



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Angélica Montserrat Mendoza Santos

Nombre del tema: Presentación Antimicrobianos

Parcial: 3

Nombre de la Materia: Clínicas Médicas Complementarias

Nombre del profesor: Dra. Fabiola Arguello Melo

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Cuatrimestre

Penicilina G Benzatínica

GRUPO AL QUE PERTENECE

Betalactámico

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

- Esta indicada para el tratamiento de infecciones causadas por microorganismos sensibles a bencilpenicilinas que sean susceptibles.
- Infecciones leves a moderadas de las vías respiratorias altas por estreptococos sensibles
- Infecciones venéreas como sífilis

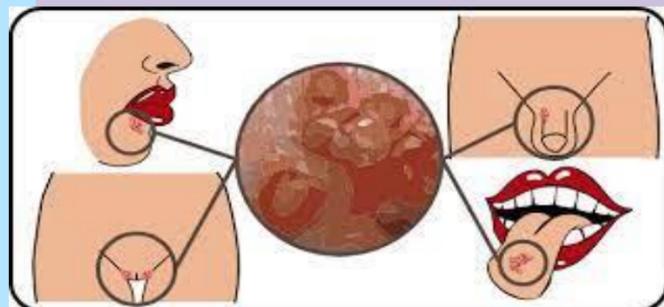
MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la reacción de transpeptidación, lo que impide la formación del peptidoglucano, componente de la pared celular bacteriana

REACCIONES ADVERSAS

Reacciones de hipersensibilidad que incluyen erupciones cutáneas: Que van desde **erupciones maculopapulares hasta dermatitis exfoliativa, urticaria, edema laríngeo, fiebre, eosinofilia**

Reacciones de tipo enfermedad del suero: **Que incluyen escalofrío, fiebre, edema, artralgia y postración, y anafilaxia incluyendo: la muerte**



CONTRAINDICACIONES

Los antecedentes de una reacción previa de hipersensibilidad a cualquiera de las penicilinas constituyen una contraindicación.



PRESENTACIONES

Nombre comercial

Presentación comercial

BENZETACIL

Inyectable IM. 600.000 UI (4ml)

BENZETACIL

Inyectable IM. 1.200.000 UI (6ml)

BENZETACIL

Inyectable IM. 2.400.000 UI (6ml)

EMBARAZO Y LACTANCIA

La experiencia con el uso de penicilinas durante el embarazo hasta el momento no ha demostrado evidencia positiva de eventos adversos en los fetos

La bencilpenicilina soluble es **excretada en la leche materna**. Los efectos sobre el lactante, si acaso los hay, se desconocen. Se debe proceder con precaución al administrar **PENICILINA G BENZATÍNICA** a una mujer que está amamantando.



DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Dosis: Una sola inyección de 1'200,000 unidades
Vía de administración: Intramuscular

AMOXICILINA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Penicilina

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

- Sinusitis bacteriana aguda
 - Otitis media aguda
- Exacerbaciones agudas de bronquitis crónicas
- Neumonía adquirida en la comunidad
 - Cistitis
 - Pielonefritis
- Faringoamigdalitis B-hemolítico



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de la pared bacteriana



REACCIONES ADVERSAS

Las reacciones adversas que se notificaron más comúnmente fueron diarrea, náuseas y vómitos.



CONTRAINDICACIONES



- Hipersensibilidad a los principios activos, a las penicilinas
- Antecedentes de reacciones de hipersensibilidad inmediata grave
- Pacientes con antecedentes de ictericia o insuficiencia hepática debida a amoxicilina/ácido clavulánico

PRESENTACIONES



Capsulas, tabletas, suspensión oral

EMBARAZO Y LACTANCIA



Segura durante el embarazo. Categoría B

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Dosis: 500 mg a 1 gr cada 8 horas
Vía de administración: Oral, Intravenosa



VANCOMICINA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Glicopéptido

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

- Está indicada como tratamiento de segunda elección en pacientes alérgicos a penicilinas
- En infecciones causadas por microorganismos sensibles
- En enfermedades en las que han fallado otros tratamientos como: **enfermedades estafilocócicas, endocarditis, septicemia, infecciones óseas, del tracto respiratorio bajo, piel y tejidos blandos.**



MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibición de la síntesis de la pared celular bacteriana

REACCIONES ADVERSAS

Puede causar **ototoxicidad**, la cual puede presentar desde **zumbido de oídos, vértigo, tinnitus y mareo**, hasta **sordera temporal o permanente**.

