratamiento, en estos casos iniciar con dosis bajas, y extremar las precauciones al aumentar la dosis. Controlar con función renal y en caso de ser necesario disminuir dosis o suspender el tratamiento.
 - Precaución en casos de obstrucción de salida del VI (estenosis aórtica, miocardiopatía hipertrófica obstructiva), riesgo de isquemia por reducción del riego coronario.
 - En pacientes tratados con sulfonilureas, se recomienda reforzar el control glucémico y recordar las pautas de alarma de hipoglucemia.
 - En mujeres en edad fértil sexualmente activas, enfatizar el uso de métodos anticonceptivos por el potencial efecto teratogénico del enalapril, o utilizar otro agente antihipertensivo.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo. Se excreta en cantidades insignificantes por leche materna, es compatible con la lactancia.
-

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Antibiótico grupo macrólidos.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Antimicrobiano de uso oftálmico, con acción bacteriostática.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Inhibe la síntesis proteica dependiente de ARN en los organismos sensibles.

Espectro antibacteriano moderadamente amplio, con acción más marcada sobre bacterias Gram-positivas, aunque también es activo frente a algunas Gram-negativas, actinomicetos, micoplasmas, espiroquetas, clamidias, rickettsias y ciertas micobacterias

Rp. INDICACIONES

- Tratamiento de conjuntivitis bacteriana.
- Tratamiento de infecciones oculares superficiales como blefaritis, blefaroconjuntivitis, conjuntivitis.
- Profilaxis de conjuntivitis neonatal, especialmente la formulación en ungüento.

**CONTRAINDICACIONES**

- Hipersensibilidad a la eritromicina o cualquier componente de la formulación.
- Antecedentes de hipersensibilidad a macrólidos (por sensibilidad cruzada).

**INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS**

Debido a la escasa absorción sistémica, no se observan interacciones medicamentosas relevantes.

**EFFECTOS ADVERSOS**

Irritación ocular y lagrimeo son las más frecuentes.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Técnica de aplicación: lavarse las manos antes de aplicar. Agitar el frasco, bajar el párpado inferior aplicando las gotas en la cavidad que se forma (ayuda inclinar un poco la cabeza hacia atrás). Una vez colocada la gota cerrar el ojo durante 5 minutos y aplicar una suave presión con el dedo índice en el saco lagrimal (entre la base de la nariz y el ojo), utilizar un pañuelo de papel o algodón para secar el exceso de gota.

Dosis: 1 o 2 gotas 4 veces por día. En infecciones más severas, cada 2 o 3 horas hasta mejoría.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

La duración de las gotas reconstituidas es de 10 días.

Si se aplican más gotas de las necesarias, no implica que la aplicación siguiente deba anularse o postergarse. Si no está seguro si la gota entró o no, coloque otra.

Si debe aplicarse diferentes gotas, separar la instilación de las mismas por al menos 5 minutos para asegurar la absorción correcta.

Evitar el contacto de la punta de envase, tanto con los dedos como con el ojo al momento de la colocación para que no se contamine el colirio.

Mantener el envase bien cerrado y en un lugar fresco y seco hasta la siguiente aplicación.

Es normal percibir ardor o enrojecimiento leves y de corta duración luego de la aplicación del colirio, como también lo es percibir el sabor del colirio en la boca esto no debe motivar la interrupción del tratamiento.

Embarazo: no se dispone de estudios adecuados y bien controlados en humanos. Su administración sólo se acepta si no existen alternativas terapéuticas más seguras, y los beneficios superan los posibles riesgos.

Lactancia: Riesgo bajo, posiblemente seguro. Se ha relacionado la exposición a eritromicina (vía oral) durante el primer mes de vida, con la aparición de estenosis hipertrófica de píloro y habiendo controversia con el pasaje a través de la leche materna, algunos autores recomiendan evitar el uso de eritromicina oral durante el primer mes de lactancia. Más allá del primer mes, la eritromicina es compatible con la lactancia.

La eritromicina tópica no tiene ningún riesgo durante la lactancia. La pequeña dosis y la escasa absorción plasmática de la mayoría de preparaciones dermatológicas y oftalmológicas tópicas hacen poco probable el paso de cantidad significativa a leche materna.

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Diuréticos. Antagonistas de la Aldosterona y otros agentes ahorradores de potasio.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Diurético.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Antagonista competitivo de la aldosterona en el túbulo distal renal. Aumenta la excreción de sodio y agua y reduce la eliminación de potasio.

Rp. INDICACIONES

- Insuficiencia cardíaca.
- Hipertensión arterial como droga tercera o cuarta línea.
- Edema asociado a insuficiencia cardiaca congestiva, cirrosis, síndrome nefrótico.
- Hiperaldosteronismo primario o secundario.

**CONTRAINDICACIONES**

- Hiperpotasemia.
- Hiponatremia.
- Uso concomitante de otros ahorradores de potasio.
- Insuficiencia renal.
- Enfermedad de Addison.

**INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS****Graves:**

- Suplementos de potasio.
- Tacrolimus: riesgo aumento de niveles de potasio.

- Digoxina: riesgo de intoxicación digitálica.
- Eplerenona: aumenta riesgo de hiperkalemia.

Moderadas:

- Aines: posible pérdida de efecto diurético y antihipertensivo. Disminución de la función renal.
- IECA-ARA II: posible aumento de las concentraciones séricas de K, principalmente en pacientes de riesgo (p. ej ancianos).
- Litio: aumento de la concentración de litio.



EFECTOS ADVERSOS

- Hiperpotasemia, Hiponatremia, Ac metabólica.
- Gastrointestinales: diarrea, vómitos, dispepsia, úlcera.
- SNC: Cefalea, somnolencia, ataxia, confusión.
- Urticaria.
- **Genitourinarios:**
 - Dosis superiores a 100 mg: impotencia sexual, trastornos del ciclo menstrual.
 - Dosis mayores a 150 mg: mastalgia, ginecomastia.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- IC inicio 12,5-25 mg/día. Puede aumentarse después de 8 semanas a 50 si no hay respuesta al tratamiento y el paciente no presenta hiperkalemia.
- Edemas: utilizar la mínima dosis eficaz rango de 25 a 200 mg, dosis máxima 400 mg.
- **Insuficiencia Renal:**
 - Leve: 25 mg/día.
 - Moderada: 25 mg días alternos. Control de K.
 - Grave: contraindicado.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Se desaconseja el uso de sustitutos de la sal conteniendo sales de potasio o de dietas ricas en potasio.
- Los pacientes con diabetes, nefropatía diabética tienen mayor riesgo de hiperkalemia.
- Corregir dosis en insuficiencia renal.
- **Embarazo:** uso no recomendado.
- **Lactancia:** Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante⁵¹.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antiepiléptico derivado de las hidantoínas.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Anticonvulsivante.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la propagación de la actividad eléctrica desde el foco epiléptico al resto del cerebro.

Rp. INDICACIONES

- Convulsiones.
- Crisis epilépticas parciales.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a hidantoínas.
- Bloqueo AV de segundo y tercer grado.
- Bradicardia sinusal (vía endovenosa).
- Porfiria.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Ver anexo III: Principales inductores e inhibidores enzimáticos.

Recomendamos ante la prescripción de fármacos metabolizados por distintos citocromos y que a su vez modifican la acción de los mismos, como es el caso de la fenitoína, los profesionales se apoyen en herramientas digitales tales como la app iDoctus y su apartado de interacciones, cuya

información proviene del Consejo General de Colegios Oficiales Farmacéuticos (CGCOF) y sus alertas de medicamentos provienen de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS-AGEMED), European Medicines Agency (EMA) y de la Food and Drug Administration (FDA).

La asociación con las siguientes drogas aumenta el riesgo de toxicidad por Fenitoína

Antipsicóticos

Anticoagulantes

Anticonvulsivantes

Antidepresivos

Ácido acetil salicílico

Benzodiazepinas

Carbamazepina

Ciprofloxacina

Cloranfenicol

Clorfenamina

Fenilbutazona

Fenobarbital

Isoniazida

Macrólidos

Sulfadizina

Sulfametoxazol

Tamoxifeno

Trimetoprima

Gabapentina

La asociación con las siguientes drogas puede disminuir la acción de la fenitoína

Aciclovir

Alcohol

Antiácidos

Antineoplásicos

Anticonvulsivantes

Ciprofloxacina

Isoniazida

Hipérico

Rifampicina

La fenitoína puede disminuir la acción de las siguientes drogas

| |
|--|
| Anticoagulantes |
| Antineoplásicos- inmunomoduladores |
| Anticonceptivos orales |
| Antidepresivos |
| Antiparasitarios |
| Antipsicóticos |
| Anticonvulsivantes |
| Apixaban |
| Benzodiazepinas |
| Bloqueantes cálcicos |
| Clozapina |
| Corticoides |
| Digoxina |
| Doxiciclina |
| Estatinas |
| Etosuximida |
| Furosemida |
| Insulina |
| ISGLT2 |
| Levotiroxina |
| Linagliptina |
| Vitamina D |
| Antirretrovirales (bictegravir) |
| Antihipertensivos para Hipertensión pulmonar |
| Cariprazina |
| Dabigatrán |
| Eliglustat |
| Eplerenona |
| Levodopa |
| Opiáceos |

*La fenitoína puede
aumentar la
acción/toxicidad de los
siguientes*

Antidepresivos (toxicidad por reducción de su eliminación)

Benzodiazepinas

Clopidogrel

Levotiroxina

Litio



EFECTOS ADVERSOS

- Trastornos hematológicos: citopenias, depresión medular. Linfadenopatías.
- Hipersensibilidad al medicamento.
- Síntomas generales: mareos, cefalea somnolencia.
- Neuropatía periférica.
- Síntomas gastrointestinales. Hepatotoxicidad.
- Erupciones cutáneas.
- Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conectivo: hiperplasia gingival. Osteoporosis y osteopenia, alteraciones del metabolismo óseo.
- Trastornos del Sistema Nervioso: nistagmo, ataxia, confusión.
- Ideación suicida.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Individualizar dosis para lograr niveles plasmáticos entre 10-20 mcg/ml.

Adultos: 100 mg cada 8 hs. Dosis máxima 600 mg/24 hs.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Tomar preferentemente antes de la comida, o luego de ellas si aparece intolerancia digestiva.
 - Hemograma periódico de control.
 - Insuficiencia Hepática: monitorizar niveles plasmáticos para ajustar dosis.
 - Insuficiencia renal: clcr <10 ml/min ajustar concentraciones séricas.
 - Pacientes cardíacos: control frecuente.
 - Dar pautas al paciente y su familia sobre la eventual aparición de ideas suicidas, cambios del humor, o de la conducta para consultar rápidamente.
 - **Lactancia:** Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.
 - **Embarazo:** no utilizar.
-

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Hipolipemiante.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Profármaco derivado del ácido fibrico. Disminuye los niveles de Triglicéridos en aproximadamente un 50 % y de colesterol un 25 %, aumentando levemente el nivel de HDL.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Poco conocido, aumentaría el catabolismo de moléculas ricas en triglicéridos (LDL-VLDL).

Rp. INDICACIONES

Hipertrigliceridemia grave.

**CONTRAINDICACIONES**

- Hipersensibilidad al fenofibrato.
- Enfermedad hepática activa.
- Litiasis biliar.
- Insuficiencia renal grave $\text{clcr} < 30$.
- Fotosensibilidad durante el tratamiento con fibratos o ketoprofeno.

**INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS****Graves**

Anticoagulantes: riesgo de hemorragia.

Moderadas:

- Alirocumab: disminución del efecto al hipolipemiante.
- Ciclosporina: disminución de la función renal.
- Colchicina: riesgo de rhabdomiólisis.
- Estatinas: aumento de efectos tóxicos musculares.



EFECTOS ADVERSOS

- **Digestivos:** frecuentes Náuseas y vómitos, dolor abdominal, diarrea, pancreatitis.
- **Hepáticas:** aumento de transaminasas.
- **Respiratorias:** frecuentes rinitis, neumonía intersticial.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos: 200 mg día.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Consumir preferentemente con alimentos.
 - Insuficiencia hepática contraindicado.
 - Insuficiencia renal leve a moderada: 100 mg día.
 - Insuficiencia renal grave: contraindicado.
 - **Lactancia:** Riesgo bajo. Posiblemente seguro. Probablemente compatible. Riesgo leve posible. Seguimiento recomendado.
 - **Embarazo:** no se dispone de estudios en humanos. Evitar. Solo utilizar si beneficios superan los riesgos y no hay alternativas más seguras.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antimicótico poliénico.

| CLASIFICACIÓN DE LOS ANTIFÚNGICOS | |
|-----------------------------------|--|
| Polienos | Sistémicos: anfotericina B. |
| | Tópicos: nistatina. |
| Azoles | Imidazol: miconazol, clotrimazol, econazol. |
| | Triazoles: ketoconazol, itraconazol, fluconazol. |
| | Triazoles de 2da generación: voriconazol, ravuconazol. |
| Pirimidinas fluoradas | Flucitosina. |
| Alilaminas | Terbinafina. |
| Lipopéptidos | Papulacandinas. |
| | Triterpenos glicosilados. |
| | Equinocandinas: caspofungina, anidulofungina, micafungina. |
| Otros | Yoduro potásico, tolnaftato, griseofulvina. |



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antifúngico de estructura triazólica con actividad fugistática frente a la mayoría de las especies de *Cándida*, (*C. albicans*, *C. parapsilosis*, *C. tropicalis*), *C. neoformans*, *C.gattii*, *B. dermatiditis*, *C. immitis*, *H. capsulatum* o *P. brasiliensis*. En cuanto a *C. glabrata*, existen cepas sensibles y otras que presentan susceptibilidad intermedia, y que requieren dosis muy altas para su tratamiento eficaz.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de ergosterol (componente de la membrana celular) al unirse al sitio hemo del citocromo P450, lo que ocasiona una alteración estructural con la posterior lisis celular.

Rp. INDICACIONES

Indicaciones más comunes en el primer nivel de atención:

- Vulvovaginitis candidiásica.
- Balanitis ocasionada por cándida.
- Candidiasis de mucosas en niños (incluidos lactantes) y adultos (candidiasis oral, faríngea o esofágica).
- Prevención en adultos de candidiasis vaginal recurrente, con 4 o más casos por año.

Otras indicaciones:

- Prevención de recidivas de candidiasis oral, candidiasis faríngea o candidiasis esofágica en adultos con infección por VIH.
- Infecciones fúngicas de piel causadas por dermatofitos: tiña del cuerpo, tiña de la mano, tiña inguinal, micosis interdigital; pitiriasis versicolor: cuando esté indicado un tratamiento vía oral.
- Tratamiento de la Tiña de las uñas cuando no puedan usarse los tratamientos de primera línea.
- Prevención de candidiasis en niños (incluidos lactantes) y adultos con neutropenia prolongada, como aquellos con tumores hematológicos que reciban quimioterapia o pacientes sometidos a trasplante de células madre hematopoyéticas.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a los azoles o a cualquier componente de la formulación.

Pacientes en tratamiento con fármacos prolongadores del intervalo QT cuyo metabolismo pudiera verse reducido por fluconazol, como eritromicina, pimozida o quinidina.

Embarazo⁵².



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: posee un mínimo metabolismo hepático (10%). Eliminación: se excreta en grandes cantidades de forma inalterada por orina.

Rifampicina: podría reducir los niveles de fluconazol.

Prolongadores del intervalo QT: Riesgo de potenciación del efecto sobre el intervalo QT y de arritmias cardíacas graves al asociar a fármacos como adenosina, antagonistas serotoninérgicos, antiarrítmicos de clase Ia y III, antidepresivos a altas dosis, ciertos antihistamínicos H1, antipalúdicos, antipsicóticos, contrastes de gadolinio, ivabradina, levacetilmetadol, levosimendan, macrólidos, neurolépticos, pentamidina, algunas fluoroquinolonas, dasatinib, sunitinib, suxametonio, tacrolímús o vardenafilo. (*ver anexo IV*).

Está contraindicado el uso de fármacos que pudieran prolongar el intervalo QT, y cuyo metabolismo pudiera ser inhibidor por fluconazol, como eritromicina, pimozida o quinidina.

Precaución fármacos que pudieran dar lugar a hipopotasemia, como agonistas beta-adrenérgicos, anfotericina B, corticoides, diuréticos no ahorradores de potasio o laxantes, ya que podrían favorecer también la prolongación del intervalo QT.



EFFECTOS ADVERSOS

- **Frecuentes:** sistema nervioso central: cefalea, mareos. Gastrointestinales: náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea. Hepáticos: aumento leve de las transaminasas y de la fosfatasa alcalina, ictericia.
- **Poco frecuentes:** erupciones exantemáticas, anemia, mialgias, vértigo, prurito, urticaria, sudoración, hiperbilirrubinemia, ictericia, colestasis, insomnio, somnolencia, convulsiones, parestesias.
- **Raras:** leucopenia, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, hipopotasemia, Hepatotoxicidad (hepatitis, insuficiencia hepática.), prolongación del intervalo QT, torsade de pointes, reacciones de hipersensibilidad.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Se administra por vía oral, los alimentos no afectan significativamente su absorción.

Tratamiento de vulvovaginitis candidiásica (VVC): fluconazol 150 mg única dosis vía oral⁵³.

Vulvovaginitis complicadas que se presentan recidivas frecuentes (4 o más episodios anuales): fluconazol 150 por 3 días.

Candidiasis en el hombre: balanitis o uretritis (rara): fluconazol vía oral, 150 mg, dosis única⁵⁴.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Niños y adolescentes < 18 años: evitar dosis superiores a 400 mg/24 horas.

En mujeres en edad fértil preguntar acerca de la posibilidad de embarazo, ya que el fluconazol no se recomienda, especialmente durante el primer trimestre.

No asociar con fármacos que producen prolongación del intervalo QT, si esta asociación no puede evitarse se recomienda monitorizar estrechamente la funcionalidad cardiaca y el ECG.

Precaución en pacientes con insuficiencia renal moderada a severa. Ajustar dosis.

Hepatotoxicidad: el tratamiento con fluconazol se ha relacionado con la aparición de cuadros de toxicidad hepática (desde cuadros leves con aumento de transaminasas, a casos de hepatitis, necrosis e insuficiencia hepática). Se recomienda usar con precaución en pacientes con enfermedades hepáticas, incluyendo hepatitis, cirrosis hepática o insuficiencia hepática, y monitorizar los niveles de transaminasas en caso necesario. Si se sospecha hepatotoxicidad se recomienda suspender el tratamiento con fluconazol.

Efectos cardiovasculares: los antifúngicos azólicos, incluidos fluconazol, se han relacionado con casos raros de prolongaciones del intervalo QT, y el consiguiente riesgo de arritmias graves, entre ellas torsade de pointes, que puede ser autolimitada o progresar a fibrilación ventricular y muerte.

El riesgo de arritmia grave es mayor en personas con historial personal o familiar de síndrome de QT largo o torsade de pointes, alteraciones electrolíticas como hipopotasemia o hipomagnesemia, arritmia cardíaca previa (especialmente bradicardia), insuficiencia cardíaca, hipertrofia ventricular, hipotiroidismo, enfermedades renales o hepáticas, embarazo, ancianos o pacientes tratados con fármacos que pudieran prolongar per se el intervalo QTc (intervalo QT corregido).

Toxicidad cutánea. Fluconazol ha dado lugar en raras ocasiones a reacciones dermatológicas graves, incluyendo síndrome de Stevens-Johnson o necrólisis epidérmica tóxica. Los riesgos de esta toxicidad cutánea parecen ser mayores para pacientes con infección por VIH. Si el paciente presenta síntomas o signos de exantema progresivo, en ocasiones asociado a ampollas o lesiones de las mucosas, se debe interrumpir inmediatamente el tratamiento con fluconazol y se debe consultar a un médico.

Embarazo: categoría D de la FDA (categoría C en caso de monodosis indicada en candidiasis genital).

Lactancia: riesgo muy bajo⁵⁵.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Diuréticos de asa

Se los considera como los diuréticos de máxima eficacia. Bloquean la reabsorción de Na en la porción ascendente del asa de henle.

Producen rápidamente una diuresis intensa dependiente de la dosis de duración relativamente corta. Son útiles sobre todo en situaciones en las que es necesaria una diuresis eficaz y rápida, como la reducción del edema pulmonar agudo secundario a insuficiencia ventricular izquierda. También se utilizan para tratar el edema asociado a enfermedades renales o hepáticas y se administran a dosis altas en el tratamiento de la oliguria por insuficiencia renal crónica. Los diuréticos de asa pueden ser eficaces en pacientes que no responden a los diuréticos tiazídicos.

Debido a su duración de acción más corta, el riesgo de hipopotasemia puede ser menor con los diuréticos de asa que con los diuréticos tiazídicos; si es preciso, se pueden administrar diuréticos ahorradores de potasio para la prevención de la hipopotasemia. Se debe tener precaución en su uso ya que pueden producir hipovolemia, y un uso excesivo puede provocar deshidratación grave con posibilidad de colapso circulatorio⁵⁶.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Diurético. La furosemida por vía oral produce diuresis en los 30-60 minutos de la administración, con el efecto diurético máximo en 1-2 horas. La acción diurética dura 4-6 horas. La furosemida intravenosa produce diuresis a los 5 minutos, con el efecto diurético máximo en 20-60 minutos y diuresis completa en 2 horas⁵⁷.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la absorción de cloro y sodio en la porción ascendente del asa de Henle, aumentando así la excreción urinaria de Na y agua osmóticamente ligada.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento del edema causado por insuficiencia cardíaca, enfermedad hepática, insuficiencia renal y síndrome nefrótico, tanto en niños como en adultos, cuando se necesita un diurético potente. En el

síndrome ascítico edematoso: el diurético de elección es la espironolactona, pero de inicio puede utilizarse furosemida para obtener una rápida diuresis.



CONTRAINDICACIONES

- Embarazo: categoría de riesgo C de la FDA.
- Hipersensibilidad a la droga, clase y/o sus componentes.
- Pacientes alérgicos a las sulfonamidas.
- Anuria.
- Coma hepático.
- En caso de depleción de electrolitos, el tratamiento no debería iniciarse hasta que la situación se normalice.
- Contraindicaciones relativas: diabetes, gota.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: excreción renal

- Con aminoglucósidos: puede aumentar la nefro y la ototoxicidad.
- Con digitálicos: puede producir intoxicación digitálica.
- Puede aumentar la concentración plasmática de: anticoagulantes orales, hipoglucemiantes orales y clorfibrato.
- Pueden generar intoxicación por salicilatos por competir en la excreción renal.
- Potencian el efecto de otros antihipertensivos.
- No administrar junto a sucralfato, separarlo 2 horas.
- No asociar con litio ya que disminuye su excreción.



EFFECTOS ADVERSOS

- Deshidratación.
- Hipotensión ortostática.
- Alteraciones electrolíticas: hiponatremia, hipopotasemia, hipomagnesemia.
- Si existe hipercalciuria, con la administración de furosemida puede producirse nefrocalcinosis o nefrolitiasis.
- Hiperuricemia.

- Acúfenos o deterioro reversible o irreversible de la audición, relacionado generalmente con la asociación a otras drogas ototóxicas, insuficiencia renal severa, dosis excesivas o alta velocidad de infusión.
- Reacciones de hipersensibilidad.
- Alteraciones gastrointestinales.
- Menos frecuentemente: bradicardia, visión borrosa, diarrea, cefaleas, aumento de sensibilidad de la piel a la luz solar.
- Raramente: rash cutáneo, fiebre, dolor de garganta, artralgias, alteración de la audición.
- Puede activar o exacerbar una crisis de LES.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Adultos dosis de inicio: 20 a 40 mg/día, dividido en una o dos tomas.
- Insuficiencia cardíaca: iniciar con 20 a 40 mg/día y evaluar respuesta. Si la respuesta no es la esperada la dosis puede incrementarse en 20 a 40 mg por toma, cada de 6 a 8 hs.
- La dosis media suele ser 20 mg/24 hs.
- Dosis máxima: 600 mg/día dividido en 3 ó 4 tomas.
- Los comprimidos se ingieren a la mañana en ayunas y con un poco de líquido en caso de una toma diaria. La dosis y el intervalo entre dosis son individualizados a cada paciente⁵⁸. La dosis de mantenimiento habitualmente se indica en una a dos tomas diarias.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Ante la posibilidad de que se produzcan desequilibrios hidroelectrolíticos (hiponatremia, alcalosis hipoclorémica, hipopotasemia, hipomagnesemia, hipocalcemia) se debe prestar atención, y dar pautas de alarma para que consulten ante la aparición de: sequedad de boca, sed, debilidad, letargo, somnolencia, agitación, confusión, convulsiones, dolores o calambres musculares, fatiga muscular, hipotensión, oliguria, taquicardia y trastornos gastrointestinales como náuseas y vómitos.

- Solicitar monograma y función renal de forma frecuente los primeros meses de tratamiento, y luego periódicamente sobre todo en presencia de síntomas. También determinar calcemia y magnesemia de control.
- Los pacientes cirróticos con ascitis que inician el tratamiento deben ser estrictamente controlados (incluso en el hospital) ya que las alteraciones repentinas en el balance hidroelectrolítico pueden generar un coma hepático.

- La hipopotasemia es más frecuente en pacientes cirróticos, los que utilizan corticoides, o aquellos que tienen una ingesta inadecuada de electrolitos; esto podría evitarse, o tratarse mediante el uso de diuréticos ahorradores de potasio o sus suplementos, tales como alimentos con un alto contenido de potasio.
 - Es posible que aumente los niveles de ácido úrico y glucosa en sangre, controlar el tratamiento.
 - Buscar la menor dosis efectiva para cada paciente, las dosis altas tienen más probabilidades de desarrollar efectos adversos.
 - Al igual que con muchos otros medicamentos, los pacientes deben ser observados regularmente por la posible ocurrencia de discrasias sanguíneas, daño hepático o renal, u otras reacciones idiosincrásicas.
 - Ante la falta de respuesta al tratamiento con diuréticos debemos evaluarla falta de adherencia al tratamiento farmacológico o el no cumplimiento de la dieta hiposódica.
 - Deben suspenderse paulatinamente, ya que puede producir efecto rebote por exceso de aldosterona.
 - **Embarazo:** no contamos con estudios en humanos. Su uso puede realizarse si no se dispone de alternativas más seguras y si los beneficios superan los riesgos.
 - **Lactancia:** riesgo bajo. Precaución, el uso prolongado puede inhibir la producción de leche.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibióticos y quimioterápicos para uso dermatológico. Antibióticos para uso tópico.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibiótico aminoglucósido de amplio espectro (uso tópico).



MECANISMO DE ACCIÓN

La gentamicina es transportada de forma activa a través de la membrana celular bacteriana, se une a una proteína receptora específica de la subunidad 30 S de los ribosomas bacterianos e interfiere en el complejo de iniciación entre el ARNm y la subunidad 30 S, inhibiendo la síntesis proteica. La lectura errónea del ADN da lugar a la producción de proteínas no funcionales; los polirribosomas se separan y son incapaces de sintetizar proteínas.

Rp. INDICACIONES

Se utiliza para el tratamiento de:

- Foliculitis.
- Impétigo.
- Pioderma gangrenoso.
- Infección de piel (tanto primarias y secundarias, producidas por bacterias sensibles).

| INFECCIONES DE LA PIEL | |
|-------------------------|--|
| Primarias | Secundarias |
| Impétigo contagioso | Dermatitis eczematosa infecciosa |
| Foliculitis superficial | Acné pustuloso |
| Ectima | Psoriasis pustulosa |
| Forunculosis | Dermatitis seborreica infectada |
| Sicosis de la barba | Dermatitis por contacto infectada |
| Pioderma gangrenoso | Escoriaciones infectadas |
| | Sobreinfección bacteriana en infecciones micóticas y virales |



CONTRAINDICACIONES

Alergia a aminoglucósidos o a cualquiera de sus componentes.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Inactivados in vitro por varias penicilinas y cefalosporinas, vía interacción con el anillo betalactámico



EFFECTOS ADVERSOS

- Prurito.
- Enrojecimiento.
- Hinchazón u otro signo de irritación ausente antes del tratamiento.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía tópica:

Adultos y niños mayores de 1 año:

- 3 o 4 veces al día hasta obtener resultados favorables.
- Aplicar una capa delgada del producto, cubriendo completamente la superficie afectada.

- Cubrir el área tratada con un vendaje si lo desea.
- En el impétigo contagioso quítense las costras antes de la aplicación para favorecer el contacto del antibiótico con la infección, evitando la contaminación del resto de la piel.

CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

El uso tópico de gentamicina permite a veces el crecimiento de microorganismos no sensibles como son los hongos. Si esto ocurriese o se presentaran signos de irritación local o fenómenos de sensibilización, se aconseja suspender el tratamiento e instruir la terapéutica apropiada.

Embarazo: sólo se administrará bajo control médico si el efecto beneficioso potencial justifica el riesgo potencial para el feto.

Lactancia: Riesgo muy bajo. Seguro. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante. La pequeña dosis y la escasa absorción plasmática de las preparaciones tópicas imposibilitan el paso de cantidad significativa a leche materna.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Drogas utilizadas en diabetes. Sulfonilureas.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Hipoglucemiante oral.



MECANISMO DE ACCIÓN

Actúan aumentando la liberación de insulina por parte de la célula beta pancreática (son secretagogos). Se requiere que el páncreas conserve parte de su función para lograr el efecto terapéutico.

Rp. INDICACIONES

Adultos con DM 2.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a sulfonamidas.
- Alergia a Sulfonilureas.
- Alergia a tiazidas.
- Complicaciones clínicas agudas y cirugías.
- Insuficiencia renal grave (Clcr cr < 30).
- Insuficiencia hepática grave.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves

Rifampicina. Disminución efectividad del hipoglucemiante.

Moderadas

- **Antipsicóticos:** Disminución del efecto hipoglucemiante.
- **Anticonceptivos orales:** posible efecto hiperglucemiante.
- **Glucocorticoides:** disminución efecto hipoglucemiante.
- **Macrólidos:** posible disminución de la glucemia.
- **Antifúngicos azólicos:** Riesgo de hipoglucemia.



EFECTOS ADVERSOS

En general es bien tolerada, las reacciones adversas dependen de la dosis y disminuyen con la reducción de la posología. Afectan principalmente al sistema endocrino y gastrointestinal.

La hipoglucemia es rara, puede presentarse en ancianos con insuficiencia renal o hepática.

Frecuentes

- **Gastrointestinales:** náuseas, vómitos, pirosis, anorexia, estreñimiento o diarrea. En estos casos puede dividirse la dosis en 2 tomas.
- **Neurológicas/psicológicas:** cefalea, mareo, parestesia.
- **Dermatológicas:** Hipersensibilidad con erupciones cutáneas. Efecto disulfiram.
- **Aumento de peso,** al aumentar la liberación de insulina, aumenta su efecto anabólico.
- En raras ocasiones pueden producirse discrasias sanguíneas, aumento de transaminasas y FAL y bilirrubina.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Individualizar la dosis de acuerdo con la respuesta del paciente.

Adultos: VO inicialmente 30 mg/24 hs, si la glucemia no se reduce luego de 2 semanas puede aumentarse a 60 mg/día en 1 toma por la mañana. Dosis máxima 120 mg.

Dosis en Insuficiencia renal (Clcr 30-90). No requiere ajuste posológico.

Contraindicado (cl < 30 ml/min).

Insuficiencia hepática grave: contraindicado.

Administrar con alimentos (desayuno).

Es importante seleccionar cuidadosamente la dosis a administrar y los individuos candidatos a recibir tratamiento con sulfonilureas. Evitar su uso en personas afeadas, con falla renal o hepática, pobre ingesta calórica o que realizan actividad física extenuante, debido a que en estas situaciones se puede producir hipoglucemia.

Lactancia: hasta el momento no existen datos publicados de la excreción de este medicamento en leche materna. Pueden ser preferibles alternativas conocidas más seguras, especialmente durante el periodo neonatal y en caso de prematuridad.

Embarazo: evitar su uso.

Ver Anexo VIII.

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Antipsicótico tipo butirofenona.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Antipsicótico, antidelirante, alusinolítico.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Es un potente antagonista de los receptores dopaminérgicos centrales. Como consecuencia directa de este bloqueo posee una actividad puntual sobre delirios y alucinaciones; y mediante una actividad sobre los ganglios basales produce sedación psicomotriz, mejoría en los tics y probablemente sea la razón de los efectos indeseables extrapiramidales (disonía, acatisia y parkinsonismo). Los efectos antidopaminérgicos periféricos explican su acción sobre náuseas y vómitos y el aumento de liberación de prolactina. Tiene débiles acciones sobre receptores histaminérgicos y colinérgicos.

Rp. INDICACIONES

- Tratamiento de la excitación psicomotriz aguda.
- Control a corto y largo plazo de la esquizofrenia.
- Tratamiento de mantenimiento en pacientes con esquizofrenia crónica (haloperidol decanoato IM).
- Tratamiento de psicosis agudas, trastorno delirante.
- Trastorno bipolar fase aguda.
- Tratamiento sintomático coadyuvante en ansiedad grave en caso de ineficacia de terapias habituales.
- Control de movimientos anómalos (tics motores, tartamudeo y síntomas del síndrome de Gilles de la Tourette y corea).

- Tratamiento de segunda línea en niños con problemas conductuales severos, como ser la hiperexcitabilidad combativa y explosiva, como así también para la hiperactividad acompañada de algunos de los siguientes síntomas: dificultad en sostener la atención, agresividad, inestabilidad de carácter y poca tolerancia a la frustración.
- Vómitos de origen central o periférico e hipo persistente.



CONTRAINDICACIONES

- Pacientes en coma por depresión del SNC.
- Depresión medular.
- Feocromocitoma.
- Pacientes alérgicos al fármaco y/o derivados de la butirofenona.
- Ancianos con síntomas de demencia.
- Lesiones de los ganglios de la base.
- No se recomienda en lactancia.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Para comprender sus interacciones recordemos que el haloperidol es metabolizado en el hígado por el citocromo P 450 (CYP1A2, CYP2D6, CYP3A4) y que a su vez es inhibidor del citocromo P 450 (CYP2D6 y CYP3A4).

- La rifampicina y carbamazepina aumentan la metabolización del haloperidol, disminuyendo así su concentración plasmática y por tanto su efectividad.
- Inhibe el metabolismo de los antidepresivos tricíclicos, aumentando los niveles plasmáticos de éstos.
- Puede potenciar los efectos de fármacos antihipertensivos.
- Potencia el efecto depresor del SNC del alcohol, y otros fármacos (analgésicos opioides, anestésicos y benzodiazepinas).
- Reduce el efecto de los anticoagulantes. Reduce el efecto de la levodopa.
- La tiroxina puede facilitar la toxicidad del haloperidol, por lo tanto, debe emplearse con cuidado en pacientes hipertiroides.
- Asociado a litio puede producir síndrome neuroléptico maligno.



EFFECTOS ADVERSOS

Graves (raros)

Síndrome neuroléptico maligno. Aumento de la mortalidad en pacientes ancianos con demencia. Convulsiones del tipo gran mal (tónico clónicas generalizadas). Ictericia, agranulocitosis, leucopenia, trombocitopenia.

Otros

- Síndrome extrapiramidal.
- Distonías tardías, mareo, sequedad bucal, estreñimiento, retención urinaria, visión borrosa.
- Hipotensión ortostática (particularmente en vía intramuscular), taquicardia, hipertensión.
- Acatisia (inquietud severa).
- Aumento de peso.
- Depresión, sedación, agitación, somnolencia, insomnio, cefaleas.
- Fotosensibilidad.
- Hiperprolactinemia: Ginecomastia e impotencia sexual en el hombre; galactorrea, amenorrea y disfunción sexual en la mujer ver glosario.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- **Vía oral:** dosis inicial en pacientes con sintomatología moderada y ancianos de 0.5 a 2 mg cada 8 o 12 hs, para pacientes con sintomatología severa, de 3 a 5 mg, cada 8 o 12 hs. La dosis de mantenimiento es de 5 a 10 mg/día repartidos en 2-3 tomas máximo 20 mg/día⁵⁹.
- **Vía intramuscular:** es utilizada para el pronto control de la agitación en pacientes con moderada a severa sintomatología, en dosis de 2 a 5 mg, Cambiar a la vía oral tan pronto como sea posible.
- **Inyecciones de haloperidol decanoato:** inyectable intramuscular de acción prolongada (una dosis inicial que sea entre 10 a 15 veces la dosis oral de antipsicótico previa). Se prescribe una dosis cada 28 días. El volumen máximo por inyección no debe exceder los 3 ml.

No recomendado su uso en menores de 3 años⁶⁰.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Los pacientes deben ser aconsejados de no conducir automóviles ni manipular maquinarias peligrosas hasta no conocer su susceptibilidad al medicamento, ya que éste puede producir sedación y disminución del alerta mental.
 - Las altas dosis y la vía IV pueden asociarse con aumento del QTc y torsades de pointes, por lo tanto, debemos tener especial precaución en todas aquellas situaciones clínicas que puedan prolongar el QTc, o si el paciente usa otros fármacos que puedan prolongarlo.
 - En ancianos administrar dosis bajas y controlar estrictamente. En pacientes ancianos con demencia, se ha observado un aumento de la mortalidad de 1,6 -1,7 veces respecto a placebo⁶¹ 34, fundamentalmente relacionada con acontecimientos cardiovasculares (insuficiencia cardiaca, muerte súbita) o infecciones (fundamentalmente neumonía).
 - Debido a la disminución del umbral convulsivo, usar con precaución en pacientes con historial de epilepsia o alteración predisponente a convulsiones.
 - Usar con precaución en pacientes con enfermedad respiratoria, renal o hepática, enfermedad de Parkinson y demencia por cuerpos de Lewy.
 - Debe valorarse cuidadosamente el uso en pacientes con enfermedad cardiaca, miastenia gravis, adenoma de próstata, glaucoma.
 - Tener en cuenta la existencia de cáncer mamario detectado previamente.
 - En niños, solo considerarlo como agente de segunda línea y utilizarlo con supervisión de especialista.
 - **Embarazo:** riesgo categoría C.
 - **Lactancia:** Hasta conocer más datos publicados sobre este fármaco en relación con la lactancia, pueden ser preferibles alternativas conocidas más seguras, especialmente durante el periodo neonatal y en caso de prematuridad.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Diuréticos Tiazídicos:

Integrantes del grupo: Hidroclorotiazida, indapamida, clortalidona. (simil-tiazidas).

- Producen una reducción promedio de 10 a 15 mmHg de la PAS y de 5 a 10 mm Hg de la PAD.
- Tienen un efecto residual importante luego de su discontinuación.
- Su efecto diurético se ve potenciado cuando se asocian a una restricción moderada de sodio en la dieta.
- Pueden utilizarse en combinación con diuréticos ahorradores de potasio como la espironolactona y el amilorida para prevenir la hipopotasemia y la pérdida urinaria de magnesio.
- La indapamida es más potente que la hidroclorotiazida⁶², en dosis bajas es una droga segura, especialmente en los individuos que tienen trastornos en los lípidos o alteración del metabolismo de la glucosa (intolerancia o diabetes).
- La clortalidona es aproximadamente 1,5 a 2,0 veces más potente que la hidroclorotiazida, y la primera tiene una duración de acción mucho más larga, pero la hipokalemia es más frecuente con clortalidona hidroclorotiazida^{63 64}.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antihipertensivo, efecto sinérgico con otros hipotensores de diferente mecanismo de acción (por ejemplo, IECA o antagonistas de la angiotensina II).



MECANISMO DE ACCIÓN

La hidroclorotiazida posee efectos a corto y largo plazo. En principio produce un efecto hemodinámico que consiste en la reducción del líquido extracelular y del volumen plasmático. A largo plazo reduce la resistencia vascular sistémica, por un mecanismo aún no aclarado.

Rp. INDICACIONES

- Hipertensión arterial, HTA sistólica aislada.
- Edema asociado a insuficiencia cardíaca congestiva leve o moderada.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la droga, clase o componentes.
- Hipersensibilidad a derivados de las sulfonamidas.
- Anuria.
- Insuficiencia renal con filtrado glomerular menor a 30 ml/min.
- Insuficiencia hepática.
- Gota.
- Ictericia neonatal.
- No asociar a dofetilide.
- Embarazo: utilizar solamente en casos estrictamente necesarios, si el beneficio esperado supera el riesgo potencial para el feto. No hay datos de estudios controlados en humanos, pero las revisiones retrospectivas han mostrado un aumento del riesgo de malformaciones asociadas con diuréticos tiazídicos.
- Contraindicación relativa: intolerancia a la glucosa.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: la hidroclorotiazida no se metaboliza, pero es eliminada rápidamente por excreción renal.

- Los corticoides, la ACTH, la amfotericina B y el itraconazol pueden disminuir los efectos natriuréticos y diuréticos e intensificar la hipopotasemia.
- Asociada a amiodarona puede aumentar el riesgo de arritmias relacionadas a hipopotasemia.
- Puede generar toxicidad por litio (por disminución de la excreción renal del estabilizador) o por asociación con hipokalemia.
- Pueden disminuir el efecto de los fibratos.



EFFECTOS ADVERSOS

- Boca seca, náuseas, vómitos, cansancio o debilidad, calambres.
- Disfunción sexual.
- Puede elevar los niveles de glucosa, colesterol y ácido úrico.
- Hipokalemia, hiponatremia, hipomagnesemia, hipercalcemia.
- Hipotensión, arritmias.
- Hipersensibilidad (en pacientes con o sin antecedentes de alergia o asma), fotosensibilidad, rash, eritema multiforme, Síndrome de Stevens-Johnson.
- Toxicidad hematológica.
- Exacerbación del Lupus eritematoso sistémico.
- Glaucoma.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

La mayoría de los pacientes responden a dosis de 12,5 a 25 mg/ día, única toma diaria.

De utilizarse para el tratamiento de edemas la dosis es de 25 mg a 100 mg/día, en una o dos tomas diarias, siendo de elección la furosemida en la mayoría de los casos.

Habitualmente las tiazidas se toman a la mañana, para que el efecto diurético no interfiera con el sueño.

Ver anexo VII: Via clínica HTA.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- En todos los pacientes que reciben diuréticos pueden producirse desequilibrios hidroelectrolíticos (hiponatremia, alcalosis hipoclorémica, hipopotasemia), sobre todo en ancianos. Los síntomas y signos que pueden advertir dicha situación son: sequedad de boca, sed, debilidad, letargo, somnolencia, agitación, confusión, convulsiones, dolores o calambres musculares, fatiga muscular, hipotensión, oliguria, taquicardia y trastornos gastrointestinales como náuseas y vómitos.
- La hipokalemia puede evitarse o tratarse mediante el uso de diuréticos ahorradores de potasio, suplementos o alimentos ricos en dicho ion.
- Determinar electrolitos y función renal al inicio del tratamiento, y luego en forma periódica.
- Vigilar los niveles de ácido úrico en sangre en pacientes con valores previos elevados.
- Los diuréticos tiazídicos deben utilizarse con precaución en pacientes diabéticos o con síndrome metabólico. Controlar el tratamiento antidiabético.
- Se han reportado casos de activación o exacerbación de lupus eritematoso sistémico.
- **Lactancia:** Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.

HIERRO (COMO SULFATO O FUMARATO) + ÁCIDO FÓLICO

60-130 mg (hierro elemental) + 400-1200 mcg.

Comprimidos o cápsulas.

H



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Preparados antianémicos. Preparados con hierro. Hierro en combinación con ácido fólico.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Suplemento de hierro y ácido fólico.



MECANISMO DE ACCIÓN

El hierro interviene en la síntesis de hemoglobina presente en los glóbulos rojos. También forma parte de los procesos de óxido- reducción del organismo, de la mioglobina (proteína muscular) y de algunos sistemas enzimáticos.

El ácido fólico actúa como coenzima en la síntesis de purinas y pirimidinas y otros procesos metabólicos. Se convierte en ácido tetrahidrofólico, y éste participa en la eritropoyesis normal, síntesis de purinas y timidilatos, en el metabolismo de glicina, metionina e histidina.

Rp. INDICACIONES

- Prevención y tratamiento del déficit de hierro y ácido fólico durante el embarazo.
- Tratamiento de estados carenciales de hierro y ácido fólico:
 - Estados de desnutrición.
 - Alcoholismo.
 - Malabsorción intestinal.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia al medicamento.
- Hemocromatosis o hemosiderosis.
- Anemias no ferropénicas (anemia perniciosa).



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Sulfametoxazol/ Trimetoprima: posible reducción o pérdida de la actividad terapéutica del ácido fólico.

Antiepilépticos (fenobarbital, fenitopina): posible reducción de los niveles del antiepiléptico por parte de los folatos.

Penicilamina: el hierro reduce su absorción.

Carbonato de calcio: posible disminución de la absorción de hierro.

Té, leche, café: posible reducción de la absorción del hierro.



EFFECTOS ADVERSOS

- Malestar abdominal.
- Náuseas.
- Pirosis.
- Estreñimiento o diarrea.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Dosis vía oral: 100 mg de hierro elemental con 350-400 microgramos de ácido fólico por día durante todo el embarazo.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

El hierro puede agravar patologías inflamatorias gastrointestinales.

Los pacientes con hepatitis o insuficiencia hepática tienen más riesgo de acumulación de hierro.

Embarazo:

Se recomienda la utilización de esta asociación durante el embarazo, para prevenir su deficiencia.

Lactancia:

Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.

HIERRO - SULFATO FERROSO

12.5 g/ 100 ml. Solución oral.

B03AA07

H



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Preparados antianémicos. Preparados con hierro. Hierro bivalente, preparados orales.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Profilaxis y tratamiento de anemia ferropénica.



MECANISMO DE ACCIÓN

Incorporación de hierro a las globinas que darán origen a la hemoglobina del glóbulo rojo. El hierro es un componente esencial de la hemoglobina, de la mioglobina y diversas enzimas Hem y no Hem dependientes de hierro. Existen numerosas sales de hierro y entre ellas las ferrosas son mejor absorbidas que las férricas, dando una respuesta ligeramente más rápida.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento y profilaxis de anemia ferropénica.



CONTRAINDICACIONES

- Enfermedades que cursan con exceso de depósito de hierro: hemocromatosis, hemosiderosis.
- Anemias no relacionadas con deficiencia de hierro: anemia hemolítica, sideroblástica, aplásica, etc.
- Pancreatitis crónica.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- Penicilamina: el hierro reduce su absorción.
- Colestiramina, antiácidos, calcio, magnesio: reducen la absorción de hierro.

