



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
SUBSECRETARÍA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS MÉDICOS E INSUMOS
DIRECCIÓN DE MEDICAMENTOS, TECNOLOGÍA E INSUMOS

Cuadro Básico y Catálogo Institucional Edición 2018

Enfermedades Infecciosas y Parasitarias

Grupo Terapéutico No. 6.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México						
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos						
Clave CBCM: 0010.000.6122.00			Partida Presupuestal: 2531			
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.			Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV			
DESCRIPCIÓN.						
Nombre del medicamento: Anfotericina B, 50 mg encapsulado en liposomas. Solución inyectable.						
Presentación del producto: Envase con frasco ampula con filtro estéril.						
Condiciones de almacenamiento: Almacenar los viales cerrados de polvo a temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.						
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO						
Grupo Fármaco terapéutico: Antifúngico.						
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Micosis sistémicas.						
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.						
FARMACODINAMIA: La anfotericina B es una molécula diseñada para unirse a sustancias llamadas esteroides. Estas son estructuras lipídicas que se encuentran principalmente en las membranas externas de las células. En los seres humanos el esteroide más abundante es el colesterol y en las células fúngicas es una molécula relacionada llamada ergosterol. Cuando la anfotericina B se une al ergosterol, altera la estructura ordenada de la membrana celular y se crean pequeños orificios (poros), conduciendo a alteraciones en la permeabilidad celular que permiten que los iones monovalentes (Na ⁺ , K ⁺ , H ⁺ y Cl ⁻) salgan fuera de la célula dando como resultado la muerte celular. La anfotericina B liposomal está diseñada para reducir la toxicidad de la anfotericina B, permitiendo administrar dosis más altas y mejorar la eficacia. Esta formulación ha mostrado ser eficaz en una variedad de infecciones micóticas con evidencia de un índice terapéutico mejorado.						
FARMACOCINÉTICA: La farmacocinética de la anfotericina B después de su administración oral es no lineal, por lo que hay un aumento mayor al proporcional en las concentraciones séricas con un aumento en la dosis desde 1 a 5 mg / kg / día. Los parámetros farmacocinéticos de la anfotericina B total (media ± DE) después de la primera dosis y en el estado de equilibrio se muestran en la tabla siguiente:						
Dosis (mg/kg/día)	1		2.5		5	
Día	1 N=8	Último N=7	1 N=7	Último N=7	1 N=12	Último N=9
Parámetros						
<i>C_{máx}</i> (mcg/mL)	7.3 +/-3.8	12.2+/-4.9	17.2+/-7.1	31.4+/-17.8	57.6+/-21	83+/-35.2
<i>ABC</i> ₀₋₂₄ (mcg*hr/mL)	27+/-14	60+/-20	65+/-33	197+/-183	269+/-96	555+/-311
<i>T</i> _{1/2} (hr)	10.7+/-6.4	7+/-2.1	8.1+/-2.3	6.3+/-2	6.4+/-2.1	6.8+/-2.1
<i>V_{ss}</i> (L/kg)	0.44+/-0.27	0.14+/-0.05	0.40+/-0.37	0.16+/-0.09	0.16+/-0.10	0.10+/-0.07
<i>Cl</i> (mL/hr/kg)	39+/-22	17+/-6	51+/-44	22+/-15	21+/-14	11+/-6
Con base a las concentraciones totales de anfotericina B medidas dentro de un intervalo de dosificación (24 horas) después de la administración del medicamento, la vida media fue de 7-10 horas. Sin embargo, basado en la concentración de anfotericina B total medida hasta 49 días después de la administración del medicamento, la vida media es de 100-153 horas.						
Elaboró:		Revisó:		Autorizó:		
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.		M. EN A. FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.		Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 0010.000.6122.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA (continuación): La larga vida media de eliminación terminal es probablemente por una redistribución más lenta desde los tejidos. Las concentraciones en el estado equilibrio se alcanza generalmente dentro de los cuatro días posteriores a la dosificación. Aunque variables, las concentraciones promedio de anfotericina B permanecen relativamente constantes con administraciones repetidas de la misma dosis en el intervalo de 1 a 5 mg/kg/día, lo que indica que no hubo una acumulación significativa del activo en suero. Se desconoce el metabolismo de la anfotericina B después de la administración del medicamento. El aclaramiento promedio en el estado equilibrio es independiente de la dosis. No se ha estudiado su mecanismo de excreción.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la anfotericina B o cualquier otro componente del producto.		
PRECAUCIONES: Se ha reportado anafilaxia con fármacos que contienen anfotericina B.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Graves: Paro cardíaco (2% a 10%), hemorragia gastrointestinal (9,9%), anafilaxia, Insuficiencia renal aguda (2% a 10%), cistitis hemorrágica, nefrotoxicidad (18,7% a 47%).		
Comunes: Erupción (4,7% a 24,8%), hiperglucemia (8,2% a 23%), hipopotasemia (31,4% a 51,1%), hipomagnesemia (15,3% a 48,9%), diarrea (10,5% a 30,3%), náuseas (16,3% a 39,7%), vómitos (10,5% a 31,8%), anemia (2% a 47,9%), aumento de la fosfatasa alcalina (7,1% a 22,2%), complicación de la infusión, insomnio (17% a 22,1%), aumento de la concentración sérica de urea en la sangre (7,4% a 21%), aumento de la creatinina sérica (18,5% a 39,4%), disnea (17,6% a 23%).		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: La mayoría de las interacciones que involucran a la anfotericina B se han visto durante el tratamiento con formulaciones convencionales. Dado que las formulaciones lipídicas parecen ser menos tóxicas, se puede anticipar que producirán menos interacciones graves. Puede interaccionar con: amikacina, amiodarona, atracurio, bacillus Calmette-Guerin o vacuna BCG, bacitracina, bacitracina; hidrocortisona, glucósidos cardíacos, celecoxib, cisaprida, cisatracurio, colistimetato, colistina, corticosteroides, ciclofosfamida, ciclosporina, daunorubicina liposomal, diclorfenamida, diclofenaco, diclofenaco, digitoxina, digoxina, difenhidramina; doxorubicina liposomal, droperidol, efavirenz; emtricitabina; esomeprazol, fluconazol, furosemida, galio, gentamicina, hidrocodona; Ibuprofeno, ifosfamida, inmunoglobulina IV, IVIG, IGIV, indometacina, itraconazol, kanamicina, ketoconazol, ketorolaco, meloxicam, mivacurio, naproxen, neomicina, bloqueadores neuromusculares, nilotinib; fármacos anti-inflamatorios no esteroideos, pancuronio, panitumumab, piroxicam, polimixinas, rocuronio, rofecoxib, salicilatos, estreptomina, succinilcolina, sunitinib, tacrolimus, diuréticos tiazídicos, tobramicina, tubocurarina, valganciclovir, vancomicina, vecuronio y voriconazol.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Niños y adultos. La concentración recomendada es de 3 – 5 mg/kg de peso en infusión intravenosa durante 60 a 120 minutos.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Este medicamento puede causar dolor abdominal, hiperglucemia, diarrea, dolor de cabeza o insomnio. Indicar al paciente que los siguientes signos / síntomas deben ser reportados: hipotensión, disnea anemia, leucopenia o nefrotoxicidad.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	M. EN A. FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 0874.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV.	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Nitrofurazona pomada 2 mg / g. Pomada G.		
Presentación del producto: Envase con 85 g.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más del 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Es un bactericida tópico hidrosoluble.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones cutáneas por bacterias susceptibles en lesiones dérmicas. Quemaduras de 2do y 3er grado. Profiláctico antes y después de cirugía cérvico-vaginal.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Es un bactericida tópico hidrosoluble. Inhibe las enzimas requeridas para el metabolismo aerobio y anaerobio de los carbohidratos en las bacterias susceptibles. Es activa contra numerosos microorganismos Gram positivos y gramnegativos. Es bacteriostática en concentraciones de 1:100 000 a 1:200 000 y bactericida en concentraciones de 1:50 000 a 1:75 000. El desarrollo de resistencia bacteriana es limitado.		
FARMACOCINÉTICA: Se absorbe muy poco de los sitios de aplicación local, su espectro de acción incluye: <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Streptococcus</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>Aerobacter aerogenes</i> y <i>Proteus</i> .		
CONTRAINDICACIONES y PRECAUCIONES: En personas hipersensibles a la nitrofurazona, en deficiencia de deshidrogenasa de glucosa-6-fosfato. Su administración puede dar lugar a superinfecciones por hongos y por bacterias no susceptibles. Descontinuar su administración si se presentan superinfecciones, irritación, reacciones de sensibilización. Insuficiencia renal.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Puede presentarse hipersensibilidad local o eccema, que cede al suspender el producto. Raramente puede presentarse dermatitis por contacto. Sensibilización local que se caracteriza por irritación local, prurito y erupción cutánea. Dermatitis por contacto.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No hay interacciones significativas.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Tópica. Adultos: Aplicación uniforme en la superficie de la herida; aplicar homogéneamente en un espesor de aproximadamente 2 mm.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: No se han demostrado efectos contraproducentes en el embarazo o lactancia, debido a su pobre absorción, pero tampoco se ha determinado su seguridad durante el embarazo. En conejos no presentó alteraciones en la organogénesis, por lo que su uso queda a criterio del médico.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1308.00/1308.01	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
CONTRAINDICACIONES: Pacientes con antecedentes de discrasias sanguíneas o lesiones orgánicas activas del SNC. Primer trimestre del embarazo. Hipersensibilidad a los imidazoles. Debe ser administrado con precaución en pacientes con neuropatía central o periférica severa, crónica o activa, debido al riesgo de agravamiento neurológico. El metronidazol se debe administrar con precaución en pacientes con encefalopatía hepática. Se debe evitar la ingestión de bebidas alcohólicas. Aumenta el efecto de anticoagulantes orales.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Las reacciones adversas más frecuentes son en aproximadamente 12% de los pacientes: náusea/vómito, boca seca, sabor metálico, anorexia y dolor abdominal. <i>Reacciones de hipersensibilidad:</i> eritema, prurito, rubor, urticaria. Fiebre, angioedema, congestión nasal, excepcionalmente choque anafiláctico. Casos muy aislados de erupciones pustulares. <i>Sistema nervioso central y periférico:</i> neuropatía sensorial periférica. Cefalea, convulsiones, vértigo, ataxia. <i>Desórdenes psiquiátricos:</i> Confusión, alucinaciones. <i>Trastornos visuales:</i> Diplopía y miopatía transitorias. <i>Hematología:</i> Muy raramente se han reportado casos de agranulocitosis, neutropenia y trombocitopenia. <i>Hígado:</i> Muy raramente se han reportado casos reversibles de pruebas de función hepática anormales y hepatitis colestásica.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El uso concomitante de metronidazol y disulfiram puede inducir reacciones psicóticas. Las bebidas alcohólicas y los fármacos que contienen alcohol no deben ser consumidos durante la terapia con metronidazol, y deben ser evitados por lo menos tres días después de finalizado el tratamiento, debido a que existe la posibilidad de una reacción parecida a la del disulfiram (efecto Antabuse) (rubor, vómito, taquicardia). Potenciación del efecto anticoagulante oral (tipo warfarina) e incremento del riesgo hemorrágico causado por la disminución del catabolismo hepático. En caso de coadministración, el tiempo de protrombina debe ser monitoreado más frecuentemente y, la terapia anticoagulante debe ser ajustada durante el tratamiento con metronidazol). Los niveles plasmáticos de litio se pueden incrementar por el metronidazol. Las concentraciones plasmáticas de litio, creatinina y electrolitos deben ser monitoreadas en pacientes bajo tratamiento con litio, mientras estén recibiendo metronidazol. Riesgo de elevación de los niveles séricos de ciclosporina. La ciclosporina y la creatinina séricas deben ser monitoreadas estrechamente cuando la administración concomitante es necesaria. La fenitoína o el fenobarbital incrementan la eliminación del metronidazol, dando como resultado niveles plasmáticos reducidos. 5-fluorouracilo: reduce la depuración del 5-fluorouracilo, lo que resulta en incremento de la toxicidad por 5-fluorouracilo.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 500 a 750 mg cada 8 horas por 10 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Los pacientes deben ser advertidos de no consumir bebidas alcohólicas durante la terapia con metronidazol, y por lo menos tres días después de finalizado el tratamiento. El alcohol puede causar malestar estomacal, vómitos, retortijones, cefaleas, transpiración y rubor (enrojecimiento de la cara). Si por alguna razón, el metronidazol se debe administrar por más tiempo del usualmente indicado, se recomienda realizar regularmente pruebas hematológicas, especialmente cuenta de leucocitos, así como monitorear a los pacientes debido a la posibilidad de reacciones adversas como neuropatía central o periférica (parestesia, ataxia, vértigo o convulsiones). Se debe advertir a los pacientes que el metronidazol puede oscurecer la orina (debido al metabolito del metronidazol). Los pacientes deben ser prevenidos sobre la posibilidad de que se presente confusión, vértigo, alucinaciones, convulsiones o trastornos visuales transitorios, para que si se presentan estos síntomas eviten conducir vehículos u operar maquinaria. Evite la exposición innecesaria o prolongada a la luz solar y use ropa que cubra su piel, gafas de sol y filtro solar. Este medicamento hace que su piel se vuelva mucho más sensible a la luz solar.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Lactancia: Como el metronidazol es excretado en la leche humana, debe evitarse la exposición innecesaria al fármaco.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1309.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ampolleta o frasco ampula con metronidazol 200 mg /10mL. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Envase con 2 ampolletas o frascos ampula con 10 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Es un anti infeccioso del grupo de los nitroimidazoles.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Amibiasis intra y extraintestinal. Infecciones por anaerobios.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El metronidazol es un fármaco antiinfeccioso del grupo de los nitroimidazoles, que posee actividad antibacteriana contra los cocos anaerobios y bacilos gramnegativos. El metronidazol es un pro medicamento, que requiere de la activación de la reducción del grupo nitro por organismos sensibles. Su toxicidad selectiva hacia anaerobios y patógenos microaerofílicos como protozoarios amitocondriales tales como: <i>T. vaginalis</i> , <i>E. histolytica</i> , <i>G. lamblia</i> y diversas bacterias anaerobias se deriva de su metabolismo energético, que difiere de las células aeróbicas. Estos organismos, a diferencia de sus homólogos aeróbicos, contienen componentes de transporte de electrones como ferredoxinas, pequeñas proteínas Fe-S, que tienen un potencial redox suficientemente negativo para donar electrones al metronidazol. La transferencia de un solo electrón forma un radical anión -nitro que es altamente reactivo y mata a los organismos sensibles por los mecanismos mediados por el radical, que se dirigen al DNA y, posiblemente, a otras biomoléculas vitales. El metronidazol es catalíticamente reciclado; la pérdida de su metabolito activo de electrones regenera el compuesto. El aumento de los niveles de O ₂ metronidazol inhiben la citotoxicidad inducida por O ₂ porque compite con metronidazol de electrones generados por el metabolismo energético. Por lo tanto, O ₂ puede disminuir la activación de reducción de metronidazol y aumentar el reciclaje del fármaco activo. Los organismos anaerobios o microaerofílicos susceptibles a metronidazol obtienen energía a partir de la fermentación de cetoácidos oxidativos como piruvato. La decarboxilación de piruvato, catalizada por la piruvato ferredoxin oxidorreductasa (PFOR), produce electrones que reducen ferredoxin, que a su vez, catalíticamente donan sus electrones a aceptores de electrones biológicos o metronidazol.		