Esta acción potencia la de otros compuestos ototóxicos, como los aminoglucósidos. El riesgo se incrementa en pacientes con insuficiencia renal.



CONTRAINDICACIONES

Contraindicada absolutamente en pacientes con antecedentes o historial de reacciones alérgicas a VANCOMICINA

PRESENTACIONES

Denominación genérica	Forma farmacéutica	Presentación	Laboratorio
VANCOMICINA	Solución Inyectable I.V. (Infusión)	1 g Envase con un frasco ampula	PISA
VANCOMICINA	Solución Inyectable I.V.	500 mg Envase con un frasco ampula	PRECIMEX



EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría **C** en embarazo y contraindicada en la lactancia

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Se debe ajustar para no inyectar más de 5 mg/ml y a no más de 10 mg/min.

Antes de administrarse se requiere dilución adicional con 100 ml para 500 mg, y 200 ml para 1 g con cualquiera de las siguientes soluciones:
cloruro de sodio al 0.9%, dextrosa al 5%

DICLOXACILINA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Penicilinas

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

- La principal indicación es el tratamiento de infecciones por estafilococo productor de penicilinas, neumococo grupo A-beta, estreptococo hemolítico y penicilina G-resistentes y penicilina G-estafilococo sensible.

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a las penicilinas

MECANISMO DE ACCIÓN

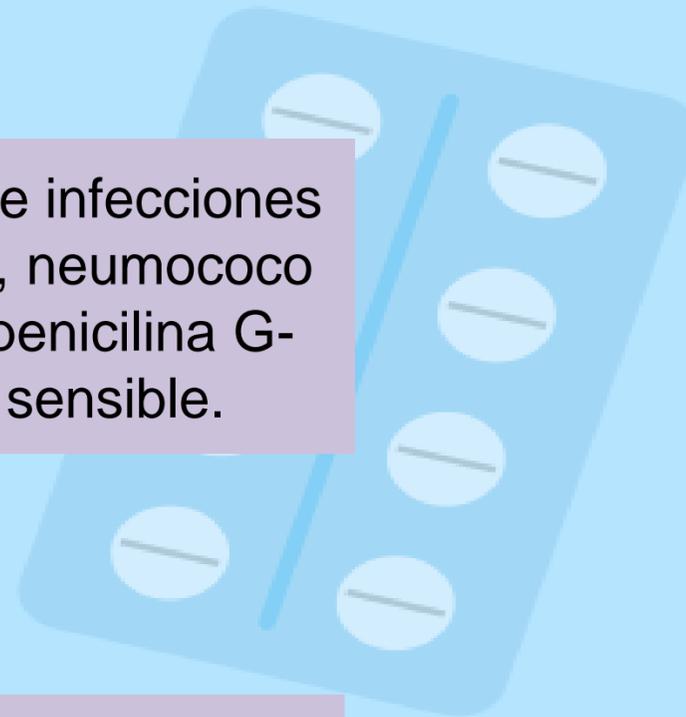
Inhibe la síntesis de proteínas

REACCIONES ADVERSAS

Produce disturbios gastrointestinales, tal como náusea, vómito, dolor epigástrico, flatulencia, halitosis

EMBARAZO Y LACTANCIA

- Su seguridad de uso en el embarazo no ha sido establecida, no se recomienda su uso en recién nacidos.
- Se excreta en la leche materna como otras penicilinas.



PRESENTACIONES

Denominación genérica	Forma farmacéutica	Presentación
DICLOXACILINA	Solución inyectable I.M. o I.V.	500 mg/5 ml Envase con polvo y una ampolleta con 5 ml
DICLOXACILINA	Cápsulas	500 mg Envase con 12 cápsulas
DICLOXACILINA	Cápsulas	500 mg Envase con 20 cápsulas
DICLOXACILINA	Cápsulas	500 mg Envase con 12 cápsulas
DICLOXACILINA	Cápsulas	500 mg Envase con 12 cápsulas
DICLOXACILINA	Cápsulas	250 mg Envase con 12 cápsulas
DICLOXACILINA	Cápsulas	250 mg Envase con 20 cápsulas
DICLOXACILINA	Suspensión oral	250 mg/5 ml Envase con polvo para 60 ml
DICLOXACILINA	Solución inyectable I.M. o I.V.	250 mg/5 ml Envase con polvo y ampolleta con 5 ml
DICLOXACILINA	Cápsulas	250 mg Envase con 20 cápsulas
DICLOXACILINA	Cápsulas	500 mg Envase con 20 cápsulas