- AINES: aumenta el efecto irritante sobre la mucosa gastrointestinal.
- Leche, café, té: inhiben la absorción de hierro.
- Ácido ascórbico: aumenta la absorción de hierro.



EFECTOS ADVERSOS

- Malestar abdominal.
- Náuseas.
- Sabor metálico.
- Pirosis.
- Estreñimiento.
- Diarrea.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración oral.

La solución de 12.5 g/100 ml indica que 1 ml de la solución aportan 25 mg de hierro elemental. Al prescribir, se debe tener en cuenta la cantidad de hierro elemental que la presentación posea, para indicar al paciente la dosis requerida.

Todas las dosis están expresadas como hierro elemental.

Requerimientos:

- 0 - 1 año: 6 a 10 mg/día.
- 1 - 10 años: 10 mg.
- 10 años: 12 a 15 mg/día.
- Tratamiento de la anemia: 3 mg/kg/día.
- Profiláctica RN pretérmino: 2 mg/kg/día.

La suplementación de hierro se recomienda en bebés de término alimentados exclusivamente con leche materna, a partir de los 6 meses como sulfato ferroso 1 mg/kg/día lejos de las comidas, solo o con jugo de naranja.

En bebés de riesgo: bajo peso, gemelares, prematuros, alimentación con sucedáneos de leche materna o leche de vaca se comenzará con aporte de hierro a los 2 meses.

Administrar separado de la leche.

La vitamina C aumenta la absorción.

Antiácidos y vitamina E disminuyen la absorción.

La ingesta de hierro con las comidas puede reducir la biodisponibilidad, pero mejora la tolerabilidad y la adhesión.

Las heces pueden adquirir una coloración negra o verde oscura durante el tratamiento, debido a la excreción de las sales de hierro no absorbidas, sin que tenga importancia clínica.

El hierro puede agravar las patologías inflamatorias gastrointestinales.

Los pacientes con hepatitis o insuficiencia hepática tienen más riesgo de acumulación de hierro.

Embarazo:

Seguridad en humanos: no se han descrito problemas en humanos con la ingesta oral de hierro. En el primer trimestre la ingesta adecuada de hierro se obtiene generalmente a través de la dieta sin necesitarse suplementos de hierro, sin embargo, en el segundo y tercer trimestre los suplementos suelen ser necesarios ya que aumentan las necesidades de hierro. Uso aceptado.

Lactancia:

Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.

Las características del metabolismo del hierro en el organismo hacen poco probable que pueda pasar en cantidad significativa a leche humana.

Es una medicación de uso en Pediatría y Neonatología para tratamiento y prevención de anemias.

El hierro se excreta en pequeña cantidad en leche materna, siendo normalmente suficiente para subvenir las necesidades del lactante debido a su gran biodisponibilidad.

No hay correlación entre la ingestión diaria de hierro por parte de la madre y su concentración en leche materna.

Los suplementos de hierro a la madre no aumentan los niveles de hierro en leche materna ni en plasma del lactante de forma significativa. Una excesiva suplementación puede disminuir la concentración de Zinc en leche.

HOMATROPINA METILBROMURO

4 mg. Comprimidos o grageas o cápsulas

A03BB06

H



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Medicamentos para trastornos funcionales gastrointestinales. Alcaloides de la Belladona, semisintéticos, compuestos de amonio cuaternario.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antiespasmódico. Relajante de la musculatura lisa abdominal y pelviana (aparato digestivo, vías biliares y urinarias).



MECANISMO DE ACCIÓN

El metil-bromuro de homatropina inhibe competitivamente los receptores muscarínicos de la acetilcolina.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento de espasmos agudos del tracto gastrointestinal y genitourinario.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad conocida a la atropina u otros fármacos químicamente relacionados con los alcaloides de la Belladona.
- Miastenia gravis.
- Megacolon.
- Íleo paralítico.
- Estenosis pilórica o duodenal.
- Glaucoma.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Antidepresivos tricíclicos:** puede potenciar la acción anticolinérgica de estos.
- **Antihistamínicos:** puede potenciar la acción anticolinérgica de estos.

- **Antagonistas de la dopamina (Metoclopramida):** el tratamiento en conjunto con estos puede producir una disminución de la acción de ambos fármacos en el tracto gastrointestinal.
- **Estimulantes beta-adrenérgicos:** puede aumentar la acción taquicárdica de los compuestos beta-adrenérgicos.



EFECTOS ADVERSOS

Puede producir:

- visión borrosa,
- sequedad bucal,
- reducción de la sudoración,
- aumento en la frecuencia cardíaca (taquicardia),
- constipación,
- retención urinaria.

Más raramente puede provocar:

- alergia en piel,
- disnea,
- aumento de la presión intraocular.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral:

- Adultos y niños mayores de 12 años de edad: 4 mg, 3 ó 4 veces por día.
- Las grageas, comprimidos o cápsulas deben administrarse con líquido, enteras y sin masticar.
- Si olvidó tomar el medicamento, no debe tomarse una dosis doble para compensar la dosis olvidada.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Precaución en hiperplasia de próstata.
 - No se debe utilizar para cólicos infantiles.
 - A evitar en menores de dos meses y en prematuros.
 - **Embarazo:** No existen estudios controlados en humanos. Se debe evaluar la necesidad del tratamiento, considerando el beneficio terapéutico frente al potencial riesgo fetales .
 - **Lactancia:** Es improbable que los compuestos de amonio cuaternario se excreten en la leche materna, ya que se absorben de manera incompleta y son poco liposolubles. Si bien el riesgo es bajo, dado que pequeñas dosis de escopolamina pueden producir una intoxicación con síntomas alarmantes (irritabilidad, delirio, rubefacción, sequedad de boca, estreñimiento, retención urinaria, etc) recomendamos un uso ocasional y moderado, utilizando la menor dosis posible y esperando para amamantar, a ser posible, al menos tres horas tras la última dosis.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Derivado del ácido propiónico.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

El ibuprofeno es un derivado del ácido propiónico, con actividad antiinflamatoria, analgésica y antipirética.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibición de la síntesis periférica de las prostaglandinas debido a su unión competitiva y reversible a la enzima ciclooxigenasa, enzima que transforma el ácido araquidónico en dichas prostaglandinas.

Rp. INDICACIONES

- Tratamiento del dolor de leve a moderado.
- Tratamiento de situaciones que cursen con dolor o inflamación, como cefalea, migraña, odontalgia, dismenorrea, faringitis, otitis, amigdalitis o dolor osteomuscular (mialgia, contractura muscular, lumbalgia).
- Tratamiento sintomático de la fiebre.
- Tratamiento de artritis reumatoide juvenil.
- Tratamiento de procesos reumáticos agudos o crónicos, como artritis reumatoide juvenil, espondilitis anquilosante, artrosis, bursitis, sinovitis o capsulitis.
- Tratamiento de lesiones de tejidos blandos, esguinces⁶⁵.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al ibuprofeno o a cualquier componente del medicamento. Se han descrito casos de reacciones de hipersensibilidad cruzada con otros AINE, por lo que tampoco se debe utilizar en caso de ALERGIA A SALICILATOS o ALERGIA A AINE. Estas reacciones alérgicas son especialmente frecuentes en pacientes asmáticos, con pólipos nasales o que hayan experimentado rinitis, angioedema o urticaria al recibir otro AINE o salicilatos⁶⁶.

- Úlcera péptica, enfermedad inflamatoria intestinal. El ibuprofeno presenta efectos ulcerogénicos debido a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas, por lo que podría aumentar el riesgo de hemorragia digestiva y perforación.
- Alteraciones de la coagulación. El ibuprofeno presenta efectos antiagregantes plaquetarios, aunque menos potentes y duraderos que los del ácido acetilsalicílico.
- Insuficiencia renal grave.
- Insuficiencia hepática grave.
- Insuficiencia cardíaca grave o hipertensión arterial no controlada.
- Embarazo. Su uso está contraindicado durante el tercer trimestre del embarazo, no aconsejando su empleo durante períodos prolongados de tiempo en los dos primeros trimestres.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- AINE, incluyendo dosis bajas de ácido acetilsalicílico: el uso simultáneo de más de un AINE debe evitarse por el riesgo de que aparezcan efectos adversos sin que se vea incrementada la eficacia terapéutica. Además, el ibuprofeno podría reducir la eficacia antiagregante plaquetaria del ácido acetilsalicílico cuando se administran conjuntamente. En caso de necesitarse la administración de ambos fármacos, se aconseja distanciar las tomas (administrar el ibuprofeno 8 horas antes o 30 minutos después del AAS).
- Alcohol: se puede ver potenciada la toxicidad.
- Alimentos: los alimentos retrasan la concentración máxima en plasma de ± 2 h en ayunas a ± 3 h después de tomar alimentos, aunque esto no tiene efectos sobre la cantidad absorbida.
- Antibacterianos quinolónicos (ciprofloxacina, moxifloxacina, levofloxacina): existen informes aislados de convulsiones que pueden haber sido debidas al uso concomitante de quinolonas y algunos antiinflamatorios no esteroides.
- Anticoagulantes orales, heparina: posible aumento del efecto anticoagulante, con riesgo de hemorragia. Se aconsejan controles periódicos de los índices de coagulación.
- Antidiabéticos sulfonilureas (clorpropamida, glibenclamida, tolbutamida): posible aumento de los efectos hipoglucemiantes, al reducir la excreción renal.
- Antidepresivos (fluoxetina, paroxetina, sertralina, citalopram): posible aumento del riesgo de hemorragia en general, y gastrointestinal en particular, especialmente en ancianos y pacientes con historial de hemorragias digestivas.
- Antihipertensivos (IECA, Beta-bloqueantes): posible reducción del efecto antihipertensivo.
- Bisfosfonatos orales (ácido alendrónico): posible aumento del riesgo de esofagitis y úlcera gástrica. Descritos casos con naproxeno y alendronato.
- Ciclosporina: el efecto de los AINE sobre las prostaglandinas renales puede incrementar la nefrotoxicidad de la ciclosporina.
- Antiagregantes plaquetarios, incluyendo pentoxifilina: existe un mayor riesgo de hemorragia en general, y gastrointestinal en particular. Administrar con precaución.
- Digitálicos (digoxina): posible de aumento de las concentraciones plasmáticas del digitálico (en neonatos). También hay riesgo de empeoramiento de la insuficiencia cardíaca y reducción de la función renal.

- Diuréticos (tiazidas, diuréticos de alto techo): riesgo de reducción del efecto natriurético y diurético. Puede reducir la acción antihipertensiva de los diuréticos tiazídicos.
- Diuréticos ahorradores de potasio y antagonistas de la aldosterona: posible incremento del riesgo de hiperpotasemia. Se aconseja la monitorización frecuente de los niveles séricos de potasio.
- Hidralazina: posible disminución del efecto hipotensor.
- Iloprost: posible incremento del riesgo de hemorragia.
- Litio, sales: posible aumento de la toxicidad del litio debido a una reducción en su eliminación.
- Metotrexato (administrado a dosis de 15 mg/semana o superiores): posible aumento de los niveles plasmáticos de metotrexato, con riesgo de toxicidad, a veces muy grave. La gravedad depende en gran medida de las dosis de metotrexato utilizadas. El riesgo de interacción se reduce con dosis bajas de metotrexato como las utilizadas en psoriasis y artritis reumatoide.
- Paracetamol: el uso simultáneo y prolongado de paracetamol y AINE puede ocasionar un aumento del riesgo de efectos renales adversos.
- Suplementos de potasio: posible aumento de los niveles de potasio, con riesgo de hiperkalemia.
- Zidovudina: Posible alteración de los reticulocitos, apareciendo anemia grave una semana después del inicio de la administración del AINE. Deben vigilarse los valores hemáticos, sobre todo al inicio del tratamiento.



EFFECTOS ADVERSOS

Las reacciones adversas son más frecuentes con dosis de 3200 mg/día.

- Gastrointestinales: (>10%): dispepsia, diarrea, náuseas, vómitos, dolor abdominal, hemorragia gastrointestinal, úlcera gástrica, úlcera duodenal, aftas orales, flatulencia, estreñimiento, esofagitis, exacerbación de enfermedad diverticular, colitis hemorrágica inespecífica. Si se produjera hemorragia gastrointestinal, podría ser causa de anemia y de hematemesis.
- Dermatológicas/Hipersensibilidad: erupciones, urticaria, prurito, púrpura, angioedema, rinitis, broncoespasmo, anafilaxia, angioedema, alopecia, reacciones de fotosensibilidad, reacciones cutáneas graves como síndrome de Stevens Johnson, necrólisis epidérmica tóxica.
- Las reacciones anafilácticas o anafilactoides ocurren normalmente en pacientes con historia de hipersensibilidad al ácido acetilsalicílico y a otros antiinflamatorios no esteroideos. Esto también podría suceder en pacientes que no han mostrado previamente hipersensibilidad a estos fármacos.
- Sistema nervioso central: (1-10%): astenia, somnolencia, cefalea, mareo, vértigo. (0.1-1%): insomnio, ansiedad. (<0.1%): reacción de psicosis, nerviosismo, irritabilidad, depresión, desorientación.
- Hematológicas: Raramente pueden ocurrir trastornos hematológicos: Trombocitopenia, leucopenia, granulocitopenia, pancitopenia, anemia aplásica o hemolítica.
- Cardiovasculares: Parece existir una mayor predisposición por parte de los pacientes con hipertensión o trastornos renales a sufrir edemas. Puede presentarse hipertensión arterial o insuficiencia cardíaca (especialmente en pacientes ancianos).
- Renales: En casos excepcionales, los AINEs pueden ser responsables de insuficiencia renal aguda, nefritis intersticial, glomerulonefritis, síndrome nefrótico, proteinuria, hiper o

hipopotasemia. Estas reacciones adversas se han observado en pacientes susceptibles que toman altas dosis de AINE durante periodos prolongados de tiempo.

- Hepáticas: En raros casos se ha observado hepatitis.
- Otológicas: Rara vez, tinnitus.
- Oftálmicas: Muy raramente puede ocurrir visión borrosa, disminución de la agudeza visual o cambios en la percepción del color, que remiten de forma espontánea.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Administración oral

Posologías:

- Adultos: 400-600 mg/6-8 h. Dosis máxima 2.400 mg/24 h.
- Niños y adolescentes < 18 años:
 - Adolescentes a partir de 12 años: 400-600 mg/6-8 h. Dosis máxima 1.200 mg/24 h.
 - Niños 6 meses - 11 años: 20-30 mg/kg/24 h, repartidos en 3-4 tomas.
 - Niños < 6 meses: no se ha evaluado la seguridad y eficacia.
- Ancianos: no requiere reajuste posológico.

Olvido de dosis: administrar la siguiente dosis a la hora habitual. No duplicar la siguiente dosis.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Este medicamento puede provocar reacción de fotosensibilidad.

Este medicamento presenta una advertencia de seguridad en insuficiencia hepática y en insuficiencia renal.

Este medicamento puede producir ototoxicidad grave y/o frecuente.

Edad avanzada: consultar con el médico acerca de la utilización en pacientes de edad avanzada.

Consejos al paciente

- El paciente debe informar a su médico en caso experimentar erupciones cutáneas, síntomas que pudieran estar relacionados con una úlcera gastroduodenal (tales como dolor epigástrico o heces oscuras), alteraciones visuales, aumento de peso, edema o dolor de cabeza prolongado.
- El paciente debe notificarle al médico si ha tenido alguna reacción asmática mientras tomaba este medicamento.

Embarazo: durante el primer y segundo trimestres de la gestación, ibuprofeno no debe administrarse a no ser que se considere estrictamente necesario. Durante el tercer trimestre de la gestación, todos los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas pueden exponer al feto a:

- Toxicidad cardio-pulmonar (constricción/cierre prematuro del ductus arteriosus e hipertensión pulmonar).
- Disfunción renal, que puede progresar a fallo renal con oligo-hidroamniosis
- Posible prolongación del tiempo de hemorragia, debido a un efecto de tipo antiagregante que puede ocurrir incluso a dosis muy bajas.
- Inhibición de las contracciones uterinas, que puede producir retraso o prolongación del parto (con una tendencia mayor al sangrado en la madre y en el niño).

Lactancia: Bajo riesgo, compatible con la lactancia.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Derivado del ácido propiónico.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

El ibuprofeno es un derivado del ácido propiónico, con actividad antiinflamatoria, analgésica y antipirética.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibición de la síntesis periférica de las prostaglandinas debido a su unión competitiva y reversible a la enzima ciclooxigenasa, enzima que transforma el ácido araquidónico en dichas prostaglandinas.

Rp. INDICACIONES

- Tratamiento del dolor de leve a moderado.
- Tratamiento de situaciones que cursen con dolor o inflamación, como faringitis, otitis, amigdalitis o dolor osteomuscular.
- Tratamiento sintomático de la fiebre.
- Tratamiento de artritis reumatoide juvenil.
- Tratamiento de procesos reumáticos agudos o crónicos, como artritis reumatoide juvenil, espondilitis anquilosante, artrosis, bursitis, sinovitis o capsulitis.
- Tratamiento de lesiones de tejidos blandos, esguinces.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al ibuprofeno o a cualquier componente del medicamento. Se han descrito casos de reacciones de hipersensibilidad cruzada con otros AINE, por lo que tampoco se debe

utilizar en caso de **alergia a salicilatos o alergia a AINE**. Estas reacciones alérgicas son especialmente frecuentes en pacientes asmáticos, con pólipos nasales o que hayan experimentado rinitis, angioedema o urticaria al recibir otro AINE o salicilatos.

- Úlcera péptica, enfermedad inflamatoria intestinal. El ibuprofeno presenta efectos ulcerogénicos debido a la inhibición de la síntesis de prostaglandinas, por lo que podría aumentar el riesgo de hemorragia digestiva y perforación.
- Alteraciones de la coagulación. El ibuprofeno presenta efectos antiagregantes plaquetarios, aunque menos potentes y duraderos que los del ácido acetilsalicílico.
- Insuficiencia renal grave.
- Insuficiencia hepática grave.
- Insuficiencia cardíaca grave o hipertensión arterial no controlada.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- AINE, incluyendo dosis bajas de ácido acetilsalicílico: el uso simultáneo de más de un AINE debe evitarse por el riesgo de que aparezcan efectos adversos sin que se vea incrementada la eficacia terapéutica. Además, el ibuprofeno podría reducir la eficacia antiagregante plaquetaria del ácido acetilsalicílico cuando se administran conjuntamente. En caso de necesitarse la administración de ambos fármacos, se aconseja distanciar las tomas (administrar el ibuprofeno 8 horas antes o 30 minutos después del AAS).
- Alimentos: los alimentos retrasan la concentración máxima en plasma de ± 2 h en ayunas a ± 3 h después de tomar alimentos, aunque esto no tiene efectos sobre la cantidad absorbida.
- Antibacterianos quinolónicos (ciprofloxacina, moxifloxacina, levofloxacina): existen informes aislados de convulsiones que pueden haber sido debidas al uso concomitante de quinolonas y algunos antiinflamatorios no esteroides.
- Anticoagulantes orales, heparina: posible aumento del efecto anticoagulante, con riesgo de hemorragia. Se aconsejan controles periódicos de los índices de coagulación.
- Antiagregantes plaquetarios, incluyendo pentoxifilina: existe un mayor riesgo de hemorragia en general, y gastrointestinal en particular. Administrar con precaución.
- Digitálicos (digoxina): posible de aumento de las concentraciones plasmáticas del digitálico (en neonatos). También hay riesgo de empeoramiento de la insuficiencia cardíaca y reducción de la función renal.
- Diuréticos (tiazidas, diuréticos de alto techo): riesgo de reducción del efecto natriurético y diurético. Puede reducir la acción antihipertensiva de los diuréticos tiazídicos.
- Diuréticos ahorradores de potasio y antagonistas de la aldosterona: posible incremento del riesgo de hiperpotasemia. Se aconseja la monitorización frecuente de los niveles séricos de potasio.

- Hidralazina: posible disminución del efecto hipotensor.
- Metotrexato (administrado a dosis de 15 mg/semana o superiores): posible aumento de los niveles plasmáticos de metotrexato, con riesgo de toxicidad, a veces muy grave. La gravedad depende en gran medida de las dosis de metotrexato utilizadas. El riesgo de interacción se reduce con dosis bajas de metotrexato como las utilizadas en psoriasis y artritis reumatoide.
- Paracetamol: el uso simultáneo y prolongado de paracetamol y AINE puede ocasionar un aumento del riesgo de efectos renales adversos.
- Suplementos de potasio: posible aumento de los niveles de potasio, con riesgo de hiperkalemia.
- Zidovudina: Posible alteración de los reticulocitos, apareciendo anemia grave una semana después del inicio de la administración del AINE. Deben vigilarse los valores hemáticos, sobre todo al inicio del tratamiento.



EFECTOS ADVERSOS

- Las reacciones adversas son más frecuentes con dosis de 3200 mg/día.
- Gastrointestinales: (>10%): dispepsia, diarrea, náuseas, vómitos, dolor abdominal, hemorragia gastrointestinal, úlcera gástrica, úlcera duodenal, aftas orales, flatulencia, estreñimiento, esofagitis, exacerbación de enfermedad diverticular, colitis hemorrágica inespecífica. Si se produjera hemorragia gastrointestinal, podría ser causa de anemia y de hematemesis.
- Dermatológicas/Hipersensibilidad: erupciones, urticaria, prurito, púrpura, angioedema, rinitis, broncoespasmo, anafilaxia, angioedema, alopecia, reacciones de fotosensibilidad, reacciones cutáneas graves como síndrome de Stevens Johnson, necrólisis epidérmica tóxica.
- Las reacciones anafilácticas o anafilactoides ocurren normalmente en pacientes con historia de hipersensibilidad al ácido acetilsalicílico y a otros antiinflamatorios no esteroideos. Esto también podría suceder en pacientes que no han mostrado previamente hipersensibilidad a estos fármacos.
- Sistema nervioso central: (1-10%): astenia, somnolencia, cefalea, mareo, vértigo. (0.1-1%): insomnio, ansiedad. (<0.1%): reacción de psicosis, nerviosismo, irritabilidad, depresión, desorientación.
- Hematológicas: raramente pueden ocurrir trastornos hematológicos: Trombocitopenia, leucopenia, granulocitopenia, pancitopenia, anemia aplásica o hemolítica.
- Renales: En casos excepcionales, los AINEs pueden ser responsables de insuficiencia renal aguda, nefritis intersticial, glomerulonefritis, síndrome nefrótico, proteinuria, hiper o hipopotasemia. Estas reacciones adversas se han observado en pacientes susceptibles que toman altas dosis de AINE durante periodos prolongados de tiempo.
- Hepáticas: en raros casos se ha observado hepatitis.
- Otológicas: rara vez, tinnitus.
- Oftálmicas: muy raramente puede ocurrir visión borrosa, disminución de la agudeza visual o cambios en la percepción del color, que remiten de forma espontánea.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Administración oral

Posologías:

Niños y adolescentes < 18 años:

- Adolescentes a partir de 12 años: 400-600 mg/6-8 h. Dosis máxima 1.200 mg/24 h.
- Niños 6 meses - 11 años: 20-30 mg/kg/24 h, repartidos en 3-4 tomas.
- Niños < 6 meses: no se ha evaluado la seguridad y eficacia.

Olvido de dosis: administrar la siguiente dosis a la hora habitual. No duplicar la siguiente dosis.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Este medicamento puede provocar reacción de fotosensibilidad.

Este medicamento presenta una advertencia de seguridad en insuficiencia hepática y en insuficiencia renal.

Este medicamento puede producir ototoxicidad grave y/o frecuente.

Consejos al paciente

- Se debe consultar en caso experimentar erupciones cutáneas, síntomas que pudieran estar relacionados con una úlcera gastroduodenal (tales como dolor epigástrico o heces oscuras), alteraciones visuales, aumento de peso, edema o dolor de cabeza prolongado.
- Se aconseja consultar si se ha presentado broncoespasmo mientras se recibe este medicamento.

Embarazo y lactancia

Si bien la presentación en jarabe se utiliza en pediatría, se presentan los efectos en embarazo y lactancia, si por alguna circunstancia en la que una mujer adulta reciba dicha presentación.

Embarazo: durante el primer y segundo trimestres de la gestación, ibuprofeno no debe administrarse a no ser que se considere estrictamente necesario. Durante el tercer trimestre de la gestación, todos los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas pueden exponer al feto a:

- Toxicidad cardio-pulmonar (constricción/cierre prematuro del ductus arteriosus e hipertensión pulmonar).
- Disfunción renal, que puede progresar a fallo renal con oligo-hidroamniosis.
- Posible prolongación del tiempo de hemorragia, debido a un efecto de tipo antiagregante que puede ocurrir incluso a dosis muy bajas.
- Inhibición de las contracciones uterinas, que puede producir retraso o prolongación del parto (con una tendencia mayor al sangrado en la madre y en el niño).

Lactancia: Bajo riesgo, compatible con la lactancia.

IPRATROPIO BROMURO

25 mg/100 ml. Solución para nebulizar

R03BB01



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Anticolinérgicos.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Broncodilatador.



MECANISMO DE ACCIÓN

Actividad anti-colinérgica muscarínica sobre receptores M3 de la vía aérea. Inhibiendo el efecto vasoconstrictor del tono vago. Actividad sinérgica con los agonistas betaadrenérgicos.

Rp. INDICACIONES

- Asma.
- EPOC.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a la droga derivados atropínicos o a cualquiera de sus componentes.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves y/o moderadas

No presenta.



EFFECTOS ADVESOS

Por su escasa absorción sistémica, por lo tanto, los efectos adversos son raros, leves y transitorios y principalmente anticolinérgicos.

- Digestivos: sequedad de boca, náuseas, dispepsia.
- Neurológicos: cefalea.
- Respiratorios: faringitis, sinusitis.
- Oftalmológicas, hipertensión ocular, frecuencia desconocida.
- Cardiovasculares: hipotensión, frecuencia desconocida.
- Infecciones: urinarias y respiratorias.
- Generales: catarro de vías aéreas superiores.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Solución para nebulizar

- Mayores de 12 años: 250-500 mcg 3 o 4 veces al día, Máximo 2 mg/24 hs.
- Niños 6 a 12 años: 250 mcg, 3-4 veces al día. máximo 1 gr/24 hs.
- Niños 0 a 5 años: 125-250 mcg, 3 a 4 veces por día, máx 1 gramo en 24 hs

Ver anexo VII. Manejo de la Crisis Asmática.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Insuficiencia renal: sin recomendaciones particulares al respecto.
 - Insuficiencia hepática: sin recomendaciones particulares al respecto.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo, compatible.
 - **Embarazo:** Su administración se acepta en caso de que no existan alternativas más seguras y los beneficios superen los riesgos, especial precaución el primer trimestre.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Derivado imidazólico.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antifúngico. Ketoconazol es un antifúngico con estructura imidazólica y actividad esencialmente fungistática (fungicida a altas dosis).



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la producción de ergosterol al unirse al sitio hemo del citocromo P450. La disminución de los niveles de ergosterol ocasiona alteraciones estructurales y funcionales de la membrana celular, aumentando su permeabilidad y favoreciendo la lisis celular.

Rp. INDICACIONES

Candidiasis vaginal complicada y no complicada, así como de candidiasis recurrente.



CONTRAINDICACIONES

Alergia a antifúngicos azólicos.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No se han descrito. El riesgo de interacciones sistémicas es bajo debido a su pobre absorción local.



EFFECTOS ADVERSOS

Si bien su frecuencia es desconocida, puede ocurrir prurito y erupciones cutáneas. Pueden ocurrir frecuentemente molestias genitourinarias con sensación de escozor o irritación.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- **Adultas:**

- Candidiasis vulvovaginal no complicada (máximo 3 episodios el año anterior): 400 mg/24h, al acostarse, durante 3-5 días.
- Candidiasis vulvovaginal complicada: 400 mg/24 h, al acostarse, durante 7-14 días.
- Candidiasis vulvovaginal recurrente (4 o más episodios el año anterior): en cada episodio 400 mg/24 h, al acostarse, durante 3-5 días, pudiéndose prolongar hasta 7-14 días.

También podrían administrarse 400 mg/24 h, al acostarse, durante 10-14 días, seguido de un antifúngico azólico por vía oral.

- **Niñas y adolescentes < 18 años:** no se recomienda.
- **Ancianas:** no se han realizado recomendaciones posológicas específicas.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- **Ante olvido de dosis:** administrar la dosis olvidada cuanto antes, salvo que faltara poco tiempo para la siguiente. Administrar la siguiente dosis a la hora habitual. No duplicar la siguiente dosis.
 - Administrar ketoconazol todos los días, y durante el periodo de tiempo indicado, aunque hayan desaparecido los síntomas. Una suspensión prematura podría favorecer la reaparición de los mismos así como la generación de resistencia.
 - Ketoconazol podría dañar los preservativos o diafragmas.
 - **Embarazo:** no se dispone de estudios adecuados y bien controlados en embarazadas. La absorción sistémica de ketoconazol por vía vaginal es muy limitada. Tras la administración de ketoconazol vaginal en un número limitado de mujeres embarazadas (75) no se han observado efectos secundarios. Su uso sólo se acepta en caso de que los beneficios superen los posibles riesgos.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo, seguro, compatible, mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Agentes Betabloqueantes. Agentes bloqueantes Alfa y beta.

Betabloqueantes

Se los clasifica en

- **Selectivos:** a bajas concentraciones bloquean principalmente los receptores β_1 . Dicha selectividad es un fenómeno dosis-dependiente (atenolol, bisoprolol, esmolol, metoprolol, nebivolol). A las dosis habituales, estos betabloqueantes (BB) presentan propiedades antihipertensivas y antianginosas similares a las de los BB no-selectivos.
- **No selectivos:** bloquean competitivamente los receptores β_1 y β_2 (propranolol, timolol).
- **Mixtos:** bloquean los receptores α -y β -adrenérgicos (carvedilol, labetalol).

Este grupo de fármacos producen un bloqueo competitivo y reversible de aquellas acciones de las catecolaminas mediadas a través de la estimulación de los receptores β -adrenérgicos. En la actualidad los BB ocupan un importante papel en el tratamiento de diversos procesos cardiovasculares (hipertensión arterial, angina pectoris, arritmias, cardiomiopatía hipertrófica, prevención secundaria de la cardiopatía isquémica) y no cardiovasculares (ansiedad, glaucoma, migraña, hipertiroidismo, temblor). En pacientes con hipertensión arterial, su utilización está limitada a aquellos que padecen en forma concomitante cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca o arritmias cardíacas por aumento del automatismo. En pacientes con trastornos metabólicos asociados o diabetes mellitus la utilización de los BB tradicionales debería limitarse, excepto con carvedilol o nebivolol, que no perturban los parámetros metabólicos. No se aconseja la utilización de estos fármacos en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y angina de pecho vasoespástica demostrada. En pacientes con asma bronquial se sugiere el uso de BB cardioselectivos, cuando su indicación sea imprescindible. Algunos BB presentan propiedades vasodilatadoras directas secundarias al bloqueo de los receptores α -adrenérgicos (carvedilol, labetalol), a la liberación de óxido nítrico a (nebivolol) o a la estimulación de los receptores β_2 -adrenérgicos (celiprolol). El carvedilol, labetalol y nebivolol no alteran el peso, el perfil lipídico ni el metabolismo de la glucosa.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antagonista alfa y beta adrenérgico. Antihipertensivo.



MECANISMO DE ACCIÓN

Antagonista no selectivo de los receptores alfa 1 y beta 2 adrenérgicos.

Rp. INDICACIONES

Hipertensión Arterial. HTA en el embarazo.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al labetalol y en general a los betabloqueantes.
- Bloqueo cardiaco de segundo y tercer grado.
- Bradicardia intensa.
- Patologías cardiovasculares graves que puedan empeorar por el uso de betabloqueantes.
- Acidosis metabólica.
- Asma y EPOC. En caso de ser necesario utilizar betabloqueantes cardioselectivos (atenolol, bisoprolol, esmolol, metoprolol, nebivolol).
- Insuficiencia hepática grave.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves:

Metacolina. Dificulta la recuperación de la funcionalidad respiratoria.

Moderadas

- **AINEs:** posible disminución del efecto hipotensor.
- **Amiodarona:** pueden producirse arritmias graves o hipotensión.
- **Diltiazem:** riesgo de depresión miocárdica.
- Antidepresivos. Bupropion, paroxetina, fluoxetina. Los Inhibidores del CYP2D6 pueden aumentar la toxicidad del carvedilol, controlar y evaluar disminuir dosis.
- Betaadrenérgicos. Salbutamol, indacaterol, salmeterol, formoterol: disminución del efecto broncodilatadores.
- **Rifampicina:** disminución del efecto betabloqueante.
- **Barbitúricos:** riesgo de pérdida de función hipotensora.



EFFECTOS ADVERSOS

La mayoría son transitorios.

- Cefalea, mareo, Astenia, fatiga, Depresión, temblores.
- Molestias oculares, trastornos de la visión.
- Congestión nasal.
- Hipotensión, ortostatismo.

- Náuseas, diarreas, vómitos.
- Dolor de extremidades.
- Genitourinario: retención urinaria, alteraciones eyaculación y libido.
- Pueden potenciar efecto miasténico, debilidad y visión doble.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- **HTA:** inicio 100 mg cada 12 hs.
- **HTA en el embarazo:** inicio 100 cada 12 hs. aumentar en 100 mg cada 12 hs semanalmente hasta la meta. Máximo 2400 mg día.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Ingerirlos preferentemente con las comidas para enlentecer su absorción.
 - **Insuficiencia renal:** no requiere ajuste. insuficiencia hepática: puede ser necesario reducir dosis.
 - **Lactancia:** Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.
 - **Embarazo:** El uso de labetalol no parece conllevar riesgos para el feto. Se aconseja no utilizar en el primer trimestre. Utilizar la menor dosis posible.
-

LEVODOPA + CARBIDOPA

250 mg + 25 mg. Comprimidos ranurados

N04BA02



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

- Drogas antiparkinsonianas. Agentes dopaminérgicos.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

- Antiparkinsoniano.



MECANISMO DE ACCIÓN

Precursor de la dopamina que se administra como terapia sustitutiva dopaminérgica en la enfermedad de Parkinson. Se combina con un inhibidor de la decarboxilasa, la carbidopa, que no atraviesa la barrera hematoencefálica. La administración de un inhibidor de la decarboxilasa permite aumentar la cantidad disponible de levodopa en el sistema nervioso central y disminuir los efectos adversos provocados por la dopamina.

Rp. INDICACIONES

Se utiliza para el tratamiento de la enfermedad de Parkinson.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la levodopa o a cualquier otro componente del medicamento.
- Glaucoma de ángulo cerrado.
- Historial de melanoma o lesión cutánea sospechosa de serlo.
- Administración simultánea de inhibidores de la monoaminoxidasa (MAO) no selectivos.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Baclofeno:** posible reducción del control del Parkinson, pudiendo conducir a efectos tóxicos.
- **Metildopa:** posible potenciación de los efectos antiparkinsonianos de levodopa y los efectos hipotensores de la metildopa.
- **Metoclopramida:** pueden aparecer fenómenos de antagonismo. Riesgo de pérdida de la eficacia antiparkinsoniana o inhibidora de la lactancia, así como posible reducción del efecto antiemético de las ortopramidas.

- **Fenitoína:** posible pérdida de efectividad de levodopa, con el consiguiente peligro de reactivación de la enfermedad de Parkinson.
- **Benzodiazepinas (clonazepam, diazepam, lorazepam, clobazam):** posible pérdida de la actividad terapéutica de la levodopa.
- **Antipsicóticos (haloperidol, levomepromazina, risperidona, quetiapina):** posible antagonismo farmacológico, con riesgo de reducción de la acción antiparkinsoniana e inducción de efectos extrapiramidales por el antipsicótico.



EFFECTOS ADVERSOS

- Movimientos coreiformes, distónicos e involuntarios (disquinesias).
- Confusión y alucinaciones (en ancianos y pacientes con disfunción cognitiva previa).
- Hipomanía y depresión (ésta última puede ser una comorbilidad del paciente parkinsoniano).
- Hemorragia digestiva, úlcera duodenal, hipertensión, flebitis, anemia hemolítica o no hemolítica, trombocitopenia, leucopenia, agranulocitosis y alteraciones de las pruebas sanguíneas.
- Anorexia, náuseas y vómitos.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral:

- La dosificación se ajustará a las necesidades individuales de cada paciente, en lo que respecta tanto a las dosis como a la frecuencia de las tomas.
- La dosis óptima diaria se determina por una titulación cuidadosa.
- **Dosis de inicio:**
 - Medio comprimido 1 o 2 veces al día.
 - Si es necesario, aumentar medio comprimido al día o en días alternos, según sea necesario hasta respuesta óptima.
 - Normalmente se alcanzan dosis totalmente efectivas en 7 días.
- **Dosis de mantenimiento:**
 - Individualizar y ajustar a la respuesta terapéutica.
 - La mayoría de los pacientes se mantienen con 3-6 comprimidos por día en dosis divididas.
 - Para óptima inhibición de decarboxilación extracerebral de levodopa, al menos 70-100 mg/día de carbidopa.
 - Si se requiere más levodopa, aumentar dosis, en medio o un comprimido, administrado a diario o en días alternos, hasta un máximo de 8 comprimidos diarios.
- **Dosis máxima recomendada:** 2000 mg de levodopa, 200 mg de carbidopa.

Los alimentos ricos en proteínas pueden reducir la absorción de levodopa.

Tome el medicamento según los intervalos establecidos. Si se olvida una dosis, debe tomarla tan pronto como sea posible, a menos que la próxima dosis deba tomarse antes de dos horas, en cuyo caso se desestimará.

Cuidado al conducir o manipular elementos de riesgo (ej. maquinaria), ya que el tratamiento con levodopa se ha asociado con la aparición de somnolencia, y rara vez, con episodios de sueño repentinos

La levodopa se excreta en pequeñas cantidades con la leche materna. Se han detectado pequeñas cantidades de carbidopa en leche materna. La levodopa inhibe la lactancia materna. Existe riesgo de efectos adversos en el lactante. Se recomienda suspender la lactancia materna o evitar la administración de este medicamento. Es muy poco probable que las pacientes con Parkinson puedan quedar embarazadas, puesto que esta enfermedad es específica de mayores de 55-60 años.

Insuficiencia hepática: este medicamento presenta una advertencia de seguridad de insuficiencia hepática. Dado que se metaboliza mayoritariamente en el hígado debe ajustarse la dosis al grado de incapacidad funcional del mismo.

Insuficiencia renal: este medicamento presenta una advertencia de seguridad de insuficiencia renal. El uso de levodopa puede provocar retención urinaria.

Embarazo: el uso de este medicamento solo se acepta en caso de ausencia de alternativas terapéuticas más seguras. Es muy poco probable que las pacientes con Parkinson puedan quedar embarazadas, puesto que esta enfermedad es específica de mayores de 55-60 años.

Lactancia: evitar su uso durante la lactancia.

LEVOTIROXINA

50 y 100 mcg. Comprimidos

H03AA01



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Preparaciones Tiroideas. Hormonas tiroideas.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Estimulan el crecimiento y el desarrollo orgánico.

Incrementan el metabolismo celular, de hidratos de carbono, lípidos y proteínas. Estimulan el crecimiento y el desarrollo orgánico. Incrementan el metabolismo celular, de hidratos de carbono, lípidos y proteínas.



MECANISMO DE ACCIÓN

Los efectos fisiológicos de la l-tiroxina están mediados a nivel celular principalmente por medio de la triiodotironina.

Rp. INDICACIONES

- Terapia sustitutiva, incluyendo hipotiroidismo, cretinismo, bocio no tóxico.
- Terapia supresora y sustitutiva en pacientes con cáncer de tiroides, luego de la tiroidectomía.
- Bocio eutiroideo benigno.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a cualquiera de los ingredientes de la fórmula.
- Infarto Agudo de Miocardio.
- Enfermedad de Addison.
- Hipertiroidismo no tratado.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves: No presenta interacciones graves.

Moderadas

- **Acenocumarol:** potencia el efecto anticoagulante.
- **Sales de calcio:** disminuyen la absorción de T4.
- **Inductores enzimáticos:** rifampicina, fenobarbital, carbamazepina, fenitoína: reducción de los niveles plasmáticos de levotiroxina, con riesgo de hipotiroidismo.

- **Antiácidos:** posible reducción de la absorción oral de la hormona.
- **Inhibidores de proteasa:** posible disminución de la eficacia terapéutica de levotiroxina.



EFFECTOS ADVERSOS

(frecuencia desconocida)

- Pérdida de peso.
- Agitación, temblor, insomnio.
- Dolor torácico, palpitaciones, arritmias.
- Diarrea, hiperhidrosis, calambres.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos

Iniciar con la mínima dosis posible, y aumentar gradualmente hasta lograr el eutiroidismo. 50-100 mcg/24 hs. Incrementar 25-50 mcg cada 3 o 4 semanas, hasta 100-200 mcg/24 hs.

Cardiopatías: iniciar 25 mcg/24 hs.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- La dosis total diaria debe tomarse en su totalidad por la mañana, media hora antes del desayuno, preferiblemente con poco líquido.
 - Si el paciente toma carbonato de calcio o sulfato ferroso, debe tomarlo al menos 4 horas antes o 4 horas después de tomar levotiroxina.
 - **Lactancia:** Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.
 - **Embarazo:** El tratamiento debe continuar y ser controlado durante el embarazo.
-

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Antipropulsivo.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Antidiarreico, agonista opiáceo. Derivado de la petidina. Agonista de receptores μ opiáceos.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Inhibe la liberación de acetilcolina y prostaglandinas en el plexo mientérico de Auerbach, reduciendo el peristaltismo intestinal. Al disminuir el tránsito intestinal, favorece la absorción de agua y electrolitos, disminuyendo la frecuencia y cantidad de las deposiciones, y aumentando su viscosidad. Ejerce también cierto efecto antisecretor. Además, incrementa el tono del esfínter anal, disminuyendo la incontinencia.

Rp. INDICACIONES

Diarrea. Tratamiento sintomático de los procesos diarreicos agudos o crónicos.

**CONTRAINDICACIONES**

- Diarreas sanguinolentas causadas por microorganismos invasivos como cepas enteroinvasivas de *Escherichia coli*, *Salmonella* o *Shigella*.
- Colitis pseudomembranosa, causada por antibióticos de amplio espectro.

En estas situaciones no se aconseja la utilización de loperamida, ya que al inhibir el peristaltismo podría aumentar el tiempo de contacto entre la mucosa intestinal y las toxinas microbianas, aumentando el daño. En caso de diarreas bacterianas podría ser necesario en ocasiones administrar antibióticos.

- Situaciones en las que se quiera evitar la inhibición del peristaltismo, como estreñimiento, obstrucción intestinal o distensión abdominal, ya que la loperamida podría agravar el proceso.

**INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS**

- **Colestiramina:** se ha registrado una posible inhibición del efecto de loperamida, por lo que se recomienda espaciar la administración

- **Laxantes:** No se aconseja la administración de antidiarreicos como loperamida con laxantes incrementadores del bolo intestinal como ispagula, metilcelulosa, agar o goma esterculia, debido a que el uso simultáneo puede provocar obstrucciones intestinales con resultados graves para los pacientes.
- **Ritonavir o quinidina (inhibidores de la glicoproteína P):** posible aumento de las concentraciones plasmáticas de loperamida. Usar con precaución.
- **Inhibidores de CYP3A4 (p. ej., ketoconazol o itraconazol) y de CYP2C8 (gemfibrozilo):** posible aumento de la concentración plasmática de loperamida. Usar con precaución.
- **Saquinavir:** Posible reducción de la concentración plasmática de saquinavir con riesgo disminución actividad antiviral.
- **Analgésicos opiáceos.** Su uso simultáneo puede incrementar el riesgo de estreñimiento grave y de depresión del SNC.



EFFECTOS ADVERSOS

Los efectos adversos de loperamida son, en general, infrecuentes, aunque moderadamente importantes. En la mayor parte de los casos, las reacciones adversas son una prolongación de la acción farmacológica y afectan principalmente al aparato digestivo, siendo en la mayoría de los casos indistinguibles de la propia sintomatología de la diarrea. Estas reacciones adversas son más comunes en tratamientos prolongados. Las reacciones adversas más características son:

- **Digestivos. Poco frecuentes (<0.01%):** Dolor abdominal, flatulencia, dispepsia, náuseas, vómitos, estreñimiento, sequedad de boca, distensión abdominal.
- **Neurológicas/psicológicas. Poco frecuentes (<0.01%):** Somnolencia y mareo. Los niños son especialmente sensibles a los efectos nerviosos de la loperamida.
- **Genitourinarias.** Puede aparecer retención urinaria.
- **Alérgicas/dermatológicas. Son muy raros (<0.01%):** Erupciones cutáneas. Urticaria, prurito.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos

- **Diarrea aguda:** Se administrarán 4 mg iniciales, seguidos de 2 mg tras cada deposición.
- **Diarrea crónica:** Se administrarán 4 mg iniciales, y a continuación de 2-12 mg/24 horas hasta conseguir 1-2 deposiciones diarias.

La dosis diaria máxima es de 16 mg.

Niños: En niños es excepcional el uso de antidiarreicos, según indicación del médico pediatra:

Niños mayores de 5 años:

- **Diarrea aguda:** Se administrarán 2 mg iniciales, seguidos de 2 mg tras cada deposición.
- **Diarrea crónica:** Se administrarán 2 mg iniciales, y a continuación la dosis necesaria para conseguir 1-2 deposiciones diarias.

Niños de 2-5 años: Se utiliza la presentación en solución (20 mg de loperamida en 100 ml) Inicialmente 0.4 ml/kg/24 horas, hasta un máximo de 1.2 ml/kg/24 horas. El tratamiento se suspenderá en el momento en que las deposiciones sean normales o no las haya habido en 12 horas.

Niños menores de 2 años: No se ha evaluado la seguridad y eficacia de la loperamida en niños menores de 2 años. La dosis diaria máxima es de 6 mg/20 kg.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- No se aconseja instaurar un tratamiento con un antidiarreico sin consultarlo con un médico, ya que el antidiarreico podría empeorar la sintomatología.
- Se debe acudir al médico si una diarrea aguda persiste o empeora tras dos días de tratamiento.
- Se debe consultar con el médico en el caso de que las heces sean negras, con aspecto oleoso, fétidas o sea manifiesta la presencia de sangre, moco o pus. También se deberá acudir al médico si aparece fiebre superior a 38 °C en niños o 38.5 °C en adultos, o si el paciente presenta dolor abdominal que no disminuya con la deposición.