FARMACOCINÉTICA: La administración IV de 7.5 mg/kg, cada 6 horas en adultos sanos, produce concentraciones plasmáticas máximas de 26 mcg/ml al estado de equilibrio. Tanto el metronidazol IV, como el oral son amplia y rápidamente distribuidos en la mayoría de los tejidos y líquidos corporales, con concentraciones cercanas a los niveles séricos en los pulmones, riñones, hígado, piel, bilis, líquido cefalorraquídeo, saliva, líquido seminal y secreciones vaginales. Cruza la barrera placentaria y es excretado en la leche materna. Una cantidad significativa de metronidazol (30-60%) es metabolizada en el hígado por hidroxilación, oxidación y conjugación con glucoronido. Se forman dos metabolitos esenciales, su principal metabolito es el 2-hidroximetil metronidazol, el cual tiene la misma actividad anti protozoaria y antibacteriana. Tiene una vida media de eliminación de alrededor de 8 horas. La principal ruta de eliminación del metronidazol y sus metabolitos es por las vías urinarias (60-80% de la dosis), con una excreción fecal de aproximadamente el 6-15% de la dosis.		
CONTRAINDICACIONES: Pacientes con antecedentes de discrasias sanguíneas o lesiones orgánicas activas del SNC. Primer trimestre del embarazo. Hipersensibilidad a los imidazoles. Debe ser administrado con precaución en pacientes con neuropatía central o periférica severa, crónica o activa, debido al riesgo de agravamiento neurológico. El metronidazol se debe administrar con precaución en pacientes con encefalopatía hepática. Se debe evitar la ingestión de bebidas alcohólicas. Aumenta el efecto de anticoagulantes orales.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1309.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Las reacciones adversas más frecuentes son en aproximadamente 12% de los pacientes: nausea/vomito, boca seca, sabor metálico, anorexia y dolor abdominal. <i>Reacciones de hipersensibilidad:</i> eritema, prurito, rubor, urticaria. Fiebre, angioedema, congestión nasal, excepcionalmente choque anafiláctico. Casos muy aislados de erupciones pustulares. <i>Sistema nervioso central y periférico:</i> neuropatía sensorial periférica. Cefalea, convulsiones, vértigo, ataxia. <i>Desórdenes psiquiátricos:</i> Confusión, alucinaciones. <i>Trastornos visuales:</i> Diplopía y miopatía transitorias. <i>Hematología:</i> Muy raramente se han reportado casos de agranulocitosis, neutropenia y trombocitopenia. <i>Hígado:</i> Muy raramente se han reportado casos reversibles de pruebas de función hepática anormales y hepatitis colestásica.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El uso concomitante de metronidazol y disulfiram puede inducir reacciones psicóticas. Las bebidas alcohólicas y los fármacos que contienen alcohol no deben ser consumidos durante la terapia con metronidazol, y deben ser evitados por lo menos tres día después de finalizado el tratamiento, debido a que existe la posibilidad de una reacción parecida a la del disulfiram (efecto Antabuse) (rubor, vómito, taquicardia). Potenciación del efecto anticoagulante oral (tipo warfarina) e incremento del riesgo hemorrágico causado por la disminución del catabolismo hepático. En caso de coadministración, el tiempo de protrombina debe ser monitoreado más frecuentemente y, la terapia anticoagulante debe ser ajustada durante el tratamiento con metronidazol). Los niveles plasmáticos de litio se pueden incrementar por el metronidazol. Las concentraciones plasmáticas de litio, creatinina y electrólitos deben ser monitoreadas en pacientes bajo tratamiento con litio, mientras estén recibiendo metronidazol. Riesgo de elevación de los niveles séricos de ciclosporina. La ciclosporina y la creatinina séricas deben ser monitoreadas estrechamente cuando la administración concomitante es necesaria. La fenitoína o el fenobarbital incrementan la eliminación del metronidazol, dando como resultado niveles plasmáticos reducidos. 5-fluorouracilo: reduce la depuración del 5-fluorouracilo, lo que resulta en incremento de la toxicidad por 5-fluorouracilo.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Infusión intravenosa. Adultos y niños mayores de 12 años: 500 mg cada 8 horas por 7 a 10 días. Niños menores de 12 años: 7.5 mg/kg de peso corporal cada 8 horas por 7 a 10 días. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Los pacientes deben ser advertidos de no consumir bebidas alcohólicas durante la terapia con metronidazol, y por lo menos tres días después de finalizado el tratamiento. El alcohol puede causar malestar estomacal, vómitos, retortijones, cefaleas, transpiración y rubor (enrojecimiento de la cara). Si por alguna razón, el metronidazol se debe administrar por más tiempo del usualmente indicado, se recomienda realizar regularmente pruebas hematológicas, especialmente cuenta de leucocitos, así como monitorear a los pacientes debido a la posibilidad de reacciones adversas como neuropatía central o periférica (parestesia, ataxia, vértigo o convulsiones). Se debe advertir a los pacientes que el metronidazol puede oscurecer la orina (debido al metabolito del metronidazol). Los pacientes deben ser prevenidos sobre la posibilidad de que se presente confusión, vértigo, alucinaciones, convulsiones o trastornos visuales transitorios, para que si se presentan estos síntomas eviten conducir vehículos u operar maquinaria. Evite la exposición innecesaria o prolongada a la luz solar y use ropa que cubra su piel, gafas de sol y filtro solar. Este medicamento hace que su piel se vuelva mucho más sensible a la luz solar.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Lactancia: Como el metronidazol es excretado en la leche humana, debe evitarse la exposición innecesaria al fármaco.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1310.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Metronidazol 250 mg / 5 ml. Suspensión oral. (G).		
Presentación del producto: Envase con 120 ml y dosificador.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Es un anti infeccioso del grupo de los nitroimidazoles.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Amibiasis intra y extraintestinal. Tricomoniasis. Giardiasis. Infecciones por anaerobios.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El metronidazol es un fármaco antiinfeccioso del grupo de los nitroimidazoles, que posee actividad antibacteriana contra los cocos anaerobios y bacilos gramnegativos. El metronidazol es un pro medicamento, que requiere de la activación de la reducción del grupo nitro por organismos sensibles. Su toxicidad selectiva hacia anaerobios y patógenos microaerofílicos como protozoarios amitocondriales tales como: <i>T. vaginalis</i> , <i>E. histolytica</i> , <i>G. lamblia</i> y diversas bacterias anaerobias se deriva de su metabolismo energético, que difiere de las células aeróbicas. Estos organismos, a diferencia de sus homólogos aeróbicos, contienen componentes de transporte de electrones como ferredoxinas, pequeñas proteínas Fe-S, que tienen un potencial redox suficientemente negativo para donar electrones al metronidazol. La transferencia de un solo electrón forma un radical anión -nitro que es altamente reactivo y mata a los organismos sensibles por los mecanismos mediados por el radical, que se dirigen al DNA y, posiblemente, a otras biomoléculas vitales. El metronidazol es catalíticamente reciclado; la pérdida de su metabolito activo de electrones regenera el compuesto. El aumento de los niveles de O ₂ metronidazol inhiben la citotoxicidad inducida por O ₂ porque compite con metronidazol de electrones generados por el metabolismo energético. Por lo tanto, O ₂ puede disminuir la activación de reducción de metronidazol y aumentar el reciclaje del fármaco activo. Los organismos anaerobios o microaerofílicos susceptibles a metronidazol obtienen energía a partir de la fermentación de cetoácidos oxidativos como piruvato. La decarboxilación de piruvato, catalizada por la piruvato ferredoxin oxidorreductasa (PFOR), produce electrones que reducen ferredoxin, que a su vez, catalíticamente donan sus electrones a aceptores de electrones biológicos o metronidazol.		
FARMACOCINÉTICA: Después de la administración oral, el metronidazol es rápidamente absorbido; tiene una biodisponibilidad del 90%. Las concentraciones séricas máximas obtenidas después de su administración oral son similares a aquellas obtenidas después de la administración intravenosa de dosis equivalentes. Los alimentos disminuyen la velocidad, pero no el alcance, de la absorción. Las concentraciones séricas máximas después de la administración oral de dosis de 250 mg, 500 mg o 2 g en adultos sanos son de 4.6-6.5 mcg/ml, 11.5-13 mcg/ml y 30-45 mcg/ml, respectivamente después de 1-3 horas. El metronidazol circulante se une a proteínas plasmáticas en aproximadamente un 10%. El volumen aparente de distribución es alto: alrededor de 40L (por ejemplo, 0.65L/kg). El metronidazol es amplia y rápidamente distribuido en la mayoría de los tejidos y líquidos corporales, con concentraciones cercanas a los niveles séricos en los pulmones, riñones, hígado, piel, bilis, líquido cefalorraquídeo, saliva, líquido seminal y secreciones vaginales. Cruza la barrera placentaria y es excretado en la leche materna. Una cantidad significativa de metronidazol (30-60%) es metabolizada en el hígado por hidroxilación, oxidación y conjugación con glucoronido. Se forman dos metabolitos esenciales, su principal metabolito es el 2-hidroximetil metronidazol, el cual tiene la misma actividad anti protozoaria y antibacteriana. Tiene una vida media de eliminación de alrededor de 8 horas. La principal ruta de eliminación del metronidazol y sus metabolitos es por las vías urinarias (60-80% de la dosis), con una excreción fecal de aproximadamente el 6-15% de la dosis.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1310.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
CONTRAINDICACIONES: Pacientes con antecedentes de discrasias sanguíneas o lesiones orgánicas activas del SNC. Primer trimestre del embarazo. Hipersensibilidad a los imidazoles. Debe ser administrado con precaución en pacientes con neuropatía central o periférica severa, crónica o activa, debido al riesgo de agravamiento neurológico. El metronidazol se debe administrar con precaución en pacientes con encefalopatía hepática. Se debe evitar la ingestión de bebidas alcohólicas. Aumenta el efecto de anticoagulantes orales.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Las reacciones adversas más frecuentes son en aproximadamente 12% de los pacientes: náusea/vómito, boca seca, sabor metálico, anorexia y dolor abdominal. <i>Reacciones de hipersensibilidad:</i> eritema, prurito, rubor, urticaria. Fiebre, angioedema, congestión nasal, excepcionalmente choque anafiláctico. Casos muy aislados de erupciones pustulares. <i>Sistema nervioso central y periférico:</i> neuropatía sensorial periférica. Cefalea, convulsiones, vértigo, ataxia. <i>Desórdenes psiquiátricos:</i> Confusión, alucinaciones. <i>Trastornos visuales:</i> Diplopía y miopatía transitorias. <i>Hematología:</i> Muy raramente se han reportado casos de agranulocitosis, neutropenia y trombocitopenia. <i>Hígado:</i> Muy raramente se han reportado casos reversibles de pruebas de función hepática anormales y hepatitis colestásica.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El uso concomitante de metronidazol y disulfiram puede inducir reacciones psicóticas. Las bebidas alcohólicas y los fármacos que contienen alcohol no deben ser consumidos durante la terapia con metronidazol, y deben ser evitados por lo menos tres días después de finalizado el tratamiento, debido a que existe la posibilidad de una reacción parecida a la del disulfiram (efecto Antabuse) (rubor, vómito, taquicardia). Potenciación del efecto anticoagulante oral (tipo warfarina) e incremento del riesgo hemorrágico causado por la disminución del catabolismo hepático. En caso de coadministración, el tiempo de protrombina debe ser monitoreado más frecuentemente y, la terapia anticoagulante debe ser ajustada durante el tratamiento con metronidazol). Los niveles plasmáticos de litio se pueden incrementar por el metronidazol. Las concentraciones plasmáticas de litio, creatinina y electrolitos deben ser monitoreadas en pacientes bajo tratamiento con litio, mientras estén recibiendo metronidazol. Riesgo de elevación de los niveles séricos de ciclosporina. La ciclosporina y la creatinina séricas deben ser monitoreadas estrechamente cuando la administración concomitante es necesaria. La fenitoína o el fenobarbital incrementan la eliminación del metronidazol, dando como resultado niveles plasmáticos reducidos. 5-fluorouracilo: reduce la depuración del 5-fluorouracilo, lo que resulta en incremento de la toxicidad por 5-fluorouracilo.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Niños: 35 a 50 mg/ kg de peso corporal/día cada 8 horas por 10 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Los pacientes deben ser advertidos de no consumir bebidas alcohólicas durante la terapia con metronidazol, y por lo menos un día después de finalizado el tratamiento, debido a la posibilidad de una reacción tipo disulfiram (efecto Antabuse). Si por alguna razón, el metronidazol se debe administrar por más tiempo del usualmente indicado, se recomienda realizar regularmente pruebas hematológicas, especialmente cuenta de leucocitos, así como monitorear a los pacientes debido a la posibilidad de reacciones adversas como neuropatía central o periférica (parestesia, ataxia, vértigo o convulsiones). Se debe advertir a los pacientes que el metronidazol puede oscurecer la orina (debido al metabolito del metronidazol). Los pacientes deben ser prevenidos sobre la posibilidad de que se presente confusión, vértigo, alucinaciones, convulsiones o trastornos visuales transitorios, para que si se presentan estos síntomas eviten conducir vehículos u operar maquinaria.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Como el metronidazol cruza la barrera placentaria y se desconocen sus efectos sobre la organogénesis humana, su uso durante el embarazo debe ser evaluado cuidadosamente. Lactancia: Como el metronidazol es excretado en la leche humana, debe evitarse la exposición innecesaria al fármaco.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1311.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Metronidazol 500 mg / 100 ml. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Envase con 100 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Es un anti infeccioso del grupo de los nitroimidazoles.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Amibiasis intra y extraintestinal. Infecciones por anaerobios.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El metronidazol es un fármaco antiinfeccioso del grupo de los nitroimidazoles, que posee actividad antibacteriana contra los cocos anaerobios y bacilos gramnegativos. El metronidazol es un pro medicamento, que requiere de la activación de la reducción del grupo nitro por organismos sensibles. Su toxicidad selectiva hacia anaerobios y patógenos microaerofílicos como protozoarios amitocondriales tales como: <i>T. vaginalis</i> , <i>E. histolytica</i> , <i>G. lamblia</i> y diversas bacterias anaerobias se deriva de su metabolismo energético, que difiere de las células aeróbicas. Estos organismos, a diferencia de sus homólogos aeróbicos, contienen componentes de transporte de electrones como ferredoxinas, pequeñas proteínas Fe-S, que tienen un potencial redox suficientemente negativo para donar electrones al metronidazol. La transferencia de un solo electrón forma un radical anión -nitro que es altamente reactivo y mata a los organismos sensibles por los mecanismos mediados por el radical, que se dirigen al DNA y, posiblemente, a otras biomoléculas vitales. El metronidazol es catalíticamente reciclado; la pérdida de su metabolito activo de electrones regenera el compuesto. El aumento de los niveles de O ₂ metronidazol inhiben la citotoxicidad inducida por O ₂ porque compite con metronidazol de electrones generados por el metabolismo energético. Por lo tanto, O ₂ puede disminuir la activación de reducción de metronidazol y aumentar el reciclaje del fármaco activo. Los organismos anaerobios o microaerofílicos susceptibles a metronidazol obtienen energía a partir de la fermentación de cetoácidos oxidativos como piruvato. La descarboxilación de piruvato, catalizada por la piruvato ferredoxin oxidorreductasa (PFOR), produce electrones que reducen ferredoxin, que a su vez, catalíticamente donan sus electrones a aceptores de electrones biológicos o metronidazol.		