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Dosis: 125-250 mg cada 6 horas
Vía de administración: Vía oral,
Intravenosa

AZITROMICINA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Macrólidos

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Está indicada tanto en el hombre como en la mujer en el tratamiento de infecciones genitales no complicadas debidas a **Chlamydia trachomatis**. También está indicada para el tratamiento de **chancroide** debido a **Haemophilus ducreyi**, así como en el tratamiento de infecciones genitales no complicadas debidas a **Neisseria gonorrhoeae** que **no sea multirresistente**.

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibición de la síntesis proteica bacteriana

REACCIONES ADVERSAS

Diarrea, náuseas, vómito



CONTRAINDICACIONES

Esta contraindicada en pacientes con antecedentes de reacciones alérgicas a la azitromicina o cualquier macrólido



PRESENTACIONES

Denominación genérica	Forma farmacéutica	Presentación
AZITROMICINA	Tabletas	500 mg Envase caja con 3 tabletas

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría B. Segura en lactancia



DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Dosis única de 500 mg, luego 250 mg durante 4 días, vía oral



CEFTRIAXONA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Cefalosporina 3ra generación

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

- Infecciones del tracto urinario
 - Respiratorio
 - Intraabdominal



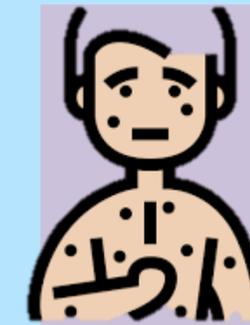
CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a las cefalosporinas

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibición de la síntesis de la pared bacteriana

REACCIONES ADVERSAS



- Diarrea
- Rash cutáneo
- Náuseas
- Dolor abdominal



DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

1-2 gr en una sola administración o dividida en 2 dosis diarias, dependiendo del tipo de severidad y de la infección

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría B. Segura para la lactancia

PRESENTACIONES

Denominación genérica	Forma farmacéutica	Presentación
CEFTRIAXONA	Solución inyectable, I.M.	1 g Envase con frasco ampula y diluyente con 3.5 ml
CEFTRIAXONA	Solución inyectable	1 g Envase frasco ampula y ampolleta con 10 ml de diluyente
CEFTRIAXONA	Solución inyectable, I.M.	500 mg Envase con frasco ampula y diluyente con 2 ml
CEFTRIAXONA	Solución inyectable	500 mg Envase frasco ampula y ampolleta con 5 ml de diluyente
CEFTRIAXONA	Solución inyectable I.M.	1 g Caja con frasco ampula con polvo y ampolleta con diluyente de 3.5 ml
CEFTRIAXONA	Solución inyectable I.M.	500 mg Caja con frasco ampula con polvo y ampolleta con diluyente de 2 ml



ESTREPTOMICINA

Grupo al que pertenecen

Aminoglucósidos

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibición de la síntesis proteica

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Se utiliza en el tratamiento de infecciones causadas por gérmenes sensibles, como: *Mycobacterium tuberculosis*, *Salmonellas*, enterococos, estreptococos, neumococos y algunos gramnegativos como *Haemophilus influenzae*; es eficaz en infecciones del tracto respiratorio

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Se recomienda la administración intramuscular de 0.5 a 2 gr diarios, dependiendo de la severidad de la infección



CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad

REACCIONES ADVERSAS

Lesión cócleovestibular, insuficiencia renal, dolor en el sitio de la inyección.