Precauciones:

- **Insuficiencia hepática:** La loperamida se elimina por vía hepática, por lo que en caso de insuficiencia podría disminuir el metabolismo de primer paso, con la consiguiente acumulación del medicamento. Podría ser necesario reajustar la posología en función del grado de insuficiencia.
 - **Deshidratación:** La inhibición del peristaltismo intestinal puede dar lugar a retención de líquido en la luz intestinal, agravando la deshidratación. Se aconseja corregir en primer lugar la deshidratación del paciente mediante la administración de agua o soluciones de rehidratación oral.
 - **Embarazo:** no se dispone de estudios adecuados y bien controlados en humanos. Su administración sólo se acepta si no existen alternativas terapéuticas más seguras, y los beneficios superan los posibles riesgos.
 - **Lactancia:** Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.
-





GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antihistamínico para uso sistémico. Antialérgico, antagonista histaminérgico (H-1).



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antialérgico, antagonista histaminérgico (H-1). Disminuye los efectos sistémicos de la histamina de forma prolongada. Da lugar a vasoconstricción y disminución de la permeabilidad vascular, disminuyendo el enrojecimiento y el edema asociado a la alergia. Mitiga parcialmente síntomas asociados a los procesos alérgicos como enrojecimiento ocular o congestión nasal. Además, produce un ligero efecto broncodilatador y una disminución del prurito dérmico.



MECANISMO DE ACCIÓN

La loratadina es un derivado piperidínico que bloquea de forma potente, competitiva, reversible y específica a los receptores H1, disminuyendo los efectos sistémicos de la histamina de forma prolongada, dando lugar a la vasoconstricción y disminución de la permeabilidad vascular.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento sintomático de afecciones alérgicas tales como:

- Rinitis alérgica.
- Urticaria.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a cualquier componente del medicamento. Pueden existir reacciones cruzadas con otros antihistamínicos, por lo que no se recomienda emplear ningún antihistamínico H1 en pacientes que hayan presentado hipersensibilidad a cualquier compuesto del grupo.
- Porfiria: Los antihistamínicos H1 se han asociado con la aparición de brotes porfíricos, por lo que no se consideran seguros en estos pacientes.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

La loratadina podría potenciar los efectos fotosensibilizadores de otros fármacos.

Interacciones Moderadas: monitorizar tratamiento y evolución.

- Inhibidores enzimáticos. La administración de loratadina junto con fármacos inhibidores del CYP3A4 (eritromicina, ketoconazol) o del CYP2D6 (cimetidina) ha dado lugar a aumentos de la concentración plasmática de un 40% (loratadina) para la eritromicina, 103% con cimetidina y 307% con ketoconazol. Sin embargo, no se han apreciado alteraciones clínicas significativas, incluidos fenómenos de cardiotoxicidad.
- La administración conjunta de loratadina con fármacos susceptibles de prolongar el intervalo QT (Citalopram, Levofloxacina, Amiodarona, Clorpromazina, Domperidona, Escitalopram, Haloperidol, Moxifloxacina, Ondansetron) pueden aumentar el riesgo de posible aparición de arritmias cardíacas graves tipo torsade de pointes, potencialmente fatales en pacientes con factores de riesgo (antecedentes de prolongación de intervalos de la conducción cardíaca, particularmente QTc, y pacientes con trastornos electrolíticos significativos o enfermedades cardíacas subyacentes como insuficiencia cardíaca congestiva).
- La administración conjunta con Clobazam puede producir aumento de las concentraciones plasmáticas de N-desmetilclobazam (N-CLB) metabolito activo de clobazam, con riesgo de incremento de las reacciones adversas dependientes de la dosis.
- La administración conjunta con ketoconazol puede disminuir el aclaramiento hepático del antihistamínico, con el riesgo de intoxicación por loratadina, y arritmia cardíaca como consecuencia.

Interacciones leves: recomendar con cautela.

- Ritonavir: administrado conjuntamente puede causar incremento de la concentración plasmática de loratadina.



EFFECTOS ADVERSOS

- Las reacciones adversas más frecuentes fueron cefalea, nerviosismo y cansancio.
- Trastornos digestivos: se han descrito casos náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal.
- Trastornos hepáticos. Se han descrito casos de hepatitis.
- Trastornos cardiovasculares. En ocasiones puntuales se pueden producir taquicardia, palpitaciones, arritmias, hipotensión o hipertensión arterial.
- Trastornos neurológicos/psicológicos. Es rara la presencia de cefalea (0,6%), somnolencia (1,2%), desorientación, ataxia. Se han recogido casos puntuales de excitabilidad paradójica, sobre todo en niños pequeños.
- Trastornos genitourinarios. Se han observado casos de dismenorrea.
- Trastornos alérgicos/dermatológicos. Pueden ocurrir reacciones de hipersensibilidad, fotosensibilidad tras la exposición intensa a la luz solar.
- Trastornos generales. Es común la astenia (1,2%).



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos y niños mayores de 12 años: 10 mg/24 horas.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- **Fotosensibilidad:**

Este medicamento puede provocar reacción de fotosensibilidad.

Se recomienda administrar este medicamento todos los días a la misma hora.

No debe superarse la dosis recomendada, ya que podría aparecer sedación.

Se aconseja no tomar el Sol durante el tratamiento.

- **Insuficiencia Hepática**

Este medicamento presenta una advertencia de seguridad de insuficiencia hepática (IH), por lo que debe dirigirse a los epígrafes correspondientes de la ficha técnica para acceder a toda la información necesaria.

- **Insuficiencia Renal**

Este medicamento presenta una advertencia de seguridad de insuficiencia renal (IR), por lo que debe dirigirse a los epígrafes correspondientes de la ficha técnica para acceder a toda la información necesaria.

- **Embarazo:** evitar su uso durante el embarazo.

- **Lactancia:** Riesgo muy bajo, seguro, compatible con la lactancia. Se excreta en leche materna en cantidad no significativa y no se observaron problemas en lactantes de madres que lo tomaban. Se considera el antihistamínico de elección durante la lactancia.





GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antihistamínico para uso sistémico. Antialérgico, antagonista histaminérgico (H-1).



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antialérgico, antagonista histaminérgico (H-1). Disminuye los efectos sistémicos de la histamina de forma prolongada. Da lugar a vasoconstricción y disminución de la permeabilidad vascular, disminuyendo el enrojecimiento y el edema asociado a la alergia. Mitiga parcialmente síntomas asociados a los procesos alérgicos como enrojecimiento ocular o congestión nasal. Además, produce un ligero efecto broncodilatador y una disminución del prurito dérmico.



MECANISMO DE ACCIÓN

La loratadina es un derivado piperidínico que bloquea de forma potente, competitiva, reversible y específica a los receptores H1, disminuyendo los efectos sistémicos de la histamina de forma prolongada, dando lugar a la vasoconstricción y disminución de la permeabilidad vascular.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento sintomático de afecciones alérgicas tales como:

- Rinitis alérgica.
- Urticaria crónica idiopática.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a cualquier componente del medicamento. Pueden existir reacciones cruzadas con otros antihistamínicos, por lo que no se recomienda emplear ningún antihistamínico H1 en pacientes que hayan presentado hipersensibilidad a cualquier compuesto del grupo.
- Porfiria: Los antihistamínicos H1 se han asociado con la aparición de brotes porfíricos, por lo que no se consideran seguros en estos pacientes.



INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

La loratadina podría potenciar los efectos fotosensibilizadores de otros fármacos.

Interacciones Moderadas: monitorizar tratamiento y evolución.

- **Inhibidores enzimáticos.** La administración de loratadina junto con fármacos inhibidores del CYP3A4 (eritromicina, ketoconazol) o del CYP2D6 (cimetidina) ha dado lugar a aumentos de la concentración plasmática de un 40% (loratadina) para la eritromicina, 103% con cimetidina y 307% con ketoconazol. Sin embargo, no se han apreciado alteraciones clínicas significativas, incluidos fenómenos de cardiotoxicidad.
- La administración conjunta de loratadina con fármacos susceptibles de prolongar el intervalo QT (Citalopram, Levofloxacina, Amiodarona, Clorpromazina, Domperidona, Escitalopram, Haloperidol, Moxifloxacina, Ondansetron) pueden aumentar el riesgo de posible aparición de arritmias cardíacas graves tipo torsade de pointes, potencialmente fatales en pacientes con factores de riesgo (antecedentes de prolongación de intervalos de la conducción cardíaca, particularmente QTc, y pacientes con trastornos electrolíticos significativos o enfermedades cardíacas subyacentes como insuficiencia cardíaca congestiva).
- La administración conjunta con Clobazam puede producir aumento de las concentraciones plasmáticas de N-desmetilclobazam (N-CLB) metabolito activo de clobazam, con riesgo de incremento de las reacciones adversas dependientes de la dosis.
- La administración conjunta con ketoconazol puede disminuir el aclaramiento hepático del antihistamínico, con el riesgo de intoxicación por loratadina, y arritmia cardíaca como consecuencia.

Interacciones leves: recomendar con cautela.

- Ritonavir: administrado conjuntamente puede causar incremento de la concentración plasmática de loratadina.



EFFECTOS ADVERSOS

Las reacciones adversas más frecuentes fueron cefalea, nerviosismo y cansancio.

- **Trastornos digestivos:** se han descrito casos náuseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, dolor abdominal.
- **Trastornos hepáticos.** Se han descrito casos de hepatitis.
- **Trastornos cardiovasculares.** En ocasiones puntuales se pueden producir taquicardia, palpitaciones, arritmias, hipotensión o hipertensión arterial.
- **Trastornos neurológicos/psicológicos.** Es rara la presencia de cefalea (0,6%), somnolencia (1,2%), desorientación, ataxia. Se han recogido casos puntuales de excitabilidad paradójica, sobre todo en niños pequeños
- **Trastornos genitourinarios.** Se han observado casos de dismenorrea.
- **Trastornos alérgicos/dermatológicos.** Pueden ocurrir reacciones de hipersensibilidad, fotosensibilidad tras la exposición intensa a la luz solar.
- **Trastornos generales.** Es común la astenia (1,2%). • **Cardiovasculares:** arritmias, prolongación del QT.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Adultos y niños > 12 años: 10 ml (equivalente a 10 mg de loratadina)/24h.
- Niños de 2-12 años (> 30 kg): 10 ml (equivalente a 10 mg de loratadina)/24h.
- Niños de 2-12 años (< 30 kg): 5 ml (equivalente a 5 mg de loratadina)/24h.
- Niños < 2 años: no se ha establecido la seguridad y eficacia en niños menores de 2 años.

Ver anexo XI.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Fotosensibilidad:

Este medicamento puede provocar reacción de fotosensibilidad.

Insuficiencia Hepática

Precaución en insuficiencia hepática grave.

Insuficiencia Renal

No requiere ajuste de dosis.

- Se recomienda administrar este medicamento todos los días a la misma hora.
- No debe superarse la dosis recomendada, ya que podría aparecer sedación.
- Se aconseja no tomar el sol durante el tratamiento.

Embarazo: evitar su uso durante el embarazo.

Lactancia: Riesgo muy bajo, seguro, compatible con la lactancia. Se excreta en leche materna en cantidad no significativa y no se observaron problemas en lactantes de madres que lo tomaban. Se considera el antihistamínico de elección durante la lactancia.





GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARAI).

Características generales de los antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA-II).

El tratamiento con Inhibidores de la enzima convertidora del angiotensina (IECA) constituye en la actualidad una de las claves del manejo de la enfermedad cardiovascular y renal, aunque ciertos efectos secundarios limitan su utilización. Los antagonistas de los receptores de la angiotensina II se presentan como una alternativa a los anteriores, pero con un perfil de efectos secundarios más favorable. Las recomendaciones actuales del Joint National Committee y de la Organización Mundial de la Salud/Sociedad Internacional de Hipertensión indican los antagonistas de los receptores de la angiotensina II en aquellos casos en que existe una indicación especial de usar un inhibidor de la enzima de conversión de la angiotensina, pero un efecto secundario lo impide⁶⁷.

En una revisión sistemática que evaluó los beneficios y riesgos de los ARA II, comparados con IECA y placebo, en pacientes con insuficiencia cardíaca sintomática, los ARA II no demostraron ser superiores a los IECA ni a placebo en la reducción de mortalidad total, hospitalizaciones, infarto de miocardio ni ACV, pero los abandonos de tratamientos por aparición de efectos adversos fueron menores con los ARA II. La revisión concluyó además que la combinación de IECA y ARA II no reduce la mortalidad ni las hospitalizaciones pero sí incrementa la suspensión de tratamientos por la aparición de efectos adversos⁶⁸.

Los ARA-II y los IECA coinciden en su intervención sobre el sistema renina angiotensina con el fin de evitar los efectos perjudiciales de la angiotensina II (vasoconstricción coronaria y periférica, aumento del consumo de oxígeno en el miocardio y de la frecuencia cardíaca, producción de aldosterona entre otras).

Existen múltiples estudios que demuestran la capacidad de los ARA-II para disminuir la presión arterial en todos los grados de HTA. Los ARA-II ocasionan descensos de la presión arterial similares a los observados con fármacos IECA, betabloqueantes, antagonistas del calcio o diuréticos. Respecto a las posibles diferencias entre los distintos ARA-II, un metaanálisis de 43 ensayos aleatorizados controlados con placebo sugirió una eficacia comparable entre losartán, valsartán, irbesartán y candesartán⁶⁹.

Los ARA-II han demostrado ser fármacos antihipertensivos efectivos y seguros y, además, ejercen efectos beneficiosos independientes de su acción antihipertensiva en pacientes con insuficiencia cardíaca, diabetes mellitus tipo 2 y nefropatías⁷⁰.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antihipertensivo, efecto sinérgico con otros hipotensores de diferente mecanismo de acción (por ejemplo, bloqueantes cálcicos).



MECANISMO DE ACCIÓN

Antagonista competitivo y reversible del receptor de la angiotensina II, presente especialmente en vasos sanguíneos y corteza adrenal.

En el organismo se transforma en un metabolito 10 a 40 veces más activo, que se comporta como antagonista irreversible. Al limitar las funciones de la angiotensina II produce reducción de la resistencia periférica y de la volemia, reduciendo la presión arterial.

Rp. INDICACIONES

- Los ARA II pueden indicarse en las siguientes situaciones cuando los IECA no sean tolerados:
- Hipertensión arterial esencial.
- Insuficiencia cardíaca.
- Nefropatía diabética (diabéticos tipo 2 con proteinuria e hipertensión).



CONTRAINDICACIONES

- Embarazo: categoría D de la FDA.
- Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de la droga.
- Coadministración con aliskiren en pacientes diabéticos.
- Colestasis.
- Hiperaldosterismo primario (el tratamiento con losartan aumenta los niveles de aldosterona).

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo hepático, cit P450. Estudios in vitro indican que el citocromo P450 2C9 y 3A4 están implicados en la biotransformación de losartán en sus metabolitos.

- **Excreción:** renal.
- **Antiácidos:** pueden disminuir su absorción.
- Drogas que pueden elevar el K (diuréticos ahorradores de potasio) ponen al paciente en riesgo de hiperkalemia, controlar con ionograma.
- **AINES** (antiinflamatorios no esteroideos): disminuyen el efecto antihipertensivo (por retención de sodio).
- En pacientes de edad, deplecionados de volumen y que consumen AINES puede producirse deterioro de la función renal, controlar con laboratorio en el caso de tratamiento
- **Litio:** toxicidad por litio (por disminución de su excreción). Monitorear los niveles séricos del psicofármaco.

- **Inhibidores de DPP4 (vildagliptin):** aumenta el riesgo de angiodema (por disminución de la degradación de la sustancia P).
- **Hipoglucemiantes orales:** aumenta el efecto hipoglucemiante (por inhibición de la degradación de la sustancia P).
- **IECA:** la asociación con losartán no mejora los resultados terapéuticos, aumentando los riesgos de hiperkalemia e insuficiencia renal. En general no se recomienda el doble bloqueo del SRA. Tampoco se puede asociar a aliskiren.



EFFECTOS ADVERSOS

- El losartán, al igual que el resto de los ARA-II, son fármacos en general bien tolerados, con una frecuencia de reacciones adversas en ensayos clínicos similares al placebo.
- Deterioro de la función renal.
- Hiperpotasemia.
- Trastornos digestivos inespecíficos.
- Reacciones de hipersensibilidad.
- Raramente: hipotensión sintomática, mareos, elevación de transaminasas, anemia, neutropenia.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Su absorción no se ve modificada por la presencia de alimentos.
- Adultos con HTA dosis inicial de 50 mg/día, única toma.
- En pacientes previamente tratados con diuréticos o sospechosos de posible depleción intravascular iniciar el tratamiento con 25 mg/día.
- Insuficiencia cardíaca: comenzar con 25 mg/día, ir aumentando paulatinamente hasta llegar a 50 mg/día.
- En pacientes mayores de 75 años, insuficientes renales o en diálisis o con insuficiencia hepática leve a moderada comenzar con 25 mg/día.
- Dosis máxima: 100 mg/día.

Ver anexo VI: Vía clínica HTA.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Se recomienda solicitar ionograma y creatinina a la semana de iniciado el tratamiento.

- En pacientes deplecionados de volumen, hiponatémicos o aquellos que utilizan altas dosis de diuréticos, puede producirse hipotensión arterial al iniciar el tratamiento. Corregir el desequilibrio metabólico antes de iniciar el tratamiento.
- Los fármacos que inhiben la función del sistema renina angiotensina (SRA) pueden generar alteración de la función renal sobre todo en aquellos pacientes que dependen de ese sistema para mantener una función renal normal (insuficientes cardíacos severos, estenosis de arteria renal, depleción de volumen o con insuficiencia renal crónica). Monitorear la función renal periódicamente en estos pacientes. Considerar la discontinuación del tratamiento en pacientes que desarrollan deterioro de la función renal clínicamente significativo.

- Monitorear periódicamente el K+2, puede ser necesario suspender el tratamiento.
- **Precaución en mujeres en edad fértil sexualmente activas:** se recomienda enfatizar el uso de métodos anticonceptivos por el potencial efecto teratogénico del losartan, o utilizar otro agente antihipertensivo.
- **Lactancia materna:** riesgo bajo. Hasta conocer más datos sobre este fármaco, son preferibles alternativas conocidas más seguras, en especial en el periodo neonatal y en caso de prematuridad.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antiparasitario.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antiprotozoario.



MECANISMO DE ACCIÓN

Derivado benzimidazólico que bloquea la absorción de la glucosa en muchos nematodos intestinales y tisulares y en algunos cestodos. Inhibe en forma selectiva e irreversible la absorción de glucosa por parte del parásito, lo que provoca inmovilidad, parálisis motora y muerte de los mismos.

Rp. INDICACIONES

Parasitosis intestinales: *Oxiuriasis o enteriobiasis (E. vermiculares)*, *ascariasis (A. lumbricoides)*, *trichuriasis (T. trichuira)*, *estrongiloidiasis (S. stercolaris)*, *uncinariasis (A. duodenale y N. americanus)*, *teniasis (T. saginata. T. solium)*.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la droga o cualquiera de sus componentes.
- Hepatopatías severas, colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn (en dosis altas), ya que aumenta la absorción del fármaco lo que puede producir toxicidad.
- **Embarazo:** Categoría de riesgo C. Se recomienda no usar. Administrar únicamente si los beneficios potenciales justifican los riesgos para el feto.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: se metaboliza en el hígado, convirtiéndose en 2 metabolitos. El mebendazol y sus metabolitos se excretan por bilis y solo una pequeña cantidad (2%) por orina.

- Cimetidina aumenta la concentración del mebendazol.
- Carbamazepina y fenitoína disminuyen la concentración de mebendazol.



EFECTOS ADVERSOS

En general es bien tolerado.

- Dolores abdominales, diarrea, exantema, rash, urticaria, angioedema.
- Poco frecuentes: cuando se administra en dosis altas durante un periodo prolongado: alopecia reversible, elevación TGO, TGP y fosfatasa alcalina séricas, neutropenia, trastornos que se normalizan al suspender la medicación.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Administrar con las comidas. Agitar bien antes de usar.

- **Oxiuriasis:** vía oral 100 mg única dosis, repetida por lo menos una vez tras un intervalo de 2-4 semanas. Conviene tratar a todos los miembros de la familia al mismo tiempo.
- **Trichuriasis, ascariasis y uncinariasis:** 100 mg cada 12 horas durante 3 días, se recomienda repetir el tratamiento a las 2 semanas.
- **Teniasis y strongiloidiasis:** 100 mg cada 12 horas durante 3 días.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- La seguridad en niños menores de 2 años no ha sido establecida. Balancear riesgo beneficio.
 - En pacientes con diabetes que reciben insulina o hipoglucemiantes orales puede potenciar el efecto hipoglucémico, ya que el mebendazol facilita la liberación de insulina.
 - Insuficiencia hepática: como es metabolizado por el hígado, en estos pacientes puede ocurrir prolongación de la vida y mayores efectos adversos.
 - **Embarazo:** categoría de riesgo C de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Esteroide de potencia intermedia, actividad superior a la hidrocortisona (5 mg de prednisona-20 mg de hidrocortisona). Efecto mineralocorticoide bajo.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

- Antiinflamatorio: inhibe la activación de la fosfolipasa A2, la producción de prostaglandinas y leucotrienos, factor activador de plaquetas.
- Inmunosupresor: intervienen en la cascada de señales y quimiotaxis de las células inmunitaria.



MECANISMO DE ACCIÓN

Interacción con receptores intracelulares específicos, van a interactuar con el ADN e inhibir o estimular la transcripción de ARNm, que codifican la síntesis de proteínas.

Rp. INDICACIONES

Reagudización del asma y EPOC.
Procesos dermatológicos alérgicos, inflamatorios graves.

Otros

- Enfermedad de Addison.
- Polimialgia reumática.
- Arteritis temporal fases activas de enfermedades reumatológicas.
- Tumores hematológicos.



CONTRAINDICACIONES

Alergia a los corticoides.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Su metabolismo es hepático, da lugar a su forma activa 4 a 6 veces superior.

Graves:

- **Salicilatos:** reducen el nivel plasmático de los salicilatos, pueden potenciarse los efectos dañinos sobre mucosa gástrica.
- **Antineoplásicos/inmunomoduladores:** alteración de su eficacia.
- **Inhibidores CYP3A4:** (ketoconazol, eritromicina, claritromicina, itraconazol, voriconazol, jugo de pomelo, etc), aumento de las concentraciones del corticoide con riesgo de aumento de su acción.
- **AINEs:** aumento de la incidencia de alteraciones gastrointestinales y especialmente úlcera péptica.
- **Diltiazem:** posible aumento de la concentración y toxicidad del corticoide.
- **Vacunas vivas atenuadas:** los corticoides a altas dosis y por largo tiempo pueden reducir la respuesta inmunitaria de las vacunas.

Moderadas:

- **Anticoagulantes:** alteración del efecto anticoagulante.
- **Antidepresivos:** disminución del umbral convulsivo.
- **Estrógenos,** pueden potenciar efectos tóxicos del corticoide.
- **Anticonvulsivantes:** posible pérdida de la eficacia de los corticoides.
- **Fluconazol:** aumento de los niveles plasmáticos del corticoide.
- **Antidiabéticos orales/insulina:** disminución de su efecto.
- **Quinolonas:** mayor riesgo de sufrir alteraciones tendinosas.
- **Beta adrenérgicos:** potenciación del efecto hipokalemiante de los agonistas beta.
- **Rifampicina:** pérdida de la actividad del corticoide.
- **Cloroquina:** incremento de la aparición de miopatías y miocardiopatías.



EFFECTOS ADVERSOS

Los efectos adversos de los glucocorticoides son raros cuando se indican por períodos cortos de tiempo, aun con la prescripción de dosis altas. Por el contrario, los tratamientos prolongados generan efectos adversos considerables.

- **SNC y comportamiento:** depresión, irritabilidad, euforia.
- **Gastroenterológicos:** náuseas, vómitos, dolor abdominal, pancreatitis, gastritis esofagitis, úlcera gastroduodenal, hemorragia digestiva.
- **Endocrinos:** hiperglucemia, síndrome de Cushing, aumento de peso, insuficiencia corticosuprenal secundaria, sofocos, alteraciones del ciclo menstrual, amenorrea, impotencia sexual.
- **Dermatológicos:** atrofia de piel en caso de aplicación sistémica. Acné, hirsutismo, estrías, esclerosis sistémica.
- Desequilibrio hidroelectrolítico.
- **Osteomuscular:** disminución de la densidad mineral ósea. Osteonecrosis. Miopatía.
- **Cardiovasculares:** pérdida de control de la TA.
- Aumento en la incidencia de infecciones, reactivación de infecciones latentes.
- **Alteraciones hematológicas:** aumento anómalo del número de glóbulos blancos en la sangre al inicio del tratamiento, aumento anormal del número de plaquetas en la sangre y aumento del

riesgo de trombosis.

- Los tratamientos prolongados pueden provocar catarata (sobre todo en niños), aumento de la presión intraocular y glaucoma.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos

Ajustar la dosis en función de la patología, su gravedad y la respuesta del paciente.

Adultos: inicialmente 20 a 60 mg/24 hs y ajustar posteriormente la dosis mínima eficaz (generalmente 5-10 mg/24 hs).

Reagudización de asma y epoc, utilizar dosis altas en períodos breves (40 a 60 mg/día), no requiere suspensión gradual.

La equivalencia antiinflamatoria de la meprednisona 4 mg es 0,75 mg de dexametasona, 4 mg de metilprednisolona o triamcinolona, 5 mg de prednisona o prednisolona, 20 mg de hidrocortisona ó 25 mg de cortisona.

Suspensión de tratamiento: reducir gradualmente en función de la dosis administrada.

Ver Anexo VII: Manejo de la crisis Asmática.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

La vía de administración es oral.

- Las dosis deben ser individualizadas de acuerdo con las necesidades y la respuesta del paciente.
- No deben masticarse los comprimidos. Ingerirlos durante o inmediatamente después de las comidas.
- Insuficiencia renal: precaución.
- Insuficiencia hepática: podría necesitar reducción de dosis.
- **Embarazo:** categoría C de la FDA en embarazo. Debe utilizarse solamente cuando los beneficios superen los riesgos.
- **Lactancia:** riesgo muy bajo.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antidiabéticos orales.

Biguanidas.

- Dentro de este grupo, la metformina es el único fármaco disponible.
- Fármaco de elección en el tratamiento inicial de la DM2.
- Alta eficacia produce una disminución promedio de la GA del 60 mg % y de la HbA1C de 1.5 a 2 g%, no genera aumento de peso y tiene riesgo muy bajo de hipoglucemia ⁷¹.
- No presenta efectos adversos cardíacos y es el único hipoglucemiante oral que puede disminuir la morbilidad macrovascular (además de la microvascular, como todos los hipoglucemiantes ⁷²⁻⁷³⁻⁷⁴).
- Amplia experiencia en su uso. Bajo costo.

Ante el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), debemos iniciar tratamiento farmacológico con metformina, simultáneamente con el inicio de las modificaciones en el estilo de vida ⁷⁵.

El estudio Prospectivo de Diabetes del Reino Unido (United Kingdom Prospective Diabetes Study – UKPDS) demostró que el control de la DM2 recién diagnosticada fue más efectivo cuando el manejo se inició con un fármaco (manejo intensivo) que cuando se inició solo con manejo dietario (manejo convencional).



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antidiabético oral (ADO).



MECANISMO DE ACCIÓN

- Potente agente insulinosensibilizador. Disminuye principalmente la glucemia basal y secundariamente la posprandial.
- Actúa primariamente disminuyendo la producción hepática de glucosa (reduce un 35-40% la gluconeogénesis y también la glucogenólisis), y adicionalmente mejorando la sensibilidad periférica a la insulina.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento de diabetes mellitus tipo 2, como monoterapia o asociada a otros antidiabéticos orales o insulina.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la metformina, así como a otras biguanidas o a los componentes de la formulación.
- Insuficiencia renal con filtrado glomerular (FG) menor de 30 ml/min.
- Toda alteración que curse o provoque un estado de hipoxemia: insuficiencia respiratoria, insuficiencia cardíaca congestiva descompensada o aguda, sepsis, insuficiencia hepática aguda (incluye hepatopatía alcohólica), deshidratación severa, infecciones severas, acidosis láctica.
- Acidosis metabólica aguda o crónica (incluye cetoacidosis diabética).

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: la metformina se excreta sin cambios en la orina y no sufre metabolismo hepático (no se han identificado metabolitos en los seres humanos), ni excreción biliar. El aclaramiento renal es aproximadamente 3,5 veces mayor que el aclaramiento de la creatinina, lo que indica que la secreción tubular es la principal vía de eliminación de metformina. Después de la administración oral, aproximadamente el 90% del fármaco absorbido se elimina por vía renal en las primeras 24 horas.

Alcohol: la intoxicación alcohólica aguda, particularmente en casos de ayuno, desnutrición e insuficiencia hepática puede conducir a una lactoacidosis.

Amiodarona, cimetidina, digoxina, procainamida, quinidina, ranitidina, dofetilide: aumentan la concentración de metformina (por la competencia en la excreción tubular renal).

Quinolonas: se asoció a hipo e hiperglucemia.

La combinación con fármacos hipoglucemiantes puede asociarse a hipoglucemia.



EFFECTOS ADVERSOS

Los más frecuentes son los gastrointestinales (10%): náuseas, vómitos, sensación de plenitud gástrica, anorexia, diarrea, sabor metálico o amargo. Se observan generalmente al inicio del tratamiento, son leves y ceden espontáneamente. No son dependientes de la dosis por encima de 1000 mg/día.

- Se ha asociado al déficit de vitamina B12. Se sugiere un control periódico de los niveles sanguíneos, particularmente en aquellas personas con anemia o neuropatía periférica.
- Revisiones bibliográficas actuales indican la ausencia de una clara asociación entre el uso de metformina y el desarrollo de acidosis láctica.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- La dosis inicial habitual es de 500 mg dos veces al día u 850 mg una vez al día, administradas con las comidas, para disminuir las probabilidades de efectos adversos gastrointestinales. Los aumentos de dosificación deben realizarse con incrementos de 500 mg semanales u 850 mg cada 2 semanas, hasta un total de 2000 mg por día, administrados en dosis divididas (almuerzo y cena).

- De aparecer intolerancia, se regresa a la dosis anterior y se intenta aumentar nuevamente a posteriori o se cambia a la forma XR, de liberación prolongada, que se ofrece en concentraciones de 500, 750 y 1000 mg.
- La dosis máxima efectiva aprobada en Argentina es de 2000 mg por día, sólo aumenta ligeramente la eficacia con dosis de 2500 mg diarios.

Ver anexo VIII. Protocolo de manejo de DBT tipo 2.

CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Antes de prescribir metformina se debe conocer el filtrado glomerular (FG) del individuo y controlarlo en forma periódica, principalmente en el adulto mayor. En casos de FG entre 30 y 45 ml/min se recomienda no iniciar tratamiento con metformina; si la persona la recibía previamente, individualizar la dosis, con un adecuado monitoreo de la función renal.
 - Suspender transitoriamente su uso desde 48 horas antes hasta 48 horas después de la administración de contraste intravenoso, o en casos de cirugía programada de mediana o alta complejidad.
 - **Embarazo:** categoría B de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo.
-





GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antiadrenérgico de acción central.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antihipertensivo.



MECANISMO DE ACCIÓN

Agonista alfa 2-adrenérgico. Reduce el tono simpático.

Rp. INDICACIONES

Hipertensión arterial en el embarazo.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al medicamento.
- Feocromocitoma.
- Porfiria.
- Enfermedades hepáticas: cirrosis activa, hepatitis aguda, toxicidad por metildopa.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves

- **Levodopa**: potenciación de los efectos de ambas drogas.

Moderadas

- **Antidepresivos tricíclicos y fenotiazinas**: Reducción de la capacidad antihipertensiva.
- **Haloperidol**: reduce efecto inhibitorio en el SNC.
- **Salbutamol**: presentación de síntomas de insuficiencia cardiaca (escasamente documentado en la clínica). Controlar.



EFECTOS ADVERSOS

En su mayoría son frecuentes pero reversibles y transitorios. Relacionado con su acción vasodilatador.

- Somnolencia, fatiga, cefalea, mareos, ortostatismo, edemas, reducción de libido.
- Raramente hepatitis/necrosis hepática.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Dosis de inicio: 250 mg/ 8 a 12 hs, incrementando cada 2 a 3 días en 250 a 500 mg. Max 3 gr. día.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Monitorear con hepatograma los primeros meses de tratamiento, suspender tratamiento y no reiniciar en caso de alteración de los parámetros de laboratorio.
 - Insuficiencia Renal: Aumentar el intervalo entre dosis (cada 12 a 24 hs).
 - **Lactancia:** Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.
 - **Embarazo:** No se ha encontrado evidencia clínica de que cause anomalías fetales o afectación del recién nacido. La metildopa atraviesa la barrera placentaria y aparece en la sangre del cordón umbilical. De todas maneras, para su utilización en mujeres que están o pueden quedar embarazadas se deben sopesar los beneficios con los posibles riesgos para el feto.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Benzamida con capacidad antiemética y procinética. Propulsivo.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Posee propiedades antieméticas y también estimula la motilidad gastrointestinal alta. Es eficaz en las náuseas y los vómitos asociados a trastornos gastrointestinales o migraña, después de cirugía. Es también eficaz en las náuseas y los vómitos inducidos por quimioterapia y radioterapia.



MECANISMO DE ACCIÓN

El efecto antiemético se debe a un doble mecanismo de acción. Por una parte ejerce un efecto antiemético directo al antagonizar los receptores D2 de la zona gatillo quimiorreceptora del área postrema, impidiendo la transmisión de impulsos estimulantes al centro del vómito. Por otra parte, ejerce efectos procinéticos al estimular receptores 5-HT4 presinápticos, favoreciendo la liberación de acetilcolina en los plexos entéricos de la musculatura digestiva y el vaciamiento gástrico.

Rp. INDICACIONES

- Náuseas y vómitos en alteraciones gastrointestinales y tratamiento con citotóxicos o radioterapia.
- Reflujo gastroesofágico.
- Gastroparesia.
- Postoperatorio.
- Ayuda a la intubación gastrointestinal (endoscopias).
- Náuseas y vómitos en la migraña.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia al medicamento o cualquiera de sus componentes.
- Alergia a ortopramidas.
- Toda situación en la que el aumento de la motilidad intestinal pueda ser peligroso, por ejemplo obstrucción intestinal, hemorragia o perforación gastrointestinal.
- Durante los 3-4 días posteriores a cirugía digestiva.
- Enfermedades convulsivas.
- Feocromocitoma.
- Epilepsia y Parkinson.
- Niños menores de 1 año.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

En general, se debe tener en cuenta que la metoclopramida, al acelerar el tránsito gastrointestinal, va a reducir el tiempo de absorción de los fármacos que se administren por vía oral. Además, se han descrito las siguientes interacciones:

- **Graves:** bromocriptina, cabergolina, levodopa, pramipexol.
- Alcohol etílico. La metoclopramida podría producir un aumento de la biodisponibilidad del alcohol, potenciando sus efectos sedantes.
- Antidepresivos que actúan sobre la recaptación de serotonina (fluoxetina, fluvoxamina, sertralina y venlafaxina). Se han descrito casos aislados de síndrome serotoninérgico tras la asociación de metoclopramida y sertralina o venlafaxina. Con fluoxetina, fluvoxamina y sertralina hay registrados casos de reacciones extrapiramidales. Se recomienda una estrecha monitorización.
- Atropina. Se han dado algunos casos de antagonismo sobre la contractibilidad del cardias entre ambos medicamentos. Los efectos de la metoclopramida están asociados a unos efectos parasimpaticomiméticos indirectos, por lo que la atropina puede bloquearlos. No se ha evaluado la interacción con otros anticolinérgicos, pero no se puede descartar. Se recomienda evitar este tipo de asociaciones.
- Drogas que disminuyen el umbral convulsivo, por ej bupropión.
- Aumento de la actividad terapéutica de la morfina.



EFFECTOS ADVERSOS

- Síntomas extrapiramidales, convulsiones, síndrome neuroléptico maligno.
- Somnolencia, inquietud, depresión.
- Diarrea.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Niños

> 1 año: 0,1 a 0,15 mg/kg/dosis, 1 a 3 veces al día, dejando al menos 6 hs entre dosis.
Dosis máxima 0,5 mg/kg/24 hs.

Adultos: 10 mg 1 a 3 veces al día.

Dosis máxima 30 mg en 24 hs.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

El riesgo de síntomas extrapiramidales, especialmente parkinsonismo y discinesia tardía, es mayor en pacientes > 65 años.

Se recomienda usar metoclopramida con precaución, vigilando estrechamente la aparición de síntomas neurológicos y cardiovasculares, que podrían obligar a suspender el tratamiento.

La dosis de metoclopramida debe reducirse en caso de insuficiencia renal o hepática.

Embarazo: La exposición de metoclopramida durante el primer trimestre del embarazo y hasta la semana 28 no se relacionó con teratogenicidad, efectos fetotóxicos o aumento en la incidencia de aborto en mujeres expuestas.

Debido a que no puede descartarse la aparición de síntomas extrapiramidales en niños expuestos al final del embarazo, se desaconseja el uso de metoclopramida durante el embarazo, y en especial al final del mismo, salvo que no existan alternativas terapéuticas más seguras, y los beneficios superen los posibles riesgos. En caso de utilización, podría ser recomendable un control del neonato para descartar posibles síntomas extrapiramidales.

Lactancia: Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante. Al ser antagonista de la dopamina, incrementa la producción de prolactina y de leche, por lo que se utiliza ampliamente como galactogogo, especialmente en madres con bebés prematuros ingresados en unidades neonatales y en casos de relactación e inducción de lactancia.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antiparasitario antibacteriano nitroimidazólico.

Grupo nitroimidazoles

Los nitroimidazoles y los nitrofuranos son dos grupos de quimioterápicos de origen sintético que tienen efecto antibacteriano y/o antiparasitario por degradación del ADN. Ambos grupos tienen cierta similitud estructural y en ambos la reducción del grupo nitro (-NO2) parece ser necesaria para que se produzca el efecto bactericida o parasiticida. Las drogas de ambos grupos pueden clasificarse tomando en cuenta simultáneamente su estructura química y el grupo terapéutico al que pertenecen:

| NITROIMIDAZOLES | | |
|---|--------------|-----------|
| ANTIBACTERIANOS | METRONIDAZOL | |
| AMEBICIDAS, | OTROS | ORNIDAZOL |
| GLARDICIDAS Y TRICOMONICIDAS ANTICHAGÁSICOS | | TINIDAZOL |
| | BENZNIDAZOL | |

| NITROFURANOS | |
|-----------------|------------------------|
| ANTIBACTERIANOS | NITROFURANTOINA |
| | ORNIDAZOL TINIDAZOL |
| ANTICHAGÁSICOS | NIFURTIMOX |

Fuente: Guía de Medicamentos Esenciales para el PNA Antimicrobianos. Medicamentos. MSAL 2017.

Existen 2 grupos de nitroimidazoles: los 5-nitro y los 2-nitroimidazoles. Solamente los 5-nitro derivados son útiles como antibacterianos y antiparasitarios, mientras que ambos grupos potencian el efecto de las radiaciones sobre tumores de centro necrótico (anóxicos). El metronidazol es la droga patrón de los 5-nitroimidazoles y con la que se tiene la mayor experiencia clínica. El espectro del metronidazol abarca solamente las bacterias anaerobias, tanto gram (-), como gram (+), incluyendo multirresistentes como el *Bacteroides fragilis* y *Clostridium difficile*. El espectro antiparasitario incluye amebas, tricomonas y giardias.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antiinfeccioso del grupo nitroimidazólico con acción bactericida, activo principalmente contra gérmenes anaerobios, amebicida y tricomónica.



MECANISMO DE ACCIÓN

El mecanismo de acción exacto se desconoce, pero se cree que participa en la formación de metabolitos que alteran el ADN bacteriano, inhibiendo su síntesis.

Rp. INDICACIONES

- Tratamiento de infecciones causadas por *Trichomonas vaginalis*, tanto sintomáticas como asintomáticas.
- Tratamiento de vaginosis bacteriana.
- Tratamiento de diarrea aguda por parásitos (amebiasis y giardiasis).



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al metronidazol, a otros derivados de nitroimidazoles o a cualquiera de los componentes de la formulación.
- Consumo de alcohol.
- Tripanavir, lopinavir, ritonavir, busulfan, disulfiram: por el efecto disulfiram (psicosis, dolor abdominal, vómitos, cefalea, flushing, confusión mental).

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: eliminación renal.

- **Alcohol:** produce efecto tipo antabús o disulfiram (sudoración, náuseas, vómitos, cefaleas, flushing, taquicardia).
- **Warfarina:** puede producirse un incremento del RIN (International Normalized Ratio), con riesgo de sangrados.
- **Disulfiram:** se asoció a casos de psicosis al asociar ambos fármacos.
- **Inductores del citocromo P450 (carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, rifampicina):** podrían disminuir los efectos del metronidazol.
- **Colestiramina:** administrar el metronidazol 1 hora antes o luego de 4-6 horas de la ingestión de colestiramina, pues puede disminuir los niveles del antimicrobiano.
- **Exenatide:** administrar el metronidazol al menos 1 hora antes, por posible disminución de su eficacia.
- **Sildenafil:** puede aumentar sus niveles con el consiguiente riesgo de toxicidad.



EFFECTOS ADVERSOS

- **Gastrointestinales:** náuseas, vómitos, pirosis, diarrea.
- Sensación de sabor metálico en la boca (12%).
- **Otros:** rash, cefalea, cambio en la coloración de la orina.
- **Serios:** convulsiones, meningitis aséptica, neuropatía periférica, reacciones de hipersensibilidad, síndrome de Stevens-Johnson, necrosis epidérmica tóxica, leucopenia.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Los alimentos no interfieren con su absorción, puede administrarse en cualquier momento del día.
- **Tricomoniasis**⁷⁶ : 2 gramos: en toma única o dividida en 2 tomas administradas el mismo día o 500 mg cada 12 hs por 7 días. Tratar también a la pareja.
- **Vaginosis bacteriana**⁷⁷: metronidazol 500 mg, cada 12 horas por 7 días.
- **Vaginosis bacteriana en el embarazo:** 2ª elección: metronidazol 500 mg, cada 12 horas por 7 días (1ª elección: clindamicina 300 mg, vía oral, cada 12 horas (600 mg/día), durante siete días⁷⁸).



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Debe recomendarse al paciente que no ingiera alcohol o productos que contengan alcohol durante el tratamiento con metronidazol y hasta 1 días después de concluido el tratamiento para evitar la aparición de cólicos abdominales, vómitos y cefalea⁷⁹.
- Informar al paciente que el uso de metronidazol puede ocasionar oscurecimiento de la orina, con coloración roja o parduzca.
- Precaución en pacientes con discrasias sanguíneas, pues se ha observado la aparición de leucopenia moderada durante su administración que no es persistente, por tal motivo se recomienda solicitar hemograma antes y después del tratamiento en estos pacientes.
- Precaución en pacientes con daño renal.
- **Embarazo:** categoría B de la FDA.
- **Lactancia:** riesgo muy bajo. El metronidazol puede teñir los líquidos corporales de rojo y dar un sabor amargo a la leche, sin que eso sea perjudicial⁸⁰.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Sistema genitourinario y hormonas sexuales. Antiinfecciosos y antisépticos y ginecológicos.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antiinfeccioso del grupo nitroimidazólico con acción bactericida, activo principalmente contra gérmenes anaerobios. De uso ginecológico.



MECANISMO DE ACCIÓN

El mecanismo de acción exacto se desconoce, pero se cree que participa en la formación de metabolitos que alteran el ADN bacteriano, inhibiendo su síntesis.

Rp. INDICACIONES

Tratamiento local de vaginosis bacteriana.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al metronidazol, a otros derivados de nitroimidazoles o a cualquiera de los componentes de la formulación.

- Consumo de alcohol.
- **Tripanavir, lopinavir, ritonavir, busulfan, disulfiram**: por el efecto disulfiram (psicosis, dolor abdominal, vómitos, cefalea, flushing, confusión mental).

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: eliminación renal. El metronidazol aplicado por vía vaginal, el paso a circulación sistémica es bajo, por lo que los efectos adversos sistémicos son mucho menos frecuentes.

- **Alcohol**: produce efecto tipo antabús o disulfiram (sudoración, náuseas, vómitos, cefaleas, flushing, taquicardia).
- **Warfarina**: puede producirse un incremento del RIN (Normalized International Ratio), con riesgo de sangrados.
- **Disulfiram**: se asoció a casos de psicosis al asociar ambos fármacos.

- **Inductores del citocromo P450** (carbamazepina, fenitoína, fenobarbital, rifampicina): podrían disminuir los efectos del metronidazol.
- **Colestiramina**: administrar el metronidazol 1 hora antes o luego de 4-6 horas de la ingestión de colestiramina, pues puede disminuir los niveles del antimicrobiano.
- **Exenatide**: administrar el metronidazol al menos 1 hora antes, por posible disminución de su eficacia.
- **Sildenafil**: puede aumentar sus niveles con el consiguiente riesgo de toxicidad.



EFFECTOS ADVERSOS

- Irritación vulvovaginal.
- **Gastrointestinales**: náuseas, vómitos, pirosis, diarrea.
- Sensación de sabor metálico en la boca (12%).
- **Otros**: rash, cefalea, cambio en la coloración de la orina.
- **Serios**: convulsiones, meningitis aséptica, neuropatía periférica, reacciones de hipersensibilidad, síndrome de Stevens-Johnson, necrosis epidérmica tóxica, leucopenia.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Administrar por vía vaginal, colocando un comprimido por la noche, en el fondo de la vagina durante 7 a 10 días consecutivos al momento de acostarse.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Debe recomendarse al paciente que no ingiera alcohol o productos que contengan alcohol durante el tratamiento con metronidazol y hasta 1 día después de concluido el tratamiento para evitar la aparición de cólicos abdominales, vómitos y cefalea.

- Informar al paciente que el uso de metronidazol puede ocasionar oscurecimiento de la orina, con coloración roja o parduzca.
 - Precaución en pacientes con insuficiencia hepática severa.
 - **Embarazo**: categoría B de la FDA.
 - **Lactancia**: riesgo muy bajo. El metronidazol puede teñir los líquidos corporales de rojo y dar un sabor amargo a la leche, sin que eso sea perjudicial ^{B1}.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antimicótico imidazólico, con actividad similar al clotrimazol.

| CLASIFICACIÓN DE LOS ANTÍFÚNGICOS | |
|-----------------------------------|---|
| Polienos | Sistémicos: anfotericina B. Tópicos: nistatina. |
| Azoles | Imidazol: MICONAZOL , clotrimazol, econazol.. Triazoles: ketoconazol, itraconazol, flucona zol. |
| Pirimidinas Fluoradas | Flucitosina. |
| Alilaminas | Terbinafina. |
| Lipopéptidos | papulacandinas. Triterpenos glicosilados. Equinocandinas: Caspofungina, anidulofungina, micafungina. |
| Otros | Yoduro potásico, tolnaftato, griseofulvina. |

Fuente: Guía de Medicamentos Esenciales para el PNA Antimicrobianos. Medicamentos. MSAL 2017.