FARMACOCINÉTICA: La administración IV de 7.5 mg/kg, cada 6 horas en adultos sanos, produce concentraciones plasmáticas máximas de 26 mcg/ml al estado de equilibrio. Tanto el metronidazol IV, como el oral son amplia y rápidamente distribuidos en la mayoría de los tejidos y líquidos corporales, con concentraciones cercanas a los niveles séricos en los pulmones, riñones, hígado, piel, bilis, líquido cefalorraquídeo, saliva, líquido seminal y secreciones vaginales. Cruza la barrera placentaria y es excretado en la leche materna. Una cantidad significativa de metronidazol (30-60%) es metabolizada en el hígado por hidroxilación, oxidación y conjugación con glucurónido. Se forman dos metabolitos esenciales, su principal metabolito es el 2-hidroximetil metronidazol, el cual tiene la misma actividad anti protozoaria y antibacteriana. Tiene una vida media de eliminación de alrededor de 8 horas. La principal ruta de eliminación del metronidazol y sus metabolitos es por las vías urinarias (60-80% de la dosis), con una excreción fecal de aproximadamente el 6-15% de la dosis.		
CONTRAINDICACIONES: Pacientes con antecedentes de discrasias sanguíneas o lesiones orgánicas activas del SNC. Primer trimestre del embarazo. Hipersensibilidad a los imidazoles. Debe ser administrado con precaución en pacientes con neuropatía central o periférica severa, crónica o activa, debido al riesgo de agravamiento neurológico. El metronidazol se debe administrar con precaución en pacientes con encefalopatía hepática. Se debe evitar la ingestión de bebidas alcohólicas. Aumenta el efecto de anticoagulantes orales.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1311.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Las reacciones adversas más frecuentes son en aproximadamente 12% de los pacientes: náusea/vómito, boca seca, sabor metálico, anorexia y dolor abdominal. <i>Reacciones de hipersensibilidad:</i> eritema, prurito, rubor, urticaria. Fiebre, angioedema, congestión nasal, excepcionalmente choque anafiláctico. Casos muy aislados de erupciones pustulares. <i>Sistema nervioso central y periférico:</i> neuropatía sensorial periférica. Cefalea, convulsiones, vértigo, ataxia. <i>Desórdenes psiquiátricos:</i> Confusión, alucinaciones. <i>Trastornos visuales:</i> Diplopía y miopatía transitorias. <i>Hematología:</i> Muy raramente se han reportado casos de agranulocitosis, neutropenia y trombocitopenia. <i>Hígado:</i> Muy raramente se han reportado casos reversibles de pruebas de función hepática anormales y hepatitis colestásica.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El uso concomitante de metronidazol y disulfiram puede inducir reacciones psicóticas. Las bebidas alcohólicas y los fármacos que contienen alcohol no deben ser consumidos durante la terapia con metronidazol, y deben ser evitados por lo menos tres días después de finalizado el tratamiento, debido a que existe la posibilidad de una reacción parecida a la del disulfiram (efecto Antabuse) (rubor, vómito, taquicardia). Potenciación del efecto anticoagulante oral (tipo warfarina) e incremento del riesgo hemorrágico causado por la disminución del catabolismo hepático. En caso de coadministración, el tiempo de protrombina debe ser monitoreado más frecuentemente y, la terapia anticoagulante debe ser ajustada durante el tratamiento con metronidazol). Los niveles plasmáticos de litio se pueden incrementar por el metronidazol. Las concentraciones plasmáticas de litio, creatinina y electrolitos deben ser monitoreadas en pacientes bajo tratamiento con litio, mientras estén recibiendo metronidazol. Riesgo de elevación de los niveles séricos de ciclosporina. La ciclosporina y la creatinina séricas deben ser monitoreadas estrechamente cuando la administración concomitante es necesaria. La fenitoína o el fenobarbital incrementan la eliminación del metronidazol, dando como resultado niveles plasmáticos reducidos. 5-fluorouracilo: reduce la depuración del 5-fluorouracilo, lo que resulta en incremento de la toxicidad por 5-fluorouracilo.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Infusión intravenosa. Adultos y niños mayores de 12 años 500 mg cada 8 horas por 7 a 10 días. Niños menores de 12 años 7.5 mg/kg de peso corporal cada 8 horas por 7 a 10 días. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Los pacientes deben ser advertidos de no consumir bebidas alcohólicas durante la terapia con metronidazol, y por lo menos tres días después de finalizado el tratamiento. El alcohol puede causar malestar estomacal, vómitos, retortijones, cefaleas, transpiración y rubor (enrojecimiento de la cara). Si por alguna razón, el metronidazol se debe administrar por más tiempo del usualmente indicado, se recomienda realizar regularmente pruebas hematológicas, especialmente cuenta de leucocitos, así como monitorear a los pacientes debido a la posibilidad de reacciones adversas como neuropatía central o periférica (parestesia, ataxia, vértigo o convulsiones). Se debe advertir a los pacientes que el metronidazol puede oscurecer la orina (debido al metabolito del metronidazol). Los pacientes deben ser prevenidos sobre la posibilidad de que se presente confusión, vértigo, alucinaciones, convulsiones o trastornos visuales transitorios, para que si se presentan estos síntomas eviten conducir vehículos u operar maquinaria. Evite la exposición innecesaria o prolongada a la luz solar y use ropa que cubra su piel, gafas de sol y filtro solar. Este medicamento hace que su piel se vuelva mucho más sensible a la luz solar.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Como el metronidazol cruza la barrera placentaria y se desconocen sus efectos sobre la organogénesis humana, su uso durante el embarazo debe ser evaluado cuidadosamente. Lactancia: Como el metronidazol es excretado en la leche humana, debe evitarse la exposición innecesaria al fármaco.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1344.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Albendazol 200 mg. Tabletas. (G).		
Presentación del producto: Envase con 2 tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Vermicida, ovicida y larvicida.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Ascariasis. Enterobiasis. Uncinuriasis. Tricocefalosis. Teniasis. Estrongiloidosis. Himenolepiasis.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Ejerce su efecto antihelmíntico inhibiendo la polimerización de la tubulina y por lo tanto, disminuye los niveles energéticos hasta que éstos llegan a ser insuficientes para la sobrevivencia. Inicialmente inmoviliza y después mata a los helmintos susceptibles.		
FARMACOCINÉTICA: Es absorbido aproximadamente un 5% a través de la mucosa gastrointestinal. El albendazol se absorbe de manera irregular y variable después de la administración oral, la absorción se ve reforzada por la presencia de alimentos grasos y, posiblemente, por las sales biliares. Una comida grasosa o comer grasas mejora la absorción de hasta cinco veces en los seres humanos. Después de una dosis oral de 400 mg, el albendazol no puede ser detectado en plasma, debido a que el fármaco es rápidamente metabolizado en el hígado y posiblemente en el intestino, a sulfóxido de albendazol, que tiene una potente actividad antihelmíntica. Alcanza concentraciones plasmáticas máximas a las 3 horas; y se distribuye en todo el organismo; la mayor concentración se obtiene en el hígado y en los riñones y es esencialmente eliminado por la orina y en las heces. La inducción de enzimas que involucran la formación de sulfona del sulfóxido (+) podrían dar cuenta de algunas de las grandes variaciones notadas en la vida media plasmática de sulfóxido de albendazol.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al principio activo. No se administre a niños menores de 2 años, no administrar con medicamentos hepatotóxicos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Han sido reportados pocos casos de molestias gastrointestinales y cefalea, aunque no se ha demostrado una relación directa con el fármaco. El albendazol produce pocos efectos secundarios cuando se utiliza para terapia de corto plazo de helmintiasis gastrointestinal, incluso en pacientes con cargas pesadas de gusanos. Síntomas gastrointestinales leves transitorios (dolor epigástrico, diarrea, náuseas y vómitos) ocurren en aproximadamente el 1% de las personas tratadas. Ocasionalmente mareos y dolor de cabeza. En edad escolar en tratamientos masivos, la incidencia de efectos secundarios con albendazol es muy baja.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No se han reportado interacciones medicamentosas o alimenticias de importancia.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos y niños: Ascariasis, enterobiasis, uncinuriasis y tricocefalosis: 400 mg/día, dosis única. Himenolepiasis, teniasis y estrongiloide: 400 mg/día, por tres días. Repetir a los 15 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Las tabletas pueden ser masticadas, tragadas o trituradas y mezcladas con alimentos.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: X. El albendazol es embriotóxico y teratogénico en animales y no debe administrarse a mujeres embarazadas.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1345.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Albendazol 400 mg. / 20 ml. Suspensión Oral. (G).		
Presentación del producto: Envase con 20 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Vermicida, ovicida y larvicida.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Ascariasis. Enterobiasis. Uncinariasis. Tricocefalosis. Teniasis. Estrongiloidosis. Himenolepiasis.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Ejerce su efecto antihelmíntico inhibiendo la polimerización de la tubulina y por lo tanto, disminuye los niveles energéticos hasta que éstos llegan a ser insuficientes para la sobrevivencia. Inicialmente inmoviliza y después mata a los helmintos susceptibles.		
FARMACOCINÉTICA: Es absorbido aproximadamente un 5% a través de la mucosa gastrointestinal. El albendazol se absorbe de manera irregular y variable después de la administración oral, la absorción se ve reforzada por la presencia de alimentos grasos y, posiblemente, por las sales biliares. Una comida grasosa o comer grasas mejora la absorción de hasta cinco veces en los seres humanos. Después de una dosis oral de 400 mg, el albendazol no puede ser detectado en plasma, debido a que el fármaco es rápidamente metabolizado en el hígado y posiblemente en el intestino, a sulfóxido de albendazol, que tiene una potente actividad antihelmíntica. Alcanza concentraciones plasmáticas máximas a las 3 horas; y se distribuye en todo el organismo; la mayor concentración se obtiene en el hígado y en los riñones y es esencialmente eliminado por la orina y en las heces. La inducción de enzimas que involucran la formación de sulfona del sulfóxido (+) podrían dar cuenta de algunas de las grandes variaciones notadas en la vida media plasmática de sulfóxido de albendazol.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al principio activo. No se administre a niños menores de 2 años, no administrar con medicamentos hepatotóxicos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Han sido reportados pocos casos de molestias gastrointestinales y cefalea, aunque no se ha demostrado una relación directa con el fármaco. El albendazol produce pocos efectos secundarios cuando se utiliza para terapia de corto plazo de helmintiasis gastrointestinal, incluso en pacientes con cargas pesadas de gusanos. Síntomas gastrointestinales leves transitorios (dolor epigástrico, diarrea, náuseas y vómitos) ocurren en aproximadamente el 1% de las personas tratadas. Ocasionalmente mareos y dolor de cabeza. En edad escolar en tratamientos masivos, la incidencia de efectos secundarios con albendazol es muy baja.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No se han reportado interacciones medicamentosas o alimenticias de importancia.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos y niños: Ascariasis, enterobiasis, uncinariasis y tricocefalosis: 400 mg/día, dosis única. Himenolepiasis, teniasis y estrongiloide: 400 mg/día, por tres días. Repetir a los 15 días. La OMS recomienda una dosis reducida de 200 mg de albendazol en niños de edades comprendidas entre los 12 y 24 meses.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Puede ser mezclada con alimentos.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: X. Albendazol es embriotóxico y teratogénico en animales y no debe administrarse a mujeres embarazadas.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1903.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Trimetoprima – Sulfametoxazol 80 mg y 400 mg. Tabletas o comprimidos. (G).		
Presentación del producto: Envase con 20 Tabletas o comprimidos.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antimicrobiano y bactericida de amplio espectro.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Dado que un porcentaje significativo de las infecciones del tracto urinario en muchas partes del mundo son causadas por microorganismos resistentes a las sulfamidas, éstas ya no son una terapia de primera elección. El Trimetoprim-sulfametoxazol, quinolona, trimetoprim, fosfomicina, o la ampicilina son los agentes preferidos. Actúan en forma sinérgica mediante el bloqueo secuencial de dos enzimas bacterianas que catalizan etapas sucesivas en la biosíntesis del ácido folínico en el microorganismo. La actividad antimicrobiana de la combinación de trimetoprima y sulfametoxazol, es el resultado de su acción en dos pasos, de la vía enzimática para la síntesis de ácido tetrahidrofólico. La sulfonamida inhibe la incorporación del ácido para-amino benzoico (PABA) en ácido fólico, y el trimetoprim previene la reducción de dihidrofolato a tetrahidrofolato. El tetrahidrofolato es esencial para las reacciones de transferencia de un carbono, por ejemplo, la síntesis de timidilato de deoxiuridilato. La toxicidad selectiva para los microorganismos se logra de dos maneras. Las células de mamífero usan folatos preformados de la dieta y no sintetiza los compuestos. Además, el trimetoprim es un inhibidor altamente selectivo de la dihidrofolato reductasa en organismos inferiores: aproximadamente 100.000 veces más fármaco se requiere para inhibir la reductasa humana que la enzima bacteriana. Esta relativa selectividad es vital debido a que esta función enzimática es fundamental para todas las especies. La interacción sinérgica entre sulfonamida y trimetoprima es predecible a partir de sus respectivos mecanismos. Hay una relación óptima de las concentraciones de los dos agentes para el sinergismo que iguala la relación entre las concentraciones mínimas inhibitorias de los fármacos actuando de forma independiente. Mientras esta proporción varía para las diferentes bacterias, la relación más eficaz para el mayor número de microorganismos es de 20 partes de sulfametoxazol por 1 parte de trimetoprim. La combinación por lo tanto, está formulada para lograr una concentración de sulfametoxazol en vivo que es 20 veces mayor que la de trimetoprim. Las propiedades farmacocinéticas de la sulfonamida elegida para estar en combinación con el trimetoprim son críticas debido a la constancia relativa de las concentraciones de los dos compuestos en el cuerpo que se desean.		