EMBARAZO Y LACTANCIA

Contraindicado, es nefrotóxico para el feto. No está contraindicado en la lactancia



PRESENTACIONES

Denominación genérica	Forma farmacéutica	Presentación
ESTREPTOMICINA	Solución inyectable	1 g/2 ml Envase con un frasco ampula con polvo y ampolleta con 2 ml de diluyente

IMIPENEM

GRUPO AL QUE PERTENECEN

Carbapenem

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibición de la síntesis de la pared bacteriana

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Infecciones intraabdominales complicadas, neumonía grave, incluidas neumonía hospitalaria y asociada a ventilación, infecciones postparto, infecciones complicadas del tracto urinario, infecciones complicadas de la piel y de tejidos blandos

REACCIONES ADVERSAS

- Infecciones graves
- Intraabdominales
- Respiratorias

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría C. Precaución en lactancia

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

500 mg/500 mg cada 6 horas
1.000 mg/1.000 mg cada 8 horas o cada 6 horas

AZTREONAM

GRUPO AL QUE PERTENECE

Monobactámico

REACCIONES ADVERSAS

Nauseas, diarrea, dolor abdominal

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de la pared bacteriana

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Infecciones por gramnegativos, en especial cuando hay alergia a penicilinas

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad

PRESENTACIONES

La inyección de aztreonam se presenta en forma de polvo que debe mezclarse con líquido para que se inyecte

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría B. Es segura para la lactancia

DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

50 mg/kg cada 6 a 8 horas.
Vía intravenosa o intramuscular

AMPICILINA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Penicilina

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de la pared bacteriana

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

E. coli, P. mirabilis, enterococos, Shigella, S. typhosa y otras como Salmonella y N. gonorrhoeae no productora de penicilinasa.

REACCIONES ADVERSAS

Hipersensibilidad a las penicilinas, y en aquéllos con antecedentes de alergia, asma, fiebre del heno o urticaria

PRESENTACIONES

Capsulas y suspensión

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría de uso durante el embarazo B
El uso de ampicilina en madres lactando puede conducir a la sensibilización del infante

CONTRAINDICACIONES

El uso de este medicamento está contraindicado en personas con antecedentes de hipersensibilidad a cualquier penicilina. También está contraindicada AMPICILINA en infecciones ocasionadas por organismos productores de penicilinasas.

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

500 mg a 1 g por vía oral cada 6 horas por 7 a 10 días dependiendo del tipo de infección y la severidad del cuadro

CIPROFLOXACINO

GRUPO AL QUE PERTENECE

Fluroquinolonas

MECANISMO DE ACCIÓN

Actúa inhibiendo la ADN-girasa

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

La mayor parte de las infecciones responden a una dosis de 250 mg cada 12 horas. En casos de infecciones graves, emplear dosis de hasta 750 mg cada 12 horas, al ceder el cuadro infeccioso administrar dosis normal

Intravenosa y Vía oral

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Infecciones respiratorias, genitourinarias, gastrointestinales, cutánea y tejido blando, otorringológicas

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría de riesgo C
Se recomienda suspender la lactancia y reanudarla 48 horas después de terminado el tratamiento

PRESENTACIONES

Tabletas y solución inyectable

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad

REACCIONES ADVERSAS

Náuseas, diarrea, vómito, molestias abdominales, cefalea, nerviosismo y erupciones exantemáticas.

METRONIDAZOL

GRUPO AL QUE PERTENECE

Nitroimidazol

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de ácido nucleico

PRESENTACIONES

Tabletas, capsulas, suspensión oral

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Infecciones anaerobias, amebiasis y giardiasis

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría B. Precaución para la lactancia

REACCIONES ADVERSAS

Nauseas, neuropatía periférica, cefalea, ardor, dolor abdominal

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

500 mg a 2 gr diarios
Vía oral o Intravenosa

CLINDAMICINA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Lincomicina

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de proteínas

PRESENTACIONES

Cápsula y solución

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Infecciones recurrentes causadas por gérmenes sensibles y que no responden a antibióticos de primera elección

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría B. Segura para la lactancia

REACCIONES ADVERSAS

Colitis pseudomembranosa es la reacción adversa más importante debida al tratamiento con clindamicina

CONTRAINDICACIONES

Pueden causar un sobrecrecimiento de bacterias peligrosas en el intestino grueso

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

En infecciones moderadamente graves la dosis recomendada en adultos es de 1,2 a 1,8 g/día, fraccionada en 3 o 4 dosis iguales por vía intravenosa o intramuscular.