Los antifúngicos más utilizados para tratar micosis superficiales son los imidazólicos y las alilaminas. Los imidazoles tienen actividad fungistática. Existen varios imidazoles: clotrimazol, miconazol, econazol, ketoconazol, oxiconazol y sulconazol. Todos son igualmente efectivos.

El ketoconazol, oxiconazol y el sulconazol permanecen más tiempo en los tejidos y pueden usarse una vez por día. El clotrimazol, el miconazol y el econazol deben usarse dos veces por día.

Las alilaminas actúan de manera similar a los imidazoles, pero tienen un efecto antiinflamatorio, que determina una mejoría más rápida de los síntomas. Persisten mucho tiempo en la piel por lo que se pueden aplicar una vez por día. No está demostrado que sean más eficaces que los imidazoles. La droga más utilizada de este grupo es la terbinafina.

La nistatina aumenta la permeabilidad de la membrana celular de la levadura. Se usa exclusivamente para las infecciones por cándida.

El tratamiento de las micosis superficiales por vía oral debe reservarse para lesiones muy extendidas, o para las lesiones que no respondan al tratamiento tópico.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antifúngico tópico.



MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa inhibiendo la síntesis de ergosterol y alterando la permeabilidad de la membrana celular del hongo.

Rp. INDICACIONES

Para las siguientes micosis superficiales: tiña inguinal (tiña cruris), tiña pedís (pie de atleta).
Candidiasis cutáneas: candidiasis del pañal, intertrigo submamario.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al miconazol o a cualquier componente de la formulación.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No posee interacciones significativas ya que su acción es esencialmente local y la absorción sistémica es escasa ⁸².



EFFECTOS ADVERSOS

Puede producir irritación local y reacciones de hipersensibilidad, incluyendo ardor, eritema y prurito.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía tópica: adultos y niños aplicar 2-3 veces por día. El tratamiento puede variar de 2 a 6 semanas. Se recomienda suspender el tratamiento dos semanas después de la desaparición de las lesiones.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Evitar el contacto con ojos y mucosas.
 - En el caso de infecciones en los pies, se recomienda cambiarse las medias tras cada aplicación y usar zapatos bien ventilados.
 - Se recomienda evitar medias de fibra o zapatos con suelas de goma. Extremar las precauciones para evitar contagios a otras personas, como evitar compartir medias, calzado o toallas y no andar descalzo.
 - Evitar los vendajes oclusivos.
 - **Embarazo:** categoría B de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo ⁸³.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antimicótico poliénico.

| CLASIFICACIÓN DE LOS ANTÍFÚNGICOS | |
|-----------------------------------|---|
| Polienos | Sistémicos: anfotericina B. Tópicos: NISTATINA. |
| Azoles | Imidazol: miconazol, clotrimazol, econazol.. Triazoles: ketoconazol, itraconazol, flucona zol. |
| Pirimidinas Fluoradas | Flucitosina. |
| Alilaminas | Terbinafina. |
| Lipopéptidos | papulacandinas. Triterpenos glicosilados. Equinocandinas: Caspofungina, anidulofungina, micafungina. |
| Otros | Yoduro potásico, tolnaftato, griseofulvina. |

Fuente: Fuente: Guía de Medicamentos Esenciales para el PNA Antimicrobianos. Medicamentos. MSAL 2017

La nistatina es el primer antifúngico tópico en utilizarse en la práctica clínica. Tiene actividad sobre levaduras y está indicada en candidiasis de las mucosas y en la profilaxis de candidiasis orofaríngea en inmunodeprimidos ⁸⁴.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antifúngico tópico.



MECANISMO DE ACCIÓN

Alteran la permeabilidad de la membrana lo que permite una pérdida de proteínas, glúcidos y cationes monovalentes y divalentes, causas de la muerte celular.

Rp. INDICACIONES

Candidiasis oral en adultos y niños.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al clotrimazol o a cualquier componente de la formulación.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No posee interacciones significativas ya que su acción es esencialmente local y la absorción sistémica es escasa. Administrada por vía oral, la nistatina no es prácticamente absorbida por la mucosa gástrica.



EFFECTOS ADVERSOS

Es bien tolerado a cualquier edad. Excepcionalmente: náuseas, vómitos y diarrea.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Agitar la suspensión antes de usar.

Candidiasis oral: realizar enjuagues con la suspensión, reteniendo el mayor tiempo posible el enjuague en la boca. Prolongar el tratamiento al menos 48 horas luego de la desaparición de los síntomas. En lactantes y niños extenderla sobre la zona afectada y separar de las tomas de leche por 5 a 10 minutos.

Niños y adultos: 4-6 ml (400.000 a 600.000 UI) cuatro veces al día (la mitad a cada lado de la boca). El medicamento deberá retenerse el mayor tiempo posible antes de deglutirse. El tratamiento debe continuar hasta 48 horas después de la desaparición de la sintomatología bucal.

Lactantes: 100000 UI/kg/día, dividido en cuatro veces por día, administrando la mitad de la dosis a cada lado de la boca. Recién nacidos y lactantes de bajo peso al nacer: 1 ml (100.000 UI) una vez al día.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Embarazo: categoría de riesgo C de FDA.

Lactancia: riesgo muy bajo, compatible con la lactancia por su escasa absorción ⁸⁵.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Derivado del nitrofurano.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibacteriano. La nitrofurantoína es un derivado sintético del nitrofurano, con actividad bactericida frente a gramnegativos (especialmente Enterobacterias), y en menor medida frente a grampositivos.



MECANISMO DE ACCIÓN

Su mecanismo de acción no ha sido bien establecido, pero podría deberse a la inhibición de diferentes enzimas en la bacteria. Debido a sus similitudes estructurales con los derivados del nitroimidazol (p.ej. metronidazol), se plantea la posible activación por nitrorreductasas, generando metabolitos que inhibirían diferentes enzimas.

No alcanza concentraciones importantes en tejidos o sangre, por lo que no puede utilizarse para infecciones en tejidos blandos o septicemia, pero alcanza altas concentraciones en orina. Su efecto farmacológico parece disminuir en pH alcalino, por lo que no debería emplearse en infecciones por *Proteus* u otras productoras de ureasa, que alcalinizan la orina.

Rp. INDICACIONES

Cistitis: tratamiento a corto plazo (máximo 7 días) de la cistitis aguda no complicada en niñas, adolescentes y mujeres.

A continuación exponemos la actualización sobre vigilancia de la resistencia antimicrobiana a *Escherichia Coli* del SERVICIO ANTIMICROBIANOS del Dpto. Bacteriología del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI) – ANLIS “DR. CARLOS G. MALBRAN”.

ESCHERICHIA COLI

ASISLAMIENTOS PROVENIENTES DE INFECCIÓN URINARIA DE LA COMUNIDAD,
ESTRATIFICADO POR EDAD Y SEXO (N=23.767)

| | AMP | SAM | CFZ* | TMS | CIP | NIT | C3G |
|-------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| F ≤ 14a | 55 | 27 | 5,5 | 32 | 16 | 1,2 | 5,2 |
| F 15-60 a | 55 | 26 | 7,8 | 32 | 28 | 2,1 | 7,5 |
| F > 60a | 62 | 33 | 13 | 37 | 43 | 3 | 13 |
| M ≤ 14 a | 67 | 38 | 11 | 36 | 19 | 2,3 | 8,1 |
| M 15-60 a | 69 | 50 | 15 | 42 | 42 | 4 | 13 |
| M > 60 años | 69 | 41 | 17 | 43 | 52 | 4,9 | 17 |

F: femenino M: masculino

AMP: ampicilina, SAM: ampicilina/sulbactam, CFZ: cefazolina, TMS: trimetoprima/sulfametoxazol, CIP: ciprofloxacina, NIT: nitrofurantoína, CEG: cefalosporinas de 3° generación.

*La resistencia a cefazolina predice la sensibilidad a cefalosporinas orales sólo para infección urinaria baja no complicada.

Los datos se expresan como porcentajes de No Sensibilidad (suma de asislamientos con Sensibilidad intermedia y resistentes).

Para usar cualquier antibiótico como tratamiento empírico cd las ITU, se acepta que la resistencia local al mismo debe ser:

- En ITU de vía urinaria baja: < 20%
- En ITU de vía urinaria alta < 10%

La sensibilidad a nitrofurantoína es excelente en itu baja.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a nitrofurantoína, a otros nitrofuranos o a cualquier otro componente del medicamento.

- Insuficiencia renal.
- Porfiria.
- Situaciones que pueden predisponer a anemia hemolítica:
 - Déficit de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa.
 - Niños menores de 3 meses.
 - Dos últimas semanas de embarazo.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Antiácidos.** Podrían reducir la absorción de nitrofurantoína. Si bien hasta el momento sólo se ha observado con trisilicato de magnesio, podría ser aconsejable distanciar la administración al menos 2 h con todos los antiácidos.
- **Alcalinizantes urinarios.** Se recomienda evitar la asociación con fármacos como bicarbonato o inhibidores de la anhidrasa carbónica (p.ej. acetazolamida), ya que podrían reducirse los efectos de nitrofurantoína.
- **Fenitoína.** Posible reducción de los niveles de fenitoína, pudiendo conducir a una reducción o pérdida de la actividad terapéutica.
- **Quinolonas (ej ciprofloxacina, levofloxacina, norfloxacina):** efecto antagónico por lo que se recomienda evitar la asociación.
- **Anticonceptivos (etinilestradiol, levonorgestrel, levonorgestrel como anticonceptivo de emergencia, levonorgestrel intrauterino, noretisterona):** posible reducción de los niveles de anticonceptivos hormonales, con un mayor riesgo de embarazo.



EFFECTOS ADVERSOS

Las reacciones adversas más comunes son de tipo digestivo (náuseas, vómitos, dolor abdominal) y su incidencia se reduce al tomar la nitrofurantoína con alimentos. Puede ocasionar diarrea.

Las reacciones neurológicas son frecuentes también, como mareos, neuropatía periférica. Con frecuencia desconocida puede ocasionar cefalea, vértigo, somnolencia, depresión, euforia.

Puede ocasionar reacciones alérgicas: urticaria, síndrome semejante a lupus eritematoso (fiebre, artralgias), anafilaxia.

Las reacciones adversas más graves fueron toxicidad hepática (hepatitis, cirrosis) y pulmonar (tos, dolor torácico, disnea, fibrosis), son infrecuentes y aparecieron tras su empleo durante períodos prolongados de tiempo (en ocasiones superior a un año).



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- **Adultos:** 100 mg c/6-8 hs (VO).
- Si bien no se recomienda en menores de 18 años de edad, la dosis para niños y adolescentes 6-18 años es: 5-7 mg/kg/24 h, divididos en 4 tomas.
Niños < 3 meses de edad: está contraindicado.
Ancianos: no requiere reajuste posológico, salvo en caso de reducción de la funcionalidad renal.

Ver Anexo XVII. Manejo de ITU baja.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Usar con precaución en personas con insuficiencia renal, no obstante, podría considerarse su uso en determinados pacientes con clearance de creatinina 30-44 ml/min, que tengan infección por microorganismos multirresistentes, y siempre tras la valoración de beneficio/riesgo.

- Extremar las precauciones en pacientes con enfermedades pulmonares o hepáticas como insuficiencia hepática. En caso de que el paciente describiera síntomas indicativos de toxicidad pulmonar o hepática, se aconseja suspender el tratamiento y realizar un diagnóstico diferencial.
- Se aconseja respetar las dosis y el período de tratamiento establecido.
- Evitar tratamientos superiores a 7 días.
- No tomar nitrofurantoína como preventivo de infecciones de orina.
- La nitrofurantoína puede cambiar el color de la orina, con un tono de amarillento a parduzco. Este cambio es normal y no supone ningún problema de salud.
- Se aconseja informar al médico si se presentara alguno de los siguientes:
 - Dificultad para respirar.
 - Náuseas o vómitos de origen desconocido, dolor abdominal, falta de apetito, fatiga
 - Aparición de ictericia.
 - Sensación de hormigueos, pérdidas de sensibilidad o debilidad muscular.
 - Síntomas de anemia como debilidad injustificada, mareo, dolor de cabeza persistente o dificultad para concentrarse.
- **Embarazo y fertilidad:** no se dispone de estudios adecuados y bien controlados en humanos. Su administración sólo se acepta si no existen alternativas terapéuticas más seguras, y los beneficios superan los posibles riesgos. Su uso está específicamente contraindicado durante las 2 últimas semanas de embarazo, por el riesgo de anemia hemolítica fetal como consecuencia de la inmadurez enzimática de los eritrocitos fetales.

Efectos sobre la fertilidad: nitrofurantoína dio lugar a alteraciones reversibles de la espermatogénesis en ratones. No se han realizado estudios específicos en humanos, si bien la administración en varones con dosis > 10 mg/kg/24 h redujo los recuentos de espermatozoides.

- **Lactancia:** Riesgo muy bajo, con mínimo riesgo para el niño y la lactancia. Se considera que la dosis que recibiría un lactante sería baja (máximo 6% de la dosis materna). No obstante, no se han evaluado las consecuencias que esta dosis podría tener para el lactante. Debido al riesgo de anemia hemolítica en el niño, se aconseja evitar en madres que amamantan niños < 3 meses de edad, prematuros o niños mayores con déficit de glucosa-6-fosfato-deshidrogenasa.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibiótico (*ver anexo I*).

Grupo Quinolonas ⁸⁶:

Las quinolonas son una familia de antimicrobianos que ha sido desarrollada hace más de 50 años. Aunque las primeras quinolonas tenían actividad sólo contra bacterias aerobias gramnegativas y eran eficaces para tratar infecciones gastrointestinales y urinarias, las nuevas quinolonas se han convertido en un armamento muy importante contra mayor número de infecciones. Ello deriva del mayor espectro de acción y su buena biodisponibilidad y penetración tisular.

Lamentablemente debido al uso irracional de estos antimicrobianos, se ha observado un incremento progresivo de cepas resistentes.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibacteriano con acción bactericida.



MECANISMO DE ACCIÓN

Bloquea el proceso de replicación del ADN bacteriano, por medio de la inhibición de la ADN girasa y topoisomerasa IV bacteriana.

Rp. INDICACIONES

Profilaxis de infección urinaria.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a quinolonas, fluorquinolonas o cualquiera de sus excipientes.
- Antecedentes de alteraciones en los tendones asociadas al tratamiento con quinolonas.
- Deficiencia de glucosa 6 fosfato deshidrogenasa.
- Miastenia gravis (estos fármacos tienen actividad bloqueante neuromuscular).
- Prepúberes o embarazadas.
- Evitar su utilización en pacientes con factores de riesgo de prolongación de QT, (QT largo congénito, bradicardia, hipokalemia, hipomagnesemia, enfermedad cardíaca orgánica, fármacos capaces de prolongar el QT*, entre otros) ya que las quinolonas pueden prolongarlo aún más.

* **Fármacos que prolongan QT:** amiodarona, escitalopram, citalopram, haloperidol, clorpromazina, levomepromazina, domperidona, clozapina, eritromicina, claritromicina, azitromicina, droperidol, entre otros

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: el metabolismo de la norfloxacina es complejo, sufre efecto de primer paso hepático. Su vida media se prolonga en insuficiencia renal grave e insuficiencia hepática.

- Sales de hierro, disminuyen la absorción del antibiótico, ingerirlo 4 horas después de la toma de la sal de hierro.
- Evitar la asociación con fármacos que prolongan el QT.
- Nitrofurantoina: no asociar por posible disminución de efecto de la ciprofloxacina.
- No asociar con: antiácidos, carbonato de calcio, foscarnet, clopidogrel, duloxetina, vacuna fiebre tifoidea atenuada, sotalol.
- Antineoplásicos: la asociación con antineoplásicos puede disminuir la absorción del antibiótico.
- Puede aumentar la toxicidad por naproxeno, diazepam, fenitoina, metotrexate, pentoxifilina, teofilina.
- Acenocumarol: su asociación puede producirse un ligero aumento del riesgo de hemorragias.
- Antidiabéticos: monitorear más frecuentemente ancianos en tratamiento con antidiabéticos ya que pueden producirse alteraciones en la concentración de la glucemia (hiper o hipoglucemia).



EFFECTOS ADVERSOS

Suelen ser bien toleradas. Las molestias más comunes suelen ser náuseas, molestias abdominales, cefalea y mareos.

- Reacciones alérgicas.
- Osteomusculares: raramente mialgias y artralgias. Se ha notificado casos de tendinitis y daños en los tendones, en ocasiones con rotura, que afecta especialmente al tendón de Aquiles.
- Alteraciones en el hemograma y hepatograma.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral adultos. Tomar los comprimidos enteros con abundante líquido, preferiblemente con el estómago vacío 1 hora antes o 2 horas después de las comidas. No asociar a antiácidos sales de hierro o zinc.

- **Profilaxis de infección urinaria recurrente:** 400 mg cada 12 o 24 horas por 3 meses.



Los pacientes con deficiencia de glucosa-6-fostato deshidrogenasa pueden sufrir crisis hemolíticas cuando reciben quinolonas.

- Precaución en pacientes con mayor riesgo de convulsiones y demencia por riesgo de crisis comiciales.
 - En raros casos puede producirse rotura de tendones o tendinitis, ante la sospecha de este problema suspender tratamiento y evaluar al paciente (mayor riesgo mayores de 60 años, tratamiento corticoides y trasplantados).
 - Evitar exposición solar durante el tratamiento por riesgo de fotosensibilidad.
 - Precaución en pacientes con factores de riesgo para prolongación del QT, las quinolonas pueden prolongarlo.
 - Ajustar dosis en insuficiencia renal (clearance de creatinina <30 ml/min: 400 mg/24 horas).
 - El uso de antibióticos de amplio espectro puede producir candidiasis vaginal y oral y diarrea simple asociada a antibióticos que habitualmente cede al discontinuar el medicamento. La diarrea asociada a *C. difficile* es fundamentalmente nosocomial⁸⁷.
 - **Embarazo:** categoría de riesgo C de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo⁸⁸.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Inhibidores de la bomba de protones. ATC (A02BC).



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Inhibidor de la secreción ácida del estómago.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la secreción de ácido en el estómago actuando sobre la bomba de protones de la Célula gástrica.

Rp. INDICACIONES

- Reflujo gastro esofágico.
- Úlcera gástrica y duodenal.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al omeprazol o cualquier otro IBP o cualquiera de sus componentes.
- Tratamiento conjunto con nelfinavir.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Grave:

- Anticoagulantes orales, reducción de su eliminación, riesgo de hemorragias.
- Inhibidores de proteasa, disminución de su actividad.
- Antineoplásicos/inmunomoduladores, reducción de su acción.
- Clopidogrel, disminución de su acción aumento del riesgo trombótico.
- Benzodiazepinas, aumento de sus niveles con el consiguiente riesgo de intoxicación.
- Rifampicina, disminución de la acción del omeprazol.

Moderadas:

- Carbamazepina, ligero aumento de los niveles plasmáticos de carbamazepina.
- Cilostazol, incremento de la exposición al cilostazol.

- Digoxina malabsorción de digoxina, la hipomagnesemia puede aumentar la toxicidad por digoxina.
- Vit b12 disminución de su absorción.
- Antifúngicos azólicos, disminución de la efectividad de los mismos.
- Metotrexato acumulación orgánica y toxicidad posible
- Clozapina, posible acumulación de la misma y riesgo de toxicidad.
- Coxibes, acumulación orgánica de omeprazol.
- Tacrolimus, incremento de su toxicidad.



EFECTOS ADVERSOS

Más frecuentes: astenia, fiebre, digestivas, náuseas, vómitos, dolor abdominal, constipación, diarrea, cefalea, tos, dolor de espalda.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

20 a 40 mg/ día.

Prevención de recidivas 10 mg/24 hs.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Cápsulas gastroresistentes: ingerir enteras con agua, no masticar, triturarlas ni partirlas.
 - Insuficiencia renal: no requiere ajuste de dosis.
 - Insuficiencia hepática: habitualmente 10-20 mg / 24 hs.
 - **Embarazo:** usar con precaución, restringiendo su empleo a situaciones en las que no existan alternativas terapéuticas más seguras y si los beneficios superan los riesgos.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo seguro y compatible.
-

ÓXIDO DE ZINC + VITAMINA A + ÁCIDO BÓRICO

15 g + 6000.000 UI + 2 g /100g. Pomada.

DO2AB



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Emolientes y protectores. Productos con zinc.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Acción cicatrizante y regeneradora de los tejidos.



MECANISMO DE ACCIÓN

Los componentes activos presentan las siguientes propiedades:

El ácido bórico: produce el descenso del pH de la piel, posee acción antiséptica, bacteriostática y anticandidiásica local.

La vitamina A: influye en la integridad de los epitelios e inhibe su queratinización. De esta manera, la capa córnea de la piel se hace menos organizada, más delgada y pierde su estrato superficial, siendo reemplazada por una capa córnea normalizada.

El óxido de zinc es: astringente, protector tópico, antiséptico, disminuye las manifestaciones inflamatorias.

Rp. INDICACIONES

- Dermatitis del pañal.
- Higiene del lactante.
- Grietas del pezón.
- Quemaduras.
- Eczemas.
- Úlceras por decúbito.
- Quemaduras solares.



CONTRAINDICACIONES

Sensibilidad a alguno de los componentes de la formulación.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No se han descrito.



EFECTOS ADVERSOS

Posibilidad de eczema de contacto.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración: tópica.

Si es necesario, limpiar previamente el área de la piel afectada antes de aplicar la pomada.

Salvo otra indicación médica, repetir el tratamiento 2 o 3 veces por día de ser necesario, hasta lograr completa remisión de la sintomatología.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Asegurar la asepsia de la zona tratada.

Se recomienda limpiar cuidadosamente la piel afectada por dermatitis del pañal, quemaduras, heridas, úlceras por decúbito, etc.

No utilizar la pomada antes o después de un antiséptico con propiedades oxidantes, ya que la vitamina A se ve afectada por este tipo de sustancias.

Los riesgos de efectos secundarios aumentan cuando la superficie de aplicación es extensa, se emplea vendaje oclusivo, la piel está lesionada (particularmente quemada) o se trata de mucosas, ya que existe una cierta reabsorción transcutánea de la vitamina A 89.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Sistema Nervioso. Analgésicos y antipiréticos.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Actividad analgésica y antipirética.



MECANISMO DE ACCIÓN

- **Efecto analgésico**
 - Inhibición de la ciclooxigenasa a nivel central, especialmente la COX-2, disminuyendo la síntesis de prostaglandinas (no está totalmente esclarecido).
 - Cierto efecto periférico al bloquear la generación del impulso nervioso doloroso.
 - Posible efecto periférico por inhibición de la síntesis de prostaglandinas, activación del receptor de cannabinoides CB1, modulación de las rutas de señalización serotoninérgicas u opiáceas, inhibición de la síntesis de óxido nítrico o hiperalgesia inducida por la sustancia P.
- **Efecto antipirético**
 - Actúa sobre el centro termorregulador hipotalámico, inhibiendo la síntesis de prostaglandinas y los efectos del pirógeno endógeno, dando lugar a vasodilatación periférica, aumento del flujo sanguíneo a la piel e incremento de la sudoración, que contribuyen a la pérdida de calor.

Rp. INDICACIONES

Se indica para el tratamiento de:

- Dolor de intensidad leve a moderada: cefalea, odontalgia, dismenorrea, dolor osteomuscular, neuralgia, dolor de garganta, dolor peroperatorio o postparto.
- Fiebre.



CONTRAINDICACIONES

Alergia al paracetamol o a cualquier otro componente del medicamento.
Enfermedad hepática grave y activa.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves:

- **Alcohol etílico:** posible potenciación de la toxicidad hepática del paracetamol. Riesgo de hepatitis tóxica.

Moderadas:

- **Isoniazida:** posible aumento de la toxicidad hepática del paracetamol en ciertos individuos.
- **Rifampicina:** posible reducción de los niveles orgánicos de paracetamol, pudiendo conducir a una reducción o pérdida de la actividad terapéutica de la actividad terapéutica y posible aparición de la hepatotoxicidad ocasionada por paracetamol.
- **Propranolol:** acumulación orgánica de paracetamol, pudiendo conducir a efectos tóxicos.



EFFECTOS ADVERSOS

El paracetamol suele ser bien tolerado, y sus reacciones adversas son raras.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral:

- **Adultos:** 500-1.000 mg/6-8 h.
Dosis máxima 4 g/24 h.
- **Niños y adolescentes menores de 18 años:** 60 mg/kg/24 h, en 4 tomas de 15 mg/kg/6 h.
- **Ancianos:** podrían requerir una reducción de la dosis de hasta el 25% de los adultos.
- **Insuficiencia renal:**
 - CLcr 50-90 ml/min: no requiere reajuste posológico.
 - CLcr 10-50 ml/min: 500 mg/6 h.
 - CLcr < 10 ml/min: 500 mg/8 h.
- **Insuficiencia hepática:** Se recomienda evitar dosis superior a 2 g/24 h (vía oral).



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Se puede ingerir con o sin alimentos.

La administración sin alimentos acelera los efectos analgésicos, pero no su intensidad.

Respetar las dosis recomendadas, no utilizar durante más de 10 días sin que lo recomiende un médico.

Suspender el tratamiento en cuanto desaparezcan los síntomas.

Aquellos pacientes que consuman habitualmente alcohol en cantidades importantes (3 ó más bebidas diarias) deberán limitar las dosis de paracetamol para evitar un daño del hígado.

Al utilizar formas farmacéuticas pediátricas (gotas) ver equivalencia gotas =volumen (ml) en envase o prospecto.

Monitorización de:

- Funcionalidad renal y hemograma en pacientes tratados durante periodos prolongados de tiempo.
- Funcionalidad hepática a nivel basal y de forma periódica en pacientes con riesgo elevado de hepatotoxicidad.

Posología en insuficiencia renal: se considera que la utilización puntual no requiere precauciones especiales. No obstante, en pacientes en tratamiento con dosis altas y a largo plazo podrían aparecer reacciones adversas renales, por lo que se recomienda vigilar la funcionalidad renal.

Posología en insuficiencia hepática: usar sólo bajo control médico, evaluando la funcionalidad hepática al inicio del tratamiento y periódicamente a lo largo del mismo.

Embarazo:

El paracetamol por vía oral, a las dosis recomendadas y utilizado puntualmente, se considera un analgésico/antipirético seguro durante el embarazo.

Seguridad en animales: en estudios con animales no se han registrado efectos teratógenos.

Seguridad en humanos: una gran cantidad de datos en mujeres embarazadas indican la ausencia de toxicidad fetal/neonatal o malformaciones congénitas.

Los estudios epidemiológicos sobre el desarrollo neurológico de niños expuestos a paracetamol en el útero muestran resultados no concluyentes.

El paracetamol atraviesa la barrera placentaria. Se han realizado varios estudios de cohortes acerca de la seguridad del paracetamol por vía oral en mujeres embarazadas. En estos estudios no se apreció un aumento del riesgo de malformación congénita, defectos cardiacos o aborto espontáneo.

Existen datos que apuntan a que su empleo durante los dos últimos trimestres podría relacionarse con un aumento del riesgo de sibilancias en el primer año de vida del niño.

Lactancia:

Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibiótico (*ver anexo I*).

Grupo betalactámico, penicilinas.

Las penicilinas son antibióticos bactericidas. Su estructura está formada por dos anillos (uno tiazolidínico y otro betalactámico), y una cadena lateral que determina el espectro antibacteriano y las propiedades farmacológicas de cada penicilina en particular.

La bencil-penicilina o penicilina G es un antibiótico para uso parenteral. Está disponible en forma de sales de potasio, sodio, y como penicilina-benzatina, y penicilina-procaína. Las sales de potasio de sodio son las formas acuosas y cristalinas del antibiótico y se administran por vía intravenosa (IV) o intramuscular (IM). La penicilina benzatina y penicilina procaína son las formas de liberación sostenida de la penicilina para uso intramuscular, que ocasionan depósitos en los tejidos a partir de los cuales se absorbe el medicamento durante varias horas (por ejemplo, penicilina procaína) o más días (por ejemplo, penicilina benzatina).

Penicilinas y vía de administración:

- **Penicilina G benzatínica (bencil-penicilina):** intramuscular profunda.
- **Penicilina G sódica:** endovenosa.
- **Penicilina V potásica (fenoximetilpenicilina):** oral.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibiótico bactericida. Espectro antimicrobiano: Penicilina G benzatínica: cocos grampositivos, cocos gram negativos (*N. meningitidis*) y bacilos grampositivos, tanto facultativos como anaerobios, así como espiroquetas y algunos bacilos gramnegativos anaerobios.

Se considera el fármaco de elección para el tratamiento de la infección treponémica.



MECANISMO DE ACCIÓN

Son antibióticos bactericidas que actúan inhibiendo la síntesis de la pared celular bacteriana. La alteración de la pared produce la activación de enzimas autolíticas que provocan la destrucción de la bacteria. Por su modo de acción, actúan siempre en la fase de reproducción celular, no son efectivos contra formas latentes ni contra gérmenes que no posean pared bacteriana.

Rp. INDICACIONES

- **Penicilina G benzatínica:**
 - ▶ Sífilis (primaria, secundaria, latente temprana y latente tardía) sin compromiso del SNC.
 - ▶ Profilaxis de fiebre reumática.
 - ▶ Profilaxis de glomerulonefritis aguda.



CONTRAINDICACIONES

- Alergia a la penicilina o algunos de los componentes de la formulación.
- Antecedente de reacción anafiláctica a antibióticos betalactámicos (hipersensibilidad cruzada).

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: se elimina por excreción tubular renal.

Alimentos: debe administrarse lejos de las comidas y de fármacos que aumenten la acidez gástrica, ya que disminuyen la absorción oral del antibiótico.

Probenecid: el probenecid impide su excreción renal, aumentando los niveles séricos de la penicilina.

Metotrexato: puede aumentar los niveles séricos de metotrexate. Monitorear tratamiento.

Las tetraciclinas, el cloranfenicol y la eritromicina pueden antagonizar su efecto. El tratamiento concomitante con bupropión podría aumentar el riesgo de convulsiones.

Pueden generarse resultados falsos positivos o negativos en los análisis de orina.



EFFECTOS ADVERSOS

- **Locales:** dolor, inflamación, formación de absceso en el sitio de inyección en la forma de aplicación intramuscular.
- Reacciones de hipersensibilidad de gravedad variable. En orden decreciente de frecuencia las manifestaciones de alergia incluyen: rash maculopapular, rash urticariano, fiebre, broncoespasmo, vasculitis, enfermedad del suero, dermatitis exfoliativa, síndrome de Stevens-Johnson y anafilaxia. La hipersensibilidad a las penicilinas generalmente se extiende a los demás betalactámicos.
- Los pacientes con historia de reacciones alérgicas a betalactámicos, historia de sensibilidad a múltiples alérgenos, o reacciones previas mediadas por Ig E (anafilaxia, angioedema, urticaria), están predispuestos a desarrollar reacciones alérgicas. La incidencia de reacciones anafilácticas se cree que se encuentra entre 0,004 hasta 0,04% en las personas tratadas con penicilinas (Kucers y Bennett, 1987). Aproximadamente el 0,001% de los pacientes tratados

muere a causa de la anafilaxia. Se ha estimado que al menos 300 muertes al año se deben a esta complicación de la terapia. El 70% de las personas había sido tratado previamente con penicilina, y un tercio de ellos había reaccionado previamente a la misma⁹⁰. La anafilaxia ocurre más frecuentemente luego de la inyección de la misma.

- Otros efectos adversos también infrecuentes: dolor articular, reacción simil enfermedad del suero, neutropenia, trombocitopenia, trastorno de la coagulación, trastornos del SNC.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Administración intramuscular profunda. En el sitio de la inyección IM se forma un depósito a partir del cual se libera lentamente el fármaco activo pasando a la circulación sistémica. No inyectar cerca de una arteria o nervio. Pueden producirse efectos adversos graves, incluso mortales si inadvertidamente se produce la administración endovenosa de la suspensión.

NO administrar de forma endovenosa intraarterial ni subcutánea.

Dosis

- **Profilaxis de fiebre reumática primaria y secundaria:** en adultos 2,4 millones UI por mes.
- **Sífilis primaria, secundaria y latente temprana:** 2,4 millones UI- 1 dosis⁹¹⁻⁹².
- **Sífilis latente tardía o de duración desconocida:** 2,4 millones UI, 3 dosis, una por semana.
- **Sífilis latente tardía:** 2,4 millones dosis semanal, 3 dosis, 1 por semana⁹³⁻⁹⁴.
- **Niños:** menores 30 kg:
600.000 U.I.; Mayores 30 kg: 1.200.000 U.I. cada 25-30 días,
dosis máxima: 2.400.000 UI.

Ver anexo XX: sífilis en persona Gestante. Manejo.

Ver anexo XXI: Evaluación de factores de riesgo de alergia a la penicilina y derivados.

Ver anexo XXII: Diagnóstico y tratamiento de sífilis, algoritmo tradicional.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Indagar antecedentes alérgicos antes de iniciar el tratamiento con penicilina, ya que las reacciones anafilácticas ocurren con mayor frecuencia en pacientes con antecedentes de hipersensibilidad a betalactámicos (incluyendo cefalosporinas), historia de sensibilidad a alérgenos, o reacciones mediadas por IgE (por ejemplo, anafilaxia, angioedema, urticaria)⁹⁵.

- Administrar con precaución en pacientes con enfermedad gastrointestinal, en especial colitis ulcerosa, enteritis regional o colitis asociada con antibióticos, ya que puede producir colitis pseudomembranosa.
- Precaución cuando se utilizan tratamientos prolongados con penicilina IV o con penicilina G en pacientes que reciben tratamiento con clopidogrel, aspirina o warfarina y/o presentan insuficiencia renal ya que puede aumentar el riesgo de sangrado por efectos antiplaquetarios aditivos.

- A los pacientes tratados por sífilis que reciben la primera dosis de penicilina IM se les debe advertir la posibilidad de que presenten un fenómeno llamado “*Jarisch-Herxheimer*” dentro de las 12 horas de aplicada (para evitar falsos diagnósticos de alergia al antibiótico). Esta reacción puede aparecer entre las 2 y 24 horas de administrado el antibiótico y se caracteriza por la presencia de: fiebre, escalofríos, mialgias, cefaleas y, ocasionalmente, hipotensión, pudiendo además desencadenar contracciones uterinas y compromiso de la salud fetal, se cree que la misma es secundaria a la liberación de antígenos treponémicos, lo que desencadenaría una intensa reacción inflamatoria.
 - **Alergia a la penicilina:** las reacciones anafilácticas a la penicilina son muy poco frecuentes, los individuos con antecedentes de una reacción anterior a betalactámicos (incluyendo cefalosporinas) tienen un riesgo de cuatro a seis veces mayor de sufrir reacciones posteriores en relación a aquellos pacientes sin historia previa. Sin embargo, las reacciones más severas y fatales se producen en quienes no han sufrido nunca una reacción alérgica previamente ⁹⁶.
 - El uso de antibióticos de amplio espectro puede producir candidiasis vaginal y oral y diarrea simple asociada a antibióticos que habitualmente cede al discontinuar el medicamento. La diarrea asociada a *C. difficile* es fundamentalmente nosocomial.
 - **Embarazo:** categoría de riesgo B de la FDA.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo. Compatible con la lactancia.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Ectoparasiticidas; incl. Escabicidas.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Es un piretroide sintético de amplio espectro activo contra piojos, garrapatas, pulgas, ácaros y otros artrópodos como el *Sarcoptes scabiei*.



MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa interrumpiendo el canal de sodio de la membrana de las células nerviosas con lo que la repolarización se imposibilita o dificulta causando la muerte del artrópodo por parálisis. Su toxicidad para mamíferos es baja.

Rp. INDICACIONES

Se utiliza para el tratamiento de sarna producida por *Sarcoptes scabiei*.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a la permetrina o cualquier otro componente del medicamento.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No hay información disponible.



EFFECTOS ADVERSOS

- Eritema.
- Parestesia.
- Prurito.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía tópica:

Adultos y niños mayores de 2 meses:

- 1 aplicación (normalmente 30 g en adultos, menor cantidad en niños). Una sola aplicación suele

ser curativa; solo en el caso de observarse ácaros vivos, después de 14 días se procederá a una segunda aplicación.

- No se recomienda en niños menores de 2 meses.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Debe tenerse en cuenta que en la sarna es esencial seguir una serie de medidas higiénicas en el ámbito familiar, evitando el contacto físico con personas infestadas y sus pertenencias, especialmente ropa y ropa de cama.

Debe advertirse a los pacientes susceptibles de tener crisis asmática que el uso de la permetrina puede producir dificultad en la respiración.

En caso de hipersensibilidad a los crisantemos o a otras especies de la familia de las compuestas, el tratamiento con permetrina solo se debe administrar si está estrictamente indicado.

La permetrina está autorizada en niños a partir de 2 meses para el tratamiento de la sarna. No se ha evaluado la seguridad y eficacia en niños < 2 meses, por lo que se recomienda evitar su utilización.

Embarazo: el uso de este medicamento sólo se recomienda en caso de ausencia de alternativas terapéuticas más seguras.

Lactancia: No poner sobre el pecho o limpiar bien antes de dar de mamar. La permetrina se considera el tratamiento de elección de la escabiosis en madres lactantes. La permetrina se encuentra en muestras de leche de mujeres de regiones en las que se utiliza de modo masivo con fines agrícolas o de control de la malaria. No obstante, los límites están por debajo de los permitidos por la OMS.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Multivitamínicos.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Prevención de deficiencia vitamínica en niños de 1 mes a 5 años.



MECANISMO DE ACCIÓN

Vitamina A o retinol es liposoluble. En su forma oxidada (retinal) se combina con la opsina (pigmento rojo de la retina) para formar rodopsina (púrpura visual), que es necesaria para la adaptación de la visión a la oscuridad. En su forma nativa (retinol) y como su metabolito, ácido retinoico, interviene en el metabolismo de los huesos, la función testicular y ovárica, el desarrollo del embrión, y en la regulación y diferenciación de los tejidos epiteliales. También puede actuar como cofactor en reacciones bioquímicas. Su deficiencia se ha asociado a defectos oculares (especialmente xeroftalmia) y una mayor tendencia a las infecciones. La vitamina A aumenta la síntesis proteica e influye sobre la expresión de genes.

Vitamina C o ácido ascórbico es hidrosoluble. Actúa como coenzima en la síntesis de colágeno (constituyente esencial de la membrana basal de los capilares, tejido conjuntivo y matriz ósea), y también en el metabolismo de catecolaminas, carnitina y tirosina, la absorción intestinal de hierro y la conversión de ácido fólico en folínico.

Vitamina D actúa un regulador positivo de la homeostasis del calcio (Ca^{2+}), afectando de una manera paralela el metabolismo del fosfato. Los mecanismos por los cuales la vitamina D actúa para conservar concentraciones plasmáticas normales de Ca^{2+} y fosfato son: facilitación de su absorción por el intestino delgado, interacción de la hormona paratiroidea para aumentar su movilización desde los huesos y decremento de eliminación por los riñones e interviene en el remodelamiento óseo.

El calcitriol se une a los receptores citosólicos dentro de la célula blanco y este complejo interactúa con el ADN, ya sea para inhibir o aumentar la transcripción de genes.

Rp. INDICACIONES

El polivitamínico se utiliza como profilaxis y tratamiento de los estados carenciales de las vitaminas A, C y D en lactantes y niños pequeños.

Vitamina C: prevención de estados carenciales de vitamina C: escorbuto, quemaduras graves, diarrea crónica, hipertiroidismo, malnutrición, etc.

Coadyuvante en tratamientos con suplemento nutricional de hierro.

Vitamina A: prevención y tratamiento del déficit de vitamina A en diferentes situaciones clínicas: crecimiento, malabsorción intestinal, infecciones prolongadas, afecciones cutáneas crónicas, xeroftalmia, hipertiroidismo o enfermedad de Graves-Basedow.

Vitamina D: deficiencia de vitamina D. Esta puede prevenirse tomando un suplemento de solo 10 microgramos diarios (400 U) de ergocalciferol (calciferol, vitamina D2) o colecalciferol (vitamina D3). La insuficiencia de vitamina D es común en la población de Argentina. En la infancia y la niñez se presenta con deformidad ósea (raquitismo) o hipocalcemia, y en los adultos con dolor músculo-esquelético y debilidad. La deficiencia de vitamina D ha resurgido como un importante problema de salud pública en muchas regiones del mundo, incluso en los países industrializados.

Prevención y tratamientos de los estados carenciales de vitamina D: raquitismo y osteomalacia.

Malabsorción intestinal.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad reconocida a alguno de sus componentes.

- **Vitamina A:** hipersensibilidad.
- **Vitamina C:** hipersensibilidad.
- **Vitamina D:** hipersensibilidad. Hipercalcemia, hipercalciuria, litiasis cálcica, y en hipervitaminosis D.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Vitamina A:**
 - **Retinoides:** Posible adición de los efectos farmacológicos con el consiguiente riesgo de toxicidad por hipervitaminosis A, ya que los retinoides son derivados de la vitamina A. Además, puede acontecer una posible acumulación orgánica de isotretinoína, con el consiguiente riesgo de efectos adversos.
- **Vitamina C:**
 - **Topiramato:** La administración conjunta de topiramato con ácido ascórbico podría dar lugar a una mayor incidencia de nefrolitiasis.
 - **Anticoagulantes orales (acenocumarol, warfarina):** posible disminución de la concentración del anticoagulante con la consiguiente disminución o pérdida de su efecto.
 - **Propranolol:** posible reducción de los niveles séricos de propranolol con el consiguiente riesgo de pérdida de la eficacia terapéutica.
- **Vitamina D:**
 - **antiácidos conteniendo aluminio:** en pacientes en insuficiencia renal tratados con estos antiácidos puede provocar encefalopatía debido al aumento pronunciado de concentraciones de aluminio.

- **Anticonvulsivantes (fenitoína, fenobarbital)**: inducen el metabolismo de colecalciferol y pueden disminuir su eficacia.
- **diuréticos tiazídicos (dosis altas)**: su uso simultáneo puede dar lugar a hipercalcemia.
- **Digitálicos (digoxina)**: el colecalciferol puede provocar hipercalcemia y potenciar la toxicidad de la digoxina.



EFFECTOS ADVERSOS

Vitamina A: su uso prolongado a dosis altas (>50.000/día) puede provocar náuseas, irritabilidad, pérdida de apetito, fatiga, mialgias, nistagmos e inflamación de nódulos linfáticos.

Vitamina C: a dosis mayores de 1 g/día (adultos) o 500 mg/día (niños) puede producir diarrea, cálculos renales y calambres abdominales.

Vitamina D: son poco frecuentes y se asocian a hipercalcemia por exceso de dosis: poliuria, polidipsia, debilidad, cefalea, náuseas, vómitos, diarrea, sequedad de boca, estreñimiento, dolor muscular, confusión, arritmias y sabor metálico.

La hipercalcemia prolongada puede dar lugar a litiasis renal, nefrocalcinosis e insuficiencia renal.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración oral.

La concentración de cada una de las vitaminas, por cada 0.6 ml, vendrá definida en la presentación correspondiente.

A modo orientativo cada 0.6 ml contiene: Vitamina A [(3000 a 5000 UI) + vitamina C (50 a 80 mg) + vitamina D (400 a 1000 UI)].

Las dosis diarias quedarán sujetas a criterio médico.

Lactantes prematuros: 0,3 ml después de la primera semana, luego aumentar a 0,6 ml después de la segunda semana.

Lactantes a término: 0,6 ml por día.

Niños mayores de 3 años: 0,6 ml por día.

Se puede agregar a jugos frutales, fórmulas lácteas u otros alimentos.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

No se recomienda utilizar suplementos vitamínicos como sustitutivos de una dieta adecuada.

Litiasis renal: en pacientes con antecedentes de litiasis por oxalato, hiperoxaluria o gota no se aconseja su consumo continuado porque la vitamina C acidifica la orina y puede contribuir a formar cálculos.

Sobrecarga de hierro: dado que el ácido ascórbico aumenta la absorción de hierro, no se recomienda en caso de enfermedades que cursan con exceso de hierro (síndrome de sobrecarga de hierro, hemocromatosis, talasemia, anemia sideroblástica).



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Progestágeno.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

- Antiabortivo.
- Agonista progestágeno.



MECANISMO DE ACCIÓN

Transforma el endometrio proliferativo en secretor, inhibe la liberación de gonadotrofinas. También inhiben la contractilidad uterina. Favorece la implantación del embrión y mantiene el embarazo.

Rp. INDICACIONES

- Aborto.
- Dismenorrea.
- Síndrome premenstrual.
- Infertilidad femenina.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la progesterona o a cualquiera de sus componentes.
- Enfermedad mamaria no diagnosticada, cáncer de mama.
- Trombosis.
- Hemorragia vaginal de causa desconocida.
- Hipertensión arterial grave.
- Porfiria.
- Aborto incompleto.
- Insuficiencia hepática grave.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves

- **Doxorrubicina:** potencia los efectos mielotóxicos del antineoplásico.

Moderadas

- **Sustratos del CYP3A4:** riesgo de disminución de actividad terapéutica de sustratos.
- **Ulipristal:** disminución de la eficacia de ambas drogas.



EFFECTOS ADVERSOS

Vía oral/vaginal:

- **Digestivas:** dolor abdominal.
- **SNC:** somnolencia cefalea vértigo.
- **Hipersensibilidad:** erupciones cutáneas, prurito.
- **Ginecológicos:** hemorragia uterina, acortamiento del ciclo menstrual, mastalgia.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

La siguiente indicación es la establecida por el Programa Nacional de Reproducción Médicamente Asistida del Ministerio de Salud de la Nación.

Soporte de la fase lútea: Vía oral 600 mg /día. Un comprimido por la mañana y 2 comprimidos por la noche.