FARMACOCINÉTICA: Se absorben rápida y casi completamente en el tracto gastrointestinal. Se alcanzan concentraciones plasmáticas máximas de 1.5-3 mcg/ml y 40-80 mcg/ml respectivamente tras 1-4 horas. Después de su administración, las concentraciones plasmáticas mínimas se alcanzan en 2-3 días (se encuentran entre 1.3 y 2.8 mcg/ml de TMP y entre 62 y 63 mcg/ml de SMX). El volumen de distribución de la trimetoprima es de aproximadamente de 130 L, y el de sulfametoxazol de 20 L. El 45% de la TMP y 66% de SMX se unen a las proteínas plasmáticas. Aproximadamente del 50-70% de la dosis de trimetoprima y 10-30% de sulfametoxazol se excretan sin cambios en la orina. Los principales metabolitos de la TMP son 1- y 3-óxido y los derivados 3- y 4-hidroxi. El SMX se metaboliza principalmente por acetilación y en menor grado por conjugación de glucurónidos. Las semividas de eliminación de los dos componentes son muy similares (10 h TMP y 11 h SMX). Una pequeña fracción de cada sustancia se elimina por las heces.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1903.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
CONTRAINDICACIONES: Pacientes con daño del parénquima hepático marcado, insuficiencia renal grave, hipersensibilidad a los componentes de la fórmula. Lactantes menores de 6 semanas. No se deberá usar en pacientes con desordenes hematológicos serios.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Rash, prurito son generalmente leves y reversibles tras la suspensión del tratamiento. Náuseas, diarrea, glositis y casos aislados de enterocolitis pseudomembranosa y pancreatitis aguda. Ictericia, colestasis, elevación de transaminasas y bilirrubina, y en casos aislados hepatitis. Leucopenia, granulocitopenia y trombocitopenia. Se han reportado casos raros de función renal disminuida, nefritis intersticial, nitrógeno uréico elevado, creatinina sérica elevada, necrosis tubular, dolor lumbar, oliguria y cristaluria con anuria. Puede inducir diuresis aumentada especialmente en pacientes con edema de origen cardíaco. Cefalea, insomnio, neuropatía periférica y óptica. Induce un aumento progresivo pero reversible de las concentraciones séricas de potasio, pancreatitis, neuropatías, fiebre, síndrome de Stevens Johnson.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Se ha observado una incidencia aumentada de trombocitopenia con púrpura en pacientes ancianos bajo tratamiento con ciertos diuréticos, principalmente tiazidas. Potencia el efecto de los anticoagulantes e hipoglucemiantes orales. Con acidificantes urinarios aumenta el riesgo de cristaluria. La combinación puede causar una disminución en el efecto terapéutico de la ciclosporina y el aumento del riesgo de nefrotoxicidad. También puede desplazar el metotrexato de los sitios de unión a proteínas, lo que aumenta los niveles de metotrexato libre. El Trimetoprim puede inhibe el metabolismo de la fenitoína u otras hidantoínas. También puede inhibir la eliminación renal de procainamida y sus metabolitos. Las sulfonilureas pueden aumentar la respuesta hipoglucemiantes a sulfonilureas debido a los desplazamientos de sitios de unión a proteínas o inhibición del metabolismo hepático.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos y niños: De acuerdo a trimetoprima administrar 15 a 20 mg/kg/de peso corporal/día, fraccionar para cada 12 horas, por 10 días. Niños: 4 mg/kg de peso corporal /día de trimetoprima y 20 mg/kg de peso corporal/día de sulfametoxazol, fraccionados en dos dosis, durante 10 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Durante el tratamiento se deberá asegurar una ingesta adecuada de líquidos y una eliminación normal de orina para prevenir cristaluria. Indicar a los pacientes para completar el ciclo completo del tratamiento. Alentar a los pacientes a mantener una adecuada ingesta de líquidos. Asesorar a los pacientes a tomar la tableta con un vaso lleno de agua. Educar a los pacientes y familiares que le informen a su médico de cualquier indicio de superinfección tales como fiebre, vaginitis, candidiasis oral y fatiga. Instruya a los pacientes, informe a su médico si presenta los siguientes síntomas: erupción cutánea, dolor de garganta, fiebre, o moretones o sangrado inusual. Evite la exposición a la luz del sol y usar protector solar o vestir ropa protectora para evitar la reacción de fotosensibilidad.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. No utilice a término del embarazo, a causa de riesgo de kernicterus neonatal. Lactancia: Sin determinar.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1904.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Trimetoprima – Sulfametoxazol 40 mg/5 ml y 200 mg/5 ml. Suspensión oral. (G).		
Presentación del producto: Envase con 120 ml y dosificador.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antimicrobiano y bactericida de amplio espectro. Trimetoprima/Sulfametoxazol.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Dado que un porcentaje significativo de las infecciones del tracto urinario en muchas partes del mundo son causadas por microorganismos resistentes a las sulfamidas, éstas ya no son una terapia de primera elección. El Trimetoprim-sulfametoxazol, quinolona, trimetoprim, fosfomicina, o la ampicilina son los agentes preferidos. Actúan en forma sinérgica mediante el bloqueo secuencial de dos enzimas bacterianas que catalizan etapas sucesivas en la biosíntesis del ácido folínico en el microorganismo. La actividad antimicrobiana de la combinación de trimetoprima y sulfametoxazol, es el resultado de su acción en dos pasos, de la vía enzimática para la síntesis de ácido tetrahidrofólico. La sulfonamida inhibe la incorporación del ácido para-amino benzoico (PABA) en ácido fólico, y el trimetoprim previene la reducción de dihidrofolato a tetrahidrofolato. El tetrahidrofolato es esencial para las reacciones de transferencia de un carbono, por ejemplo, la síntesis de timidilato de deoxiuridilato. La toxicidad selectiva para los microorganismos se logra de dos maneras. Las células de mamífero usan folatos preformados de la dieta y no sintetiza los compuestos. Además, el trimetoprim es un inhibidor altamente selectivo de la dihidrofolato reductasa en organismos inferiores: aproximadamente 100.000 veces más fármaco se requiere para inhibir la reductasa humana que la enzima bacteriana. Esta relativa selectividad es vital debido a que esta función enzimática es fundamental para todas las especies. La interacción sinérgica entre sulfonamida y trimetoprima es predecible a partir de sus respectivos mecanismos. Hay una relación óptima de las concentraciones de los dos agentes para el sinergismo que iguala la relación entre las concentraciones mínimas inhibitorias de los fármacos actuando de forma independiente. Mientras esta proporción varía para las diferentes bacterias, la relación más eficaz para el mayor número de microorganismos es de 20 partes de sulfametoxazol por 1 parte de trimetoprim. La combinación por lo tanto, está formulada para lograr una concentración de sulfametoxazol en vivo que es 20 veces mayor que la de trimetoprim. Las propiedades farmacocinéticas de la sulfonamida elegida para estar en combinación con el trimetoprim son críticas debido a la constancia relativa de las concentraciones de los dos compuestos en el cuerpo que se desean.		
FARMACOCINÉTICA: Se absorben rápida y casi completamente en el tracto gastrointestinal. Se alcanzan concentraciones plasmáticas máximas de 1.5-3 mcg/ml y 40-80 mcg/ml respectivamente tras 1-4 horas. Después de su administración, las concentraciones plasmáticas mínimas se alcanzan en 2-3 días (se encuentran entre 1.3 y 2.8 mcg/ml de TMP y entre 62 y 63 mcg/ml de SMX). El volumen de distribución de la trimetoprima es de aproximadamente de 130 L, y el de sulfametoxazol de 20 L. El 45% de la TMP y 66% de SMX se unen a las proteínas plasmáticas. Aproximadamente del 50-70% de la dosis de trimetoprima y 10-30% de sulfametoxazol se excretan sin cambios en la orina. Los principales metabolitos de la TMP son 1- y 3-óxido y los derivados 3- y 4-hidroxi. El SMX se metaboliza principalmente por acetilación y en menor grado por conjugación de glucurónidos. Las semividas de eliminación de los dos componentes son muy similares (10 h TMP y 11 h SMX). Una pequeña fracción de cada sustancia se elimina por las heces.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1904.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
CONTRAINDICACIONES: Pacientes con daño del parénquima hepático marcado, insuficiencia renal grave, hipersensibilidad a los componentes de la fórmula. Lactantes menores de 6 semanas. No se deberá usar en pacientes con desordenes hematológicos serios.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Rash, prurito son generalmente leves y reversibles tras la suspensión del tratamiento. Náuseas, diarrea, glositis y casos aislados de enterocolitis pseudomembranosa y pancreatitis aguda. Ictericia, colestasis, elevación de transaminasas y bilirrubina, y en casos aislados hepatitis. Leucopenia, granulocitopenia y trombocitopenia. Se han reportado casos raros de función renal disminuida, nefritis intersticial, nitrógeno uréico elevado, creatinina sérica elevada, necrosis tubular, dolor lumbar, oliguria y cristaluria con anuria. Puede inducir diuresis aumentada especialmente en pacientes con edema de origen cardíaco. Cefalea, insomnio, neuropatía periférica y óptica. Induce un aumento progresivo pero reversible de las concentraciones séricas de potasio, pancreatitis, neuropatías, fiebre, síndrome de Stevens Johnson.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Se ha observado una incidencia aumentada de trombocitopenia con púrpura en pacientes ancianos bajo tratamiento con ciertos diuréticos, principalmente tiazidas. Potencia el efecto de los anticoagulantes e hipoglucemiantes orales. Con acidificantes urinarios aumenta el riesgo de cristaluria. La combinación puede causar una disminución en el efecto terapéutico de la ciclosporina y el aumento del riesgo de nefrotoxicidad. También puede desplazar el metotrexato de los sitios de unión a proteínas, lo que aumenta los niveles de metotrexato libre. El Trimetoprim puede inhibe el metabolismo de la fenitoína u otras hidantoínas. También puede inhibir la eliminación renal de procainamida y sus metabolitos. Las sulfonilureas pueden aumentar la respuesta hipoglucemiantes a sulfonilureas debido a los desplazamientos de sitios de unión a proteínas o inhibición del metabolismo hepático.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos y niños: De acuerdo a trimetoprima administrar 15 a 20 mg/kg/de peso corporal/día, fraccionar para cada 12 horas, por 10 días. Niños: 4 mg/kg de peso corporal /día de trimetoprima y 20 mg/kg de peso corporal/día de sulfametoxazol, fraccionados en dos dosis, durante 10 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Durante el tratamiento se deberá asegurar una ingesta adecuada de líquidos y una eliminación normal de orina para prevenir cristaluria. Indicar a los pacientes para completar el ciclo completo del tratamiento. Alentar a los pacientes a mantener una adecuada ingesta de líquidos. Educar a los pacientes y familiares que le informen a su médico de cualquier indicio de superinfección tales como fiebre, vaginitis, candidiasis oral y fatiga. Instruya a los pacientes, informe a su médico si presenta los siguientes síntomas: erupción cutánea, dolor de garganta, fiebre, o moretones o sangrado inusual. Evite la exposición a la luz del sol y usar protector solar o vestir ropa protectora para evitar la reacción de fotosensibilidad.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. No utilice a término del embarazo, a causa de riesgo de kernicterus neonatal. Lactancia: Sin determinar.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1911.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Nitrofurantoína 100 mg. Cápsulas. (G).		
Presentación del producto: Envase con 40 cápsulas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Agente bactericida.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infección urinaria por bacterias sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Enzimas capaces de reducir a la nitrofurantoína parecen ser cruciales para su activación. Se forman intermediarios altamente reactivos, y estos parecen ser los responsables de la capacidad del fármaco para dañar al ADN. Las bacterias reducen a la nitrofurantoína más rápidamente que lo que lo hacen las células de mamíferos, y este es el pensamiento para tener en cuenta la actividad antimicrobiana selectiva del compuesto. Las bacterias que son susceptibles al medicamento rara vez se vuelven resistentes durante la terapia. La nitrofurantoína es activa frente a muchas cepas de <i>E. coli</i> y <i>enterococos</i> . Sin embargo, la mayoría de las especies de <i>Proteus</i> y <i>Pseudomonas</i> y muchas especies de <i>Klebsiella</i> y <i>Enterobacter</i> son resistentes. La nitrofurantoína es bacteriostática para la mayoría de los microorganismos sensibles a concentraciones de 32 mg / ml o menos y es bactericida en concentraciones de 100 microgramos / ml y más. La actividad antibacteriana es mayor en una orina ácida.		
FARMACOCINÉTICA: La forma macrocristalina del fármaco es absorbida y se excreta más lentamente. Las concentraciones antibacterianas no son alcanzadas en plasma después de la ingestión de dosis recomendadas, porque el fármaco es eliminado rápidamente. La vida media plasmática es de 0.3 a 1 hora, aproximadamente el 40% se excreta sin cambios en la orina. La dosis promedio de nitrofurantoína produce una concentración en orina de aproximadamente 200 microgramos / ml. Esta concentración es soluble a pH > 5, pero la orina no debe ser alcalinizada porque esto reduce la actividad antimicrobiana. La tasa de excreción está linealmente relacionada con el aclaramiento de creatinina, así que en pacientes con alteraciones de la función glomerular, la eficacia del medicamento puede disminuir y aumentar la toxicidad sistémica. La nitrofurantoína produce color marrón de la orina.		
CONTRAINDICACIONES: Deterioro acentuado de la función renal. Este fármaco está contraindicado en pacientes embarazadas a término, así como en niños recién nacidos (niños menores de un mes), debido a la posibilidad de aparición de anemia hemolítica secundaria a falta de maduración de los sistemas enzimáticos (en especial, el del glutatión). También está contraindicado en aquellos pacientes con hipersensibilidad conocida a nitrofurantoína y a cualquier otro compuesto elaborado a base de nitrofurantoína.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Las reacciones más frecuentes son náuseas, anorexia y vómito. Con menor frecuencia se pueden observar dolor abdominal y diarrea. Se han observado reacciones de hipersensibilidad pulmonar aguda, subaguda y crónica en pacientes tratados con nitrofurantoína. En caso de que éstas ocurran, se debe suspender el fármaco y proporcionar las medidas apropiadas. Las reacciones agudas frecuentemente se manifiestan como fiebre, escalofríos, tos, dolor torácico, disnea y radiológicamente como un infiltrado pulmonar con imágenes de consolidación o derrame pleural y eosinofilia. En las reacciones subagudas es menos frecuente encontrar fiebre y eosinofilia. En estos casos, la recuperación es		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1911.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS (continuación): lenta con duración, en ocasiones, de varios meses. Los trastornos pulmonares crónicos de hipersensibilidad tienen mayor posibilidad de ocurrir en pacientes sometidos a tratamiento continuo con nitrofurantoína durante seis meses o más. Las manifestaciones más frecuentes son la aparición insidiosa de malestar, disnea de esfuerzo, tos y deterioro de la función respiratoria. Con frecuencia se observan radiológica e histopatológicamente datos de neumonitis intersticial difusa, fibrosis pulmonar o ambas. Existen reportes de anemia hemolítica por hipersensibilidad con la administración de nitrofurantoína. La hemólisis parece ser secundaria a una deficiencia de glucosa 6 fosfato deshidrogenasa en los eritrocitos de los pacientes afectados; anemia hemolítica, granulocitopenia, agranulocitosis, leucopenia, trombocitopenia, eosinofilia y anemia megaloblástica. Después de suspender el fármaco, las cuentas de elementos figurados retornan a sus valores normales. Raras veces se han reportado casos de hepatitis, incluyendo hepatitis activa. El inicio de la hepatitis crónica es insidioso, por lo cual se debe monitorear periódicamente a los pacientes con tratamiento a largo plazo para investigar alteraciones del funcionamiento hepático. La administración de nitrofurantoína puede ocasionar la aparición de neuropatía periférica, la cual puede ser grave o irreversible, cefalea, mareo, nistagmo y somnolencia. Reacciones dermatológicas: Dermatitis exfoliativa y eritema multiforme (incluyendo síndrome de Stevens-Johnson), erupción maculopapular, eritematosa o eczematosa, prurito, urticaria o angioedema.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: La nitrofurantoína es incompatible con soluciones de: cloruro de amonio, amfotericina B, fosfato de codeína, solución de Ringer lactado, soluciones de dextrosa con ácido ascórbico y complejo B, cloruro de calcio y clorhidrato de tetraciclina, polimixina B, meperidina, vancomicina y kanamicina; alcohol etílico, ácido nalidíxico y ácido oxolínico. Con quinolonas disminuye su efecto terapéutico.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Niños menores de 12 años: 5 a 7 mg/kg de peso corporal/día, dividida cada 6 horas. Adultos y niños mayores de 12 años: 50 a 100 mg cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Instruya a los pacientes a tomar la medicación con alimentos o con leche. Informar a los pacientes a esperar que la orina sea de color naranja o marrón en color, mientras toma el medicamento. Enseñe a los pacientes la importancia de completar el ciclo completo de antibióticos para evitar la infección recurrente. Instruya a los pacientes a informar a su médico si presenta los siguientes síntomas: dificultad al respirar, cambios en la micción (excepto decoloración naranja), náuseas, vómitos, diarrea, calambres, cambios en la piel, dolor en el pecho, tos, fiebre, dolor de cabeza, mareos, cambios en la visión, sangrado inusual (por ejemplo, rojo o negro orina o heces), color amarillento de la piel, heces de color claro o edema. Evitar la exposición a la luz del sol y usar protector solar o vestir ropa protectora para evitar la reacción de fotosensibilidad.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Contraindicado en mujeres a término. No le dé a la paciente embarazada con deficiencia de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G-6-PD). Lactancia: se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1921.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco ampula con polvo de: Bencilpenicilina sódica cristalina 1 000 000 UI. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Un frasco ampula con o sin diluyente de 2 ml.		