RIFAMPICINA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Antimicobacterianos

MECANISMO DE ACCIÓN

Impide la síntesis de ácidos nucleicos

PRESENTACIONES

Capsulas

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Para tratar la tuberculosis

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría B en el embarazo.
Contraindicado en la lactancia

REACCIONES ADVERSAS

Decoloración temporal (color amarillo, rojo anaranjado o marrón) de la piel, dientes, saliva, orina, heces, sudor y lágrimas) picazón

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

15 mg/kg/día, vía oral .

LEVOFLOXACINO

GRUPO AL QUE PERTENECE

Fluroquinolona

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la ADN girasa

PRESENTACIONES

Tabletas y solución inyectable

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Infecciones del tracto urinario y respiratorio

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría C, Contraindicado en lactancia

REACCIONES ADVERSAS

Nauseas, diarrea, tendinitis, dolor abdominal, vomito

CONTRAINDICACIONES

Para embarazadas y lactancia. Hipersensibilidad

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

250-750 mg vía oral o intravenisa

TRIMETOPRIMA/SULFAMETOXAZOL

GRUPO AL QUE PERTENECE

Sulfonamida/trimetoprima

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibición de la síntesis de ácido fólico

PRESENTACIONES

Tabletas, suspensión

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Infecciones urinarias, como pielonefritis, cistitis, uretritis, prostatitis aguda y crónica, bacteriuria asintomática y profilaxis de infecciones recurrentes.

EMBARAZO Y LACTANCIA

Contraindicado para embarazadas y en lactancia

REACCIONES ADVERSAS

Son poco frecuentes y generalmente consisten en náusea, vómito, anorexia, cefalea, vértigo, urticaria y rash.

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

2 tabletas de 80 mg/400 mg cada 12 horas o 1 tableta de 160 mg/800 mg cada 12 horas. La duración del tratamiento es de 7-10 días

ERTAPENEM

GRUPO AL QUE PERTENECE

Carbapenémicos

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de la pared celular bacteriana

PRESENTACIONES

Solución inyectable

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

- Infecciones intraabdominales
- Neumonía adquirida en la comunidad
- Infecciones ginecológicas agudas
- Infecciones de pie diabético en la piel y los tejidos blancos

EMBARAZO Y LACTANCIA

Se excreta en la leche materna. Dado el potencial de reacciones adversas en el lactante, debe interrumpirse la lactancia durante el tratamiento con ertapenem.

REACCIONES ADVERSAS

Nauseas, vomito, diarrea, estreñimiento, cefalea, fiebre

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

1 g/24 horas
Intravenoso o intramuscular

CLARITROMICINA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Macrólidos

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis proteica

PRESENTACIONES

Tabletas de liberación prolongada

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Tratar ciertas infecciones bacterianas, tales como neumonía (una infección pulmonar), bronquitis (infección de las vías respiratorias que van a los pulmones) e infecciones de los oídos, senos nasales, piel y garganta.

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría C de riesgo en el embarazo. La claritromicina se excreta por la leche materna.

REACCIONES ADVERSAS

Dolor abdominal, diarrea, náuseas, vómitos y alteración del sabor.

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a los macrólidos



DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

250 mg 2 veces al día
Vía oral .



CEFOTAXIMA

GRUPO AL QUE PERTENECE

Cefalosporina

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibe la síntesis de pared celular bacteriana.

PRESENTACIONES

Ampolletas



INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Infecciones de huesos y articulaciones; genitourinarias, del sistema nervioso central, del tracto respiratorio bajo

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría de riesgo B

REACCIONES ADVERSAS

Náusea. vómitos. diarrea. dolor, enrojecimiento, inflamación o sangrado cerca del lugar donde se inyectó la cefotaxima

CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a cefalosporinas

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

Infecciones no complicadas: 1-2 g, IM o IV cada 6-8 h. Infecciones graves y meningitis: 2-4 g cada 6-8 h (máximo 12 g/día)



LINEZOLID

GRUPO AL QUE PERTENECE

Oxazolidinona

MECANISMO DE ACCIÓN

Inhibición de la síntesis proteica bacteriana

PRESENTACIONES

Tabletas y solución inyectable

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Infecciones resistentes a otros antibióticos

EMBARAZO Y LACTANCIA

Categoría C. Contraindicado en lactancia



REACCIONES ADVERSAS

Diarrea, náuseas, vómito y cefalea

CONTRAINDICACIONES

No dar en embarazo y lactancia.
Hipersensibilidad

DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN

600 mg cada 12 horas
Oral o Intravenosa