Si bien los resultados son similares con las distintas vías de aplicación, se prefiere la vía vaginal debido a la mejor tolerancia. La administración de progesterona debe iniciarse el día de la punción ovocitaria y continuar hasta las 12 semanas de embarazo.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Insuficiencia hepática: vía oral contraindicado, vaginal precaución.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

No aplica.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

- Protección contra quemaduras solares.
- Hidrata la piel.



MECANISMO DE ACCIÓN

No aplica.

Rp. INDICACIONES

Prevención de quemaduras solares.



CONTRAINDICACIONES

Sensibilidad a alguno de sus componentes.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No se han descrito.



EFFECTOS ADVERSOS

No se han descrito.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración tópica

- Aplicar abundantemente en el rostro y en el cuerpo 30 (treinta) minutos antes de la exposición al sol.
- Reaplicar cada 2 horas y luego de sudoración intensa, nadar o bañarse y/o secarse con toalla.



Antes de exponerse al sol: aplicar el Protector Solar FPS 50 en todo el cuerpo.

Aplicar en la piel 30 minutos antes de exponerte al sol.

No exponerse al sol entre las 10 y las 16 horas.

No exponer directamente al sol a niños menores de un año.

Los rayos solares se reflejan en la nieve, en el agua y en la arena, por lo tanto, es imprescindible contar con la protección adecuada.

Antes de utilizar el producto leer las advertencias e instrucciones de uso contenidas en el rótulo

Utilizar el protector solar incluso los días nublados.

No olvidar colocar protector solar en las partes sensibles como: partes calvas de la cabeza, orejas, cuello, nariz, empeines de los pies y manos.

Independientemente del lugar de residencia, todos necesitamos protegernos del sol, y en especial aquellas personas que por su trabajo estén más expuestas a él.

Deben reaplicarse, aún los resistentes al agua, luego de:

- Pasadas dos horas desde la última aplicación.
- Realizar ejercicios físicos o transpirar en exceso.
- Nadar o bañarse.
- Secarse con toalla (después de practicar deportes o salir del agua).

Recordar: Es necesario reiterar la aplicación para mantener la efectividad del producto.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antipsicótico, derivado benzoisoxazólico, emparentado con las butirofenonas.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antipsicótico.



MECANISMO DE ACCIÓN

Efectos bloqueantes del receptor dopaminérgico D2 y bloquea los receptores serotoninérgicos 5-HT2A, reduce los síntomas positivos de la psicosis y estabiliza los síntomas afectivos.

Rp. INDICACIONES

- Esquizofrenia y otros trastornos psicóticos en adultos y adolescentes a partir de los 13 años. Incluyendo primer episodio psicótico, exacerbaciones, esquizofrenia crónica y otras afecciones psicóticas.
- Episodio maníaco agudo. Monoterapia en adultos, adolescentes y niños mayores de 10 años
- Tratamiento de la agresividad e irritabilidad en niños y adolescentes de 5 a 16 años con diagnóstico de autismo.
- Alteraciones conductuales en niños, adolescentes y pacientes con demencia.
- Otros trastornos psicóticos con predominio de síntomas positivos (como alucinaciones, ideas delirantes, alteraciones del pensamiento, hostilidad y suspicacia) o negativos (como afectividad aplanada, aislamiento emotivo y social, pobreza de lenguaje).
- Tratamiento a corto plazo (hasta 6 semanas) de la agresión persistente en pacientes con demencia tipo Alzheimer de moderada a grave que no responden a otras medidas no farmacológicas.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad conocida a la risperidona o paliperidona.
- No está aprobado su uso para el tratamiento de desórdenes de conducta en pacientes ancianos con demencia por riesgo de eventos adversos cerebrovasculares que incluyen ACV (accidente cerebrovascular) y AIT (accidente isquémico transitorio) y riesgo aumentado de muerte.
- No se recomienda en lactancia.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Presenta metabolismo hepático a través del citocromo P 450: CYP2D6, CYP3A4, glicoproteína P. Es inhibidor débil del citocromo CYP2D6 y CYP3A4. Los medicamentos inhibidores o inductores del citocromo P 450 pueden interactuar con risperidona.

- Potencia el efecto depresor del alcohol, analgésicos opioides, antihistamínicos, anestésicos y benzodiacepinas.
- La coadministración con inductores enzimáticos como la carbamazepina, fenitoína, fenobarbital y rifampicina aumentan la metabolización de la risperidona disminuyendo así su concentración plasmática y por tanto su efectividad.
- Pueden aumentar los niveles plasmáticos de risperidona en coadministración con inhibidores del citocromo P 450, como fluoxetina, paroxetina, verapamilo, fenotiazinas, antidepresivos tricíclicos y algunos β -bloqueantes.
- Reduce el efecto de los anticoagulantes.
- Puede disminuir el efecto de la levodopa y de otros agonistas dopaminérgicos
- Uso desaconsejado con paliperidona.
- Puede incrementar el efecto de los fármacos antihipertensivos.



EFFECTOS ADVERSOS

Incluyendo tratamientos a largo plazo, la risperidona es generalmente bien tolerada. Posee menor propensión a inducir síntomas extrapiramidales que los neurolepticos clásicos.

Graves

- Raramente convulsiones.
- Aumento de la mortalidad por ictus (sobre todo ancianos con FA), neumonía y caídas en pacientes de edad avanzada con psicosis asociada a demencia.
- Síndrome neuroleptico maligno (poco frecuente).

Otros

- Mareos, constipación, dispepsia, náuseas, vómitos.
- Insomnio, agitación, ansiedad, cefaleas.
- Síntomas extrapiramidales (dosis dependientes): temblor, rigidez, hipersalivación, acatisia, bradicinesia y distonía aguda (generalmente leves y reversibles).
- Rinitis, rash y taquicardia.
- Ansiedad, somnolencia, sedación (más frecuente en niños y adolescentes), dificultad en la concentración, fatiga y cefalea.
- Incontinencia urinaria, disfunción sexual y priapismo.
- Hiperprolactinemia (dosis dependiente) con galactorrea y amenorrea en la mujer y ginecomastia en el hombre.
- Hipotensión ortostática, taquicardia refleja, hipertensión Descenso en el recuento de neutrófilos y/o plaquetas. Puede incrementar el riesgo de diabetes y dislipidemia (Síndrome metabólico). En algunos casos hiperglucemias extremas.
- Aumento de peso, edema.
- Discrasias sanguíneas (trombocitopenia).



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral: Iniciar con 1-2 mg/día repartidos en 2 veces. Incrementar de a 1 mg hasta la dosis deseada. La misma es individualizada según la respuesta clínica, aunque lo usual es de 2 a 6 mg/día.

- Pacientes con insuficiencia renal y/o hepática y en personas de edad avanzada, se recomienda una dosis inicial de 0.5 mg, 2 veces por día, incrementando la dosis de a 0,5 mg, 2 veces por día hasta 1 o 2 mg, 2 veces por día.

Parenteral:

Dosis inicial: IM 25 mg/ cada 2 semanas.

Mantenimiento: 25 mg/ cada 2 semanas, puede incrementarse a 37,5 ó 50 mg con una frecuencia no menor 4 semanas. Máx. 50 mg/cada 2 semanas. **Niños:** manejo del especialista.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Controlar en todo momento la aparición de síntomas de hiperglucemia incluyendo polidipsia, poliuria, polifagia y astenia. Así como también síntomas de hipotensión incluyendo polidipsia, poliuria, polifagia y astenia. Aquellos pacientes con factores de riesgo (obesidad, antecedentes familiares) o predisponentes a dicha enfermedad, deberán realizarse un análisis de glucemia en ayunas al comienzo del tratamiento con risperidona y periódicamente durante el tratamiento. Los pacientes con diabetes mellitus que comiencen a ser tratados con risperidona deben controlar regularmente la glucemia.
- Precaución en pacientes con trastornos que dispongan a la hipotensión.
- Usar con precaución y bajo supervisión de especialista en pacientes con insuficiencia renal, insuficiencia hepática y enfermedades cardiovasculares.
- Debido a la disminución del umbral convulsivo, usar con precaución en pacientes con historial de epilepsia o alteración predisponente a convulsiones.
- Tener en cuenta la existencia de cáncer mamario detectado previamente.
- Los pacientes deben ser aconsejados de no conducir automóviles y manipular maquinarias peligrosas hasta no conocer su susceptibilidad al medicamento, ya que éste puede producir sedación y disminución del alerta mental.
- **Embarazo:** riesgo categoría C.
- **Lactancia:** Riesgo bajo, seguro y compatible.
- En ancianos administrar dosis bajas y controlar estrictamente.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Estatinas.

Características generales de las estatinas.

Las estatinas son los agentes más efectivos y mejor tolerados para el tratamiento de las dislipemias. Constituyen uno de los pilares fundamentales de la prevención cardiovascular tanto primaria como secundaria ⁹⁹.

Son los medicamentos más eficaces para reducir el C-LDL, logrando descensos de hasta un 60% independientemente del valor basal. Además, pueden reducir los niveles plasmáticos de los triglicéridos en un 25-30% y aumentar el nivel de C-HDL en un 10% aproximadamente ¹⁰⁰.

Ejercen acciones que no parecen explicarse únicamente por la reducción de colesterol y que están relacionadas con otro tipo de propiedades (antioxidantes, antiinflamatorias, antitrombóticas) denominadas genéricamente como efectos pleiotrópicos.

Efectos pleiotrópicos de las estatinas ¹⁰¹:

- Estabilización de la placa de ateroma.
- Modulación de la función endotelial, por un incremento en la producción de óxido nítrico y una reducción de la síntesis y acción de la endotelina y angiotensina II.
- Efectos antiinflamatorios, al disminuir marcadores de inflamación como PCR, interleukina 6 y factor de necrosis tumoral alfa.
- Efectos antioxidantes: los radicales libres aumentan la oxidación del Colesterol LDL y aumentan la aterogénesis.
- Efectos antitrombóticos: reducen la agregación plaquetaria, la concentración de fibrinógeno y la viscosidad sanguínea.

Dependiendo de la capacidad reductora del C-LDL plasmático, las estatinas se pueden clasificar en tres grupos según su potencia o intensidad hipolipemiante:

- **Baja potencia:** reducción < 30%.
- **Moderada potencia:** reducción entre el 30 y el 50%.
- **Alta potencia:** se logra, en promedio, una disminución de C-LDL > 50% ¹⁰².

En la mayoría de los pacientes que presentan antecedentes de eventos cardiovasculares (prevención secundaria) está indicado el uso de estatinas de alta potencia adecuadas, de igual manera que en aquellos pacientes (sin antecedentes de eventos cardiovasculares) pero que requieran una reducción mayor al 50% de su C-LDL.

- En individuos de alto riesgo coronario (Diabetes Mellitus tipo 2, síndrome metabólico, enfermedad renal, trasplante cardíaco o renal y/o presencia de múltiples factores de riesgo que otorguen un riesgo > 20%) se ha observado que las estatinas reducen la morbimortalidad de causa cardiovascular ¹⁰³⁻¹⁰⁴⁻¹⁰⁵.
- En prevención secundaria, la evidencia proveniente de los grandes ensayos aleatorizados con estatinas demuestra que la disminución del colesterol reduce la mortalidad cardiovascular, la incidencia de infarto agudo de miocardio y accidente cerebrovascular y la necesidad de revascularización ¹⁰⁶.
- En prevención primaria (pacientes sin antecedentes de eventos cardiovasculares), una revisión sistemática, que incluyó 34.272 sujetos, mostró que las estatinas en comparación con placebo reducen la mortalidad total en un 17% y los eventos cardiovasculares totales (mortales y no mortales) en un 30%¹⁰⁷.
- El beneficio es mayor cuanto mayor es el riesgo absoluto del paciente y se relaciona con el grado de descenso del C-LDL y no con el valor absoluto inicial.

Conocer el metabolismo y eliminación de este grupo de fármacos es de suma importancia ya que el riesgo de efectos adversos, especialmente miopatía y rhabdomiolisis, aumenta considerablemente cuando se asocian drogas que interfieren con su biotransformación. Las interacciones más comunes y que aumentan el riesgo de miopatía ocurren principalmente con: fibratos (especialmente gemfibrozil), ciclosporina, digoxina, warfarina, macrólidos, antifúngicos, inhibidores de proteasa, amiodarona y nefazodone.

Todas las estatinas tienen una extensa captación de primer paso hepático, pero las vías de metabolización de cada una de ellas son diferentes estatinas, dato de alta relevancia para pensar las interacciones:

- La simvastatina, atorvastatina y lovastatina se metabolizan a través del CYP450 3A4 y 3A5. Como mencionamos anteriormente las interacciones, por ejemplo, con inhibidores de proteasas a este nivel pueden generar efectos adversos graves.
- La pravastatina y fluvastatina no se metabolizan de forma importante en el CYP3A4, por lo tanto, tienen menos probabilidad de generar miopatía al asociarlas con los grupos de drogas enumerados anteriormente (las probabilidades no son nulas, se deberá evaluar riesgo - beneficio).
- La rosuvastatina presenta un limitado metabolismo hepático, y se excreta inalterada en un 90% por la bilis, sin embargo, se reportaron casos de miopatía al asociarla especialmente a gemfibrozil ¹⁰⁸.

La mayoría de las estatinas tienen alta unión a proteínas plasmáticas, excepto la pravastatina que solamente viaja unida a proteínas plasmáticas en un 50%.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Hipolipemiente.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la enzima HMG-CoA reductasa (Hidroxi-metil glutarilcoenzima A reductasa), enzima que participa en la síntesis de colesterol hepático y que estimula la síntesis de receptores de C-LDL en los hepatocitos.

Rp. INDICACIONES

Hipercolesterolemia.

Prevención primaria y secundaria de la enfermedad cardiovascular.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al medicamento o sus componentes.
- Enfermedad hepática activa. Cirrosis hepática. Niveles basales de transaminasas x 3.
- Miopatía. Niveles basales de CPK > a 5 veces el límite superior normal.
- Insuficiencia renal grave (clcr < 30 ml/min).
- Tratamiento concomitante con ciclosporina.
- Embarazo y lactancia.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves: Aumentan la toxicidad de la estatina.

Ciclosporina, darolutamida, daptomicina, ácido fusídico oral, ledispavir, velpatasvir, voxilaprevir:

Moderadas: Aumentan la toxicidad de la estatina.

Inhibidores de proteasa, elbasvir, grazoprevir, darunavir, ritonavir, lopinavir.

Antineoplásicos e inmunomoduladores.

- **Fibratos:** aumento de los efectos tóxicos musculares.
- **Colchicina:** aumento del riesgo de rabdomiolisis.
- **Anticoagulantes orales:** las estatinas pueden aumentar su efecto.
- **Colestiramina:** disminución de función de la estatina.



EFECTOS ADVERSOS

El aumento de transaminasa es un evento raro y más raramente la hepatitis.

Frecuentes: astenia, náuseas, constipación, dolor abdominal, cefalea, mareo, mialgia, hiperglucemia.

Frecuencia desconocida: diarrea, depresión, neuropatía periférica, alteración del sueño, tos, proteinuria, toxicodermias, aumento de cpk, rotura tendinosa, miopatía necrotizante.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Para definir dosis de inicio se debe tener en cuenta el colesterol basal y el riesgo cv global.

Rango de dosis 5 - 40 mg.

Ancianos: DI 5 mg.

No recomendado en menores de 6 años.

Ver anexo XVI: Recomendaciones para la estimación y manejo del riesgo cardiovascular



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Para definir la conducta respecto a la indicación de estatinas es necesario clarificar la forma en la cual debemos calcular el riesgo cardiovascular.

El riesgo cardiovascular se ha de evaluar en todas las personas entre 40 y 74 años, que no presenten antecedentes de enfermedad aterosclerótica (prevención primaria).

Para personas con enfermedades cardiovasculares conocidas (prevención secundaria) corresponde:

- Categorizar como de muy alto riesgo.
- No utilizaremos cálculos de riesgo en personas con enfermedad cardiovascular (ECV) conocida, diabetes o enfermedad renal crónica ya que se sabe que tienen un riesgo muy alto de sufrir un nuevo evento de ECV.

En este grupo de individuos se indican estatinas de alta intensidad.

Recomendamos para el cálculo de riesgo cardiovascular el calculador elaborado por OPS para las Américas: Aplicación HEARTS (CardioCal).

HEARTS es una iniciativa liderada por la Organización Mundial de la Salud, destinada a cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 (ODS), específicamente aquellos relacionados con la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles y el mantenimiento de la salud cardiovascular. En la iniciativa participan diversos actores globales: entre ellos los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) y la iniciativa Resolve to Save Lives, entre otros.



Fuente: OPS. HEARTS en las Américas. Calculadora de Riesgo Cardiovascular. Disponible en <https://www.paho.org/es/hearts-americas/calculadora-riesgo-cardiovascular>:

HEARTS define 5 categorías de riesgo para la Argentina

- **Bajo:** < 5%
- **Moderado:** 5% a < 10%
- **Alto:** 10% a. < 20%
- **Muy alto:** 20% a < 30%
- **Crítico:** ≥ 30%

Recomendaciones HEARTS

- El objetivo de PA es de 140/90 mmHg en todas las personas sin comorbilidades y presión arterial sistólica <130 mmHg en las personas con alto riesgo cardiovascular.
- **Aspirina:** Indicar aspirina en personas con enfermedad cardiovascular establecida.
- **Estatinas:** Indicar una estatina de moderada intensidad en todas las personas de 40 años y más con riesgo cardiovascular > 10% independientemente de sus niveles de colesterol total.
- Considerar el uso de estatinas en personas con riesgo cardiovascular moderado, con colesterol LDL ≥ 130 mg/dL y otro factor de riesgo cardiovascular mayor no controlado.
- Los pacientes con enfermedad renal avanzada (Clearance de Creatinina <30 ml/min/1,73 m²), cardiovascular o cerebrovascular establecidas deben ser seguidos en conjunto con un especialista y consensuar el tratamiento.
- Son categorizados como pacientes de alto riesgo aquellos con diabetes, ERC o múltiples factores de riesgo cardiovascular.

Suspensión del tratamiento:

- En el caso de aumento de transaminasas 3 veces superiores al valor normal, se recomienda suspender el tratamiento.

En estos pacientes, una vez normalizados los valores, puede probarse tolerancia con una estatina diferente.

La elevación de enzimas hepáticas por debajo de tres veces el valor superior aceptable no es indicación para discontinuar la terapia, continuar con monitoreo.

Insuficiencia renal leve no requiere ajuste.

Clcr 30-60 Contraindicado la dosis máxima de 40 mg

clcr<30 contraindicado

Lactancia: Riesgo leve posible. Salvo en formas graves de hipercolesterolemia, posponer unos meses el tratamiento farmacológico no es probable que altere el resultado a largo plazo de la enfermedad en la madre. Conviene seguir una dieta hipolipemiente.

Embarazo: contraindicado.

**GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS**

Adrenérgicos inhalatorios.

**ACCIÓN TERAPÉUTICA**

Broncodilatador.

**MECANISMO DE ACCIÓN**

Agonista B2 adrenérgico.

Rp. INDICACIONES

- Asma.
- EPOC.

**CONTRAINDICACIONES**

Hipopotasemia.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS**Grave:**

Propranolol: riesgo de broncoespasmo.

Moderadas:

- **Fármacos que prolongan el QT:** arritmias graves. *Ver anexo II.*
- **Betabloqueantes:** bisoprolol, atenolol, carvedilol, metoprolol, nebivolol, timolol (oftálmico) pueden disminuir la acción del salbutamol.
- **Diuréticos:** aumento del efecto hipokalemiante.
- **Metildopa:** riesgo de insuficiencia cardíaca.
- **Corticoides:** aumento del riesgo de hipokalemia.



EFECTOS ADVERSOS

- Náuseas y vómitos.
- Palpitaciones.
- Cefalea, temblor.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Crisis asmática: utilización según necesidad.

Ver anexo VII. Guía SAP de diagnóstico y tratamiento del asma bronquial en niños ≥ 6 años en:

Ver anexo XIV: Evaluación y manejo del paciente con bronquiolitis.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- **Lactancia:** riesgo muy bajo seguro y compatible.
 - **Embarazo:** los broncodilatadores (como el salbutamol) y los corticosteroides inhalados (como la budesonida) se pueden usar durante el embarazo.
-

SALES DE REHIDRATACIÓN

Cloruro de sodio 3,50 g + Cloruro de potasio 1,50 g +
Citrato trisódico dihidratado 2,90 g + Glucosa anhidra 20.0 g. Polvo
A07CA

S



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Formulaciones de Sales de Rehidratación Oral.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Rehidratación.



MECANISMO DE ACCIÓN

La preservación del sistema de co-transporte glucosa-sodio en la mucosa del intestino delgado está relacionada con la terapia de rehidratación oral. La eficacia de estas sales se basa en que el co-transporte de Na⁺ y glucosa a nivel del intestino delgado permanece intacto en la mayoría de las diarreas agudas; la absorción de Na⁺ crea a su vez el gradiente osmótico que arrastra al agua.

El reemplazo de potasio durante la diarrea aguda previene la disminución en la concentración sérica del mismo, especialmente en niños, en donde la pérdida de potasio por diarrea es mayor que en los adultos.

El citrato de sodio en la solución salina corrige la acidosis metabólica causada por diarrea y deshidratación.

Rp. INDICACIONES

Las sales de rehidratación oral están indicadas en la prevención y el tratamiento de la deshidratación causada por diarreas agudas o vómitos (siempre y cuando el paciente tolere la vía oral).



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad al fármaco o alguno de sus componentes.
- Obstrucción intestinal, íleo paralítico, perforación intestinal.
- Malabsorción de hidratos de carbono (por ej. glucosa).
- Pacientes con vómitos incoercibles que no toleran vía oral.
- Diarrea severa (cuando la cantidad excede los 30 ml por Kg de peso corporal por hora).
- Insuficiencia renal.
- Sepsis y shock.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No se ha realizado estudios de interacciones.



EFECTOS ADVERSOS

Durante la administración pueden producirse:

- distensión abdominal y vómitos.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía oral:

FASE DE REHIDRATACIÓN

| Niños hasta 20 kg: | Adultos y niños de más de 20 Kg: |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Deshidratación leve o moderada, 50 a 100 ml/Kg en las primeras 2-4 hs | <ul style="list-style-type: none"> • Mismo esquema o a libre demanda hasta cesar la sed y desaparición de los síntomas de deshidratación. • Deshidratación grave, utilizarlas luego de la reposición intravenosa (IV) con ringer lactato, a razón de 40 ml/Kg durante 3 hs |
| <p><i>En todos los casos el volumen se administra en porciones pequeñas y frecuentes, con cuchara o jeringa (oral). Ej. 5 ml c/ 1-2 minutos para evitar el vómito.</i></p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Reconstituir sólo con agua potable y en el volumen establecido según el elaborador. • Mezclar 2-3 minutos para disolver. • La solución no debe ser hervida tras su preparación. • No utilizar agua mineral o bebidas gaseosas para su preparación. • La solución debe prepararse y administrarse a temperatura ambiente y dentro de las 24 horas de su preparación. | |

FASE DE MANTENIMIENTO: ver la siguiente tabla.

| Tabla: Sales de rehidratación oral (SRO) | |
|--|--|
| 1. Fase de rehidratación | 2. Fase de mantenimiento |
| <ul style="list-style-type: none"> • Se comienza con una rehidratación rápida en las primeras 3-4 hs (excepto pacientes hipernatrémicos, donde la rehidratación inicial es más lenta, a lo largo de 12 hs). • Reevaluar luego, y si persiste deshidratado, continuar con el aporte rápido. | <ul style="list-style-type: none"> • Corregida la depleción inicial, se pasa a la fase de mantenimiento, donde; • Se combina el aporte basal de líquidos apropiados con las SRO para reponer las nuevas pérdidas. • En los lactantes, se retoma la lactancia o la fórmula láctea habitual junto con el aporte de las SRO. |

Ver anexo XII. Evaluación y manejo del paciente deshidratado.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Embarazo: no hay datos o estos son limitados relativos al uso de las SRO polvo para solución oral en mujeres embarazadas.

- **Lactancia:** no hay datos o estos son limitados relativos al uso de las SRO polvo para solución oral durante la lactancia.
 - **Pacientes de edad avanzada:** la pauta posológica recomendada es la misma que para adultos.
 - **Insuficiencia hepática:** no es necesario ajuste de dosis.
 - **Insuficiencia renal:** en pacientes con insuficiencia renal no administrar.
 - En pacientes con deterioro renal, la sobredosificación puede dar lugar a hipernatremia e hiperkaliemia.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Inhibidor de la recaptación de serotonina.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antidepresivo.



MECANISMO DE ACCIÓN

Aumenta la disponibilidad sináptica de serotonina y bloquea la bomba de recaptación de dopamina.

Rp. INDICACIONES

- Depresión mayor.
- Distimia.
- Trastorno de pánico.
- Trastorno por estrés postraumático en mujeres.
- Trastorno de ansiedad social.
- Trastorno obsesivo compulsivo.
- Trastorno de ansiedad generalizada.
- Trastorno disfórico premenstrual.

En comparación con otros IRSS, la SERTRALINA tiende a tener un efecto más estimulante. Junto a la fluoxetina son denominados IRSS no sedantes.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la sertralina o cualquier componente de la formulación. No puede descartarse la posibilidad de alergia cruzada entre los IRSS.
- Uso simultáneo con IMAO (consultar especialista por intervalos necesarios entre ambos grupos de drogas).
- Uso simultáneo con pimozida; tioridazina, disulfiram. Pacientes tratados con linezolid o azul de metileno IV.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Las interacciones son múltiples debido a que se une en 98 % a proteínas plasmáticas y desplaza

fármacos con alta unión a proteínas (warfarina y AINES por ej) y además por ser inhibidora de varios subtipos de CIP 450. Es metabolizada en el hígado.

- Riesgo de Síndrome Serotoninérgico (ver glosario) especialmente si se combina con otros agentes serotoninérgicos (triptanes, litio, opiodes, buspirone, triptófano, antieméticos antagonistas 5HT3 del tipo ondansetron, antipsicóticos) o agentes que alteran el metabolismo de la serotonina.
- Posible riesgo de sangrado cuando se combina con aspirina, anticoagulantes o cualquier medicamento con acción antiplaquetaria, desde hematomas leves a sangrados importantes.
- Si se deja de tomar sertralina, deberá esperar al menos 2 semanas antes de empezar a tomar un inhibidor de la MAO (consultar especialista).
- El tramadol incrementa el riesgo de convulsiones en pacientes que toman antidepresivos.
- La sertralina podría interferir con las acciones analgésicas de la codeína e incrementar los niveles plasmáticos de algunos betabloqueantes y atomoxetina. También de tioridazina, alprazolam, buspirona, triazolam, hipolipemiantes (inhibidores de la reductasa HMG CoA) y pimozida.
- Puede incrementar los niveles de antidepresivos tricíclicos.



EFECTOS ADVERSOS

Comparte los efectos adversos descritos para la fluoxetina, incluyendo el empeoramiento de la depresión al comenzar el tratamiento o cuando se realizan cambios en la dosis (aumento o disminución de la misma).

Graves

- Raramente convulsiones, tendencias suicidas.
- Raramente inducción de manía. Más frecuente en pacientes con trastorno bipolar.
- Raramente hiponatremia (adultos mayores) en su mayoría por SIHAD.

Frecuentes

- Disfunción sexual (retraso de la eyaculación, disfunción eréctil disminución del deseo sexual, anorgasmia).
- Alteraciones gastrointestinales (nauseas, diarrea, dispepsia).
- Insomnio, agitación, temblor, mareos.
- Astenia, sequedad bucal, somnolencia, ataxia.

Se recomienda explicar al inicio del tratamiento que los efectos adversos son muy comunes pero transitorios. Es importante transmitir este concepto al paciente para evitar que pueda comprometerse la adherencia al tratamiento.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Dosis inicial de 25 mg, en una dosis, por la mañana para disminuir las posibilidades de insomnio.

- Evaluar y en caso de ser necesario aumentar 25 mg/semana hasta una dosis máxima de 200 mg/día.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Los pacientes de cualquier edad (especialmente menores de 25 años) que comienzan una terapia con antidepresivos deben ser monitoreados apropiadamente y observados atentamente por la posibilidad de empeoramiento de la condición clínica, ideación suicida o cambios en el comportamiento.

La familia o el cuidador del paciente deben ser alertados del posible aumento de la ideación o conducta suicida al comenzar el tratamiento, estando atentos a la aparición de ideas suicidas y conductas asociadas como ansiedad, agitación, ataques de pánico, insomnio, irritabilidad, hostilidad, impulsividad, acatisia, hipomanía y manía; los pacientes y sus cuidadores deben ser instruidos para notificar a su médico si presenta cualquiera de estos síntomas o empeoramiento de los mismos.

Lactancia: Riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante

Embarazo: no se recomienda su uso, a menos que los beneficios superen los riesgos.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Estatinas.

Características generales de las estatinas: Las estatinas son los agentes más efectivos y mejor tolerados para el tratamiento de las dislipemias. Constituyen uno de los pilares fundamentales de la prevención cardiovascular tanto primaria como secundaria ¹⁰⁹. Son los medicamentos más eficaces para reducir el C-LDL, logrando descensos de hasta un 60% independientemente del valor basal. Además, pueden reducir los niveles plasmáticos de los triglicéridos en un 25-30% y aumentar el nivel de C-HDL en un 10% aproximadamente ¹¹⁰. Ejercen acciones que no parecen explicarse únicamente por la reducción de colesterol y que están relacionadas con otro tipo de propiedades (antioxidantes, antiinflamatorias, antitrombóticas) denominadas genéricamente como efectos pleiotrópicos.

Efectos pleiotrópicos de las estatinas ¹¹¹:

- Estabilización de la placa de ateroma.
- Modulación de la función endotelial, por un incremento en la producción de óxido nítrico y una reducción de la síntesis y acción de la endotelina y angiotensina II.
- Efectos antiinflamatorios, al disminuir marcadores de inflamación como PCR, interleukina 6 y factor de necrosis tumoral alfa.
- Efectos antioxidantes: los radicales libres aumentan la oxidación del Colesterol LDL y aumentan la aterogénesis.
- Efectos antitrombóticos: reducen la agregación plaquetaria, la concentración de fibrinógeno y la viscosidad sanguínea.

Dependiendo de la capacidad reductora del C-LDL plasmático, las estatinas se pueden clasificar en tres grupos según su potencia o intensidad hipolipemiente:

- **Baja potencia:** reducción < 30%.
- **Moderada potencia:** reducción entre el 30 y el 50%.
- **Alta potencia:** se logra, en promedio, una disminución de C-LDL > 50%¹¹².

La simvastatina, atorvastatina y lovastatina se metabolizan a través del CYP450 3A4 y 3A5. Como mencionamos anteriormente las interacciones, por ejemplo, con inhibidores de proteasas a este nivel pueden generar efectos adversos graves.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Hipolipemiente.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la enzima HMG-CoA reductasa (Hidroxi-metil glutaril coenzima A reductasa), enzima que participa en la síntesis de colesterol hepático y que estimula la síntesis de receptores de C-LDL en los hepatocitos.

Rp. INDICACIONES

Hipercolesterolemia.

Prevención primaria y secundaria de la enfermedad cardiovascular.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la droga o a cualquiera de sus componentes.
- Porfiria severa.
- Miopatía, por riesgo de rabdomiolisis.
- El tratamiento con simvastatina debe interrumpirse temporalmente en cualquier paciente que presente una enfermedad aguda o grave que predisponga al desarrollo de insuficiencia renal secundaria a rabdomiolisis, por ejemplo: sepsis; hipotensión; cirugía importante; trauma; trastornos metabólicos, endocrinos o electrolíticos severos; o epilepsia no controlada.
- Hepatopatía activa (incluye elevación persistente e inexplicable de enzimas hepáticas Insuficiencia hepática, y/o altos consumidores de alcohol (ver consejos y advertencias).
- La asociación con fármacos inhibidores del citocromo P450 (CYP3A4) pueden elevar los niveles plasmáticos de las estatinas y aumentar el riesgo de miopatía (por ejemplo, itraconazole, ketoconazole, inhibidores de proteasa, boceprevir, telaprevir, eritromicina, claritromicina).
- **Embarazo:** categoría X de la FDA. La indicación en mujeres NO embarazadas sólo debe hacerse si no hay probabilidades de concepción durante el tratamiento.
- **Lactancia:** riesgo alto para la lactancia y el lactante.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: se metaboliza en el hígado por una subfamilia del Citocromo P450 (CYP3A4), con un importante efecto de primer paso hepático, por tal motivo está contraindicada la administración concomitante con inhibidores potentes del CYP3A4. Presenta además alta unión a proteínas plasmáticas (95%).

No se recomienda el uso concomitante (por aumento del riesgo de miopatía y rabdomiólisis) con:

- Ciclosporina.
- Macrólidos (eritromicina, claritromicina, roxitromicina).
- Antifúngicos (itraconazol, ketoconazol, fluconazol).
- Inhibidores de proteasa tanto del VIH como del virus de la hepatitis C (nelfinavir, ritonavir, saquinavir, etc.), en este caso se recomienda utilizar fluvastatina o rosuvastatina a la menor dosis posible.
- Fibratos (sobre todo el gemfibrozil).
- Danazol.

- Ácido nicotínico.
- Colchicina.
- Sildenafil.
- Ácido fusídico.
- Jugo de uva.
- Precaución en el uso con anticoagulantes por aumentar por aumentar riesgo de hemorragias.



EFFECTOS ADVERSOS

- Los más frecuentes son los gastrointestinales, cefalea, rash e insomnio.
- El 0,5%-2% de los pacientes presentaron aumento de las transaminasas.
- Muy raro: la incidencia de falla hepática por estatinas es muy rara. Se ha reportado a las autoridades regulatorias un evento cada 1.000.000 de pacientes tratados.
- Rabdomiólisis (3,4 cada 100.000 personas/año) y neuropatía (12 cada 100.000 personas/año de tratamiento).
- Otras: alteraciones cognitivas, exantema, vasculitis, disminución de la libido, neumonía intersticial.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- Debe indicarse con la cena o antes de irse a dormir, para potenciar su efecto.
- Adultos iniciar con 10 mg/día.
- En pacientes con eventos cardiovasculares previos o hipercolesterolemia familiar iniciar el tratamiento con 40 mg/día.
- Debido a que la excreción renal de simvastatina no es significativa, no es necesario el cambio de dosis en insuficiencia renal leve a moderada. Sin embargo, se debe tener precaución cuando se administra a pacientes con insuficiencia renal grave (iniciar con 5 mg y una vigilar de forma estricta).
- Dosis según intensidad del tratamiento:
 - Baja:** 10 mg/día de simvastatina.
 - Moderada:** 20 a 40 mg/día de simvastatina.
 - Alta:** de 40 a 80 mg/día.
- **Dosis máxima:** 80 mg/día (*ver consejos y advertencias*). Esta dosis debería restringirse a los pacientes que vienen siendo tratados por más de 1 año, sin presentar síntomas o signos de miopatía. Asimismo, si dichos pacientes deben ser tratados con fármacos potencialmente intercurrentes, debería efectuarse el cambio por otra estatina, como rosuvastatina o atorvastatina ¹¹³.

Ver Anexo XVI: Recomendaciones para la estimación y manejo del riesgo cardiovascular.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Para definir la conducta respecto a la indicación de estatinas es necesario clarificar la forma en la cual debemos calcular el riesgo cardiovascular.

El riesgo cardiovascular se ha de evaluar en todas las personas entre 40 y 74 años, que no presenten

antecedentes de enfermedad aterosclerótica (prevención primaria).

Para personas con enfermedades cardiovasculares conocidas (prevención secundaria) corresponde:

- Categorizar como de muy alto riesgo.
- No utilizaremos cálculos de riesgo en personas con enfermedad cardiovascular (ECV) conocida, diabetes o enfermedad renal crónica ya que se sabe que tienen un riesgo muy alto de sufrir un nuevo evento de ECV.

En este grupo de individuos se indican estatinas de alta intensidad.

Recomendamos para el cálculo de riesgo cardiovascular el calculador elaborado por OPS para las Américas: **Aplicación HEARTS (CardioCal)**.

HEARTS es una iniciativa liderada por la Organización Mundial de la Salud, destinada a cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 (ODS), específicamente aquellos relacionados con la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles y el mantenimiento de la salud cardiovascular. En la iniciativa participan diversos actores globales: entre ellos los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de Estados Unidos (CDC) y la iniciativa Resolve to Save Lives, entre otros.



Fuente: OPS. HEARTS en las Américas. Calculadora de Riesgo Cardiovascular. Disponible en <https://www.paho.org/es/hearts-americas/calculadora-riesgo-cardiovascular>.

HEARTS define 5 categorías de riesgo para la Argentina

- **Bajo:** < 5%
- **Moderado:** 5% a. < 10%
- **Alto:** 10% a. < 20%
- **Muy alto:** 20% a. < 30%
- **Crítico:** ≥ 30%

Recomendaciones HEARTS

- El objetivo de PA es de 140/90 mmHg en todas las personas sin comorbilidades y presión arterial sistólica <130 mmHg en las personas con alto riesgo cardiovascular.
- **Aspirina:** Indicar aspirina en personas con enfermedad cardiovascular establecida.
- **Estatinas:** Indicar una estatina de moderada intensidad en todas las personas de 40 años y más con riesgo cardiovascular > 10% independientemente de sus niveles de colesterol total.
- Considerar el uso de estatinas en personas con riesgo cardiovascular moderado, con colesterol LDL ≥ 130 mg/dL y otro factor de riesgo cardiovascular mayor no controlado.

- Los pacientes con enfermedad renal avanzada (Clearance de Creatinina <30 ml/min/1,73 m²), cardiovascular o cerebrovascular establecidas deben ser seguidos en conjunto con un especialista y consensuar el tratamiento.
- Son categorizados como pacientes de alto riesgo aquellos con diabetes, ERC o múltiples factores de riesgo cardiovascular.

Suspensión del tratamiento:

- En el caso de aumento de transaminasas 3 veces superiores al valor normal, se recomienda suspender el tratamiento.

En estos pacientes, una vez normalizados los valores, puede probarse tolerancia con una estatina diferente.

La elevación de enzimas hepáticas por debajo de tres veces el valor superior aceptable no es indicación para discontinuar la terapia, continuar con monitoreo.

La simvastatina puede causar miopatía, rhabdomiólisis e insuficiencia renal, el riesgo es dosis dependiente (a mayor dosis mayor riesgo). Los factores predisponentes para el desarrollo de la miopatía son:

- Edad avanzada (≥ 65 años, especialmente $>$ de 80 años).
 - Sexo femenino, pequeño tamaño corporal.
 - Hipotiroidismo no controlado.
 - Insuficiencia renal o hepática.
 - Períodos perioperatorios.
 - Enfermedad multisistémica especialmente asociada a diabetes Mellitus ¹¹⁴.
- Todos los pacientes que inician el tratamiento con simvastatina, o que están aumentando la dosis, deben ser advertidos sobre el riesgo de miopatía, advirtiéndoles que deben consultar rápidamente ante la aparición de dolor muscular inexplicable o debilidad, especialmente si se acompaña de fiebre y malestar. Debe suspenderse inmediatamente el tratamiento ante la sospecha de miopatía.
 - Los beneficios del uso combinado de simvastatina con los siguientes medicamentos deben ser cuidadosamente sopesados frente a los riesgos potenciales de que se produzcan complicaciones (miopatía/rhabdomiólisis): fibratos, niacina ≥ 1 g/día, amiodarona, verapamilo, diltiazem, amlodipina.
 - Se recomienda realizar pruebas de función hepática antes de iniciar el tratamiento, y después cuando esté clínicamente indicado. La evaluación de CPK en personas asintomáticas no tiene ningún valor predictivo y no se recomienda. La incidencia de rhabdomiólisis con estatinas (excluida la cerivastatina) es de 3,4 cada 100.000 personas/año, con una mortalidad del 10%.
 - Precaución en pacientes que consumen alcohol y en aquellos que tienen antecedentes de enfermedades hepáticas, en estos casos es conveniente solicitar previo al inicio del tratamiento pruebas de función hepática.
 - La elevación de enzimas hepáticas por debajo de tres veces el valor superior aceptable, no es indicación para discontinuar la terapia, continuar con monitoreo.
 - En el caso de aumento de transaminasas 3 veces superiores al valor normal, se recomienda suspender el tratamiento. En estos pacientes, una vez normalizados los valores, puede probarse tolerancia con una estatina diferente.

- Cuanta más alta sea la dosis, mayor es la probabilidad de aparición de eventos adversos, por lo que sería ideal iniciar con las dosis más bajas efectivas requeridas.
 - En caso que el paciente presente una neuropatía periférica de causa no aclarada, debe suspenderse la medicación y efectuar interconsulta con un especialista.
 - Cuando el paciente recibe tratamiento concomitante con amiodarona, o amlodipina se sugiere que la dosis de simvastatina no supere los 20 mg diarios, por el aumento del riesgo de miopatía.
 - Cuando el paciente recibe tratamiento concomitante con verapamilo, diltiazem la dosis diaria de simvastatina no debe superar los 10 mg diarios.
 - En los pacientes de alto y muy alto riesgo que no toleran las dosis máximas de estatinas, reducir la dosis hasta llegar a la máxima tolerada, que habitualmente es la dosis de intensidad moderada.
 - Se debe evaluar el perfil lipídico a las 6 semanas de iniciado el tratamiento, en este momento puede hacerse la evaluación de seguridad con CPK y enzimas hepáticas en aquellas personas con riesgo aumentado de toxicidad o en aquellos que reporten signos o síntomas.
 - Se recomienda discontinuar el tratamiento cuando la CPK se eleva más de 10 veces por encima del valor normal en ausencia de síntomas musculares, o por encima de 5 veces si existe dolor.
 - Una vez alcanzado el objetivo, se reevaluará cada 4 meses el primer año y posteriormente cada 6 meses.
 - **Embarazo:** categoría X de la FDA. La indicación en mujeres NO embarazadas sólo debe hacerse si no hay probabilidades de concepción durante el tratamiento.
 - **Lactancia:** riesgo alto para la lactancia y el lactante.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibióticos y quimioterápicos para uso dermatológico. Quimioterápicos para uso tópico.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibacteriano, cicatrizante.



MECANISMO DE ACCIÓN

La sulfadiazina de plata libera poco a poco el ión plata, cuyo poder bactericida se asocia al poder bacteriostático de la sulfonamida.

Es eficaz contra los gérmenes gram-negativos, tales como: *Pseudomonas aeruginosa* (bacilo piocianico), *Aerobacter aerogenes* (enterobacter), *Klebsiella pneumoniae* (bacilo de Friedlander o bacilo de Neumann), así como *Staphylococcus aureus*

Rp. INDICACIONES

Uso indicado para el tratamiento antiséptico y cicatrizante de:

- Afecciones dermatológicas infectadas o susceptibles de infectarse.
- Úlceras.
- Quemaduras.



CONTRAINDICACIONES

- Sensibilidad local o general a alguno de sus componentes.
- Embarazo y lactancia.
- Prematuros y recién nacidos.
- Insuficiencia renal.
- Insuficiencia hepática.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Agentes bacteriostáticos (tetraciclinas):** se produce un efecto aditivo cuando se combina con agentes bacteriostáticos de este tipo.
- **Antibióticos bactericidas:** puede presentarse un efecto antagonista al suministrarlo simultáneamente con este tipo de antibióticos.
- **Álcalis:** la administración de estos acelera la depuración metabólica renal de sulfadiazina.
- **Lidocaína:** potencia los efectos de la succinilcolina y la concentración plasmática es mayor en pacientes que reciben cimetidina.



EFECTOS ADVERSOS

Raramente se ha observado hemólisis en pacientes con deficiencia de la glucosa-6-fosfato deshidrogenasa o eczematización de contacto.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración tópica.

Modo de administración:

1. Previamente a la aplicación lavar con agua estéril.
2. Secar posteriormente la lesión.
3. Aplicar una película de aproximadamente 1,5 a 2 mm del medicamento, de manera de cubrir toda la superficie a tratar.
4. Repetir esta operación una vez por día hasta la reepitelización total de la herida o hasta la colocación del injerto.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Se absorbe en pequeñas cantidades de acuerdo al tipo y extensión de la lesión, sin significación, salvo en aquellos casos en que exista una expresa intolerancia a la droga por parte del paciente.

Pacientes que presenten insuficiencia renal o hepática se deberá monitorear la concentración de sulfadiazina en suero y orina.

Embarazo: Ver contraindicaciones.

Lactancia: Ver contraindicaciones ¹¹⁵.

SULFAMETOXAZOL + TRIMETOPRIMA

800 +160 mg. comprimidos ranurados I
200 mg + 40mg / 5 ml suspensión oral. J01EE01

S



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Antibiótico (ver anexo I).

Grupo sulfamidas. **Sulfamidas:** Las sulfamidas fueron los primeros agentes quimioterapéuticos efectivos que se emplearon para la cura de infecciones bacterianas en los seres humanos. Con el advenimiento de las penicilinas su uso quedó limitado, pero con la introducción a mediados de la década de 1970 de la combinación de trimetoprima y sulfametoxazol el uso se incrementó francamente. Su espectro abarca bacterias grampositivas y negativas.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Agente antiinfeccioso, bactericida de amplio espectro. Son sensibles a su acción entre el 50 al 95% de las cepas de *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. pyogenes*, *S. viridans*, *E. coli*, *P. mirabilis*, *P. morganii*, *P. rettgeri*, *Enterobacter spp.*, *Salmonella*, *Shigella*, *P. pseudomallei*, *Serratia*. Lamentablemente la resistencia bacteriana a trimetoprima sulfametoxazol es un problema en rápido aumento. De los aislamientos de *E. coli* en orina, la resistencia llega al 30%.

A continuación exponemos la actualización sobre vigilancia de la resistencia antimicrobiana a *Staphylococcus Aureus* del **SERVICIO ANTIMICROBIANOS** del Dpto. Bacteriología del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI) – ANLIS “DR. CARLOS G. MALBRAN”.

| RED WHONET : ANÁLISIS DE LA RAM | |
|---|-----------------------------|
| 5.1 ATHAPYLOCOCCUS AUREOS DE LA COMUNIDAD. (N=2343) | |
| ANTIMICROBIANO | % DE NO SENSIBILIDAD |
| MINOCICLINA | 0,5 |
| TERACICLINA | 1,9 |
| TRIMETROPIMA SULFAMETOXAZOL | 2,5 |
| REFAMIPICINA | 2,5 |
| CEFTAROLINA | 5,2 sensibilidad intermedia |
| CIPROFLOXACINA | 6,1 |
| CLINDAMICINA | 24 |
| ERITROMICINA | 31 |
| OXACILINA | 36 |

La sensibilidad a Tms-Sulfa es elevada.