Condiciones de almacenamiento: Consérvese a temperatura ambiente a no más de 30° C y en lugar seco.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones de bacterias grampositivas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Posee efecto bactericida contra microorganismos no susceptibles a la penicilina en la etapa de multiplicación activa. Su mecanismo de acción se establece por la inhibición de la biosíntesis de mucopéptidos de la pared celular. La penicilina G es un antibiótico beta-lactámico. Es principalmente de acción bactericida, inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la penicilina G, así como las otras penicilinas, en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la penicilina G para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. Muchos organismos son susceptibles a la penicilina G. La penicilina G tiene cobertura para los aeróbios gram-positivos e incluye a la mayoría de los estreptococos incluyendo los enterococos. Muchas cepas de <i>S. aureus</i>, <i>Corynebacterium diphtheriae</i>, <i>Bacillus anthracis</i>, <i>Listeria monocytogenes</i> y <i>S. epidermidis</i> son resistentes a la penicilina G. La cobertura de la penicilina G en gram-negativos incluye a <i>N. meningitidis</i>, <i>N. gonorrhoeae</i>, <i>Pasteurella multocida</i>, y <i>Streptobacillus moniliformis</i> (fiebre por mordedura de rata). Con el tiempo, la sensibilidad de los <i>gonococcus</i> a la penicilina G ha disminuido. La penicilina G es extremadamente activa contra anaerobios gram-positivos incluyendo <i>Clostridium perfringens</i>, <i>C. tetani</i>, y <i>peptococcus</i> y generos de <i>Peptostreptococcus</i>. <i>B. fragilis</i>, de fuentes del intestino son normalmente resistentes, debido a la producción de beta-lactamasas. La penicilina G tiene buena actividad frente a las espiroquetas, especialmente cepas de <i>Treponema pallidum</i>, y es el fármaco de elección en el tratamiento de infecciones causadas por cepas sensibles de <i>Treponema pertenue</i> (pian), <i>T. carateum</i> (pinta), <i>T. pallidum</i> (bejel, también conocido como sífilis endémica), <i>Neisseria meningitidis</i>, <i>Actinomyces israelii</i> (Actinomicosis), y <i>Pasteurella multocida</i>.		
FARMACOCINÉTICA: Alcanza rápidamente el nivel inicial de penicilina G en plasma y gracias a la penicilina G procaínica, se logra una permanencia de la sustancia activa en la sangre. Se alcanzan niveles plasmáticos máximos en un tiempo de 15 a 30 minutos. El tiempo de vida media de la penicilina G es de unos 30 minutos. Después de la aplicación I.M., la penicilina alcanza niveles plasmáticos después de aproximadamente 2 horas. Niveles estables de penicilina se mantienen durante por lo menos 24 horas. Aproximadamente, 50% de la penicilina G se liga a proteínas del plasma. La sustancia se distribuye en cantidades muy diferentes en los tejidos corporales. La concentración más alta se encuentra en los riñones; menor cantidad en el hígado y la piel.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1921.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): La penicilina G penetra también en todos los otros tejidos y, en menor cantidad, en el líquido cefalorraquídeo. Estudios en otros preparados mostraron que después de la aplicación I.M. de penicilina G procaínica sola, las concentraciones en el líquido cefalorraquídeo alcanzan de 0 a 10% de la concentración plasmática en pacientes con meninges normales. En pacientes con meningitis aguda son más altas las concentraciones de penicilina en el líquido cefalorraquídeo. No está indicado en casos de meningitis aguda. Es excretada en forma microbiológicamente inactiva como ácido penicilínico y en parte menor también como ácido 6-aminopenicilínico. La excreción es considerablemente lenta en recién nacidos, niños pequeños y adultos con fuertes trastornos de la función hepática renal.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la penicilina. Deberá usarse con precaución en enfermos con antecedentes de alergia o asma bronquial. Puede presentarse sensibilidad cruzada con cefalosporinas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Pueden presentarse reacciones de hipersensibilidad que pueden variar desde eritema cutáneo hasta choque anafiláctico. Ocasionalmente se han presentado neuropatía, nefropatía, anemia hemolítica, leucopenia y trombocitopenia.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: La excreción de penicilina se reduce mediante la administración simultánea de probenecid. El probenecid prolonga el tiempo de permanencia y eleva el nivel sanguíneo de la penicilina. La penicilina es inestable frente a ácidos, álcalis, oxidantes, alcoholes, iones de metales pesados y altas temperaturas. No se deberían añadir otros medicamentos a la suspensión de penicilina. Sensibilidad cruzada con cefalosporinas y otras penicilinas. Con analgésicos no esteroideos aumenta la vida media de las penicilinas.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular o intravenosa. Adultos: 1.2 a 24 millones/día dividida cada 4 horas según el caso. Niños: 25 000 a 300 000 UI/ kg de peso corporal/día dividida cada 4 horas según el caso.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Preguntar sobre reacciones anteriores de hipersensibilidad frente a penicilinas, cefalosporinas y otros alergenos o efectuar pruebas de hipersensibilidad. Se deben tener preparadas las medidas necesarias en caso de reacciones anafilácticas. Instruya a los pacientes a terminar el curso de la terapia, aunque se sienta mejor. Instruya a los pacientes alérgicos a la penicilina a llevar un brazalete de alerta. Asesorar al paciente a usar formas no hormonales de anticoncepción, mientras toma penicilina. Informar a los pacientes de los signos de hipersensibilidad (por ejemplo, erupción cutánea, prurito, urticaria, dificultad respiratoria, sibilancias) y otros efectos secundarios, tales como lengua negra, dolor de garganta, náuseas, vómitos, diarrea severa, fiebre, hinchazón de las articulaciones, y dar instrucciones al paciente para notificar a su médico si es que ocurren. Asesorar a los pacientes a notificar a su médico si aparecen signos de superinfección (por ejemplo, vaginitis, lengua negra peluda).		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Sólo se debe utilizar en caso necesario. Se requiere precaución en la administración de a madres que amamanten.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1923.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ámpula con polvo que contiene: Bencilpenicilina procaína con bencilpenicilina cristalina equivalente a 300 000 UI / 100 000 UI de bencilpenicilina. Suspensión inyectable (G).		
Presentación del producto: Frasco <i>ámpula</i> y diluyente con 2 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones de bacterias grampositivas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La bencilpenicilina no es activa contra bacterias productoras de penicilinas, entre las cuales figuran muchas bacterias de estafilococos. La bencilpenicilina ejerce una actividad <i>in vitro</i> contra estafilococos (excepto las cepas productoras de penicilinas), estreptococos y neumococos. La penicilina G procaína es un antibiótico beta-lactámico, principalmente de acción bactericida. Inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la penicilina G, así como las otras penicilinas, en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la penicilina G para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas.		
FARMACOCINÉTICA: La penicilina G procaína se administra por inyección intramuscular. Un depósito de tejido se crea en el sitio de la inyección y el fármaco activo se libera lentamente a la circulación sistémica. Las concentraciones séricas de penicilina G son más bajas, pero más prolongadas que con la penicilina G procaína, comparadas con la administración de penicilina G acuosa. Sin embargo, en comparación con la penicilina G benzatínica, la penicilina G procaína alcanza concentraciones séricas superiores, pero tiene niveles de fármaco menos prolongadas. Seis horas después de una dosis única (1'200,000 unidades en total) se obtiene una concentración sérica media de bencilpenicilina de 0.987 unidades/ml, que disminuye a 0.175 unidades/ml a la hora. Aproximadamente 60% de la bencilpenicilina G, se fija a la proteína sérica. Después de una inyección IM de penicilina G procaína, las concentraciones séricas pico de penicilina se encuentran dentro de las 4 horas y disminuyen lentamente durante las próximas 15-20 horas. Las concentraciones séricas de penicilina son detectadas hasta los 5-7 días después de su administración. Aproximadamente el 60% de la penicilina G se une a la albúmina. La penicilina G es rápidamente eliminada por excreción tubular renal y se retrasa significativamente en los pacientes con función renal disminuida. El fármaco se distribuye en todos los tejidos del cuerpo en cantidades muy variables. Las concentraciones más altas se encuentran en los riñones, menores cantidades en el hígado, la piel e intestino. La bencilpenicilina penetra en menor grado en todos los demás tejidos y en el líquido cefalorraquídeo. En presencia de función renal normal, el fármaco es excretado rápidamente por secreción tubular. En los neonatos y lactantes pequeños, y en individuos con deterioro de la función renal, la excreción se retarda considerablemente.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1923.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
CONTRAINDICACIONES: Una reacción previa de hipersensibilidad a cualquier penicilina o a lo procaína, nefritis intersticial, edema angioneurótico, enfermedad del suero, fiebre del heno, insuficiencia renal grave, edema angioneurótico. Las reacciones alérgicas se presentan sin antecedentes de administración previa del antibiótico y no dependen de la dosis. Puede producir un cuadro de colitis pseudomembranosa en personas con antecedentes de colitis ulcerativa o colitis regional.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: La penicilina es una sustancia de baja toxicidad, pero tiene un índice significativo de sensibilización. Se han reportado las siguientes reacciones de hipersensibilidad asociadas con el uso de la penicilina: exantemas que van desde erupciones maculopapulares hasta dermatitis exfoliativa; edema laríngeo, reacciones tipo enfermedad del suero, como escalofríos, fiebre, edema, artralgia y postración. Choque anafiláctico, glositis, fiebre, dolor en el sitio de inyección. Frecuentemente las únicas reacciones observadas pueden ser fiebre y eosinofilia. Se ha reportado anafilaxia grave y, a menudo, fatal. Otras reacciones infrecuentes y generalmente asociadas con las dosis altas de penicilina parenteral son: anemia hemolítica, leucopenia, trombocitopenia, neuropatía y nefropatía. Aunque no se han reportado reacciones de sensibilidad a la procaína, hay pacientes que son sensibles a este compuesto.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: La velocidad de excreción de las penicilinas es reducida por la administración concomitante de probenecid; el probenecid prolonga y eleva las concentraciones sanguíneas de las penicilinas. La tetraciclina, un antibiótico bacteriostático, puede antagonizar el efecto bactericida de la penicilina, por lo que debe evitarse el uso concomitante de estos fármacos.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular. Adultos:800 000 UI cada 12 o 24 horas. Niños: 5 000 a 50 000 UI/ kg de peso corporal cada 12 o 24 horas, sin exceder 800 000 UI.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Este medicamento es de alto riesgo por lo que únicamente puede ser administrado bajo la supervisión de un médico especialista. Informe a su médico o profesional de la salud, si sus síntomas no comienzan a mejorar o si empeoran. No tratar la diarrea con productos de venta libre. Póngase en contacto con su médico si tiene diarrea que dura más de 2 días o si es severa y acuosa. Este medicamento puede interferir con algunas pruebas de glucosa en la orina. Si se realiza alguna de éstas pruebas, hable con su profesional de la salud.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Sólo debe usarse durante el embarazo si hay una indicación clara de uso, Se debe proceder con precaución.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1924.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco ampula con polvo que contiene: Bencilpenicilina procaínica con bencilpenicilina cristalina 600 000 UI. / 200 000 UI de bencilpenicilina. Suspensión inyectable. (G).		
Presentación del producto: Frasco ampula y diluyente con 2 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La bencilpenicilina no es activa contra bacterias productoras de penicilinas, entre las cuales figuran muchas bacterias de estafilococos. La bencilpenicilina ejerce una actividad <i>in vitro</i> contra estafilococos (excepto las cepas productoras de penicilinas), estreptococos y neumococos. La penicilina G procaína es un antibiótico beta-lactámico, principalmente de acción bactericida. Inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la penicilina G, así como las otras penicilinas, en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la penicilina G para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas.		
FARMACOCINÉTICA: La penicilina G procaína se administra por inyección intramuscular. Un depósito de tejido se crea en el sitio de la inyección y el fármaco activo se libera lentamente a la circulación sistémica. Las concentraciones séricas de penicilina G son más bajas, pero más prolongadas que con la penicilina G procaína, comparadas con la administración de penicilina G acuosa. Sin embargo, en comparación con la penicilina G benzatínica, la penicilina G procaína alcanza concentraciones séricas superiores, pero tiene niveles de fármaco menos prolongadas. Seis horas después de una dosis única (1'200,000 unidades en total) se obtiene una concentración sérica media de bencilpenicilina de 0.987 unidades/ml, que disminuye a 0.175 unidades/ml a la hora. Aproximadamente 60% de la bencilpenicilina G, se fija a la proteína sérica. Después de una inyección IM de penicilina G procaína, las concentraciones séricas pico de penicilina se encuentran dentro de las 4 horas y disminuyen lentamente durante las próximas 15-20 horas. Las concentraciones séricas de penicilina son detectadas hasta los 5-7 días después de su administración. Aproximadamente el 60% de la penicilina G se une a la albúmina. La penicilina G es rápidamente eliminada por excreción tubular renal y se retrasa significativamente en los pacientes con función renal disminuida. El fármaco se distribuye en todos los tejidos del cuerpo en cantidades muy variables. Las concentraciones más altas se encuentran en los riñones, menores cantidades en el hígado, la piel e intestino. La bencilpenicilina penetra en menor grado en todos los demás tejidos y en el líquido cefalorraquídeo. En presencia de función renal normal, el fármaco es excretado rápidamente por secreción tubular. En los neonatos y lactantes pequeños, y en individuos con deterioro de la función renal, la excreción se retarda considerablemente.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1924.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
CONTRAINDICACIONES: Una reacción previa de hipersensibilidad a cualquier penicilina o a lo procaína, nefritis intersticial, edema angioneurótico, enfermedad del suero, fiebre del heno, insuficiencia renal grave, edema angioneurótico. Las reacciones alérgicas se presentan sin antecedentes de administración previa del antibiótico y no dependen de la dosis. Puede producir un cuadro de colitis pseudomembranosa en personas con antecedentes de colitis ulcerativa o colitis regional.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: La penicilina es una sustancia de baja toxicidad, pero tiene un índice significativo de sensibilización. Se han reportado las siguientes reacciones de hipersensibilidad asociadas con el uso de la penicilina: exantemas que van desde erupciones maculopapulares hasta dermatitis exfoliativa; edema laríngeo, reacciones tipo enfermedad del suero, como escalofríos, fiebre, edema, artralgia y postración. Choque anafiláctico, glositis, fiebre, dolor en el sitio de inyección. Frecuentemente las únicas reacciones observadas pueden ser fiebre y eosinofilia. Se ha reportado anafilaxia grave y, a menudo, fatal. Otras reacciones infrecuentes y generalmente asociadas con las dosis altas de penicilina parenteral son: anemia hemolítica, leucopenia, trombocitopenia, neuropatía y nefropatía. Aunque no se han reportado reacciones de sensibilidad a la procaína, hay pacientes que son sensibles a este compuesto.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: La velocidad de excreción de las penicilinas es reducida por la administración concomitante de probenecid; el probenecid prolonga y eleva las concentraciones sanguíneas de las penicilinas. La tetraciclina, un antibiótico bacteriostático, puede antagonizar el efecto bactericida de la penicilina, por lo que debe evitarse el uso concomitante de estos fármacos.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular. Adultos: 800 000 UI cada 12 o 24 horas. Niños: 5 000 a 50 000 UI/ kg de peso corporal cada 12 o 24 horas, sin exceder 800 000 UI.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Este medicamento es de alto riesgo por lo que únicamente puede ser administrado bajo la supervisión de un médico especialista. Informe a su médico o profesional de la salud, si sus síntomas no comienzan a mejorar o si empeoran. No tratar la diarrea con productos de venta libre. Póngase en contacto con su médico si tiene diarrea que dura más de 2 días o si es severa y acuosa. Este medicamento puede interferir con algunas pruebas de glucosa en la orina. Si se realiza alguna de éstas pruebas, hable con su profesional de la salud.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Sólo debe usarse durante el embarazo si hay una indicación clara de uso, Se debe proceder con precaución.		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1926.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Dicloxacilina 500 mg. Cápsulas o comprimidos. (G).		
Presentación del producto: Envase con 20 cápsulas o comprimidos.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico bactericida.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por gérmenes gram positivos susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La dicloxacilina es una penicilina isoxazólica resistente a las betalactamasas con acción bactericida contra gérmenes Gram positivos y algunos gramnegativos. Inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por uniones específicas a las proteínas de unión a penicilina (PBPs), que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la dicloxacilina para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por PBP, conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por las enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. Debido a su cadena lateral, la dicloxacilina es resistente a la destrucción por las beta-lactamasas. Ésto la hace útil para el tratamiento de las bacterias que son resistentes a la penicilina, debido a la presencia de penicilinas. La dicloxacilina sin embargo, es ineficaz contra <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) meticilina-resistentes. Estos organismos parecen resistir a la dicloxacilina y penicilinas anti-estafilococcicas, debido a la presencia de una PBP relativamente insensible, aunque este mecanismo no está totalmente entendido. La dicloxacilina es extremadamente activa contra la mayoría de las cepas de <i>Staphylococcus aureus</i> productoras de penicilinas y algunas cepas de <i>Staphylococcus epidermidis</i>. Como se mencionó anteriormente, las cepas de estafilococos resistentes a la meticilina son también resistentes. Las penicilinas anti-estafilococcales son activas contra los <i>estreptococos</i> del grupo A y <i>Streptococcus viridans</i>, pero las penicilinas naturales son más potentes contra los estreptococos y son preferidas. Las penicilinas anti-estafilococcales han limitado su actividad contra gram-negativos y bacterias anaerobias y no son recomendables para el tratamiento de estas infecciones. Se aconseja a los médicos consultar los datos de la susceptibilidad para determinar la actividad de dicloxacilina.		
FARMACOCINÉTICA: La dicloxacilina se absorbe rápidamente en el tracto gastrointestinal; sin embargo, los alimentos en el estómago inhiben la velocidad y grado de absorción por lo que debe tomarse con el estómago vacío, preferiblemente 1 hora antes o 2 horas después de la comida. La biodisponibilidad oral es del 35-76%. Los niveles séricos pico de dicloxacilina ocurren dentro de 30-120 minutos después de una dosis oral. Aproximadamente el 95-99% del fármaco circulante está unido a proteínas. Después de una dosis se alcanzan concentraciones pico plasmáticas de 10-18 µg /ml. Al administrar el doble de la dosis, la concentración plasmática puede llegar a duplicarse después de una hora. Cerca del 95% de la dicloxacilina en la circulación se une a proteínas plasmáticas, la vida media plasmática es de aproximadamente 30 minutos en sujetos sanos, aunque en los neonatos tiende a prolongarse. Hay una pequeña difusión hacia LCR, la cual aumenta cuando hay inflamación de las meninges; comúnmente, pueden lograrse concentraciones terapéuticas en pleura, líquido sinovial y hueso. El metabolismo de la dicloxacilina es hasta cierto punto limitado y sus metabolitos son excretados a través de la orina por filtración glomerular y secreción tubular renal; cerca del 50% de la dosis por vía oral es excretada por la orina, y una pequeña cantidad por la bilis. Sólo pequeñas cantidades de dicloxacilina pueden ser retiradas a través de la hemodiálisis.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1926.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna y en las heces a través de la eliminación biliar. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de la dicloxacilina es de 30-42 minutos. En pacientes con fibrosis quística, la eliminación de dicloxacilina puede ser hasta tres veces más rápida debido al aumento de secreción tubular. Un ajuste de la dosis puede ser necesario en estos pacientes para mantener las concentraciones adecuadas. La vida media de eliminación aumenta a medida que disminuye la función renal, hasta 2.5 horas en pacientes con enfermedad renal terminal. Las dosis no requieren ajuste.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a las penicilinas o a las cefalosporinas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Hipersensibilidad que se manifiestan por erupciones maculopapulosas eritamatosis, urticaria, náusea, diarrea, vómito, colitis pseudomembranosa. Reacciones de hipersensibilidad que incluye choque anafiláctico, glositis, fiebre, dolor en el sitio de inyección. El ácido acetilsalicílico y la sulfametoxipiridacina la desplazan de las proteínas plasmáticas y aumenta su concentración libre. Los bacteriostáticos, como las tetraciclinas, pueden antagonizar su acción bactericida.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No administrarse conjuntamente con antibióticos bacteriostáticos debido a la posibilidad de bloqueo en función de los diferentes mecanismos de acción. Con analgésicos no esteroideos aumenta la vida media de las penicilinas. La acción bactericida de dicloxacilina es antagonizada con la administración conjunta de tetraciclinas o cualquier otro bacteriostático, por lo que debe evitarse su administración simultánea.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Adultos. Oral. Adultos: De 1 a 2 g/día, dividir dosis cada 6 horas. Niños de 1 mes a 10 años: 25 a 50 mg/ kg de peso corporal/día, en dosis dividida cada 6 horas. Neonatos 5 a 8 mg/kg de peso corporal/día cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Instruya a los pacientes a tomar los antibióticos en ayunas (30 minutos a 1 hora) antes de los alimentos o después de las comidas (2 horas), con un vaso lleno de agua, no saltarse las dosis. Explicar que las dosis deben espaciarse durante todo el día y la noche para mantener los niveles adecuados del medicamento. Enseñe a los pacientes los signos de reacción de sensibilidad y tomar las medidas apropiadas cuando estas se produzcan. Enseñe a los pacientes los signos de sobreinfección, que puede ocurrir con cualquier antibiótico (por ejemplo, lengua negra, peluda, comezón vaginal) y decirles a los pacientes que deben notificar a su médico. Instruya a los pacientes a “nunca” compartir recetas de antibióticos con otras personas. Asesorar a los pacientes a seguir el curso completo del tratamiento, aunque se sienta mejor.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1927.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Dicloxacilina 250 mg / 5 ml. Suspensión Oral. (G).		
Presentación del producto: Envase con 60 ml y dosificador.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico bactericida.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por gérmenes gram positivos susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La dicloxacilina es una penicilina isoxazólica resistente a las betalactamasas con acción bactericida contra gérmenes Gram positivos y algunos gramnegativos. Inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por uniones específicas a las proteínas de unión a penicilina (PBPs), que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la dicloxacilina para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por PBP, conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por las enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. Debido a su cadena lateral, la dicloxacilina es resistente a la destrucción por las beta-lactamasas. Ésto la hace útil para el tratamiento de las bacterias que son resistentes a la penicilina, debido a la presencia de penicilinas. La dicloxacilina sin embargo, es ineficaz contra <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) meticilina-resistentes. Estos organismos parecen resistir a la dicloxacilina y penicilinas anti-estafilococcicas, debido a la presencia de una PBP relativamente insensible, aunque este mecanismo no está totalmente entendido. La dicloxacilina es extremadamente activa contra la mayoría de las cepas de <i>Staphylococcus aureus</i> productoras de penicilinas y algunas cepas de <i>Staphylococcus epidermidis</i> . Como se mencionó anteriormente, las cepas de estafilococos resistentes a la meticilina son también resistentes. Las penicilinas anti-estafilococcales son activas contra los <i>estreptococos</i> del grupo A y <i>Streptococcus viridans</i> , pero las penicilinas naturales son más potentes contra los estreptococos y son preferidas. Las penicilinas anti-estafilococcales han limitado su actividad contra gram-negativos y bacterias anaerobias y no son recomendables para el tratamiento de estas infecciones. Se aconseja a los médicos consultar los datos de la susceptibilidad para determinar la actividad de dicloxacilina.		
FARMACOCINÉTICA: La dicloxacilina se absorbe rápidamente en el tracto gastrointestinal; sin embargo, los alimentos en el estómago inhiben la velocidad y grado de absorción por lo que debe tomarse con el estómago vacío, preferiblemente 1 hora antes o 2 horas después de la comida. La biodisponibilidad oral es del 35-76%. Los niveles séricos pico de dicloxacilina ocurren dentro de 30-120 minutos después de una dosis oral. Aproximadamente el 95-99% del fármaco circulante está unido a proteínas. Después de una dosis se alcanzan concentraciones pico plasmáticas de 10-18 µg /ml. Al administrar el doble de la dosis, la concentración plasmática puede llegar a duplicarse después de una hora. Cerca del 95% de la dicloxacilina en la circulación se une a proteínas plasmáticas, la vida media plasmática es de aproximadamente 30 minutos en sujetos sanos, aunque en los neonatos tiende a prolongarse. Hay una pequeña difusión hacia LCR, la cual aumenta cuando hay inflamación de las meninges; comúnmente, pueden lograrse concentraciones terapéuticas en pleura, líquido sinovial y hueso. El metabolismo de la dicloxacilina es hasta cierto punto limitado y sus metabolitos son excretados a través de la orina por filtración glomerular y secreción tubular renal; cerca del 50% de la dosis por vía oral es excretada por la orina, y una pequeña cantidad por la bilis. Sólo pequeñas cantidades de dicloxacilina pueden ser retiradas a través de la hemodiálisis.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1927.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna y en las heces a través de la eliminación biliar. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de la dicloxacilina es de 30-42 minutos. En pacientes con fibrosis quística, la eliminación de dicloxacilina puede ser hasta tres veces más rápida debido al aumento de secreción tubular. Un ajuste de la dosis puede ser necesario en estos pacientes para mantener las concentraciones adecuadas. La vida media de eliminación aumenta a medida que disminuye la función renal, hasta 2.5 horas en pacientes con enfermedad renal terminal. Las dosis no requieren ajuste.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a las penicilinas o a las cefalosporinas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Hipersensibilidad que se manifiestan por erupciones maculopapulosas eritamatosis, urticaria, náusea, diarrea, vómito, colitis pseudomembranosa. Reacciones de hipersensibilidad que incluye choque anafiláctico, glositis, fiebre, dolor en el sitio de inyección. El ácido acetilsalicílico y la sulfametoxipiridacina la desplazan de las proteínas plasmáticas y aumenta su concentración libre. Los bacteriostáticos, como las tetraciclinas, pueden antagonizar su acción bactericida.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No administrarse conjuntamente con antibióticos bacteriostáticos debido a la posibilidad de bloqueo en función de los diferentes mecanismos de acción. Con analgésicos no esteroideos aumenta la vida media de las penicilinas. La acción bactericida de dicloxacilina es antagonizada con la administración conjunta de tetraciclinas o cualquier otro bacteriostático, por lo que debe evitarse su administración simultánea.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Adultos. Oral. Adultos: De 1 a 2 g/día, dividir dosis cada 6 horas. Niños de 1 mes a 10 años: 25 a 50 mg/ kg de peso corporal/día, en dosis dividida cada 6 horas. Neonatos.5 a 8 mg/kg de peso corporal/día cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Instruya a los pacientes a tomar los antibióticos en ayunas (30 minutos a 1 hora) antes de los alimentos o después de las comidas (2 horas), con un vaso lleno de agua, no saltarse las dosis. Explicar que las dosis deben espaciarse durante todo el día y la noche para mantener los niveles adecuados del medicamento. Enseñe a los pacientes los signos de reacción de sensibilidad y tomar las medidas apropiadas cuando estas se produzcan. Enseñe a los pacientes los signos de sobreinfección, que puede ocurrir con cualquier antibiótico (por ejemplo, lengua negra, peluda, comezón vaginal) y decirles a los pacientes que deben notificar a su médico. Instruya a los pacientes a “nunca” compartir recetas de antibióticos con otras personas. Asesorar a los pacientes a seguir el curso completo del tratamiento, aunque se sienta mejor.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Se excreta en la leche materna.		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1928.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ámpula con polvo que contiene: Dicloxacilina 250mg. Suspensión Inyectable. (G).		
Presentación del producto: Un frasco ámpula y diluyente con 5 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico bactericida.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias grampositivas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La dicloxacilina es una penicilina isoxazólica resistente a las betalactamasas con acción bactericida contra gérmenes Gram positivos y algunos gramnegativos. Inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por uniones específicas a las proteínas de unión a penicilina (PBPs), que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la dicloxacilina para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por PBP, conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por las enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. Debido a su cadena lateral, la dicloxacilina es resistente a la destrucción por las beta-lactamasas. Ésto la hace útil para el tratamiento de las bacterias que son resistentes a la penicilina, debido a la presencia de penicilinas. La dicloxacilina sin embargo, es ineficaz contra <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) metilicina-resistentes. Estos organismos parecen resistir a la dicloxacilina y penicilinas anti-estafilococcicas, debido a la presencia de una PBP relativamente insensible, aunque este mecanismo no está totalmente entendido. La dicloxacilina es extremadamente activa contra la mayoría de las cepas de <i>Staphylococcus aureus</i> productoras de penicilinas y algunas cepas de <i>Staphylococcus epidermidis</i> . Como se mencionó anteriormente, las cepas de estafilococos resistentes a la metilicina son también resistentes. Las penicilinas anti-estafilococcales son activas contra los estreptococos del grupo A y <i>Streptococcus viridans</i> , pero las penicilinas naturales son más potentes contra los estreptococos y son preferidas. Las penicilinas anti-estafilococcales han limitado su actividad contra gram-negativos y bacterias anaerobias y no son recomendables para el tratamiento de estas infecciones. Se aconseja a los médicos consultar los datos de la susceptibilidad para determinar la actividad de dicloxacilina.		