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis proteica dependiente de ARN en los organismos sensibles.

Rp. INDICACIONES

Infecciones de partes blandas sospechosas de ser causadas por *S. aureus metilicilino* resistentes



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la droga o a cualquiera de sus componentes.
- Hipersensibilidad a las sulfonamidas.
- Alergia a tiazidas.
- Hipersensibilidad a la trimetoprima y otras diaminopirimidinas.
- Antecedentes de desarrollo de trombocitopenia asociada al uso de trimetoprima o sulfametoxazol.
- En pacientes que reciben dofetilida (antiarrítmico clase 3) y en los que reciben metenamina (antibacteriano).
- Recién nacidos y prematuros en las primeras ocho semanas de vida.
- Pacientes con severo daño hepático o renal cuya condición no pueda ser monitoreada.
- Anemia megaloblástica.
- Deficiencia de folatos y deficiencia de la enzima G6PD.
- Porfiria.
- **Embarazo:** categoría de riesgo D de la FDA.
- **Lactancia:** compatible en niños sanos.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Metabolismo: alrededor del 60% de la trimetoprima administrada y del 25% al 50% de sulfametoxazol administrados se excretan en la orina en 24 horas. Los metabolitos de la trimetoprima también se excretan. Las tasas de excreción y las concentraciones de ambos compuestos en la orina se reducen significativamente en pacientes con uremia.

- **Amiodarona:** evitar asociación, su uso simultáneo puede causar arritmias cardíacas, prolongación del intervalo QT.
- **Digoxina:** puede aumentar los niveles de digoxina, especialmente en pacientes añosos.
- **Espironolactona:** se potencia el efecto de hiperpotasemia.
- **Metrotexato:** aumenta su toxicidad.
- **Lidocaína:** aumenta el riesgo de metahemoglobinemia.
- **Carbamazepina:** aumenta el riesgo de discrasias sanguíneas por sumatoria del efecto antifolatos.
- **Metformina:** puede aumentar los niveles de cualquiera de los componentes de la formulación, por disminución de su excreción.
- **Glimepirida, glipizida:** pueden causar hipoglucemia.
- **Losartán, lisinopril, valsartán:** puede incrementar el riesgo de hiperpotasemia.

- **Nitratos y nitroprusiato:** podría aumentar el riesgo de metahemoglobinemia por efectos aditivos.
- **Zidovudina:** en pacientes con deterioro de la función renal puede causar aumento de sus niveles, con el consiguiente riesgo de toxicidad.



EFECTOS ADVERSOS

- Los más frecuentes son las alteraciones gastrointestinales (náuseas, vómitos, diarrea, anorexia, dolor abdominal, dispepsia) y las reacciones de hipersensibilidad como el rash cutáneo, urticaria o fotosensibilidad, cefaleas.
- **Severos:** Síndrome de Stevens-Johnson, necrosis tóxica epidérmica, necrosis hepática, alteraciones hematológicas (trombocitopenia, anemia aplásica, discrasias sanguíneas, mielosupresión, metahemoglobinemia), fotosensibilidad, pancreatitis, falla renal, nefritis intersticial, hipoglucemia (en pacientes con alteración de la función hepática o renal) hiperpotasemia, hiponatremia, rabiomiolisis.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- No administrar con los alimentos ni con antiácidos.
- Administrar con abundante líquido.
- Forma de preparación de la suspensión oral: agregar agua potable hasta donde indica la marca, agitar vigorosamente hasta obtener una suspensión uniforme, completar con agua hasta alcanzar nuevamente el nivel indicado. Agitar. Una vez preparada la suspensión oral debe mantenerse en heladera, teniendo en esas condiciones un período de validez de 14 días.
- **Dosis en adultos:** 800-160 mg cada 12 horas. Dosis en profilaxis de *Pneumocystis jirovecii*: TMS 160/800 mg 3 veces por semana. TMS 80/400 mg todos los días ¹¹⁶.
- **Dosis en niños:** infecciones leves: Niños: 8-12 mg/kg/día de trimetoprima cada 12 horas, dosis máxima de trimetoprima: 320 mg/día. *Pneumocystis jirovecii*: 15-20 mg/kg/día cada 6 horas. Profilaxis: 5 mg/kg/día 3 veces por semana.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Ajustar dosis en insuficiencia renal: con Cl de creatinina entre 15-30 ml/min: disminuir dosis 50%; clearance de creatinina.
- Puede ocasionar Kernicterus cuando se administra en neonatos, por lo cual se desaconseja su uso.
- No administrar durante el embarazo ya que por ser teratogénico produce malformaciones y defectos en el cierre del tubo neural.
- No administrar en menores de 2 meses.
- El uso de antibióticos de amplio espectro puede producir candidiasis vaginal y oral y diarrea simple asociada a antibióticos que habitualmente cede al discontinuar el medicamento. La diarrea asociada a *Clostridium difficile* es fundamentalmente nosocomial ¹¹⁷.
- **Embarazo:** categoría de riesgo D de la FDA.
- **Lactancia:** riesgo muy bajo ¹¹⁸.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

β -bloqueante no selectivo sin actividad cardiaca directa significativa.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antiglaucomatoso y miótico.



MECANISMO DE ACCIÓN

Reducen la presión ocular, el mecanismo no está bien restablecido, podría deberse a la disminución de humor acuoso y/o aumento de salida del flujo del mismo.

Rp. INDICACIONES

- Glaucoma de ángulo abierto.
- Hipertensión ocular.



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al timolol.

- Asma o EPOC grave.
- Enfermedades cardiovasculares graves o no controladas como arritmias o insuficiencia cardiaca.
- Distrofia corneal o rinitis alérgica grave.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Graves

No presenta.

Moderadas

- **Diltiazem**: riesgo de depresión miocárdica, precaución.
- **Verapamilo**: riesgo de complicaciones cardiovasculares.
- **Betaadrenérgicos**: aumento del riesgo de broncoespasmo.



EFFECTOS ADVERSOS

En general es bien tolerado, la frecuencia e intensidad de las reacciones adversas es menor que con la ingesta oral de betabloqueantes.

- **Oftálmicas:** visión borrosa y síntomas locales como escozor o ardor, blefaritis, queratitis, conjuntivitis, prurito.
- **Neurológicas:** cefalea.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Adultos y ancianos: inicialmente 1 gota (2,5 mg/ml)/ 12 hs en cada ojo. Puede duplicarse la dosis en caso de que se lo requiera (5mg/ml)/12 hs.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

- Lavar las manos previo a la administración del colirio, y evitar contacto del gotero con cualquier parte del cuerpo, para evitar contaminación del colirio.
 - **Insuficiencia renal:** sin recomendaciones específicas.
 - **Insuficiencia hepática:** sin recomendaciones específicas.
 - **Lactancia:** riesgo muy bajo, seguro, compatible.
 - **Embarazo:** evitar su uso, se desconocen sus efectos en el embarazo, utilizar en casos que los beneficios superen los riesgos.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antibiótico.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Antibiótico del grupo de los aminoglucósidos, con acción bactericida para las bacterias aeróbicas.



MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa preferentemente sobre bacterias Gram-negativas aerobias, incluyendo enterobacteriáceas (*Enterobacter aerógenes*, *Escherichia coli*), *Pseudomonas aeruginosa*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Neisseria gonorrhoeae* y *Serratia marcescens*. Actúa también sobre estafilococos (*S. aureus* y *S. epidermidis*), incluyendo cepas productoras de penicilinasas. Muchas cepas de estreptococos son resistentes. Carece prácticamente de actividad sobre bacterias anaeróbicas.

Rp. INDICACIONES

- Conjuntivitis aguda.
- Queratitis.
- Úlcera de córnea.



CONTRAINDICACIONES

Alergia a aminoglucósidos: Se ha demostrado sensibilidad cruzada con otros aminoglucósidos (gentamicina, neomicina).

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No se han registrado interacciones medicamentosas.



EFFECTOS ADVERSOS

Los efectos adversos de este medicamento son, en general leves y transitorios. Los efectos secundarios que se manifiestan más frecuentemente son las alteraciones oculares.

Oculares:

Frecuentes

- Prurito ocular.
- Hiperemia conjuntival.
- Lagrimeo

Poco frecuentes

- Reacción alérgica ocular.
- Secreción ocular.
- Sequedad ocular.
- Edema ocular.
- Edema de párpado.

Hay riesgo de sobreinfecciones por bacterias resistentes o por hongos.

El tratamiento debe ser suspendido inmediatamente, en el caso de que el paciente experimente algún episodio de irritación ocular no presente antes del tratamiento o hipersensibilidad.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

- **Adultos:** 1-2 gotas cada 4 horas en cada ojo afectado.
- **Niños y adolescentes \geq 1 año:** no requiere reajuste posológico.
- **Ancianos:** no requiere reajuste posológico.

Olvido de dosis: administrar la dosis olvidada cuanto antes, salvo que faltara poco tiempo para la siguiente. Administrar la siguiente dosis a la hora habitual. No duplicar la siguiente dosis.

Duración del tratamiento: 5-15 días.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Para la aplicación correcta:

- Lávese las manos.
- Mire hacia arriba.
- Tire hacia abajo el párpado inferior para hacer un saco.
- Lleve el cuentagotas o el tubo lo más cerca posible del saco sin tocar el ojo. Para evitar la contaminación del medicamento, es importante que la punta del aplicador no entre en contacto con ninguna superficie (incluido el ojo).
- Aplique en el saco la cantidad exacta de gotas prescritas.
- Parpadee un par de veces para extender las gotas por toda la superficie ocular.
- Cierre el ojo durante unos dos minutos. No lo cierre demasiado fuerte.

Las gotas oculares pueden producir una sensación de quemazón, que debería durar pocos minutos. Si dura más, consúltelo a su médico o farmacéutico.

Mantener el envase bien cerrado en un lugar fresco, seco y protegido de la luz hasta la siguiente aplicación.

Los colirios son para uso personal.

Consulte a su médico si no se produce mejoría en unos días.

La aplicación de preparados oculares puede producir visión borrosa, que suele ser transitoria. Se aconseja no realizar tareas especializadas, como manejar maquinaria o conducir, hasta que la visión se haya recuperado.

Cumpla la duración del tratamiento aconsejada por su médico.

Embarazo y lactancia:

- No se dispone de estudios adecuados y bien controlados en embarazadas.
 - Riesgo muy bajo, compatible con la lactancia.
 - Si se utiliza en forma de colirio, como la mayoría de preparaciones oftalmológicas tópicas, lo ínfimo de la dosis y su escaso paso a sangre, lo hacen compatible con la lactancia.
-



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Antiepilépticos. Derivados de los ácidos grasos.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Anticonvulsivante. Estabilizador del ánimo.



MECANISMO DE ACCIÓN

El ácido valproico ejerce fundamentalmente sus efectos farmacológicos en el sistema nervioso central. El mecanismo por el cual ejerce su efecto antiepiléptico no ha sido establecido. La hipótesis generalmente más aceptada se basa en el incremento en los niveles de ácido gammaaminobutírico (GABA) luego de la administración de valproato.

Rp. INDICACIONES

• Epilepsia:

- Tratamiento único o combinado en crisis parciales complejas que se presentan aisladas o combinadas a otro tipo de crisis epiléptica.
- Tratamiento único o combinado de crisis de ausencia simples y complejas. Crisis mioclónicas o tónico clónicas.

• Manía:

- Tratamiento de episodios maníacos asociados con el trastorno bipolar.

• Migraña:

- Profilaxis de migrañas.



CONTRAINDICACIONES

- Disfunción o enfermedad hepática significativa de cualquier origen.
- Trastornos del ciclo de la urea.
- Hipersensibilidad al ácido valproico o a cualquier componente del producto.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

- **Ácido acetil salicílico:** Posible aumento de los niveles plasmáticos de ácido valproico, con riesgo de aumento de su toxicidad, especialmente en dosis elevadas y repetidas de ácido acetil salicílico.
- **Antidepresivos tricíclicos (amitriptilina):** posible acumulación del antidepresivo tricíclico.

Riesgo de intoxicación.

- **Cannabidiol:** posible incremento en la exposición a los antiepilépticos, con el consiguiente riesgo de incrementar sus efectos farmacológicos y, por lo tanto, las reacciones adversas.
- **Benzodiazepinas (clonazepam, diazepam, clobazam):** posible potenciación de los efectos depresores de las benzodiazepinas.
- **Ginkgo biloba:** posible incremento del riesgo de sufrir crisis convulsivas.
- **Carbamazepina:** posible reducción de los niveles plasmáticos del ácido valproico con riesgo de pérdida de su actividad terapéutica.
- **Fenitoína:** posible aumento de las concentraciones plasmáticas de fenitoína libre, con riesgo de aumento de su toxicidad. También se ha observado modificación de los niveles plasmáticos de ácido valproico, riesgo de pérdida de control de epilepsia.
- **AINES (ibuprofeno, naproxeno):** posible alteración de los niveles plasmáticos de ácido valproico, con riesgo teórico de toxicidad.



EFECTOS ADVERSOS

- Náuseas.
- Vómitos o indigestión.
- Diarrea.
- Cólico abdominal.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración oral.

- **Crisis convulsivas epilépticas:**
Adultos (dosis recomendadas). 15 mg/Kg/día, aumentando semanalmente 10 mg/Kg/día hasta controlar las convulsiones o cuando aparezcan efectos secundarios que impidan mayores aumentos. Dosis máxima: 60 mg/Kg/día.
- **Fase maníaca en el trastorno bipolar:**
Se recomienda una dosis inicial de 800 mg/día en dosis divididas. La dosis debe ser aumentada tan rápido como sea posible para alcanzar la mínima dosis terapéutica que produzca el efecto deseado o alcanzar las concentraciones plasmáticas de 50 a 100 mcg/ml. Dosis máxima: 60 mg/Kg/día.
- **Migraña:**
Se recomienda 1000 a 1500 mg/ día repartidos en 2 o 3 tomas en 24 hs. El tratamiento debe iniciarse en ausencia de la fase aguda y podrá ser hasta por seis meses.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Se recomienda administrar con alimentos.

Ingerir los comprimidos enteros, sin masticar ni triturar, con un poco de agua.

Embarazo: no deberá utilizarse durante el primer trimestre del embarazo.

Lactancia: riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante. Se excreta en leche materna en cantidad clínicamente no significativa. No se han observado problemas de crecimiento ni de desarrollo cognitivo ni a corto ni a largo plazo en lactantes cuyas madres lo tomaban.

Debido a que se han reportado algunos casos de hepatotoxicidad, se sugiere realizar pruebas de la función hepática antes del tratamiento y dos meses después de que este se establezca.

La dosis del medicamento deberá reducirse inmediatamente en presencia de disfunción hepática significativa, ya sea sospechada o aparente.

Realizar hemograma y hepatograma antes del tratamiento y luego cada 3-6 meses, precaución en pacientes con antecedentes de hepatopatía.

Controlar alteraciones en el ciclo de la urea por riesgo de encefalopatía.

VITAMINA A + VITAMINA E + ALANTOÍNA

500.000 UI + 50 mg + 250 mg /100 g. Emulsión

DO2AX



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Emolientes y protectores.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Protectora y regeneradora de los tejidos epiteliales.



MECANISMO DE ACCIÓN

La vitamina A promueve la proliferación y diferenciación celular de los tejidos, fortalece el sistema inmune, regula el proceso de la inflamación y la producción de sebo. Colabora en la formación y mantenimiento de las membranas mucosas y de la piel.

La vitamina E es un agente antioxidante que protege a los tejidos de la acción nociva de los radicales libres.

La alantoína estimula la proliferación y reconstitución de los tejidos, tiene acción queratolítica.

Rp. INDICACIONES

- Prevención de estrías principalmente en los muslos, glúteos, caderas y senos.
- Prevención durante el embarazo y post parto de la aparición de estrías atróficas y grietas del pezón.
- Prevención de arrugas y piel seca



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a los principios activos o cualquier componente de la fórmula.
- Eczema.
- Uso concomitante de otros medicamentos que contengan Vitamina A.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

No se describen interacciones.



EFFECTOS ADVERSOS

Eczema de contacto luego del uso prolongado o con el empleo de vendajes oclusivos.

El riesgo de hipervitaminosis A se considerará cuando la aplicación tópica se realice por períodos prolongados, en zonas extensas, bajo oclusión o sobre piel lastimada o quemada, sobre mucosas, o sobre la piel de bebés prematuros.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración tópica.

Aplicar una o dos veces por día en la zona a tratar.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Higienizar la piel antes de la aplicación.

En caso de irritación severa de la piel, se aplicará cuando la zona esté menos sensible.

El riesgo de efecto sistémico de la vitamina A aplicada tópicamente en la piel, es mayor en el lactante y en el niño de primera infancia.

Se desaconseja su aplicación en los senos antes de amamantar para evitar el riesgo de ingesta.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Vitaminas. Vitamina D y análogos.



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Favorece la absorción y utilización del calcio y el fósforo, necesarios para la normal calcificación ósea. Aumenta la concentración plasmática de calcio y fósforo, regulando la calcemia junto a la hormona paratiroidea y calcitonina.



MECANISMO DE ACCIÓN

El colecalciferol es una forma prácticamente inactiva, por lo que requiere una biotransformación previa en una forma activa, el calcitriol o 1,25-dihidroxicolecalciferol.

Las funciones del colecalciferol van a ser debidas por tanto al calcitriol, que actúa a tres niveles:

- **Intestino:** facilita la absorción de calcio y fósforo en el duodeno y yeyuno a través de transporte activo.
- **Hueso:** estimula la mineralización ósea al aumentar los niveles de calcio y de fosfato. Efecto directo sobre los osteoblastos, estimulando sus acciones.
- **Riñón:** aumenta la reabsorción tubular de calcio y del fosfato.

Rp. INDICACIONES

Déficit de vitamina D:

- Prevención y tratamiento del déficit de vitamina D en niños (raquitismo) y adultos (osteomalacia).
- Tratamiento inicial del déficit de vitamina D.

Coadyuvante en el tratamiento de la osteoporosis.



CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad a la vitamina D o a cualquier otro componente del medicamento.
- Hipervitaminosis D.
- Hipercalcemia o hipercalciuria.
- Cálculos urinarios, cálculos renales y nefrocalcinosis.
- Osteodistrofia.
- Insuficiencia renal.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Antiepilépticos (fenitoína, fenobarbital): posible reducción de los niveles orgánicos de vitamina D, pudiendo conducir a una reducción o pérdida de la actividad terapéutica, con alteración del metabolismo del calcio.



EFFECTOS ADVERSOS

- Hipercalcemia.
- Hipercalciuria.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración oral.

La posología debe ajustarse en cada caso de acuerdo al criterio médico.

Administrar preferiblemente con la comida principal.

Profilaxis de la carencia de Vitamina D en niños mayores y adolescentes: la dosis recomendada es de una cápsula cada 3 meses en períodos de escaso sol.

Prevención de la carencia de Vitamina D en mujeres embarazadas: la dosis recomendada es de una cápsula blanda en una toma única cercana al sexto mes de embarazo.

Prevención de la carencia de Vitamina D en el adulto y personas de edad avanzada: la dosis recomendada es de una cápsula cada 3 meses.

Tratamiento de la carencia de Vitamina D en adultos y personas de edad avanzada: la dosis recomendada es de una a dos cápsulas blandas por mes.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

Embarazo: la vitamina D es esencial para la vida, estableciéndose unas recomendaciones de ingesta diaria de alrededor de 600 UI.

Una deficiencia severa de vitamina D puede dar lugar a osteomalacia materna, con malformación pélvica y dificultad en el parto, crecimiento fetal reducido, hipocalcemia fetal con o sin convulsiones, raquitismo neonatal y defectos en el esmalte.

Sin embargo, la dosis diaria no debe ser superior a 600 UI de vitamina D para evitar una hipercalcemia prolongada que pueda dar lugar a un retraso físico y mental, estenosis aórtica supra valvular y retinopatía fetal.

Lactancia: riesgo muy bajo. Seguro. Compatible. Mínimo riesgo para la lactancia y el lactante.

Insuficiencia renal: en insuficiencia grave (CLCr < 30 ml/min) las células tubulares pueden ser incapaces de dar lugar al metabolito activo calcitriol, por lo que la actividad del colecalciferol puede verse muy disminuida.

Insuficiencia hepática: en caso de insuficiencia hepática grave (clase C de Child-Pugh), puede existir una incapacidad para dar lugar al metabolito activo, por lo que el colecalciferol sería prácticamente inactivo.



GRUPO TERAPÉUTICO Y SUS CARACTERÍSTICAS

Vitaminas. Vitamina D (colecalfiferol vitamina D3).



ACCIÓN TERAPÉUTICA

Forma natural de la vitamina D. Interviene en la homeostasis necesaria para la mineralización ósea.



MECANISMO DE ACCIÓN

El término vitamina D se utiliza para un grupo de sustancias con propiedades preventivas o curativas del raquitismo:

- Ergocalciferol (calciferol, vitamina D2).
- Colecalciferol (vitamina D3).
- Dihidrotaquisterol.
- Alfalcaldol (1a-hidroxicolecalciferol).
- Calcitriol (1,25-dihidroxicolecalciferol).

La vitamina D se caracteriza como un regulador positivo de la homeostasis del calcio (Ca^{2+}), afectando de una manera paralela el metabolismo del fosfato.

Requiere un hígado y un riñón funcionantes para convertirse en la forma activa (1,25 dihidroxicolecalciferol o calcitriol).

Los mecanismos por los cuales la vitamina D actúa para conservar concentraciones plasmáticas normales de Ca^{2+} y fosfato son: facilitación de su absorción por el intestino delgado, interacción de la hormona paratiroidea para aumentar su movilización desde los huesos y decremento de eliminación por los riñones e interviene en el remodelamiento óseo.

El calcitriol se une a los receptores citosólicos dentro de la célula blanco y este complejo interactúa con el ADN, ya sea para inhibir o aumentar la transcripción de genes.

Rp. INDICACIONES

- Deficiencia de vitamina D.
- Prevención y tratamientos de los estados carenciales de vitamina D: raquitismo y osteomalacia.
- Prevención y tratamiento de la osteoporosis posmenopáusica (junto con otros medicamentos).
- Malabsorción intestinal.



CONTRAINDICACIONES

- Hipercalcemia, hipercalciuria o litiasis cálcica.
- Hipervitaminosis D.

Rp. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Antiepilépticos (fenitoína, fenobarbital): posible reducción de los niveles orgánicos de vitamina D, pudiendo conducir a una reducción o pérdida de la actividad terapéutica, con alteración del metabolismo del calcio.



EFFECTOS ADVERSOS

Poco frecuentes:

- Hipercalcemia.
- Hipercalciuria.



DOSIFICACIÓN Y MODO DE ADMINISTRACIÓN

Vía de administración oral.

Niños:

- La dosis inicial para raquitismo 1000 - 4000 UI/día.
- Dosis de mantenimiento: 400 UI/día.

Adultos:

- La dosis inicial para adultos con hipoparatiroidismo 50.000 - 100.000 UI/día.
- Dosis de mantenimiento 25.000 - 50.000 UI/día.
- Dosis inicial para osteomalacia 1.000 - 2.000 UI/día.
- Dosis de mantenimiento 400 UI/día (10 µg).

Adultos mayores de 65 años:

- La vitamina D en dosis de 700-800 UI/día (colecalfiferol) junto con un suplemento de calcio, puede prevenir la aparición de nuevas fracturas no vertebrales.



CONSEJOS Y ADVERTENCIAS

La eficacia del colecalfiferol requiere un aporte suficiente de calcio. Puede ser necesario administrar un suplemento.

En tratamientos prolongados se recomienda monitorizar periódicamente los niveles plasmáticos de calcio, fosfato, magnesio, fosfatasa alcalina, nitrógeno ureico y calcio en orina.

Embarazo: se acepta su uso como complemento vitamínico siempre que no se sobrepase de 400-600 UI/día, pues la hipercalcemia materna puede dar lugar a malformaciones fetales.

Lactancia: habitualmente se considera compatible, pero debe tenerse en cuenta el riesgo de hipercalcemia en el lactante si la madre toma dosis altas.

Insuficiencia renal grave: el colecalfiferol puede ser ineficaz por no poder hidroxilarse para dar lugar a la forma activa. En estos casos es preferible utilizar otras formas de la vitamina D.

Insuficiencia hepática o biliar: pueden presentarse problemas de absorción de la vitamina por falta de sales biliares o de síntesis de la forma activa por 25-hidroxilación.

ANEXOS

| | |
|---------------------------|---|
| ANEXO I: | <i>Antibióticos. Generalidades y clasificación</i> |
| ANEXO II: | <i>Categorías farmacológicas del embarazo según la FDA</i> |
| ANEXO III: | <i>Principales inductores e inhibidores enzimáticos en el metabolismo de los medicamentos</i> |
| ANEXO IV: | <i>Fármacos que prolongan el intervalo QT</i> |
| ANEXO V: | <i>Faringitis aguda. Manejo según criterios de centor</i> |
| ANEXO VI: | <i>Vía clínica para hipertensión arterial</i> |
| ANEXO VII: | <i>Manejo de la crisis asmática en niños ≥ 6 años</i> |
| ANEXO VIII: | <i>Vía clínica para DBT tipo 2</i> |
| ANEXO IX: | <i>Asma bronquial en niños ≥ 6 años</i> |
| ANEXO X: | <i>Algoritmo de manejo del EPOC estable</i> |
| ANEXO XI: | <i>Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la urticaria en pediatría</i> |
| ANEXO XII: | <i>Manejo de la deshidratación y diarrea en niños</i> |
| ANEXO XIII: | <i>Manejo de la otitis media aguda en pediatría</i> |
| ANEXO XIV: | <i>Recomendaciones para el manejo de las infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 2 años. Bronquiolitis</i> |
| ANEXO XV: | <i>Recomendaciones para el manejo de las infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 2 años. Neumonía</i> |
| ANEXO XVI: | <i>Recomendaciones para la estimación y manejo del riesgo cardiovascular</i> |
| ANEXO XVII: | <i>Recomendaciones para el tratamiento del asma en personas adultas</i> |
| ANEXO XVIII: | <i>Infección del tracto urinario en el adulto</i> |
| ANEXO XIX: | <i>Uretritis. Manejo clínico</i> |
| ANEXO XX: | <i>Evaluación de factores de riesgo de alergia a penicilina y derivados</i> |
| ANEXO XXI: | <i>Diagnóstico de sífilis en persona gestante</i> |
| ANEXO XXII: | <i>Algoritmo tradicional para el manejo de sífilis</i> |



CLASIFICACIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS

Principales grupos de fármacos antimicrobianos

1) **Aminoglucósidos:** estreptomina; neomicina; amikacina; kanamicina; tobramicina; gentamicina; espectinomicina.

2) **Betalactámicos:**

- **Penicilinas:**

- Bencilpenicilinas: bencilpenicilina (penicilina G); fenoximetilpenicilina (penicilina V).
- Carboxipenicilinas: ticarcilina.
- Isoxazolilpenicilinas: cloxacilina.
- Aminopenicilinas: amoxicilina; ampicilina; bacampicilina.
- Ureidopenicilinas: piperacilina.

- **Cefalosporinas:**

- 1ª generación: cefadroxilo; cefalexina; cefradina; cefalotina; cefazolina.
- 2ª generación: cefaclor; cefuroxima; cefprozilo; cefonicida; cefoxitina; cefuroxima.
- 3ª generación: cefixima; cefpodoxima proxetilo; ceftibuteno; cefditoreno; cefotaxima; ceftazidima; ceftriaxona.
- 4ª generación: cefepima; cefpiroma.

- **Monobactamas:** aztreonam.

- **Carbapenemes:** imipenem; meropenem; ertapenem.

- **Inhibidores de las beta-lactamasas:** amoxicilina y ácido clavulánico; ampicilina y sulbactam; piperacilina y tazobactam.

3) **Anfenicoles:** cloranfenicol.

4) **Glicopéptidos:** vancomicina; teicoplanina.

5) **Lincosamidas:** clindamicina; lincomicina.

6) **Macrólidos:** eritromicina; espiramicina; josamicina; midecamicina; roxitromicina; azitromicina; claritromicina; telitromicina.

7) **Quinolonas:** ciprofloxacino; ofloxacino; levofloxacino; moxifloxacino; norfloxacino.

8) **Sulfamidas:** trimetoprima; cotrimoxazol.

9) **Tetraciclinas:** doxiciclina; minociclina; tetraciclina; oxitetraciclina; tigeciclina.

10) **Misceláneas:** mupirocina; fosfomicina; ácido fusídico; polimixinas; bacitracina; gramicidina; tirotricina; retapamulina.

DEFINICIONES

CIM: es la menor concentración de antibiótico que inhibe completamente el crecimiento bacteriano visible después de 18 a 24 horas de incubación con un inóculo estándar de 105 ufc/ml.

CBM: es la menor concentración de antibiótico que mata el 99,9% del inóculo.

EPA: efecto post antibiótico. Es la capacidad del antibiótico de suprimir el nuevo crecimiento bacteriano pese a que su concentración sérica cae debajo de la CIM. Este efecto perdura hasta que la concentración de la droga disminuye en tal forma que las bacterias sobrevivientes comienzan a multiplicarse en un grado significativo.

Distintas clasificaciones.

Bactericidas/ bacteriostáticos.

Los antibióticos (ATB), según el efecto final que ejercen sobre la viabilidad bacteriana, pueden ser bacteriostáticos (inhiben la replicación bacteriana) o bactericidas (logran la muerte de la bacteria). Este efecto dependerá de la droga considerada, la dosis administrada y el tipo de microorganismo.

Aunque son términos cuestionados cuando se considera el impacto clínico, se debe considerar el uso de antibióticos bactericidas en infecciones severas y en huéspedes inmunocomprometidos. En estos casos si se utiliza ATB bacteriostáticos es conveniente que se los asocie a otros ATB que sí lo son.

ATB Bacteriostáticos:

cloranfenicol, macrólidos, sulfonamidas, trimetoprima, tetraciclinas, nitrofurantoína.

ATB Bactericidas: betalactámicos, aminoglucósidos, fluoroquinolonas, metronidazol, rifampicina, polimixina, vancomicina, rifampicina, fosfomicina, carbapenemes. Según su modo de acción sobre la muerte bacteriana.

- **Antimicrobianos con efecto concentración dependiente:** muestran actividad bactericida dependiente de la concentración, es decir, a medida que la concentración pico máxima se incrementa por encima de la **CIM** luego de su administración, mayor es la tasa y extensión de la actividad bactericida. Es una relación prácticamente lineal. Son ejemplo los aminoglucósidos, quinolonas, metronidazol, anfotericina, polimixinas. En general, todos poseen efectos posts antibióticos.
- **Antimicrobianos tiempo dependientes:** la actividad bactericida es dependiente del tiempo, durante el cual la concentración de la droga libre permanece por encima de la **CIM** del patógeno. Son ejemplos penicilinas, cefalosporinas, macrólidos, clindamicina, fluconazol.
- **Efecto en el medio ácido (pus):** cloranfenicol, rifampicina, metronidazol.
- **Concentración intracelular:** *quinolonas (Salmonella spp), macrólidos (Chlamydia spp, Mycoplasma spp, Legionella spp), tetraciclinas (doxiciclina, minociclina), TMS (P. carinii/ jiroveci) isoniacida (micobacterias).*



| | |
|--------------------|--|
| CATEGORÍA A | Estudios adecuados y bien controlados en mujeres embarazadas, no han demostrado riesgos para el feto en el primer trimestre del embarazo (y no hay evidencia de riesgo en los trimestres posteriores). La posibilidad de daño fetal parece remota. |
| CATEGORÍA B | Los estudios en animales, no han demostrado riesgo para el feto. Si un agente está probado adecuadamente en animales y no resultó ser tóxico el potencial para desarrollar toxicidad en el humano es bajo. No existen estudios adecuados y bien controladas en mujeres embarazadas. |
| CATEGORÍA C | Los estudios en animales han demostrado efectos adversos en el feto. No existen estudios adecuados y bien controlados en humanos, pero los beneficios potenciales en el uso del medicamento en embarazadas pueden justificar su indicación a pesar de los potenciales riesgos. |
| CATEGORÍA D | Existe evidencia positiva de reacciones adversas y riesgo fetal proveniente de investigaciones realizadas en humanos, pero el beneficio potencial puede justificar el uso del medicamento a pesar del potencial riesgo (por ejemplo en una situación que amenaza la vida o para una enfermedad, sería para la cual no hay otra droga disponible que sea segura o efectiva). |



| PRINCIPALES COMPONENTES DEL SISTEMA CY40 SUS INHIBIDORES, INDUCTORES Y SUSTRATOS | | | |
|---|---|--|--|
| ENZIMA | INHIBIDORES | INDUCTORES | SUSTRATOS |
| CYP1A2 | Amiodarona, cimetidina, ciprofloxacina, fluvoxamina | Carbamazepina, fenobarbital, fenitoina, rifampicina, tabaco. | Cafeína, clozapina, teofilina. |
| CYP2C9 | Amiodarona, fluconazol, fluoxetina, metronidazol, ritonavir, trimetoprim-sulfa | Carbamazepina, fenobarbital, fenitoina, rifampicina. | S-warfarina, carvedilol, celecoxib, glipizida, ibuprofeno, irbesartán, losartán. |
| CYP2C19 | Fluvoxamina, isoniazida, ritonavir. | Carbamazepina, fenobarbital, rifampicina. | Omeprazol, fenobarbital, fenitoina. |
| CYP2D6 | Amiodarona, cimetidina, difenhidramina, fluoxetina, paroxetina, quinina, ritonavir, terbinafina. | Dexametasona. | Amitriptilina, carvedilol, codeína, donepezil, haloperidol, metoprolol, paroxetina, risperidona, tramadol. |
| CYP3A4 Y CYP3A5 | Claritromicina, diltiazem, eritromicina, itraconazol, ketoconazol, nefazodona, ritonavir, telitromicina, verapamil. | Carbamazepina, fenobarbital, rifampicina. | Alprazolam, amiodipina, atorvastatina, ciclosporina, diazepam, estradiol, simvastatina, sildenafil, verapamil, zolpidem. |

Fármacos que pueden prolongar el intervalo QT y/o torsades de pointes ordenados alfabéticamente

| | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|
| Adenosina (*) | Doxepina (C) | Levomepromazina (D) | Retigabina (P) |
| Agomelatina (*) | Dronedarona (D) | Levosulpirida (D) | Rilpivirina (P) |
| Alfuzosina (P) | Droperidol (D) | Litio (P) | Risperidona (P) |
| Amantadina (C) | Ebastina (*) | Loperamida (C) | Ritonavir (C) |
| Amfotericina B (C) | Efavirenz (P) | Lopinavir (*) | Roxitromicina (D) |
| Amiodarona (D) | Eribulina, mesilato (P) | Maprotilina (*) | Rupatadina (*) |
| Amisulprida (C) | Eritromicina (D) | Mequitazina (*) | Salbutamol (**) |
| Amitriplina (C) | Escitalopram (D) | Metadona (D) | Salmeterol (**) |
| Anagrelida (D) | Esomeprazol (C) | Metoclopramida (C) | Saquinavir (P) |
| Apomorfina (P) | Espiramicina (*) | Metronidazol (C) | Sertindol (P) |
| Aripiprazol (P) | Famotidina (P) | Mifepristona (P) | Sertralina (C) |
| Arsénico, trióxido de (D) | Fansotodina (*) | Mirabegron (P) | Sevoflurano (D) |
| Arteminol+piperacuina (P) | Fingolimod (P) | Mirtazapina (P) | Sildenafil (*) |
| Asenapina (P) | Flecainida (D) | Mizolastina (*) | Solifenacina (C) |
| Atazanavir (C) | Fluconazol (D) | Moxifloxacino (D) | Sorafenib (P) |
| Atomoxetina (P) | Flufenazina (*) | Nicardipino (P) | Sotalol (D) |
| Azitromicina (D) | Fluoxetina (C) | Nilotinib (P) | Sulpirida (D) |
| Bambuterol (*) | Flupentixol (P) | Norfloxacino (P) | Sunitinib (P) |
| Bendamustina (P) | Fluvoxamina (C) | Nortriptilina (P) | Tacrolimús (P) |
| Bendroflumetiazida (C) | Formoterol (**) | Ofloxacino (C) | Tadalafil (*) |
| Bortezomib (P) | Furosemida (C) | Olanzapina (P) | Tamoxifeno (P) |
| Buprenorfina (P) | Gadobutrol (*) | Omeprazol (C) | Telitromicina (P) |
| Capecitabina (P) | Galantamina (C) | Ondansetrón (D) | Terbutalina (**) |
| Clofazol (D) | Granisetron (P) | Oxaliplatino (D) | Terlipresina (D) |
| Ciprofloxacino (D) | Haloperidol (D) | Oxitocina (P) | Tetrabenazina (P) |
| Citalopram (D) | Hidroclorotiazida (C) | Paliperidona (P) | Tiaprida (P) |
| Claritromicina (D) | Hidroxicloroquina (C) | Palonosetrón (*) | Tizanidina (P) |
| Clomipramina (P) | Hidroxizina (C) | Pantoprazol (C) | Toiletrodina (P) |
| Cloroquina (D) | Imipramina (P) | Paroxetina (C) | Torasemida (C) |
| Clorpromazina (D) | Indacaterol (**) | Pasireotida (P) | Trazodona (C) |
| Clozapina (P) | Indapamida (C) | Pazopanib (P) | Trimipramina (P) |
| Crizotinib (P) | Itraconazol (C) | Pentamidina (D) | Trospio (*) |
| Dabrafenib (P) | Ivabradina (C) | Perfenazina (P) | Vandetanib (D) |
| Darunavir (*) | Ketoconazol (C) | Pimozida (D) | Vardenafilo (P) |
| Dasatinib (P) | Lansoprazol (C) | Posaconazol (C) | Vemurafenib (P) |
| Degarelix (P) | Lantano (*) | Procainamida (D) | Venlafaxina (P) |
| Desloratadina (*) | Lapatinib (P) | Prometazina (P) | Vernakalant (*) |
| Dexmedetomidina (P) | Lenvatinib (P) | Propofol (D) | Vinflunina (*) |
| Difenhidramina (C) | Leuporelina (P) | Prucaloprida (*) | Voriconazol (C) |
| Disopiramida (D) | Levofloxacino (D) | Quetiapina (C) | Ziprasidona (C) |
| Domperidona (D) | | Ranolazina (C) | |
| Donepezilo (D) | | | |

NIVEL DE EVIDENCIA:

(D): **Riesgo definido** de TdP: La evidencia apoya que estos fármacos alargan el intervalo QT y tienen riesgo de causar TdP, cuando se utilizan en las indicaciones autorizadas.

(P): **Riesgo posible** de TdP: La evidencia apoya que estos fármacos pueden causar prolongación del intervalo QT, pero no hay evidencias suficientes de que tengan riesgo de causar TdP, cuando se utilizan en las indicaciones autorizadas.

(C): **Riesgo condicional** de TdP: La evidencia apoya que estos fármacos alargan el intervalo QT y aumentan el riesgo de TdP, pero sólo en determinadas circunstancias (dosis excesivas, interacciones con otros fármacos, etc.).

(*): Fármacos no incluidos en el listado AZCERT, incluidos en (10) y/o ficha técnica. (**): Fármaco incluido en el listado AZCERT de fármacos con riesgo especial que se deben evitar en pacientes con Síndrome de QT largo congénito.

Tabla 2. (2,4,8,10,11).



| CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE CENTOR PARA FARINGITIS POR EBHGA* | |
|--|----------------|
| Criterios | Puntaje |
| Temperatura > 38 °C . | 1 |
| Ausencia de Tos. | 1 |
| Adenopatías cervicales anteriores dolorosas. | 1 |
| Exudados amigdalinos. | 1 |
| Edad (años). | |
| 3 a 14 | 1 |
| 14 a 44 | 0 |
| > 44 | -1 |

LA PROBABILIDAD DE INFECCIÓN ESTREPTOCÓCICA

- con 0 puntos es 1 a 2.5%,
- con 1 punto 5 a 10%,
- con 2 puntos 11 a 17%,
- con 3 puntos 28 a 35% y con
- 4 puntos o más 51 a 53%

- Puntaje de 0 a 1. **no indicar antibiótico.**
- Cuando es de 2 o 3: realizar test rápido y tratar con antibióticos solo a los positivos.
- Si el puntaje es de 4 o 5: puede optarse por realizar el test rápido y tratar con antibióticos solo a los positivos, o tratar con antibióticos a todos (sin test).
- **En los centros dónde no hay disponibilidad de test rápidos para el diagnósticos, limitar el tratamientos antibióticos a pacientes con 3 o mas criterios.**

Fuente: <https://www.sadi.org.ar/documentos/guias-recomendaciones-y-consensos/item/53-consenso-sobre-diagnostico-y-tratamiento-de-infecciones-de-via-respiratorias-altas>

> Hipertensión Arterial

A LECTURA PRECISA DE LA PRESIÓN ARTERIAL



*Si disponibles, utilizar dispositivos automáticos validados para el brazo.

B RIESGO CARDIOVASCULAR (RCV)

Estimar a partir de los 40 años

ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR (Diabetes, EICA, Inspeyo > 50%)

Con Enfermedad CV establecida: Aspirina + Rosuvastatina 20 mg por día.

Sin Enfermedad CV establecida: Rosuvastatina 10 mg por día (independiente del valor de colesterol).



Calculadora de riesgo cardiovascular. Utilice la aplicación de HEARTS para evaluar el riesgo cardiovascular.

Diagnóstico de HTA:

Mayor o igual a 140/90 mmHg confirmada en 2 visitas.

METAS Presión arterial < 140/90. En pacientes de Alto Riesgo CV Presión arterial Sistólica ≤ 130

C PROTOCOLO DE TRATAMIENTO

Iniciar tratamiento farmacológico inmediatamente al momento de confirmación de diagnóstico. Si el/la paciente sigue fuera de meta luego de 4 semanas, proceder al paso siguiente.

- 1 Losartán 25 mg + Amlodipina 2.5 mg en una toma diaria
- 2 Losartán 50 mg + Amlodipina 5 mg en una toma diaria
- 3 Losartán 100 mg + Amlodipina 10 mg en una toma diaria
- 4 Losartán 100 mg + Amlodipina 10 mg + Hidroclorotiazida 25 mg en una toma diaria

Información Adicional

- Valorar adherencia previo a intensificar el tratamiento.
- Evaluar indicación de beta-bloqueantes en personas con enfermedad coronaria establecida.
- No combinar IECA y ARA II.
- Determinar anualmente daño organo blanco: ECG, Filtrado glomerular, índice alb/Creat en muestra de orina matinal.
- No aplicar este algoritmo en embarazadas ni mujeres en edad fértil.