FARMACOCINÉTICA: No se encontró información acerca de la absorción del fármaco por ésta vía. Aproximadamente el 95-99% del fármaco circulante está unido a proteínas. Después de una dosis se alcanzan concentraciones pico plasmáticas de 10-18 µg /ml. Al administrar el doble de la dosis, la concentración plasmática puede llegar a duplicarse después de una hora. Cerca del 95% de la dicloxacilina en la circulación se une a proteínas plasmáticas, la vida media plasmática es de aproximadamente 30 minutos en sujetos sanos, aunque en los neonatos tiende a prolongarse. Hay una pequeña difusión hacia LCR, la cual aumenta cuando hay inflamación de las meninges; comúnmente, pueden lograrse concentraciones terapéuticas en pleura, líquido sinovial y hueso. El metabolismo de la dicloxacilina es hasta cierto punto limitado y sus metabolitos son excretados a través de la orina por filtración glomerular y secreción tubular renal; cerca del 50% de la dosis por vía oral es excretada por la orina, y una pequeña cantidad por la bilis. Sólo pequeñas cantidades de dicloxacilina pueden ser retiradas a través de la hemodiálisis. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna y en		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1928.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA (continuación): las heces a través de la eliminación biliar. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de la dicloxacilina es de 30-42 minutos. En pacientes con fibrosis quística, la eliminación de dicloxacilina puede ser hasta tres veces más rápida debido al aumento de secreción tubular. Un ajuste de la dosis puede ser necesario en estos pacientes para mantener las concentraciones adecuadas. La vida media de eliminación aumenta a medida que disminuye la función renal, hasta 2.5 horas en pacientes con enfermedad renal terminal. Las dosis no requieren ajuste.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a las penicilinas o a las cefalosporinas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Hipersensibilidad que se manifiestan por erupciones maculopapulosas eritamatosis, urticaria, náusea, diarrea, vómito, colitis pseudomembranosa. Reacciones alérgicas graves (anafilaxia, enfermedad del suero), nefritis intersticial, neutropenia. El ácido acetilsalicílico y la sulfametoxipiridacina la desplazan de las proteínas plasmáticas y aumenta su concentración libre. Los bacteriostáticos, como las tetraciclinas, pueden antagonizar su acción bactericida.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No administrarse conjuntamente con antibióticos bacteriostáticos debido a la posibilidad de bloqueo en función de los diferentes mecanismos de acción. Con analgésicos no esteroideos aumenta la vida media de las penicilinas. La acción bactericida de dicloxacilina es antagonizada con la administración conjunta de tetraciclinas o cualquier otro bacteriostático, por lo que debe evitarse su administración simultánea. El ácido acetilsalicílico aumenta su concentración.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa o intramuscular. Adultos y niños mayores de 40 kg: 250 a 500 mg cada 6 horas. Niños: Neonatos: 5 a 8 mg/ kg de peso corporal/día, dividir dosis cada 6 horas. Niños de 1 mes a 10 años: 25 a 50 mg/kg de peso corporal/día, administrar dosis dividida cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Enseñe a los pacientes los signos de reacción y sensibilidad para tomar las medidas apropiadas cuando estas se produzcan. Enseñe a los pacientes los signos de sobreinfección, que puede ocurrir con cualquier antibiótico (por ejemplo, lengua negra, peluda, comezón vaginal) y decirles a los pacientes que deben notificar a su médico. Instruya a los pacientes a “nunca” compartir recetas de antibióticos con otras personas. Asesorar a los pacientes a seguir el curso completo de la terapia, aunque se sienta mejor.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1929.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ampicilina 500 mg. Tableta o cápsula. (G).		
Presentación del producto: Envase con 20 tabletas o cápsulas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico. Aminopenicilina.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Los antibióticos beta-lactámicos tales como la ampicilina, son primordialmente bactericidas. Al igual que otras penicilinas, la ampicilina inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por unión a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión específica a penicilinas son responsables de varios pasos en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos a varios miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la ampicilina, así como las otras penicilinas en contra de un organismo en particular, depende de su capacidad de obtener acceso y enlazarse con la PBP indicada. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la ampicilina para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por PBP, conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y las autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. El espectro de la ampicilina para gram-positivos es similar a las penicilinas naturales, aunque la ampicilina es ligeramente menos activa que la penicilina G contra <i>S. pyogenes</i>, <i>S. pneumoniae</i> los estafilococos y <i>S. agalactiae</i> y ligeramente más activa contra los enterococos. La ampicilina puede ser inactivada por beta-lactamasas. Como resultado, los estafilococos productores de penicilinasas son resistentes a la ampicilina. Los estafilococos que no producen penicilinasas y la mayoría de los estreptococos son susceptibles. La ampicilina y la amoxicilina son los agentes preferidos en el tratamiento de infecciones del tracto urinario causadas por los enterococos sensibles. <i>Listeria monocytogenes</i> es susceptible a la ampicilina. El espectro gram-negativo del fármaco incluye a <i>N. meningitidis</i>; <i>H. influenzae</i> no productor de beta-lactamasas; <i>Gardnerella vaginalis</i>, <i>Bordetella pertussis</i>, y algunos bacilos entéricos incluyendo <i>E. coli</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, <i>Salmonella</i> y <i>Shigella</i>. Un número creciente de cepas de <i>N. gonorrhoeae</i> son resistentes a la ampicilina. Además, debido al aumento de la resistencia bacteriana, la actividad de la ampicilina contra algunas cepas de <i>E. coli</i>, <i>Salmonella</i>, y <i>Shigella</i>, ha ido disminuyendo. La mayoría de <i>Klebsiella</i>, <i>Serratia</i>, <i>Acinetobacter</i>, indol-positivos <i>Proteus</i>, <i>Pseudomonas</i>, y <i>Bacteroides fragilis</i> son resistentes.		
FARMACOCINÉTICA: Los niveles máximos séricos de la ampicilina se producen en 1-2 horas tras una dosis oral. Los alimentos en el estómago inhiben la velocidad y grado de absorción. La administración debe ser 1 hora antes o 2 horas después a una comida, para la máxima absorción. Aproximadamente del 15-25% del fármaco circulante está unido a proteínas. Se distribuye en hígado, pulmones, vesícula, próstata, orina; secreciones del oído medio; secreciones bronquiales, secreciones del seno maxilar, y peritoneal, pleural, y fluido sinovial. Alcanza niveles terapéuticos dentro del fluido cerebro espinal (CSF) en presencia de inflamación. El fármaco atraviesa la placenta. Aproximadamente el 10% de una dosis de ampicilina es metabolizada a derivados inactivos. El fármaco inalterado y sus metabolitos se excretan en la orina, principalmente a través de secreción tubular y filtración glomerular. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación es de 1-1.5 horas y aumenta a medida que disminuye la función renal; sin embargo, la secreción tubular puede mantener la eliminación de la ampicilina, incluso cuando la filtración glomerular se ve afectada significativamente. Las dosis deben ajustarse en pacientes con enfermedad renal terminal.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1929.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
CONTRAINDICACIONES: En pacientes alérgicos a la penicilina y ampicilina, no se administre a pacientes sensibles a las cefalosporinas por peligro de hipersensibilidad cruzada. Mononucleosis infecciosa, insuficiencia renal grave. Las reacciones alérgicas se presentan sin administración previa del antibiótico y no dependen de la dosis. Las tetraciclinas interfieren con su efecto bactericida disminuye la eficacia de los anticonceptivos que contienen estrógenos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Pueden presentarse reacciones alérgicas como erupciones de la piel, urticaria, prurito, eocinofilia, fiebre, angioedema, choque anafiláctico, reacciones gastrointestinales: náuseas, vómito, diarrea. Reacciones de hipersensibilidad que incluye glositis, estomatitis, fiebre, sobreinfecciones.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Con caolín, probenecid, aminoglucósidos, y derivados inyectables de tetraciclina. Reduce el efecto de los anticonceptivos orales. Alimentos, alopurinol, arbekacina, clindamicina, cloranfenicol, raloxifeno y rifampicina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 2 a 4 g/día, dividida cada 6 horas. Niños: 50 a 100 mg/ kg de peso corporal/día, dividida cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: La administración simultánea de alimentos reduce la absorción de la ampicilina. Explicar razones de la hospitalización durante el curso de la terapia. Informar a los pacientes de posibles efectos secundarios, y fomentar que informe a su médico por cualquier problema. Informar a los pacientes diabéticos que este medicamento puede causar resultados falsos positivos en la prueba de glucosa en la orina. Si se cambia el tratamiento debido a reacciones alérgicas, explicar la importancia de la alergia a la penicilina, e informar de posible sensibilidad a las cefalosporinas.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B, Lactancia se excreta en la leche materna.		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1930.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ampicilina 250 mg. / 5 ml. Suspensión oral. (G).		
Presentación del producto: Envase con 60 ml y dosificador.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico, aminopenicilina.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Los antibióticos beta-lactámicos tales como la ampicilina, son primordialmente bactericidas. Al igual que otras penicilinas, la ampicilina inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por unión a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión específicas a penicilinas son responsables de varios pasos en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos a varios miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la ampicilina, así como las otras penicilinas en contra de un organismo en particular, depende de su capacidad de obtener acceso y enlazarse con la PBP indicada. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la ampicilina para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por PBP, conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y las autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. El espectro de la ampicilina para gram-positivos es similar a las penicilinas naturales, aunque la ampicilina es ligeramente menos activa que la penicilina G contra <i>S. pyogenes</i>, <i>S. pneumoniae</i> los estafilococos y <i>S. agalactiae</i> y ligeramente más activa contra los enterococos. La ampicilina puede ser inactivada por beta-lactamasas. Como resultado, los estafilococos productores de penicilinasas son resistentes a la ampicilina. Los estafilococos que no producen penicilinasas y la mayoría de los estreptococos son susceptibles. La ampicilina y la amoxicilina son los agentes preferidos en el tratamiento de infecciones del tracto urinario causadas por los enterococos sensibles. <i>Listeria monocytogenes</i> es susceptible a la ampicilina. El espectro gram-negativo del fármaco incluye a <i>N. meningitidis</i>; <i>H. influenzae</i> no productor de beta-lactamasa; <i>Gardnerella vaginalis</i>, <i>Bordetella pertussis</i>, y algunos bacilos entéricos incluyendo <i>E. coli</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, <i>Salmonella</i> y <i>Shigella</i>. Un número creciente de cepas de <i>N. gonorrhoeae</i> son resistentes a la ampicilina. Además, debido al aumento de la resistencia bacteriana, la actividad de la ampicilina contra algunas cepas de <i>E. coli</i>, <i>Salmonella</i>, y <i>Shigella</i>, ha ido disminuyendo. La mayoría de <i>Klebsiella</i>, <i>Serratia</i>, <i>Acinetobacter</i>, indol-positivos <i>Proteus</i>, <i>Pseudomonas</i>, y <i>Bacteroides fragilis</i> son resistentes.		
FARMACOCINÉTICA: Los niveles máximos séricos de la ampicilina se producen en 1-2 horas tras una dosis oral. Los alimentos en el estómago inhiben la velocidad y grado de absorción. La administración debe ser 1 hora antes o 2 horas después a una comida, para la máxima absorción. Aproximadamente del 15-25% del fármaco circulante está unido a proteínas. Se distribuye en hígado, pulmones, vesícula, próstata, orina; secreciones del oído medio; secreciones bronquiales, secreciones del seno maxilar, y peritoneal, pleural, y fluido sinovial. Alcanza niveles terapéuticos dentro del fluido cerebro espinal (CSF) en presencia de inflamación. El fármaco atraviesa la placenta. Aproximadamente el 10% de una dosis de ampicilina es metabolizada a derivados		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1930.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): inactivos. El fármaco inalterado y sus metabolitos se excretan en la orina, principalmente a través de secreción tubular y filtración glomerular. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación es de 1-1.5 horas y aumenta a medida que disminuye la función renal; sin embargo, la secreción tubular puede mantener la eliminación de la ampicilina, incluso cuando la filtración glomerular se ve afectada significativamente. Las dosis deben ajustarse en pacientes con enfermedad renal terminal.		
CONTRAINDICACIONES: En pacientes alérgicos a la penicilina y ampicilina, no se administre a pacientes sensibles a las cefalosporinas por peligro de hipersensibilidad cruzada. Mononucleosis infecciosa, insuficiencia renal grave. Las reacciones alérgicas se presentan sin administración previa del antibiótico y no dependen de la dosis. Las tetraciclinas interfieren con su efecto bactericida disminuye la eficacia de los anticonceptivos que contienen estrógenos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Pueden presentarse reacciones alérgicas como erupciones de la piel, urticaria, prurito, eocinofilia, fiebre, angioedema, choque anafiláctico, reacciones gastrointestinales: náuseas, vómito, diarrea. Reacciones de hipersensibilidad que incluye glositis, estomatitis, fiebre, sobreinfecciones.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Con caolín, probenecid, aminoglucósidos, y derivados inyectables de tetraciclina. Reduce el efecto de los anticonceptivos orales, alimentos, alopurinol, arbekacina, clindamicina, cloranfenicol, raloxifeno y rifampicina		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 2 a 4 g/día, dividida cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: La administración simultánea de alimentos reduce la absorción de la ampicilina. Explicar razones de la hospitalización durante el curso de la terapia. Informar a los pacientes de posibles efectos secundarios, y fomentar que informe a su médico por cualquier problema. Informar a los pacientes diabéticos que este medicamento puede causar resultados falsos positivos en la prueba de glucosa en la orina. Si se cambia el tratamiento debido a reacciones alérgicas, explicar la importancia de la alergia a la penicilina, e informar de posible sensibilidad a las cefalosporinas.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B, Lactancia se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1931.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco ampula con polvo que contiene: Ampicilina 500 mg. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Envase con un frasco ampula y diluyente con 2 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico, aminopenicilina.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Los antibióticos beta-lactámicos tales como la ampicilina, son primordialmente bactericidas. Al igual que otras penicilinas, la ampicilina inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por unión a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión específica a penicilinas son responsables de varios pasos en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos a varios miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la ampicilina, así como las otras penicilinas en contra de un organismo en particular, depende de su capacidad de obtener acceso y enlazarse con la PBP indicada. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la ampicilina para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por PBP, conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y las autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. El espectro de la ampicilina para gram-positivos es similar a las penicilinas naturales, aunque la ampicilina es ligeramente menos activa que la penicilina G contra <i>S. pyogenes</i>, <i>S. pneumoniae</i> los estafilococos y <i>S. agalactiae</i> y ligeramente más activa contra los enterococos. La ampicilina puede ser inactivada por beta-lactamasas. Como resultado, los estafilococos productores de penicilinasas son resistentes a la ampicilina. Los estafilococos que no producen penicilinasas y la mayoría de los estreptococos son susceptibles. La ampicilina y la amoxicilina son los agentes preferidos en el tratamiento de infecciones del tracto urinario causadas por los enterococos sensibles. <i>Listeria monocytogenes</i> es susceptible a la ampicilina. El espectro gram-negativo del fármaco incluye a <i>N. meningitidis</i>; <i>H. influenzae</i> no productor de beta-lactamasas; <i>Gardnerella vaginalis</i>, <i>Bordetella pertussis</i>, y algunos bacilos entéricos incluyendo <i>E. coli</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, <i>Salmonella</i> y <i>Shigella</i>. Un número creciente de cepas de <i>N. gonorrhoeae</i> son resistentes a la ampicilina. Además, debido al aumento de la resistencia bacteriana, la actividad de la ampicilina contra algunas cepas de <i>E. coli</i>, <i>Salmonella</i>, y <i>Shigella</i>, ha ido disminuyendo. La mayoría de <i>Klebsiella</i>, <i>Serratia</i>, <i>Acinetobacter</i>, indol-positivos <i>Proteus</i>, <i>Pseudomonas</i>, y <i>Bacteroides fragilis</i> son resistentes.		