- Realizar 30 minutos de actividad física diariamente
- Mantener un peso adecuado
- Alimentación saludable (con bajo contenido de sodio)
- No fumar
- Evitar el consumo de alcohol

D DERIVACIÓN OPORTUNA

- HTA refractaria: Refractoriedad al tratamiento con 3 o más drogas.
- Desarrollo enfermedad vascular (coronaria, cerebral o periférica).
- Sospecha de HTA secundaria.

| E | SEGUIMIENTO | | | Vacunación | | |
|-----------------------|--------------|--------------|---------------------------------------|------------|-----------|----------|
| | Cada 6 meses | Cada 3 meses | Suministro de medicación para 3 meses | Influenza | Neumococo | COVID-19 |
| Todxs lxs hipertensxs | ✓ | | ✓ | | | ✓ |
| Solo ALTO RIESGO | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |



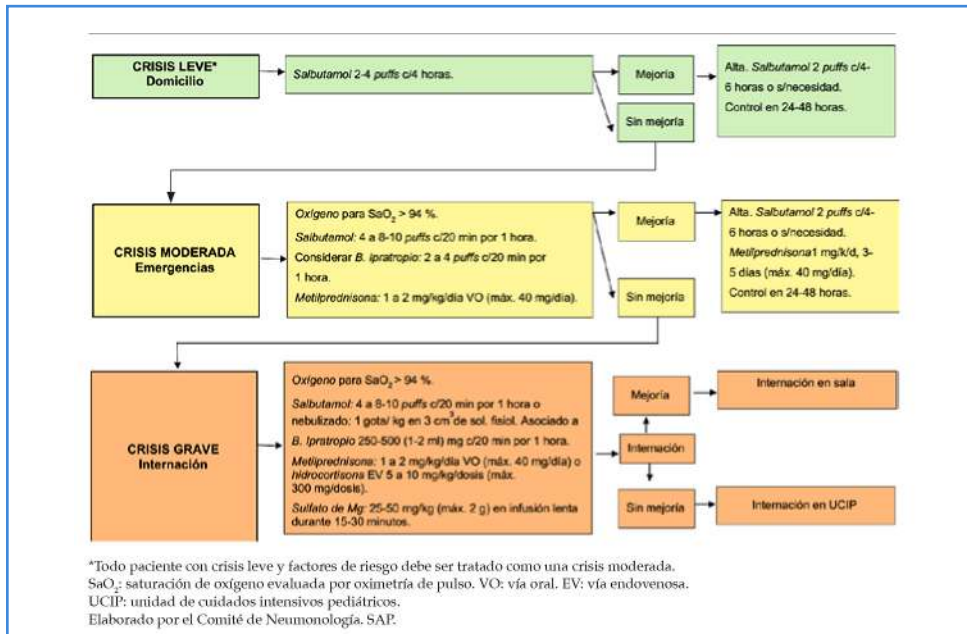


ESTIMACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LA CRISIS EN NIÑOS

Manejo de la crisis Niños mayores de 6 años

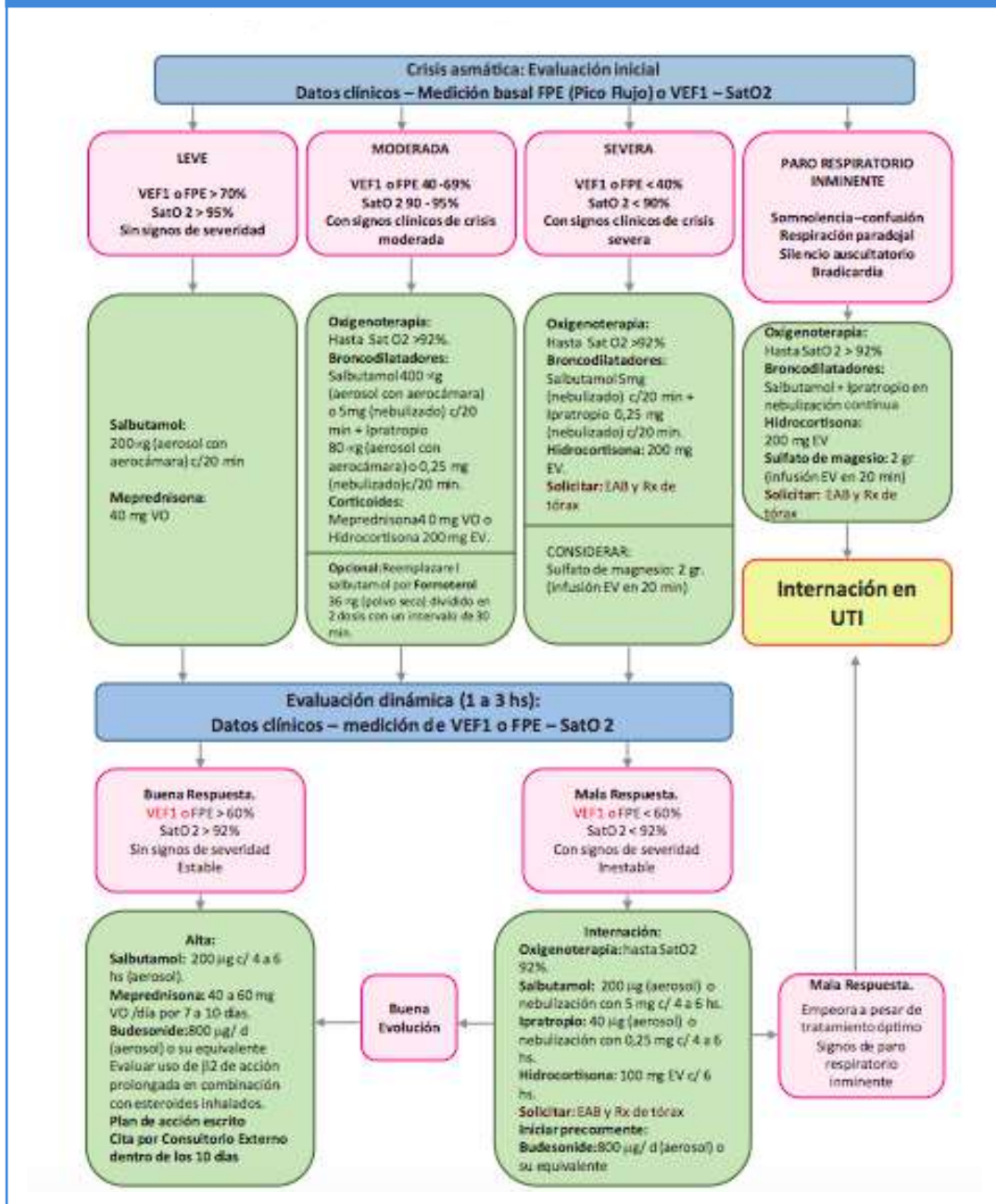
| | Leve | Moderada | Grave | CRIA |
|------------------------------|-------------------------------|---|---|---|
| Disnea | Al caminar Puede acostarse | Al hablar Llanto corto Dificultad para alimentarse Prefiere sentarse | En reposo No puede alimentarse Inclinado hacia adelante | Exhausto |
| Lenguaje | Normal | Frases cortas | Palabras | |
| Conciencia | Normal | Generalmente excitado | Excitado | Confuso |
| Frecuencia respiratoria | Aumentada* | ≤30 / min > 5 años | > 30 / min > 5 años | |
| Uso de músculos accesorios | No | Sí, algunos | Sí, todos | Movimientos toracoabdominales paradójales |
| Sibilancias | Espiratorias | Espiratorias/Inspiratorias | Disminuidas | Silencio respiratorio |
| Frecuencia cardíaca | < 100/min | ≤ 125/min > 5 años | > 125/min > 5 años | Bradycardia |
| Saturación de O ₂ | > 95 % | 91-95 % | < 90 % | |
| PaCO ₂ | < 45 mm Hg | < 45 mm Hg | > 45 mm Hg | |
| PFE o VEF1** | 70-90 % | 50-70 % | 30-50 % | < 30 % |

CRIA: claudicación respiratoria inminente aguda; PFE: pico flujo espiratorio; VEF1: volumen espiratorio forzado en el 1.^{er} segundo.
*De acuerdo a la edad.
**En pacientes entrenados o capacitados previamente.
Elaborado por el Comité de Neumonología de la Sociedad Argentina de Pediatría.



Fuente: https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_guia-de-diagnostico-y-tratamiento-asma-bronquial-en-ninos-menores-de-6-anos-actualizacion-2021-118.pdf

ALGORÍTMO PARA LA EVALUACIÓN Y MANEJO DE LA CRISIS ASMÁTICA





> Diabetes Mellitus tipo 2

A Diagnóstico

! NO aplicar este protocolo en personas gestantes

Solicitar glucemia plasmática en ayunas a:
• Todos los adultos a partir de los 45 años.
• Adultos menores de 45 años con al menos 1 factor de riesgo*.

Dos glucemias plasmáticas en ayunas ≥ 126 mg/dl

DIAGNÓSTICO DE DIABETES

Glucemia plasmática al azar + síntomas de hiperglucemia.

Una glucemia al azar ≥ 200 mg/dl

*Factores de riesgo: Familiar de 1er grado con DM2, antecedentes de DM gestacional o macrosomía fetal, tolerancia a la glucosa alterada o glucemia alterada en ayunas, sobrepeso u obesidad, actividad física insuficiente, enfermedad CV, HTA, colesterol HDL < 35 mg/dl o TG > 250 mg/dl, tabaquismo.

Solicitar PTOG75 ante Glucemia Alterada en Ayunas (100 - 125 mg/dl).

B Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2

META: HbA1c 7%*

*Considerar meta menos estricta en: episodios de hipoglucemias frecuentes/severas, complicaciones avanzadas, comorbilidades significativas, fragilidad o expectativa de vida < 10 años.

Sin síntomas de hiperglucemia

- 1 Metformina 500 mg/día + EVS + EDAM + EVALUAR FUNCIÓN RENAL**
- 2 Al mes: Metformina 1000 mg/día
- 3 Metformina 2000 mg/día o dosis máxima tolerada

| SIN enfermedad CV ni renal | |
|----------------------------|--|
| 4 | Metformina 2000 mg/día + Glíciasida LM 30 mg/día |
| 5 | Metformina 2000 mg/día + Glíciasida LM 60 mg/día |
| 6 | Metformina 2000 mg/día + Glíciasida LM 90 mg/día |
| 7 | Insulina con o sin Metformina y suspender Glíciasida |

| CON enfermedad CV o renal** | |
|-----------------------------|---|
| 4 | Metformina 2000 mg/día + SGLT2 |
| 5 | Metformina 2000 mg/día + SGLT2 + Glíciasida LM 30 mg/día |
| 6 | Metformina 2000 mg/día + SGLT2 + Glíciasida LM 60 mg/día |
| 7 | Metformina 2000 mg/día + SGLT2 + Glíciasida LM 90 mg/día |
| 8 | Insulina con o sin Metformina, con o sin SGLT2, suspender Glíciasida LM |

Con síntomas de hiperglucemia

Insulina con o sin Metformina

**Ajustar dosis de anti-diabético según FGE.

Educación para el automanejo (EDAM)

Estilo de Vida Saludable (EVS)

- 30 minutos/día
- Mantener un peso adecuado
- Alimentación saludable
- No fumar
- Evitar el consumo de alcohol
- Cuidado bucal
- Cuidado de los pies

C Factores de riesgo asociados

- Toma de presión arterial** • $\geq 140/90$ confirmada en 2 visitas: diagnóstico de HTA.
- Reducción del riesgo CV** • Con enfermedad CV establecida: aspirina 100 mg/día y rosuvastatina 20 mg/día*.
• Sin enfermedad CV y edad ≥ 40 años: rosuvastatina 10 mg/día*.

*o dosis equivalente de estatina disponible

D Tamizaje de complicaciones crónicas

Al diagnóstico y luego una vez por año

- Fondo de ojo.
- Estimación del filtrado glomerular (FGE).
- Relación albumina/creatinina en orina matinal.
- Inspección de pies (deformidades, callos, micosis, heridas).
- Evaluación de la sensibilidad con el monofilamento.
- Palpación de pulsos pedio y tibial posterior.

E Derivación oportuna

- Hipoglucemias severas, nocturnas o a repetición.
- Más de 2 anti-diabéticos orales y/o insulina que **no alcance meta**.
- Requerimiento de insulina sin entrenamiento del equipo tratante o esquemas complejos.
- Úlceras de pie complicadas, úlceras de pie no complicadas sin entrenamiento del equipo tratante.
- Situaciones especiales: corticoides altas dosis, cirugía, inmunosupresión, trasplante.
- FGE ≤ 45 ml/min y/o albuminuria ≥ 300 mg/g: manejo conjunto con nefrología.
- Enfermedad CV establecida: manejo conjunto con cardiología.

F Seguimiento con anti-diabéticos orales

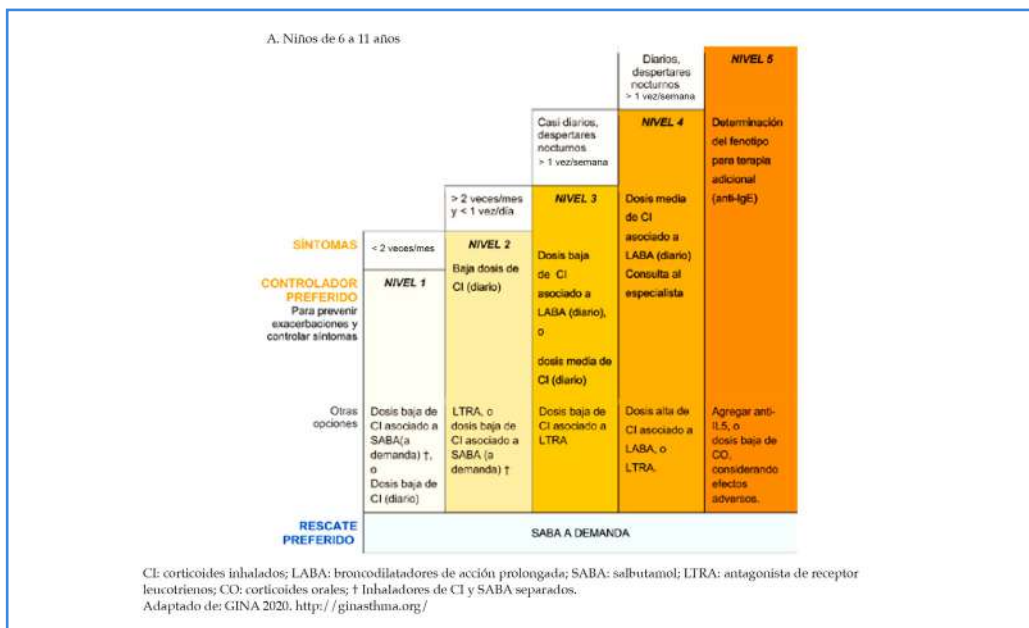
| | Cada 3 meses | Cada 6 meses |
|---------------|---|---------------------------|
| En META | Suministro de medicación | Consulta y análisis |
| Fuera de META | Consulta y análisis Suministro de medicación | |
| | Vacunación | |
| Influenza | Neumococo | Doble adultos COVID-19 |

DOSIS DIARIA DE CORTICOIDES INHALADOS SEGÚN EDAD (EN MICROGRAMOS)

| | Dosis baja | | Dosis moderada | | Dosis alta (Dosis máxima)** | |
|---------------|------------|---------|----------------|-----------|-----------------------------|-------------------|
| | 6-11 a | ≥ 12 a | 6-11 a | ≥ 12 a | 6-11 a | ≥ 12 a |
| Beclometasona | 100-200 | 200-500 | 200-400 | >500-1000 | > 400 (400) | > 1000 (800-1000) |
| Budesonide | 100-200 | 200-400 | 200-400 | 400-800 | > 400 (400) | > 800 (800) |
| Ciclesonida | 80 | 80-160 | 160 | > 160-320 | > 160 (160) | > 320 (320) |
| Fluticasona | 50-100 | 100-250 | 100-200 | > 250-500 | > 200 (200) | > 500 (500) |
| Mometasona | 100 | 200-400 | 100 | 200-400 | 200 (200) | > 400 (400) |

*Dosis sugeridas de formulaciones de CI. No se trata de una tabla de equivalencia.
 Se recomienda **no superar dosis máxima diaria establecida para cada fármaco.
 Las dosis y el etiquetado reglamentario pueden variar en cada país.
 Adaptado de GINA 2020. <http://ginasthma.org/>

MANEJO EN NIÑOS DE 6 A 11 AÑOS



MANEJO EN NIÑOS DE 12 AÑOS

A. Niños ≥ 12 años

| | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|
| | | | | Diarios, despertares nocturnos > 1 vez/semana | NIVEL 5 |
| | | | | Casi diarios, despertares nocturnos > 1 vez/semana | NIVEL 4 |
| | | > 2 veces/mes y < 1 vez/día | | | NIVEL 3 |
| SÍNTOMAS | < 2 veces/mes | | | | |
| CONTROLADOR PREFERIDO Para prevenir exacerbaciones y controlar síntomas | NIVEL 1 | Dosis baja de CI (diario) o dosis baja de CI asociado a formoterol (a demanda)* | Dosis baja de CI asociado a LABA (diario) | Dosis media de CI asociado a LABA (diario) | Dosis alta de CI asociado a LABA (diario) |
| Otras opciones | Dosis baja de CI asociado a SABA (a demanda) † | LTRA, o dosis baja de CI asociado a SABA (a demanda) † | Dosis media de CI (diario), o dosis baja de CI asociado a LTRA | Dosis alta de CI-LABA, más tiotropio, o LTRA. | Dosis baja de CO, considerando efectos adversos. |
| RESCATE PREFERIDO | BAJA DOSIS DE CI ASOCIADO A FORMOTEROL, A DEMANDA*# | | | | |
| Otras opciones | SABA A DEMANDA | | | | |

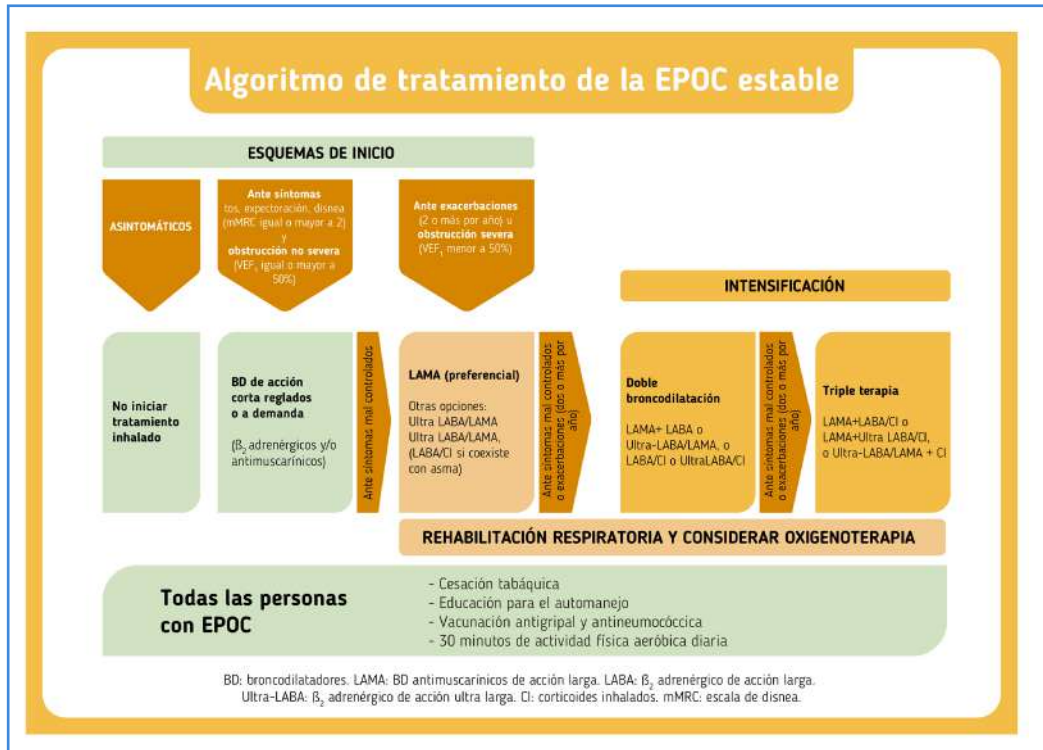
CI: Corticoides inhalados; LABA: broncodilatadores de acción prolongada; SABA: salbutamol; LTRA: antagonista de receptor leucotrienos; CO: corticoides orales; *Solo budesonide-formoterol; † Inhaladores de CI y SABA combinados o separados.

#Dosis baja de CI-formoterol como rescate para pacientes que reciben esta asociación como tratamiento controlador.

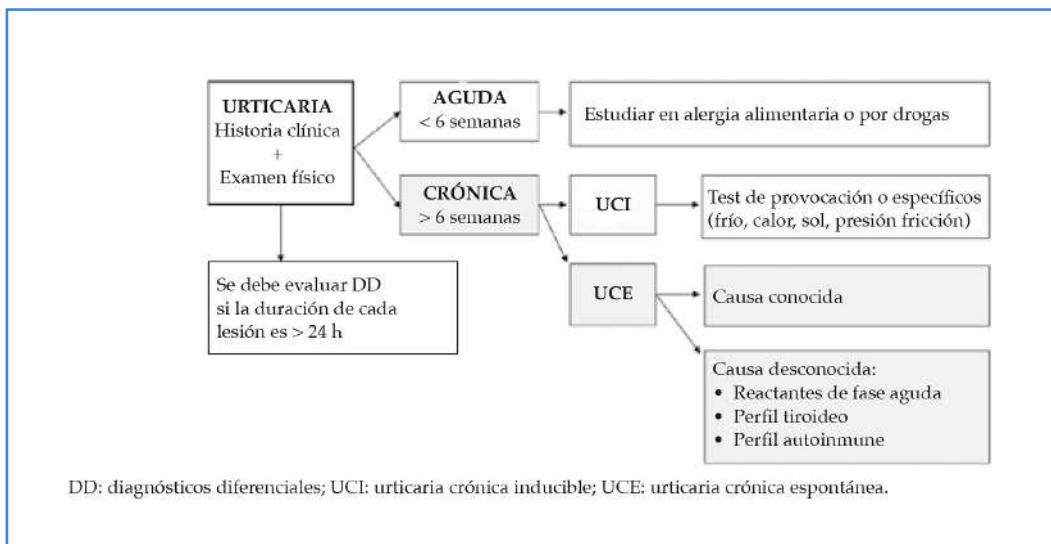
Para otros CI asociado a LABA, el rescate preferido es salbutamol.

Adaptado de: GINA 2020. <http://ginasthma.org/>

Fuente: SAP. Guía de diagnóstico y tratamiento: asma bronquial en niños ≥ 6 años. Actualización 2021 de la SAP.



Fuente: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/guia-de-practica-clinica-para-el-диаgnostico-y-tratamiento-de-la-epoc>



DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES DE URTICARIA AGUDA

Anafilaxia

Emergencia multisistémica que compromete la vida. Ocurre de minutos a horas tras la exposición al alérgeno. Implica dos o más órganos o sistemas. La urticaria suele ser la primera en aparecer, seguida por síntomas respiratorios, cardiovasculares, digestivos y/o neurológicos.

Urticaria/anafilaxia inducida por ejercicio

Urticaria que progresa rápidamente a la anafilaxia dentro de los 30 minutos a 6 horas del inicio del ejercicio. En algunos casos, se desarrolla solo con el consumo de un alimento en particular asociado al ejercicio. El más comúnmente implicado es el trigo; con menor frecuencia, pescado, mariscos, nuez, vegetales, apio, durazno, leche y huevo. Se debe evitar el alimento causante de 3 a 5 horas antes de la actividad física.

PRINCIPALES ANTIHISTAMÍNICOS DISPONIBLES EN LA ARGENTINA

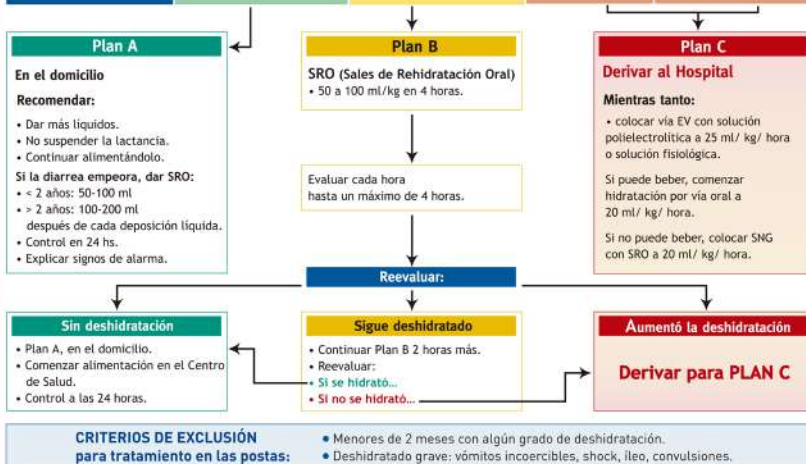
| Antihistamínico (concentración) | Generación | Dosis licenciada |
|---------------------------------|------------|--|
| Difenhidramina (5 ml/12,5 mg) | Primera | 5 mg/kg/día divididos en 4 tomas (oral o parenteral). Máximo: 300 mg/día. No recomendado en el tratamiento de UC. |
| Hidroxicina (5 ml/10 mg) | Primera | 1-2 mg/kg/día cada 8 h (oral). No recomendado en el tratamiento de UC. |
| Carbinoxamina (1 gota/0,4 mg) | Primera | 0,4 mg/kg/día (3 veces por día). No recomendado en el tratamiento de UC. |
| Loratadina (5 ml/5 mg) | Segunda | 2-12 años: < 30 kg, 5 mg/día; > 30 kg, 10 mg/día. |
| Desloratadina (5 ml/2,5 mg) | Segunda | 6-11 meses: 1 mg/día; 1-5 años: 1,25 mg/día; 6-11 años: 2,5 mg/día; > 12 años: 5 mg/día. |
| Cetirizina (1 ml/10 mg) | Segunda | De 6 a 23 meses: 2,5 mg/día; de 2 a 5 años: 5 mg/día; > 5 años: 10 mg/día. |
| Levocetirizina (1 ml/5 mg) | Segunda | 12-24 meses: 1,25 mg/día; 2-6 años: 2,5 mg/día; 6-12 años: 5 mg/día. |
| Fexofenadina (5 ml/30 mg) | Segunda | 6-24 meses: 15 mg/día; 2-11 años: 30 mg/día; > 12 años: 60 mg/día; adolescentes y adultos: 120 mg/día. |

UC: urticaria crónica.

Fuente: Sociedad Argentina de Pediatría. Comité Nacional de Alergia. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la urticaria en pediatría. Arch Argent Pediatr 2021;119(2):S54-S66. https://www.google.com/url?q=https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_recomendaciones-para-el-diagnostico-y-tratamiento-de-la-urticaria-en-pediatria-122.pdf&sa=D&source=docs&ust=1692281371506416&usg=AOvVaw0Qk31sGh-DcZCvfYE0011kq

Deshidratación / diarrea en los niños: ¿Qué hacer?

| Evaluar | | | |
|---|--|--|---|
| Principales signos para evaluar la hidratación del niño con diarrea: | | | |
| | A | B | C |
| 1. Pregunte por: Sed Orina | Normal Normal | Más de lo normal Poca cantidad, oscura | Excesiva No urinó durante 6 horas |
| 2. Observe: Aspecto Ojos Boca y lengua Respiración | Alerta Normales Húmedas Normal | Irritado o decaído Hundidos Secas Más rápida de lo normal | Deprimido o comatoso ☹ Muy hundidos, (lora sin lágrimas) Muy secas, sin saliva Muy rápida y profunda |
| 3. Explore: Elasticidad de la piel Fontanela Pulso Llenado capilar | El pliegue se deshace con rapidez Normal Normal Menor de 2 segundos | El pliegue se deshace con lentitud Hundida -se palpa- Más rápido de lo normal De 3 a 5 segundos | El pliegue se deshace muy lentamente (más de 2 segundos) Muy hundida -se palpa y se observa- Muy rápido, fino o no se palpa ☹ Mayor de 5 segundos ☹ |
| 4. Decida: | No tiene deshidratación | Si tiene dos o más síntomas o signos tiene deshidratación | Si tiene dos o más de estos síntomas o signos: tiene deshidratación grave Si tiene uno o más de los signos marcados con ☹ tiene deshidratación grave con shock hipovolémico |
| 5. Tratamiento: | Aplique PLAN A para prevenir la deshidratación | Aplique PLAN B para tratar la deshidratación | PLAN C Si el niño puede beber y no hay shock, comenzar por Vía Oral o por SNG. PLAN C Comenzar EV: • Si hay shock • Si hay vómitos incoercibles (abundantes o más de 4 en una hora) • Si hay ileo • Si hay convulsiones. |



Fuente: <https://bancos.salud.gov.ar/sites/default/files/2018-10/000000274cnt-s16-algoritmo-diarrea-irab.pdf>

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA OMA

| EN COMÚN EN OMA Y OME | OMA | OME |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Exudado en la cabidad del oído medio, disminuyendo la movilidad de la MT dándole un aspecto " turbio" u opaco. | <ul style="list-style-type: none"> MT abombada, blanquecina o amarillo pálido (por la presencia de pus en la cavidad del oído medio); menos frecuente eritematosa. Puede haber perforación con otorrea. Síntomas secundarios a la inflamación. | <ul style="list-style-type: none"> MT retraída o es posición neutra, de coloración ambar, gris o azulada. Se pueden ver burbujas o nivel hidroaéreo a si través. Asintomático. A veces, hipoacusia de transmisión y malestar. |
| EN COMÚN EN OMA Y OTITIS EXTERNA | OMA | OTITIS EXTERNA |
| <ul style="list-style-type: none"> Otorrea y otalgia. | <ul style="list-style-type: none"> infección de vía respiratoria superior. Otoscopia previamente descrita. La otalgia mejora con la perforación de la MT e inicio de la otorrea. Signo del trago negativo (en los lactantes puede ser positivo). | <ul style="list-style-type: none"> Antecedentes de exposición al agua o msnipulación del canal auditivo externo (por ejemplo , limpieza con hisopos o rascado) Dolor al traicionar pabellón., o trago, edema /eritema en conducto auditivo externo. |

OMA: Otitis media aguda. **OME:** Otitis media con exudado. **MT:** Membrana timpánica.

ESQUEMA DE TRATAMIENTO RECOMENDADO

| ESCENARIO | OMA - confirmada | OME - probable |
|-----------------------|--|---|
| ≤ 6 meses. | tratar con antibiótico (elección amoxicilina / anticlabulánico 10 días). | |
| 6 a 24 meses. | tratar con antibiótico. (elección amoxicilina 7 a 10 días). | tratar si síntomas de gravedad ^a o afectación bilateral. (elección amoxicilina 7 a 10 días). |
| ≤ 24 meses. | tratar síntomas de gravedad ^a o afectación bilateral. (elección amoxicilina 5 a 7 días). | Observación. |
| Fracaso terapéutico. | Si tratamiento previo con amoxicilina → asociar clavulánico Si tratamiento previo con amoxicilina/ clavulánico → ceftriaxona. Si previamente ceftriaxona → abordaje ORL, cultivo y tratamiento dirigido. | |
| Alergia o penicilina. | no anafilaxia → cefuroxima. Anafilaxia → azitromicina o claritromicina o clotrimoxazol. | |

OMA: Otitis media aguda. **ORL:** Otorrinolaringológico. **IV:** intravenosos. ^a Síntomas de gravedad: afectación del estado general, otalgia intensa, fiebre ≤ 39°C. ^b fracaso terapéutico: si a las 48- 72 h del inicio del tratamiento antibiótico el cuadro clínico no ha mejorado.

**En niños menores de seis meses recomendamos iniciar tratamiento con amoxicilina al igual que a edades mayores, y de no obtener respuesta clínica adecuada en 48 hs, rotar a amoxicilina clavulánico.*

DOSIS DE LOS PRINCIPALES ANTIBIÓTICOS EMPLEADOS EN LA OMA Y SUS COMPLICACIONES

| FÁRMACO | Posología | Dosis máxima |
|--------------------------|---|--------------|
| Amoxicilina | 80-90 mg / kg / día cada 8-12 h. | 3 g. |
| Amoxicilina/ Clavulánico | 80-90 mg amoxicilina / kg / día cada 8-12 h. | 3 g. |
| Cefuroxima | 30 mg / kg / día cada 12 h. | 2,5 g. |
| Ceftriaxona | 50 mg / kg / día cada 24 h. | 3 g. |
| Cefotaxima | 200 mg / kg / día cada 6-8 h. | 12 g. |
| Ceftiazidima | 150 mg / kg / día cada 8 h. | 6 g. |
| Clindamicina | 30-40 mg / kg / día cada 8 h. | 2 g. |
| Metronidazol | 40 mg / kg / día cada 8 h. | 2 g. |
| Claritromicina | 15 mg / kg / día cada 12 h. | 1 g. |
| Azitromicina | 10 mg / kg / día cada 24 h.. 5 mg / kg / día cada 4 días. | 500 mg. |
| Levofloxacino | 10 mg / kg / día cada 12 h (6 meses -5 años) o 24 h (> 5 años) | 500 mg. |

Fuente: Cruz Cañete M, López Martín D. Otitis media aguda y otitis externa. *Matoiditis. Protoc diagn ter pediatr.* 2023;2:97-110.

OMA: Otitis media aguda.

PUNTAJE CLÍNICO DE GRAVEDAD EN LA OBSTRUCCIÓN BRONQUIAL (mod. de Tal y col)

| Frecuencia cardíaca (latidos/min) | Frecuencia respiratoria (respiraciones/min) | | Sibilancias | Uso de accesorios | Puntaje |
|--------------------------------------|--|-----------|-------------------|-----------------------|---------|
| | < 6 meses | > 6 meses | | | |
| < 120 | < 40 | < 30 | No | No | 0 |
| 120-140 | 40-55 | 30-45 | Fin de espiración | Leve intercostal | 1 |
| 140-160 | 55-70 | 45-60 | Inspir./espir. | Tiraje generalizado | 2 |
| > 160 | > 70 | > 60 | Sin estetoscopio | Tiraje + aleteo nasal | 3 |

La valoración a través del puntaje de Tal muestra correlato con la saturación de O₂ medida por oximetría de pulso (spO₂):

- **4 puntos o menos:** desaturación leve ($\geq 98\%$).
- **a 8 puntos:** desaturación moderada (93 %-97 %).
- **9 puntos o más:** desaturación grave ($\leq 92\%$)

Criterios de internación:

- Presencia de dificultad respiratoria grave (Tal ≥ 9 puntos) o hipoxemia (satO₂ $< 92\%$).
- Historia de apneas (evidente o referida).
- Cianosis.
- Imposibilidad de alimentarse (o reducción de la ingesta al 50 % en las últimas 8-12 horas) con o sin deshidratación.
- Presencia de un factor de riesgo para IRAB grave (biológico o socioambiental).
- Presencia de dificultad respiratoria moderada que no mejora luego de un período de observación de hasta 2 horas (bajar fiebre, verificar permeabilidad de fosas nasales).

TRATAMIENTO BRONQUIOLITIS: RESUMEN (VER CONSENSO EN DETALLE).

- Oxigenoterapia.
- Hidratación.
- Alimentación (tratar si es posible mantener lactancia).
- Antitérmicos.
- Kinesioterapia.
- Broncodilatadores: salbutamol podría utilizarse como prueba terapéutica en el manejo inicial, particularmente en lactantes mayores, o con antecedentes de atopía. Si no se observa respuesta clínica (expresada por disminución de la frecuencia y/o el esfuerzo respiratorios), los broncodilatadores deberán suspenderse.

Fuente: *Arch Argent Pediatr* 2021;119(4):S171-S197 / S171

- CRITERIOS DE INTERNACIÓN**
- Dificultad respiratoria moderada a grave (tiraje, quejido, cianosis).
 - Insuficiencia respiratoria o hipoxemia (satO₂ menor a 90 %).
 - Falta de respuesta al tratamiento antibiótico (en 48-72 horas).
 - Alteración del sensorio, convulsiones.
 - Descompensación hemodinámica.
 - Rechazo/ imposibilidad de la alimentación.
 - Presencia de algún factor de riesgo de IRAB grave.
 - Neumonía bacteriana complicada (necrosis, derrame, absceso).
 - Rápida progresión (menor de 48 -72 horas).

TRATAMIENTO EMPÍRICO INICIAL DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD PRESUMIBLEMENTE BACTERIANA

| Edad | Sin factores de riesgo | Con factores de riesgo |
|-----------|---|---|
| ≤ 3 mes | INTERNACIÓN ampicilina (200 mg/kg/ día) + gentamicina (5 mg/kg/ día) o ampicilina + cefotaxime (200 mg/kg/ día) o ampicilina + ceftriaxona (50 mg/kg/ día) | |
| > 3 meses | AMBULATORIO amoxicilina (80-90 mg/kg/ día) (Si requiere internación, ampicilina). | INTERNACIÓN ampicilina (200 mg/kg/ día) (Si la evolución clínica es desfavorable, cefotaxime o ceftriaxona). |

Fuente: Arch Argent Pediatr 2021;119(4):S171-S197 / S171

RECOMENDACIONES GENERALES

- Determinar el perfil lipídico para el rastreo de dislipemia a partir de los 40 años o previamente en presencia de factores de riesgo cardiovascular.
- Realizar glucemia plasmática en ayunas para mejorar la detección de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en población general a partir de los 45 años y en menores de 45 años que presenten al menos un factor de riesgo de desarrollar diabetes.
- Interrogar a toda persona que concurre al sistema de salud sobre su consumo de tabaco diario u ocasional registrarlo en la historia clínica, brindar un consejo claro, fuerte y personalizado, y ofrecer ayuda a quienes están listas para dejar de fumar.
- Rastrear HTA con toma de presión arterial (PA) en consultorio en personas de 18 y más años de edad.
- Calcular el índice de masa corporal.
- Considerar dentro de la valoración del RCV individual, a los factores psicosociales como el estrés, ansiedad y depresión.
- Limitar el consumo de alcohol en no más de una unidad de bebida estándar (UBE) por día en mujeres y dos UBE por día en hombres.
- Recomendar la adhesión a un plan de alimentación saludable reducido en sal y realización al menos de 150 minutos semanales de actividad física de intensidad moderada, en sesiones de al menos 30 minutos.

A. Recomendaciones para personas SIN enfermedad cardiovascular establecida (prevención primaria).

1. Ofrecer estatinas de intensidad moderada a:

- población general de 40 a 69 años si presentan al menos tres FRCV* o un RCVG igual o mayor al 10% a 10 años. (*sexo masculino, LDL entre 160 mg/dl y 189 mg/dl o CT entre 240 y 299 mg/dl, HTA, Tabaquismo, Sobrepeso-obesidad, antecedentes familiar de enfermedad de ECV precoz, menopausia antes de los 40 años).
- personas de 70 o más años de edad, con expectativa de vida de 3 o más años sin diabetes, si presentan dos o más de los siguientes FRCV: Hipercolesterolemia: LDL entre 160 mg/dl y 189 mg/dl o bien CT entre 240 y 299 mg/dl. HTA. Sobrepeso/obesidad. Tabaquismo.
- personas con Diabetes Mellitus a partir de los 40 años.

- personas con enfermedad renal crónica en estadios G3 a G5 con o sin albuminuria, sin requerimiento de diálisis.
2. Ofrecer estatinas de intensidad moderada a alta a:
- personas adultas si presentan LDL igual o mayor a 190 mg/dl o CT igual o mayor a 300 mg/dl, independiente de la edad y la presencia o no de otros factores de riesgo.
 - En personas **SIN** enfermedad cardiovascular establecida se sugiere **NO** usar aspirina sistemáticamente.

B. Recomendaciones para personas CON enfermedad cardiovascular establecida (Prevención secundaria).

- Ofrecer estatinas de alta intensidad.
- Iniciar tratamiento con aspirina 100 mg/día.
- NO utilizar ezetimibe fibratos, en monoterapia o combinado con estatinas, como primera línea de tratamiento en prevención primaria ni secundaria.
- NO utilizar suplementos de ácidos grasos omega-3.

Dosis y potencias equivalentes de estatinas

| | BAJA INTENSIDAD (DESCENSOS DE LDL <30%) | MODERADA INTENSIDAD (DESCENSOS DE LDL 30-50%) | ALTA INTENSIDAD (DESCENSOS DE LDL >=50%) |
|---------------|--|--|---|
| Simvastatina | 10 mg/día | 20-40 mg/día | --* |
| Atorvastatina | -- | 10-20 mg/día | 40-80 mg/día |
| Rosuvastatina | -- | 5-10 mg/día | 20-40 mg/día |
| Fluvastatina | -- | 40-80 mg/día | -- |

- **Precauciones/contraindicaciones ante el uso de estatinas:** enfermedad hepática activa. A las personas de sexo femenino en edad fértil, advertirles de los potenciales efectos teratogénicos de las estatinas y suspenderlas tres meses antes de la planificación del embarazo.
- **Efectos adversos (EA):** las estatinas probablemente aumenten el riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2), dependiente de la potencia o dosis. Miopatías. Raros casos de rabdomiólisis. Aumento de las transaminasas: glutámico oxalacética transaminasa (GOT) y glutámico pirúvica transaminasa (GPT).

Pautas para el seguimiento.

Determinaciones del perfil lipídico:

- En personas SIN enfermedad cardiovascular establecida (prevención primaria) se sugiere no realizar en forma sistemática determinaciones del perfil lipídico, ya que sus resultados muy probablemente no modifiquen el esquema terapéutico.
- En personas CON enfermedad cardiovascular establecida (prevención secundaria) podrían ser de utilidad para definir ajustes en la intensidad de la dosis, y valorar la necesidad de tratamientos concomitantes. La atención de esta subpoblación requiere seguimiento conjunto con cardiología.

Monitoreo de efectos adversos:

- Las estatinas han demostrado ser fármacos seguros por lo que se sugiere **NO realizar determinaciones sistemáticas para monitorear efectos adversos como hepatograma o creatina fosfoquinasa-CPK en personas asintomáticas** ya que elevaciones indolentes de transaminasas o enzimas musculares podrían conducir a abandonos o suspensiones innecesarias del tratamiento.

Fuente: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/guia-de-practica-clinica-nacional-sobre-prevencion-cardio-vascular>.

Cuanto mayor sea la variación y más veces se observe, mayor confianza puede tenerse en el diagnóstico de asma.

Cuadro 1.
Cuestionario de evaluación
del control del asma

| NIVEL DE CONTROL DE LOS SÍNTOMAS | | | | |
|--|------------|------------------|-------------------------|----------------|
| En las últimas 4 semanas el paciente ha presentado: | | Bien controlado | Parcialmente controlado | Mal controlado |
| Síntomas diurnos más de 2 veces por semana | SI: NO: | Ninguno de ellos | 1 o 2 de ellos | 3 o 4 de ellos |
| Algún despertar nocturno debido al asma | SI: NO: | | | |
| Necesidad de uso de medicación de rescate más de 2 veces por semana | SI: NO: | | | |
| Alguna limitación de la actividad debida al asma | SI: NO: | | | |
| FACTORES DE RIESGO PARA CRISIS O EXACERBACIONES: la presencia de uno o más aumenta el riesgo aunque los síntomas estén controlados | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mal control de los síntomas • Falta de prescripción de corticoides inhalados en pacientes en quienes está indicado. • Uso excesivo de broncodilatadores de acción corta (más de 200 dosis mensuales) • Mala adherencia, técnica incorrecta de uso de inhaladores • VEF 1 inferior a 60% del predicho • Problemas psicológicos o socioeconómicos importantes • Tabaquismo, exposición a alérgenos • Comorbilidades: obesidad, rinosinusitis • Embarazo • Una o más crisis graves en el último año • Antecedentes de intubación o internación en unidad de terapia intensiva | | | | |

Fuente: <https://iah.salud.gob.ar/doc/Documento166.pdf>

Tratamiento escalonado del asma hasta alcanzar objetivos de control. Disminuir al alcanzar el objetivo.

| | Primer paso | Segundo paso | Tercer paso | Cuarto paso | Quinto paso |
|----------------------------|-----------------------------|---|---|--|---|
| Opción preferencial | | Baja dosis de CI | Baja dosis de LABA/CI | Dosis media- alta de LABA/CI | Derivación a nivel de atención superior (Ej. Corticoides orales, Anti-IgE Tiotropio, etc) |
| Otras opciones | Considerar baja dosis de CI | Antagonistas de receptores de leucotrienos (LTRA) | Dosis media/alta de CI o dosis bajas de CI + LTRA | Tiotropio Dosis media/alta de CI + LTRA | |
| Rescate | BD Beta2 a demanda | | BD Beta2 ó BUD/FORM a demanda | | |

Importante:

Ante síntomas no controlados, riesgo u ocurrencia de crisis:

1. Verificar uso correcto de inhaladores y evaluar la adherencia al tratamiento.
2. Considerar la intensificación del tratamiento al siguiente paso.

Ante síntomas controlados durante al menos 3 meses y riesgo bajo de crisis:

1. Reforzar educación para el automanejo.
2. Considerar la reducción escalonada del tratamiento.

Dosis de corticoides inhalados

| | DOSIS DIARIA DE CI EN ADULTOS (EN MICROGRAMOS) | | |
|-------------------|--|------------|------|
| | BAJA | MEDIA | ALTA |
| BECLOMETASONA HFA | 100-200 | >200 - 400 | >400 |
| BUDESONIDE | 200-400 | >400-800 | >800 |
| CICLESONIDA | 80-160 | >160-320 | >320 |
| FLUTICASONA | 100-250 | >250-500 | >500 |
| MOMETASONA | 110-220 | 220-400 | >440 |

Fuente: <https://iah.salud.gob.ar/doc/Documento166.pdf>

La ITU baja (no complicada) puede ser tratada con:

- nitrofurantoina (5 días).
- cefalexina (5 a 7 días).
- Fosfomicina (1 dosis).

El tratamiento de elección es Nitrofurantoina 100 mg cada 6 hs por 5 días.

Pielonefritis Aguda.

ciprofloxacina 500 mg c/12 horas (7 días) , cefixima 400 mg/día (10 días)
ceftriaxona 1g/día hasta disponer de los resultados del UC y continuar luego.

Según antibiograma.

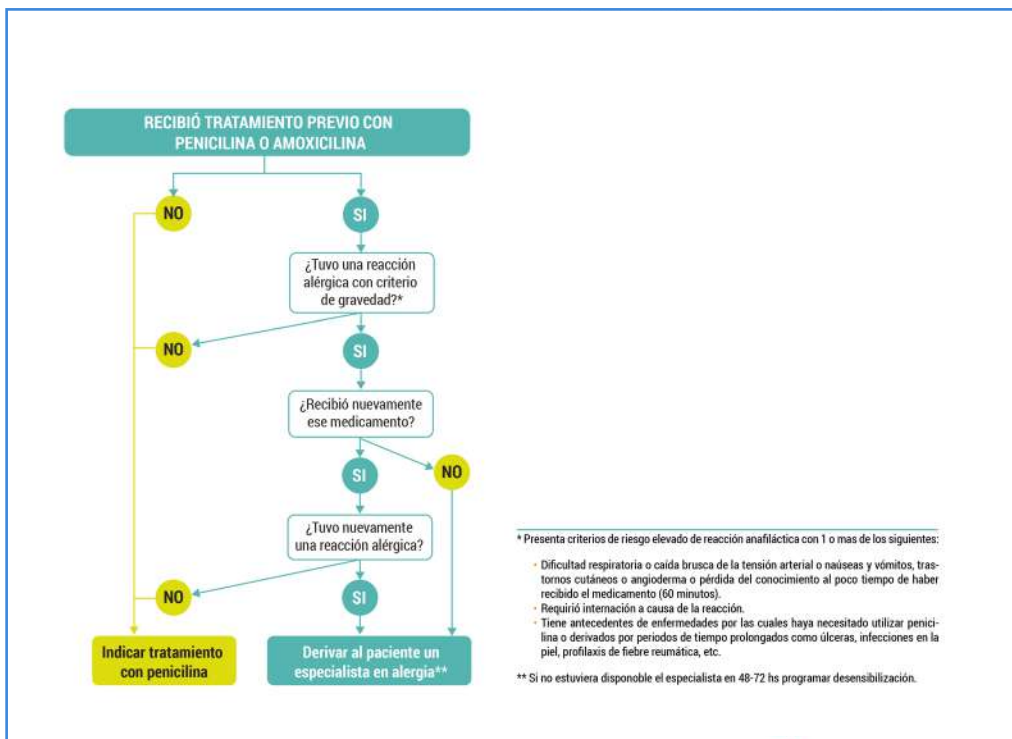
En presencia de síntomas graves, inestabilidad hemodinámica o intolerancia digestiva, se recomienda la internación y el inicio de tratamiento por vía parenteral.

| Tratamiento | | |
|--|--|--|
| | De elección | Alternativo |
| Uretritis manejo sindrómico y/o Uretritis gonocócica confirmada | Ceftriaxona 500 mg IM UD + Azitromicina 1 g VO UD | Cefixima 400 mg VO UD + Azitromicina 1 g VO UD |
| Uretritis no gonocócica | Doxiciclina 100 mg cada 12 hs. 7 días VO | Azitromicina 1 g VO UD ó Eritromicina 500 mg cada ó hs. VO por 7 días Si se aísla <i>M. genitalium</i> Azitromicina 500 mg 1° día y luego 250 mg cada 24 hs. VO por 4 días ó Azitromicina 2 gr VO UD |
| Uretritis recurrente | <p><i>M. genitalium</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento previo con doxiciclina: Doxiciclina 100 mg cada 12 hs por 7 días + Azitromicina 500 mg el 1° día, luego 250 mg cada 24 hs. VO por 4 días • Tratamiento previo con azitromicina: Moxifloxacina 400 mg/día VO (7 a 14 días) | |

Fuente: Recomendaciones de diagnóstico y tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual de la Comisión de HIV/SIDA y de ITS de la Sociedad Argentina de Infectología. 2020

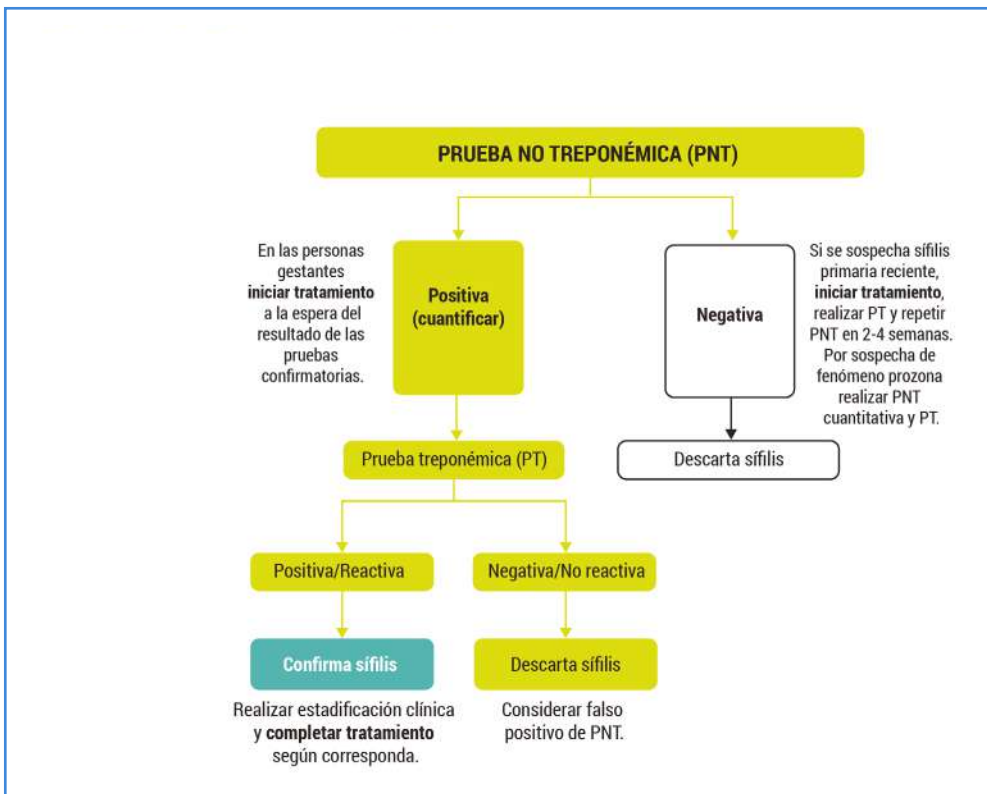
En hombres que tienen sexo con hombres o personas con conductas de riesgo en los que no se pueda testear o descartar infección faríngea se sugiere utilizar un esquema de tratamiento con cobertura faríngea (Ceftriaxona 500 mg + azitromicina 2 g).

EVALUACIÓN DE FACTORES DE RIESGO DE ALERGIA A PENICILINA Y DERIVADOS

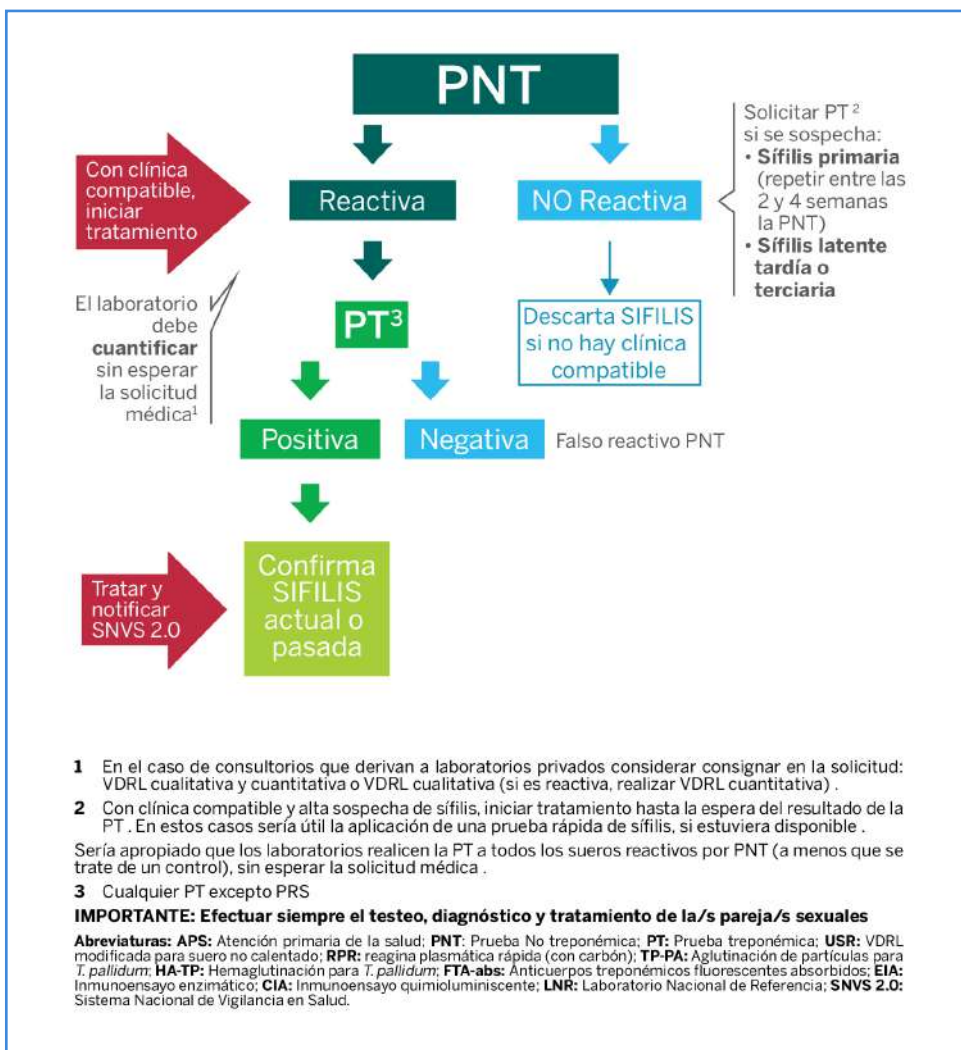


Fuente: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2022-06/Algoritmos_d_diag_y_tra_IP_VIH_Sifilis_VHB_y_Chagas_en_pliego.pdf

ESCENARIO 1 - INICIO CON PRUEBA NO TREPONÉMICA



Fuente: https://bancos.salud.gov.ar/sites/default/files/2022-06/Algoritmos_d_diag_y_trat_IP_VIH_Si_filis_VHB_y_Chagas_en_pliego.pdf.



Fuente: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2019-11/2019-08-30_guia-sifilis.pdf.

BIBLIOGRAFÍA

- Ministerios de Salud de la Nación. Algoritmos de diagnóstico y tratamiento para el control de las infecciones perinatales por VIH, sífilis, hepatitis B y Chagas Iniciativa ETMI-PLUS. 2022.
- Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento del Asma Leve en Personas Adultas. 2022.
- Sociedad Argentina de Pediatría. Comité Nacional de Alergia. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la urticaria en pediatría. Arch Argent Pediatr 2021;119(2):S54-S66.
- Ministerio de Salud de la Nación. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención Cardiovascular. Argentina. 2021.
- Sociedad Argentina de Pediatría. Recomendaciones para el manejo de las infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 2 años. Actualización 2021.
- Sociedad Argentina de Pediatría. Guía de diagnóstico y tratamiento: asma bronquial en niños \geq 6 años. Actualización 2021.
- Sociedad Argentina de Infectología. Recomendaciones de diagnóstico y tratamiento de las infecciones de Transmisión Sexual. 2021.
- Ministerio de Salud de la Nación. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2). 2019.
- Ministerio de Salud de la Nación. Diagnóstico y tratamiento de sífilis. Recomendaciones para el equipo de salud 2019.
- Sociedad Argentina de infectología. Consenso argentino intersociedades de infección urinaria 2018-2019.
- OMS. Portal de Información - Medicamentos Esenciales y Productos de Salud (acceso Julio 2017).
- Botargues M, Luciani L. Hipercolesterolemia y otras dislipidemias. Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria – Hospital Italiano de Buenos Aires . 2017.
- Garjón J, Saiz LC, Azparren A, Elizondo JJ, Gaminde I, Ariz MJ, Erviti J. First-line combination therapy versus first line monotherapy for primary hypertension. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 1. Art. No.: CD010316. DOI: 10.1002/14651858.CD010316.pub2.

- Ministerio de Salud de la Nación. Guia de Practica Clinica Nacional. EPOC. 2016.
- Ministerio de Salud de la Nación. Argentina. Bruno M, Vulcano S, Gaiano A, and colls. Prevención de la transmisión perinatal de sífilis, hepatitis B y VIH. Algoritmos para diagnóstico y tratamiento. Dirección de Sida y ETS, 2016.
- Ministerio de Salud de la Nación. Manual Para el Cuidado Integral de Personas Adultas en el Primer Nivel de Atención. 2016.
- Ministerio de Salud de la Nación. Traps. Programa de Capacitación. Salud Mental en el Primer Nivel de Atención. Programa Remediar. Argentina. 2015.
- Sociedad argentina de dermatología. Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) en adultos. Actualización de las Pautas de Tratamiento 2015.
- Recomendaciones para la prevención, diagnóstico y tratamiento de amenaza de parto pretérmino, atención del parto pretérmino espontáneo y rotura prematura de membranas. Dirección General de Maternidad e Infancia, Ministerio de Salud de la Nación. Edición 2015.
- Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso de insuficiencia cardíaca crónica. Revista Argentina de Cardiología. Vol 84 Suplemento 3. Octubre 2016.
- Armijo L y Herranz J.L. Fármacos antiepilépticos y anticonvulsivantes. Sistema nervioso central. Capítulo 29. Sección IV. Jesús Florez, Juan Antonio Armijo, África Mediavilla. Farmacología humana. 6ta edición. Elsevier Masson. España. 2014.
- Martínez-Cué C y Flórez J. Fármacos antipsicóticos neurolépticos. Sistema nervioso central. Capítulo 29. Sección IV. Jesús Florez, Juan Antonio Armijo, África Mediavilla. Farmacología humana. 6ta edición. Elsevier Masson. España 2014.
- Sociedad Argentina de Infectología. Neumonía Adquirida de la Comunidad en Adultos. Recomendaciones sobre su atención, 2015.
- Sociedad Argentina de Pediatría. Infecciones de piel y partes blandas en pediatría: consenso sobre diagnóstico y tratamiento, 2014.
- Sociedad Argentina de Infectología. Rosana Jordán, Alejandra Valledor. Guías de recomendaciones de prevención de infecciones en pacientes que reciben modificadores de la respuesta biológica. Revista Argentina de Reumatología, Norteamérica, 25, Sep. 2014.
- Ministerio de Salud de la Nación. Programa Nacional de Control de la Tuberculosis. Normas Técnicas. 4ª Edición - Junio 2013.
- Formulario Terapéutico Nacional COMRA (Confederación Médica de la República Argentina), 11ª Edición, 2010.

- Stahl Stephen M. Psicofarmacología Esencial de Stahl. Guía del prescriptor. 4ta edición. Editorial Aula médica. Inglaterra. 2011.
- Stahl Stephen M. Bases Neurocientíficas y Aplicaciones Prácticas. Editorial: Aula Médica. Año: 2014.
- Nemeroff. Tratado de psicofarmacología - Elsevier España Guía para el Uso Racional de Psicofármacos 170 - Salazar Vallejo M y cols. Manual de Psicofarmacología. 2da Edición. Editorial Panamericana. 2011.
- Zieher, L. Psiconeurofarmacología clínica y sus bases neurocientíficas. Edición 3a.ed. 2003.
- Organización Panamericana de la Salud. "Tratamiento farmacológico de los trastornos mentales en la atención primaria de salud". Washington.2010. Baldessarini Ross J. Fármacos y tratamientos de los trastornos psiquiátricos. Capítulos 18 y 19, Sección III. In: Goodman.
- Gilman A, Hardman J, Limbard L, and colls. Las Bases Farmacológicas de la terapéutica. Novena edición. Mc-Graw-Hill Interamericana. Editores. México. 1996.
- Ministerio de Salud de la Nación. Programa Nacional de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Fecha de Alerta 25/01/2012 Código CIE - 10 A37. Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de la Nación.
- Sociedad Argentina de Pediatría. Tombessi M. Sardi F. Corbetta J,y colls. Nuevas recomendaciones frente a las actuales controversias en infección urinaria, 2012.
- Sociedad Argentina de Infectología. Consenso sobre Diagnóstico y Tratamiento de Infecciones de Vías Respiratorias Altas, 2012.
- Sociedad Argentina de Pediatría. Recomendaciones para el manejo de las infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 2 años, 2012.
- Petri J William A. Jr. Sulfonamides, Trimethoprim Sulfamethoxazole, Quinolones, and Agents for Urinary Tract Infections. Cap. 52, Sección VII. In Goodman & Gilman's. The pharmacological basis of therapeutics. US, 12° Edición. Laurence L. Brunton 2011.
- M. Grabe.E. Bjerklund Johansen, H. Botto,M. Çek, K.G. Naber, P. Tenke, F. Wagenlehner. Guía clínica sobre las infecciones urológicas. European Association of Urology, 2010.
- Sabah S. Diarrea asociada a antibióticos. REV. MED. CLIN. CONDES - 2015; 26(5) 687-695.
- Dimopoulos G, Matthaiou DK, Karageorgopoulos DE, Gram matikos AP, Athanassa Z, Falagas ME. Short-versus long-course antibacterial therapy for community-acquired pneumonia: a metaanalysis. Drugs 2008; 68: 1841-54.
- Ministerio de Salud de la Nación. Guía de prevención y tratamiento de las infecciones congénitas y perinatales, 2010.

- Sociedad Argentina de Infectología. Primer Consenso de Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de las Enfermedades de Transmisión Sexual. SADI 2011.
- Organización Mundial de la Salud. Guías para el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual. 2005.
- Mandell, Bennett, Dolin. Enfermedades Infecciosas, principios y práctica. Volumen 1. Sexta edición. 2006. Mittal P, Wing DA. Urinary tract infections in pregnancy. Clin Perinatol 2005;32:749-64.
- Consenso Argentino Intersociedades para el Manejo de la Infección del Tracto Urinario - Parte II Soc. Argentina de Infectología (SADI). Soc. Argentina de Urología (SAU) Soc. Argentina de Medicina (SAM). Soc. Argentina de Bacteriología Clínica (SADEBAC) Soc. de Ginecología y Obstetricia de Buenos Aires (SOGIBA), 2008.
- Guías de diagnóstico, tratamiento y prevención de la tuberculosis: HOSPITAL MUÑOZ - INSTITUTO VACCAREZZA. Trabajo elaborado en el marco del Curso 2010 de Actualizaciones para la Calidad de la gestión Clínica.
- Kalra M, Higgins K y cols. Intertrigo and Secondary Skin Infections. Am Fam Physician. 2014;89(7):569-573.
- Allevato M, Negroni R. y Galimberti R. Antifúngicos Ayer, hoy y mañana. Act Terap Dermatol 2007; 30: 8.
- Protocolo de la sociedad Española de Ginecología y Obstetricia de diagnóstico y tratamiento de las infecciones vulvovaginales, actualización 2012.
- Guía de prevención y tratamiento de infecciones congénitas y perinatales. Ministerio de salud de la Nación. 2010.
- Programa Nacional de Control de la Tuberculosis Normas Técnicas 2013, Ministerio de Salud de la Nación. 4ª Edición - Junio 2013.
- James PA, Oparil S, Carter BL, and calls. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults- Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. 2014;311(5):507- 520. doi:10.1001/jama.2013.284427.
- Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso de Hipertensión Arterial. Revista Argentina de Cardiología. vol 81 suplemento 2 / agosto 2013.
- Ministerio de Salud de la Nación. Guía de Práctica Clínica Nacional de Tratamiento de la Adicción al Tabaco. 2011.
- Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Guía de la Sociedad Argentina de Hipertensión para el diagnóstico, estudio, tratamiento y seguimiento de la Hipertensión Arterial. 2011. http://www.saha.org.ar/pdf/GUIA_SAHA_VERSION_COMPLETA.pdf.

- Ministerio de Salud de la Nación. Terapéutica Racional en Atención Primaria de la Salud. Riesgo Cardiovascular global. 2014 http://186.33.221.24/medicamentos//files/U2_2014_EO_SUBIR_WEB.pdf.
- Jamerson K, Weber MA, Bakris GL, and colls. ACCOMPLISH Trial Investigators. Benazepril plus amlodipine or hydrochlorothiazide for hypertension in high-risk patients. *N Engl J Med.* 2008;359(23):2417.
- Kaplan N, Townsend, R. Antihypertensive therapy to prevent recurrent stroke or transient ischemic attack. *UpToDate.* Mar 21, 2016.
- Marcela Botargues, Mariela Barani, Dolores Arceo. Diabetes. MEP Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires. 2016.
- David K McCulloch, MD. Overview of medical care in adults with diabetes mellitus. *UpToDate.* Jul 25, 2017.
- David K McCulloch, MD. Metformin in the treatment of adults with type 2 diabetes. *UpToDate* Apr 06, 2017.
- Maruthur NM, Tseng E, Hutfless S, Wilson LM, Suarez-Cuervo C, Berger Z, Chu Y, Iyoha E, Segal JB, Bolen S. Diabetes Medications as Monotherapy or Metformin-Based Combination Therapy for Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2016 Jun;164(11):740-51. Epub 2016 Apr 19.
- Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, Peters AL, Tsapas A, Wender R, Matthews DR. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2015: a patient-centered approach: update to a position statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. *Diabetes Care.* 2015 Jan;38(1):140-9.
- Crowley MJ, Diamantidis CJ, McDuffie JR, et al. Clinical Outcomes of Metformin Use in Populations With Chronic Kidney Disease, Congestive Heart Failure, or Chronic Liver Disease. A Systematic Review. *Ann Intern Med.*; 166:191-200; 2017.
- American Diabetes Association. Prevention or delay of type 2 diabetes. Sec. 5. In *Standards of Medical Care in Diabetes.* *Diabetes Care* ; 40 (Suppl. 1):S44–S47; 2017.
- Faingold MC, Commendatore V, Vázquez F, y col. Guías para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Sociedad Argentina de Diabetes. *Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes* Vol. 50 N° 2: 64-90; Agosto de 2016.
- American Diabetes Association. Lifestyle management. Sec. 4. In *Standards of Medical Care in Diabetes.* *Diabetes Care* ;40(Suppl. 1):S33–S43; 2017.
- Ministerio de Salud de la Nación.. Guía de Práctica Clínica Nacional sobre Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 para el primer nivel de atención.
- American Diabetes Association. Management of diabetes in pregnancy. Sec. 13. In *Standards of Medical Care in Diabetes 2017.* *Diabetes Care*; 40(Suppl. 1):S114–S119; 2017.

- Boan AD, Lackland DT, Ovbiagele B. Lowering of blood pressure for recurrent stroke prevention. *Stroke*. 2014;45(8):2506. Epub 2014 Jul 1.
- Gottlieb S. Pharmacologic therapy of heart failure with reduced ejection fraction. *UptoDated*. Apr 28, 2017.
- Hennekens C H. Overview of primary prevention of coronary heart disease and stroke. *UptoDated*. Jun 15, 2016.
- Wilson S Colucci, MD. Use of angiotensin II receptor blocker in heart failure with reduced ejection fraction. *UptoDated*. Apr 26, 2017.
- Jan Basile, MD Michael J Bloch, MD, FACP, FASH, FSVM, FNLA. Overview of hypertension in adults. *Uptodate*. Mar 02, 2016.
- Hennekens C. Aspirin for the secondary prevention of atherosclerotic cardiovascular disease. *UpToDate* Feb 07, 2017.
- Bangalore Sripal, Fakheri Robert, Wandel Simon, Toklu Bora, Wandel Jasmin, Messerli Franz H et al. Renin angiotensin system inhibitors for patients with stable coronary artery disease without heart failure: systematic review and meta analysis of randomizedtrials *BMJ* 2017; 356 :j4.
- Roush GC, Ernst ME, Kostis JB, Tandon S, Sica DA .Head-to- head comparisons of hydrochlorothiazide with indapamideand chlorthalidone: antihypertensive and metabolic effects. *Hypertension*. 2015 May;65(5):1041-6. Epub 2015 Mar2. *Pubmed*.
- Peterzan MA, Hardy R, Chaturvedi N, Hughes AD. Meta-analysis of dose-response relationships for hydrochlorothiazide, chlorthalidone, and bendroflumethiazide on blood pressure, serum potassium, and urate. *Hypertension*. 2012;59(6):1104. Epub 2012 Apr 30. *Pubmed*.
- Weber MA, Schiffrin EL, White WB, and colls. Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community a statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. *J Hypertens*. 2014;32(1):3. *Pub med*.
- Craig T. January, L. Samuel Wann, Joseph S. Alpert and calls. 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: Executive Summary. *Journal of the American College of Cardiology* Dec 2014, 64 (21) 2246-2280; DOI: 10.1016/j.jacc.2014.03.021.
- Johannes FE Mann, MD. Choice of drug therapy in primary (essential) hypertension. *UpToDate*. Mar 30, 2017.
- Taylor F, Ward K, Moore TH, Burke M, Davey Smith G, Casas JP, et al. Statins for the primary prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2011 Jan 19;(1):CD004816.

- Blood Pressure Lowering Treatment Trialists 39; Collaboration, Turnbull F, Neal B, Ninomiya T, Algert C, Arima H, Barzi F, Bulpitt C, Chalmers J, Fagard R, Gleason A, Heritier S, Li N, Perkovic V, Woodward M, MacMahon S. Effects of different regimens to lower blood pressure on major cardiovascular events in older and younger adults: meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2008;336(7653):1121. Epub 2008 May 14.
- Law MR, Morris JK, Wald NJ Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ*. 2009;338:b1665. Epub 2009 May 19.
- Baigent C, Blackwell L, Emberson J, Cholesterol Treatment Trialists' (CTT) Collaboration. Efficacy and safety of more intensive lowering of LDL cholesterol: a meta-analysis of data from 170000 participants in 26 randomised trials. *Lancet*. 2010;376:1670-81.
- Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20536 high-risk individuals: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet* 2002;360:7-22.
- Colhoun HM, Betteridge DJ, Durrington PN, Hitman GA, Neil HA, Livingstone SJ, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with atorvastatin in type II diabetes in the Collaborative Atorvastatin Diabetes Study (CARDS): multicentre randomised placebo controlled trial. *Lancet* 2004;364:685-96.
- Sever PS, Dahlöf B, Poulter NR, Wedel H, Beevers G, Caulfield M, et al. ASCOT investigators. Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lower-than-average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial - Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2003;361:1149-58.
- MARIO BENDERSKY. Los antagonistas cálcicos y la prevención cardiovascular. *Rev Fed Arg Cardiol* 2005; 34: 55-60.
- Heran BS, Musini VM, Bassett K, Taylor RS, Wright JM. Angiotensin Receptor blockers for heart failure. *Cochrane Database Syst Rev*.2012.
- De la Serna F. Insuficiencia Cardíaca Crónica. Federación Argentina de Cardiología 3ra. Edición 2010. <http://www.fac.org.ar/1/publicaciones/libros/inscard.php>.
- Escasany AA, Durán M, Arnau JM, Rodríguez D, Fadini ED, CasasJ, et al. Tratamiento médico de la insuficiencia cardíaca basado en la evidencia. *Rev Esp Cardiol* 2001; 54:715-34.
- Tamargo J, Caballero R , Gómez R. and colls. Características farmacológicas de los ARA-II. ¿Son todos iguales? *Rev Esp Cardiol Supl*. 2006;6(C):10-24 - Vol. 6 Núm.Supl.C DOI: 10.1157/13092029.
- Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso de Diagnóstico y Tratamiento de la Insuficiencia Cardíaca Crónica *REVISTA ARGENTINA DE CARDIOLOGÍA*. VOL 78 Nº 2 MARZO-ABRIL 2010.

- Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso de prevención cardiovascular. Revista Argentina de Cardiología. Vol 80 suplemento 2. Septiembre-Octubre 2012.
- Dr. Stockins B. Efectos pleiotrópicos de las estatinas . Rev Chil Cardiol 2009; 28: 198-201.
- Pilar Mazón Ramos. Del concepto de estatinas de alta potencia a los efectos extralipídicos de las estatinas. Rev Esp Cardiol Supl. 2015;15(A):22-27.
- M. Gorostidi Pérez. Alfaro C. Prieto Díaz M y colab. Antagonistas de los receptores de la angiotensina II. Una revisión farmacoterapéutica Hipertensión y riesgo cardiovascular. Vol 19 N° 3. Enero 2002.
- Tamargo Menéndez J, Delpón Mosquera E. Farmacología de los bloqueantes de los receptores beta-adrenergicos. 2011.
- Brunton L. Chabner B. Knollman B. Goodman & Gilman. The Pharmacological Basis of Therapeutics. 12° edición. Ed. McGraw-Hill Interamericana. 2011.

Sitios consultados de Internet:

<https://bancos.salud.gob.ar/bancos/materiales-para-equipos-de-salud>

<http://antimicrobianos.com.ar/category/resistencia/whonet/analisis-de-ram/>

<https://farmacia.garrahan.gov.ar/Vademecum/Busqueda>

<https://www.sac.org.ar/consensos/>

<https://antibioticapp.com.ar/>

<https://www.sap.org.ar/area-profesional/consensos.html>

www.e-lactancia.org

<https://int-public.idoctus.com/>

<https://dailymed.nlm.nih.gov/dailymed>

www.drugs.com

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/>

CITAS

- 1 • Managing People at Risk for Severe Varicella <https://www.cdc.gov/chickenpox/hcp/persons-risk.html> acceso 17/03/2017) *Antithrombotic Trialists Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. BMJ. 2002;324(7329):71.*
- 2 • Inflammation, Immunomodulation and Hematopoiesis. Chapter 34, (959-1004). Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 12th Edition.pdf. 2011.
- 3 • Inflammation, Immunomodulation and Hematopoiesis. Chapter 34, (959-1004). Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 12th Edition.pdf. 2011.
- 4 • Guía de Medicamentos Esenciales. Formulario Terapéutico para el Primer Nivel de Atención. Ministerio de Salud de la Nación. 2015.
- 5 • Mario Bendersky. Los antagonistas cálcicos y la prevención cardiovascular Rev Fed Arg Cardiol 2005; 34: 55-60.
- 6 • Recomendaciones para el manejo de las infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 2 años Sociedad Argentina de Pediatría Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo 2012.
- 7 • Recomendaciones para el manejo de las infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 2 años Sociedad Argentina de Pediatría Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo 2012.
- 8 • Neumonía Adquirida de la Comunidad en Adultos. Recomendaciones sobre su atención 2015, Sociedad Argentina de Infectología.
- 9 • Sabah S. Diarrea asociada a antibióticos. REV. MED. CLIN. CONDES- 2015; 26(5) 687-695.
- 10 • Neumonía Adquirida de la Comunidad en Adultos. Recomendaciones sobre su atención 2015, Sociedad Argentina de Infectología.
- 11 • Dimopoulos G, Matthaiou DK, Karageorgopoulos DE, Grammatikos AP, Athanassa Z, Falagas ME. Short- versus long-course antibacterial therapy for community-acquired pneumonia: a meta-analysis. *Drugs* 2008; 68: 1841-54.
- 12 • Vademécum Hospital Garrahan: <http://www.garrahan.gov.ar/vademecum/vademec.php>.
- 13 • Neumonía Adquirida de la Comunidad en Adultos. Recomendaciones sobre su atención 2015, Sociedad Argentina de Infectología.
- 14 • Sabah S. Diarrea asociada a antibióticos. REV. MED. CLIN. CONDES - 2015; 26(5) 687-695.

- 15 • Basile J, Bloch M. Overview of hypertension in adults. UpToDate Mar 02, 2016.
- 16 • Atenolol: Drug information. UpToDate . Julio 2017.
- 17 • Craig T. January, L. Samuel Wann, Joseph S. Alpert and calls. 2014 AHA ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation: Executive Summary. Journal of the American College of Cardiology Dec 2014, 64(21) 2246-2280; DOI: 10.1016/j.jacc.2014.03.021.
- 18 • Tos convulsa: recomendaciones Ministerio de Salud de la Nación: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/pdf/coqueluche-recomendaciones-definiciones.pdf>.
- 19 • Sabah S. Diarrea asociada a antibióticos. REV. MED. CLIN. CONDES - 2015; 26(5) 687-695. file:///C:/Users/romina/Downloads/S0716864015001339_S300_es.pdf (acceso 12/04/2017).
- 20 • <http://wwwidoctus> última entrada 8/8/2023.
- 21 • Infecciones de piel y partes blandas en pediatría: consenso sobre diagnóstico y tratamiento, SAP 2014.
- 22 • Nuevas recomendaciones frente a las actuales controversias en infección urinaria 2015, Comité de Diagnóstico por Imágenes: Dra. Marcela Tombessi. Comité de Infectología: Dra. Fabiana Sardi. Comité de Urología Pediátrica (Sociedad Argentina de Urología): Dr. Juan Pablo Corbetta, Dr. Germán Falke, Dr. Roberto Vagni.
- 23 • <http://www.garrahan.gov.ar/vademecum/vademec.php>.
- 24 • Sabah S. Diarrea asociada a antibióticos. REV. MED. CLIN. CONDES - 2015; 26(5) 687-695. Disponible: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864015001339> (acceso 29.06.2023).
- 25 • Temas de Actualidad en VIH/SIDA y ETS Comisión de SIDA y ETS – Sociedad Argentina de Infectología, marzo 2016.
- 26 • Sabah S. Diarrea asociada a antibióticos. REV. MED. CLIN. CONDES - 2015; 26(5) 687-695.
- 27 • Petri J William A. Jr. Sulfonamides, Trimethoprim Sulfamethoxazole, Quinolones, and Agents for Urinary Tract Infections. Cap. 52, Sección VII. In Goodman & Gilman's. The pharmacological basis of therapeutics. US, 12° Edición. Laurence L. Brunton 2011.
- 28 • Levy Hara G, Lopardo G. Consenso Argentino Intersociedades para el Manejo de la Infección del Tracto Urinario - Parte I. 2007.

- 29 • M. Grabe, T.E. Bjerklund-Johansen, H. Botto, M. Çek, K.G. Naber, P. Tenke, F. Wagenlehner. Guía clínica sobre las infecciones urológicas. European Association of Urology, 2010.
- 30 • Levy Hara G, Lopardo G. Consenso Argentino Intersociedades para el Manejo de la Infección del Tracto Urinario - Parte I. 2007.
- 31 • Sabah S. Diarrea asociada a antibióticos. REV. MED. CLIN. CONDES - 2015; 26(5) 687-695. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864015001339> (acceso 29/06/2023).
- 32 • Idoctus. (Acceso 11/03/17).
- 33 • <http://www.idoctus> (última entrada 8/8/2023).
- 34 • <https://farmacia.garrahan.gov.ar/Vademecum/Busqueda>. Última visita Agosto 2023.
- 35 • Johnston M. crisis comiciales en la infancia. cap. 586. Parte xxVI. Beherman R, Kliegman R, Nelson J. Tratado de Pediatría. 17 a edición. España: Elvier.2004.
- 36 • De la Serna F. Insuficiencia Cardíaca Crónica. Editorial Federación Argentina de Cardiología 3ra. Edición .2010.
- 37 • CONSENSUS Trial Study Group. Effects of enalapril on mortality in severe congestive heart failure: results of the Cooperative North Scandinavian Enalapril Survival Study (CONSENSUS). N Engl J Med 1987;316:1429-35 3.
- 38 • The SOLVD Investigators. Effect of enalapril on survival in patients with reduced left ventricular ejection fractions and congestive heart failure. N Engl J Med 1991;325: 293-302. 4.
- 39 • Escasany AA, Durán M, Arnau JM, Rodríguez D, Fadini ED, Casas J, et al. Tratamiento médico de la insuficiencia car-díaca basado en la evidencia. Rev Esp Cardiol 2001; 54:715-34.
- 40 • GISSI-3: effects of lisinopril and transdermal glyceryl trinitrate singly and together on 6-week mortality and ventricular function after acute myocardial infarction. Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'infarto Miocardico. Lancet 1994;343:1115-22.
- 41 • Markham A, Spencer CM, Jarvis B. Irbesartan: an updated review of its use in cardiovascular disorders. Drugs 2000; 59:1187-206.
- 42 • The EUCLID Study Group. Randomised placebo-controlled trial of lisinopril in normotensive patients with insulin-dependent diabetes and normoalbuminuria or microalbuminuria. Lancet 1997;349:1787-92.
- 43 • Jaffar TH, Schmid CH, Landa M, Giatras I, Toto R, Remuzzi G, et al, for the ACE Inhibition in Progressive Renal Disease Study Group. Angiotensin-converting enzyme inhibitors and progression of nondiabetic renal disease. Ann Intern Med 2001;135:73-87.

- 44 • Hansson L, Lindholm LH, Ekblom T, Dahlöf B, Lanke J, Schersten B, et al. Randomised trial of old and new antihypertensive drugs in elderly patients: cardiovascular mortality and morbidity in the Swedish Trial in Old Patients with Hypertension-2 Study. *Lancet* 1999;354:1751-6.
- 45 • The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. *N Engl J Med* 2000;342:145-53.
- 46 • Bangalore Sripal, Fakheri Robert, Wandel Simon, Toklu Bora, Wandel Jasmin, Messerli Franz H et al. Renin angiotensin system inhibitors for patients with stable coronary artery disease without heart failure: systematic review and meta-analysis of randomized trials *BMJ* 2017; 356 :j4.
- 47 • Opie LH. In Angiotensin converting enzyme inhibitors. 3rd. Edition. University Cape Town Press, South Africa, 1999.
- 48 • Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso insuficiencia cardíaca crónica. *Revista argentina e Cardiología*. Vol 84 Suplemento 3 Octubre 2016.
- 49 • Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso insuficiencia cardíaca crónica. *Revista argentina e Cardiología*. Vol 84 Suplemento 3 Octubre 2016.
- 50 • e-lactancia. Espironolactona. APILAM. Asociación para la Promoción e Investigación científica y cultural de la Lactancia Materna. Disponible en <https://www.e-lactancia.org/breastfeeding/spironolactone/product/>
- 51 • Guía de prevención y tratamiento de infecciones congénitas y perinatales. Ministerio de Salud de la Nación. 2010.
- 52 • Guía de prevención y tratamiento de infecciones congénitas y perinatales. Ministerio de salud de la Nación. 2010.
- 53 • Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) en adultos. Actualización de las Pautas de Tratamiento 2015. Sociedad argentina de dermatología.
- 54 • <http://www.e-lactancia.org/producto/667>.
- 55 • OMS. Portal de Información - Medicamentos Esenciales y Productos de Salud <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5422s/20.2.html#Js5422s.20.2>.
- 56 • OMS. Portal de Información - Medicamentos Esenciales y Productos de Salud <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Js5422s/20.2.html#Js5422s.20.2> (última visita 26-7-16).
- 57 • Furosemide: Drug information. UpToDate.

- 58 • Psicofarmacología Esencial de Stahl Bases Neurocientíficas y Aplicaciones Prácticas. Autor: Stephen M. Stahl. Editorial: Aula Medica. Año: 2014.
- 59 • Formulario farmacoterapéutico del Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. "Prof. Dr. Juan P. Garrahan".
- 60 • CHMP assessment report on conventional antipsychotics. European Medicines Agency (EMA). 20 November 2008. [en línea] [acceso marzo de 2008].
- 61 • Roush GC, Ernst ME, Kostis JB, Tandon S, Sica DA .Head-to-head comparisons of hydrochlorothiazide with indapamide and chlorthalidone: antihypertensive and metabolic effects. Hypertension. 2015 May;65(5):1041-6. Epub 2015 Mar 2. Pubmed.
- 62 • Peterzan MA, Hardy R, Chaturvedi N, Hughes AD. Meta-analysis of dose-response relationships for hydrochlorothiazide, chlorthalidone, and bendroflumethiazide on blood pressure, serum potassium, and urate. Hypertension. 2012;59(6):1104. Epub 2012 Apr 30. Pubmed.
- 63 • Peterzan MA, Hardy R, Chaturvedi N, Hughes AD. Meta-analysis of dose-response relationships for hydrochlorothiazide, chlorthalidone, and bendroflumethiazide on blood pressure, serum potassium, and urate. Hypertension. 2012;59(6):1104. Epub 2012 Apr 30. Pubmed.
- 64 • <http://www.idoactus> (Última entrada 8/8/2023)
- 65 • <http://www.idoactus> (Última entrada 8/8/2023)
- 66 • 1. Jaimes Cadena Marlon Orlando, Burgos Portillo Roxana Bernardet. LOS ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES DE LA ANGIOTENSINA II A LA LUZ DE LOS ESTUDIOS DE MAYOR IMPACTO. Rev. Méd. La Paz [Internet]. 2009 [citado 2017 Ago 19] ; 15(2): 58-66. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582009000200010&lng=e.
- 67 • Heran BS, Musini VM, Bassett K, Taylor RS, Wright JM. Angiotensin receptor blockers for heart failure. Cochrane Database Syst Rev. 2012;
- 68 • Juan Tamargo, Ricardo Caballero, Ricardo Gómez, and colls. Características farmacológicas de los ARA-II. ¿Son todos iguales? Rev Esp Cardiol Supl. 2006;6(C):10-24 - Vol. 6 Núm. Supl. C DOI: 10.1157/13092029.
- 69 • Juan Tamargo, Ricardo Caballero, Ricardo Gómez, and colls. Características farmacológicas de los ARA-II. ¿Son todos iguales? Rev Esp Cardiol Supl. 2006;6(C):10-24 - Vol. 6 Núm. Supl. C DOI: 10.1157/13092029
- 70 • David K McCulloch, MD. Metformin in the treatment of adults with type 2 diabetes. UpToDate Apr 06, 2017. 2. Maruthur NM, Tseng E, Hutfless S, Wilson LM, Suarez-Cuervo C, Berger Z, Chu Y, Iyoha E, Segal JB, Bolen S. Diabetes Medications as Monotherapy or Metformin-Based Combination Therapy for Type.

- 71 • Diabetes: A Systematic Review and Meta-analysis. Ann Intern Med. 2016 Jun;164(11):740-51. Epub 2016 Apr 19.
- 72 • Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Lancet. 1998;352(9131):854.
- 73 • Marcela Botargues, Mariela Barani, Dolores Arceo. Diabetes. MEP Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires.
- 74 • Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, Peters AL, Tsapas A, Wender R, Matthews DR. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2015: a patient-centered approach: update to a position statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. Diabetes Care. 2015 Jan;38(1):140-9.
- 75 • Canelo Hidalgo M. y colaboradres. Protocolo Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia de diagnóstico y tratamiento de las infecciones vulvovaginales. Protocolo actualizado en 2012. Documento de consenso. ProgObstetGinecol. 2013;56(5):278–284.
- 76 • Canelo Hidalgo M. y colaboradres. Protocolo Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia de diagnóstico y tratamiento de las infecciones vulvovaginales. Protocolo actualizado en 2012. Documento de consenso. ProgObstetGinecol. 2013;56(5):278–284.
- 77 • Recomendaciones para la prevención, diagnóstico y tratamiento de amenaza de parto pretérmino, atención del parto pretérmino espontáneo y rotura prematura de membranas. Dirección General de Maternidad e infancia, Ministerio de Salud de la Nación. Edición 2015 <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000710cnt-guia-partopretermino.pdf> (ingreso 31 de Mayo de 2017)
- 78 • Recomendaciones para la prevención, diagnóstico y tratamiento de amenaza de parto pretérmino, atención del parto pretérmino espontáneo y rotura prematura de membranas. Dirección General de Maternidad e infancia, Ministerio de Salud de la Nación. Edición 2015 <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000710cnt-guia-partopretermino.pdf> (ingreso 31 de Mayo de 2017).
- 79 • <http://www.e-lactancia.org/producto/1041>
- 80 • <http://www.e-lactancia.org/producto/1041-2-P>
- 81 • Guía de Medicamentos Esenciales. Formulario Terapéutico para el Primer Nivel de Atención. Ministerio de Salud de la Nación. 2015 2- <http://www.e-lactancia.org/producto/1047>
- 82 • <http://www.e-lactancia.org/producto/1047>
- 83 • Allevato M, Negroni R. y Galimberti R. Antifúngicos Ayer, hoy y mañana. Act Therap Dermatol 2007;30:82-<http://www.e-lactancia.org/producto/1114>, compatible con la lactancia según OMS.
- 84 • <http://www.e-lactancia.org/producto/1114>

- 85 • Petri J William A. Jr. Sulfonamides, Trimethoprim Sulfamethoxazole, Quinolones, and Agents for Urinary Tract Infections. Cap. 52, Sección VII. In Goodman & Gilman's. The pharmacological basis of therapeutics. US, 12° Edición. Laurence L. Brunton 2011
- 86 • Sabah S. Diarrea asociada a antibióticos. REV. MED. CLIN. CONDES - 2015; 26(5) 687-695.
- 87 • <http://www.e-lactancia.org/producto/1130> (acceso 30/05/2023)
- 88 • <https://servicios.pami.org.ar/vademecum/views/consultaPublica/listado.zul?volver>
- 89 • Petri William. Penicilins, Cephalosporins, and other B-lactam antibiotics Brunton L, in, Chabner B, Knollman B, and colls. Goodman & Gilman's. The farmacological Basis of therapeutics. cap 53, Seccion VII. 12ª edición. 2011.
- 90 • Guías para el tratamiento de las infecciones de transmisión sexual. OMS 2005
- 91 • <http://www.cdc.gov/std/tg2015/syphilis.htm>
- 92 • Dra. Miriam Bruno, Dra. Silvina Vulcano, Dra. Alejandra Gaiano, and colls. Prevención de la transmisión perinatal de sífilis, hepatitis B y VIH. Algoritmos para diagnóstico y tratamiento. Dirección de Sida y ETS, Ministerio de Salud de la Nación. Argentina, 2016.
- 93 • <https://www.drugs.com/ppa/penicillin-g-benzathine.html> (último ac ceso Octubre 2016).
- 94 • <https://www.drugs.com/ppa/penicillin-g-benzathine.html> (último acceso Octubre 2016).
- 95 • Enfermedades Infecciosas, principios y práctica. Volumen 1. Sexta edición. Mandell, Bennett, Dolin
- 96 • <https://www.argentina.gob.ar/normativa/recurso/71178/texact/htm>
- 97 • <https://www.argentina.gob.ar/anmat/comunidad/informacion-de-interes-para-tu-salud/protectores-solares-recibir-al-sol-saludablemente>.
- 98 • Baigent C, Blackwell L, Emberson J, Cholesterol Treatment Trialists' (CTT) Collaboration. Efficacy and safety of more intensive lowering of LDL cholesterol: a meta-analysis of data from 170000 participants in 26 randomised trials. Lancet. 2010;376:1670-81.
- 99 • Consenso de prevención cardiovascular. Revista Argentina de Cardiología. Vol 80 suplemento 2. Septiembre-Octubre 2012.
- 100 • Dr. Stockins B. Efectos pleiotrópicos de las estatinas . Rev Chil Cardiol 2009; 28: 198-201
- 101 • Pilar Mazón Ramos. Del concepto de estatinas de alta potencia a los efectos extralipídicos de las estatinas Rev Esp Cardiol Supl. 2015;15(A):22-27.
- 102 • Heart Protection Study Collaborative Group. MRC/BHF Heart Protection Study of cholesterol lowering with simvastatin in 20536 high-risk individuals: a randomised placebo-controlled trial. Lancet 2002;360:7-22.

- 103 • Colhoun HM, Betteridge DJ, Durrington PN, Hitman GA, Neil HA, Livingstone SJ, et al. Primary prevention of cardiovascular disease with atorvastatin in type II diabetes in the Collaborative Atorvastatin Diabetes Study (CARDS): multicentre randomised placebo controlled trial. *Lancet* 2004;364:685-96.
- 104 • Sever PS, Dahlöf B, Poulter NR, Wedel H, Beevers G, Caulfield M, et al. ASCOT investigators. Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lowerthan- average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial - Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2003;361:1149-58.
- 105 • Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso de Prevención Cardiovascular. *Revista Argentina de Cardiología*. VOL 80 SUPLEMENTO 2 SEPTIEMBRE-OCTUBRE 2012.
- 106 • Taylor F, Ward K, Moore TH, Burke M, Davey Smith G, Casas JP, et al. Statins for the primary prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2011 Jan 19;(1):CD004816.
- 107• Brunton L. Chabner B. Knollman B. Goodman & Gilman. *The Pharmacological Basis of Therapeutics*. Mc Graw Hill. 12° edición. 2011.
- 108• Baigent C, Blackwell L, Emberson J, Cholesterol Treatment Trialists (CTT) Collaboration. Efficacy and safety of more intensive lowering of LDL cholesterol: a meta-analysis of data from 170000 participants. in 26 randomised trials. *Lancet*. 2010;376:1670-81.
- 109 • Consenso de prevención cardiovascular. *Revista Argentina de Cardiología*. Vol 80 suplemento 2. Septiembre-Octubre 2012.
- 110 • Dr. Stockins B. Efectos pleiotrópicos de las estatinas. *Rev Chil Cardiol* 2009; 28: 198-201.
- 111 • Pilar Mazón Ramos. Del concepto de estatinas de alta potencia a los efectos extralipídicos de las estatinas *Rev Esp Cardiol Supl*. 2015;15(A):22-27.
- 112• Sociedad Argentina de Cardiología. Consenso de Prevención Cardiovascular. *Revista Argentina de Cardiología*. VOL 80 suplemento 2 octubre 2012.
- 113• Brunton L. Chabner B. Knollman B. Goodman & Gilman. *The Pharmacological Basis of Therapeutics*. 12° edición. Ed. McGraw-Hill Interamericana. Ed. McGraw-Hill Interamericana. 2011
- 114• <https://servicios.pami.org.ar/vademecum/views/consultaPublica/listado.zul?volver>
- 115• Guías de recomendaciones de prevención de infecciones en pacientes que reciben modificadores de la respuesta biológica. Rosana Jordán, Alejandra Valledor Sección Infectología del Hospital Británico de Buenos Aires. Sección de Infectología del Hospital Italiano de Buenos Aires. Consenso de la Sociedad Argentina de Infectología.

116• Sabah S. Diarrea asociada a antibióticos. REV. MED. CLIN. CONDES - 2015; 26(5) 687-695.

117• <http://www.e-lactancia.org/producto/426> (acceso 10/04/2017).

Ministerio de salud de la Nación

Guía de Medicamentos Esenciales del Programa Nacional Remediar / 1a ed. -
Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Ministerio de Salud de la Nación, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-950-38-0340-0

1. Medicamentos. 2. Derecho a la Salud. 3. Salud Pública. I. Título.
CDD 353.628



Ministerio de Salud
Argentina