FARMACOCINÉTICA: Los niveles séricos máximos de la ampicilina ocurren en el lapso de 1 hora, después de una dosis IM. Aproximadamente del 15-25% del fármaco circulante está unido a proteínas. Se distribuye en hígado, pulmones, vesícula, próstata, orina; secreciones del oído medio; secreciones bronquiales, secreciones del seno maxilar, y peritoneal, pleural, y fluido sinovial. Alcanza niveles terapéuticos dentro del fluido cerebro espinal (CSF) en la presencia de inflamación. El fármaco atraviesa la placenta. Aproximadamente el 10% de una dosis de ampicilina es metabolizada a derivados inactivos. El fármaco y sus metabolitos se excretan en la orina, principalmente a través de secreción tubular y la filtración glomerular. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de la ampicilina es 1-1.5 horas. La vida media de eliminación aumenta a medida que disminuye la función renal, sin embargo, la secreción tubular puede mantener de la eliminación de la ampicilina, incluso cuando la filtración glomerular se vea afectada significativamente. Las dosis deben ajustarse en consecuencia en pacientes con enfermedad renal terminal.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1931.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
CONTRAINDICACIONES: En pacientes alérgicos a la penicilina y ampicilina, no se administre a pacientes sensibles a las cefalosporinas por peligro de hipersensibilidad cruzada. Mononucleosis infecciosa, insuficiencia renal grave. Las reacciones alérgicas se presentan sin administración previa del antibiótico y no dependen de la dosis. Las tetraciclinas interfieren con su efecto bactericida disminuye la eficacia de los anticonceptivos que contienen estrógenos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Pueden presentarse reacciones alérgicas como erupciones de la piel, urticaria, prurito, eocinofilia, fiebre, angioedema, choque anafiláctico, reacciones gastrointestinales: náuseas, vómito, diarrea. Reacciones de hipersensibilidad que incluye glositis, estomatitis, fiebre, sobreinfecciones.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Con probenecid, aminoglucósidos, y derivados inyectables de tetraciclina. Reduce el efecto de los anticonceptivos orales, alimentos, alopurinol, arbekacina, clindamicina, cloranfenicol, raloxifeno y rifampicina		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular o intravenosa. Adultos: 2 a 12 g divididos cada 4 a 6 horas. Niños: 100 a 200 mg/kg de peso corporal/día dividido cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Explicar razones de la hospitalización durante el curso de la terapia. Informar a los pacientes de posibles efectos secundarios, y fomentar que informe a su médico por cualquier problema. Informar a los pacientes diabéticos que este medicamento puede causar resultados falsos positivos de la prueba de glucosa en la orina. Si se cambia el tratamiento debido a reacciones alérgicas, explicar la importancia de la alergia a la penicilina, e informar de posible sensibilidad a las cefalosporinas. Indicar al paciente de incrementar su ingesta de fluidos de 2000 a 3000 ml/día, al menos que sea contraindicado.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B, Lactancia se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1933.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco ampula con polvo que contiene: Bencilpenicilina sódica cristalina 5 000 000UI de bencilpenicilina. Solución inyectable (G).		
Presentación del producto: Un frasco ampula.		
Condiciones de almacenamiento: Consérvese a temperatura ambiente a no más de 30° C y en lugar seco.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones de bacterias grampositivas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Posee efecto bactericida contra microorganismos no susceptibles a la penicilina en la etapa de multiplicación activa. Su mecanismo de acción se establece por la inhibición de la biosíntesis de mucopéptidos de la pared celular. La penicilina G es un antibiótico beta-lactámico. Es principalmente de acción bactericida, inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la penicilina G, así como las otras penicilinas, en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la penicilina G para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. Muchos organismos son susceptibles a la penicilina G. La penicilina G tiene cobertura para los aeróbios gram-positivos e incluye a la mayoría de los estreptococos incluyendo los enterococos. Muchas cepas de <i>S. aureus</i>, <i>Corynebacterium diphtheriae</i>, <i>Bacillus anthracis</i>, <i>Listeria monocytogenes</i> y <i>S. epidermidis</i> son resistentes a la penicilina G. La cobertura de la penicilina G en gram-negativos incluye a <i>N. meningitidis</i>, <i>N. gonorrhoeae</i>, <i>Pasteurella multocida</i>, y <i>Streptobacillus moniliformis</i> (fiebre por mordedura de rata). Con el tiempo, la sensibilidad de los <i>gonococcus</i> a la penicilina G ha disminuido. La penicilina G es extremadamente activa contra anaerobios gram-positivos incluyendo <i>Clostridium perfringens</i>, <i>C. tetani</i>, y <i>peptococcus</i> y generos de <i>Peptostreptococcus</i>. <i>B. fragilis</i>, de fuentes del intestino son normalmente resistentes, debido a la producción de beta-lactamasas. La penicilina G tiene buena actividad frente a las espiroquetas, especialmente cepas de <i>Treponema pallidum</i>, y es el fármaco de elección en el tratamiento de infecciones causadas por cepas sensibles de <i>Treponema pertenue</i> (pian), <i>T. carateum</i> (pinta), <i>T. pallidum</i> (bejel, también conocido como sífilis endémica), <i>Neisseria meningitidis</i>, <i>Actinomyces israelii</i> (Actinomycosis), y <i>Pasteurella multocida</i>.		
FARMACOCINÉTICA: Alcanza rápidamente el nivel inicial de penicilina G en plasma y gracias a la penicilina G procaínica, se logra una permanencia de la sustancia activa en la sangre. Se alcanzan niveles plasmáticos máximos en un tiempo de 15 a 30 minutos. El tiempo de vida media de la penicilina G es de unos 30 minutos. Después de la aplicación I.M., la penicilina alcanza niveles plasmáticos después de aproximadamente 2 horas. Niveles estables de penicilina se mantienen durante por lo menos 24 horas. Aproximadamente, 50% de la penicilina G se liga a proteínas del plasma. La sustancia se distribuye en cantidades muy diferentes en los tejidos corporales. La concentración más alta se encuentra en los riñones; menor cantidad en el hígado y la piel. La penicilina G penetra también en todos los otros tejidos y, en menor cantidad, en el líquido cefalorraquídeo. Estudios en otros		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1933.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA (continuación): preparados mostraron que después de la aplicación I.M. de penicilina G procaínica sola, las concentraciones en el líquido cefalorraquídeo alcanzan de 0 a 10% de la concentración plasmática en pacientes con meninges normales. En pacientes con meningitis aguda son más altas las concentraciones de penicilina en el líquido cefalorraquídeo. No está indicado en casos de meningitis aguda. Es excretada en forma microbiológicamente inactiva como ácido penicilínico y en parte menor también como ácido 6-aminopenicilínico. La excreción es considerablemente lenta en recién nacidos, niños pequeños y adultos con fuertes trastornos de la función hepática renal.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la penicilina. Deberá usarse con precaución en enfermos con antecedentes de alergia o asma bronquial. Puede presentarse sensibilidad cruzada con cefalosporinas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Pueden presentarse reacciones de hipersensibilidad que pueden variar desde eritema cutáneo hasta choque anafiláctico. Ocasionalmente se han presentado neuropatía, nefropatía, anemia hemolítica, leucopenia y trombocitopenia.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: La excreción de penicilina se reduce mediante la administración simultánea de probenecid. El probenecid prolonga el tiempo de permanencia y eleva el nivel sanguíneo de la penicilina. La penicilina es inestable frente a ácidos, álcalis, oxidantes, alcoholes, iones de metales pesados y altas temperaturas. No se deberían añadir otros medicamentos a la suspensión de penicilina. Sensibilidad cruzada con cefalosporinas y otras penicilinas. Con analgésicos no esteroideos aumenta la vida media de las penicilinas.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular o intravenosa. Adultos: 1.2 a 24 millones/día dividida cada 4 horas según el caso. Niños: 25 000 a 300 000 UI/ kg de peso corporal/día dividida cada 4 horas según el caso.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Preguntar sobre reacciones anteriores de hipersensibilidad frente a penicilinas, cefalosporinas y otros alérgenos o efectuar pruebas de hipersensibilidad. Se deben tener preparadas las medidas necesarias en caso de reacciones anafilácticas. Instruya a los pacientes a terminar el curso de la terapia, aunque se sienta mejor. Instruya a los pacientes alérgicos a la penicilina a llevar un brazalete de alerta. Asesorar al paciente a usar formas no hormonales de anticoncepción, mientras toma penicilina. Informar a los pacientes de los signos de hipersensibilidad (por ejemplo, erupción cutánea, prurito, urticaria, dificultad respiratoria, sibilancias) y otros efectos secundarios, tales como lengua negra, dolor de garganta, náuseas, vómitos, diarrea severa, fiebre, hinchazón de las articulaciones, y dar instrucciones al paciente para notificar a su médico si es que ocurren. Asesorar a los pacientes a notificar a su médico si aparecen signos de superinfección (por ejemplo, vaginitis, lengua negra peluda).		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Sólo se debe utilizar en caso necesario. Se requiere precaución en la administración de a madres que amamanten.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1935.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco ampula con polvo que contiene: Cefotaxima 1 g. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Un frasco ampula y diluyente con 4 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico bactericida de amplio espectro, semisintético de la familia beta-lactámicos y del grupo de cefalosporinas de tercera generación.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones causadas por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La cefotaxima, al igual que otros antibióticos beta-lactámicos, es principalmente de acción bactericida, inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la cefotaxima, así como otras cefalosporinas y penicilinas, en contra de un organismo particular, dependen de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la cefotaxima para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. La actividad de la cefotaxima en los gram-positivos incluye a <i>S. aureus</i> (cepas resistentes a meticilina son resistentes), estreptococos del grupo A y B, <i>S. viridans</i>, <i>S. bovis</i>, y <i>S. pneumoniae</i>. La cefotaxima muestra una mayor actividad antibacteriana especialmente contra <i>Enterobacteriaceae</i> y el aumento de la estabilidad en contra de muchas de las beta-lactamasas. Su espectro contra gram-negativos incluye <i>E. coli</i>, <i>Klebsiella</i>, <i>H. influenzae</i>, <i>Enterobacter</i>, <i>Proteus</i>, <i>Citrobacter</i>, <i>Morganella</i>, <i>Providencia</i>, <i>Serratia</i>, <i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>, <i>N. meningitidis</i> y <i>N. gonorrhoeae</i>. Tiene sólo una pequeña actividad contra especies anaerobias, <i>B. fragilis</i> y en general y generalmente es ineficaz contra <i>Pseudomonas</i>. La cefotaxima y otras cefalosporinas de tercera generación no son activas contra <i>L. monocytogenes</i> y los enterococos. La cefotaxima es la cefalosporina de tercera generación de elección para su uso en lactantes y recién nacidos como terapia empírica de la meningitis porque no interfiere con el metabolismo de la bilirrubina. La cefotaxima es metabolizada a desacetilcefotaxima, que posee actividad antibacteriana moderada.		
FARMACOCINÉTICA: Se administra parenteralmente. No es absorbida por el tracto G. Los niveles séricos pico de cefotaxima se producen dentro de los 30 minutos después de una dosis IM. Aproximadamente del 13-38% del fármaco circulante está unido a proteínas. Se distribuye en la mayoría de los fluidos y tejidos del cuerpo incluyendo la vesícula biliar, hígado, riñón, hueso, útero, ovario, esputo, bilis, y fluidos peritoneal, pleural, y sinovial, penetra en las meninges inflamadas y alcanza niveles terapéuticos dentro del fluido cerebro espinal. Atraviesa la placenta. Penetra mejor cuando las meninges están inflamadas. Se metaboliza parcialmente en el hígado en metabolitos activo, desacetilcefatoxina. El volumen aparente de distribución es de $0.3 \pm 0.04\text{L/kg.}$, la biodisponibilidad es de 90 a 95%, la unión a proteínas es del 20-50% y se efectúa esencialmente con la albúmina del 60-80% se elimina por vía renal, aproximadamente el 20% se encuentra en la orina en forma de su metabolito desacetilado.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1935.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a los antibióticos del grupo de las cefalosporinas y betalactámicos. La administración concomitante de otros antibióticos nefrotóxicos o de furosemida aumenta el riesgo de lesión renal. Durante su administración, la prueba de Coombs directa resulta positiva.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Reacción inflamatoria en el punto de la inyección. Anorexia, colitis pseudomembranosa, dolor en el sitio de la inyección, disfunción renal, síndrome de Stevens-Johnson, hipoprotrombinemia, convulsiones (en pacientes con insuficiencia renal), tromboflebitis (sitio de la inyección).		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Terminantemente prohibido combinar con tratamientos con probenecid y con productos favorecedores de estasis fecal. Con furosemida y aminoglucósidos, aumenta el riesgo de lesión renal.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular o intravenosa. Adultos: 1 a 2 g cada 6 a 8 horas. Dosis máxima: 12 g/día. Niños: 50 mg/kg de peso corporal/día. Administrar cada 8 o 12 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: No debe mezclarse jamás con otro antibiótico en la misma jeringa, ni en el mismo líquido de perfusión.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. El uso durante el embarazo queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante y en la lactancia deberá suspender el tratamiento con este medicamento.		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1937.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco ampula con polvo que contiene: Ceftriaxona 1 g. Solución Inyectable. (G).		
Presentación del producto: Un frasco ampula y diluyente de 10 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico, cefalosporina de tercera generación.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la cefotaxima, así como otras cefalosporinas y penicilinas, en contra de un organismo particular, dependen de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la cefotaxima para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. En general, las cefalosporinas de tercera generación son más activas y tienen un espectro más amplio contra las especies de aeróbios gram-negativos, ya sea de primera o segunda generación de cefalosporinas. Sin embargo, las cefalosporinas de tercera generación son menos activas contra especies gram-positivas que sus contrapartes de primera generación. Al igual que la cefotaxima y cefixima, la presencia de una cadena lateral aminotiazolil-acetil con un grupo metoxi alfa en la posición -7-del anillo betalactámico, proporciona a la ceftriaxona una mayor actividad antibacteriana, especialmente contra las enterobacterias (por ejemplo, <i>E. coli</i>, <i>Klebsiella</i>, <i>Proteus</i>, y <i>Serratia</i>) y el aumento de la estabilidad en contra de muchas de las beta-lactamasas. Muchas cepas de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> son susceptibles a la ceftriaxona. Otros organismos susceptibles gram-negativos incluyen <i>Enterobacter</i>, <i>Citrobacter</i>, <i>Morganella</i>, <i>Providencia</i>, <i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i>, y <i>N. meningitidis</i>. La ceftriaxona tiene excepcional actividad contra <i>H. influenzae</i> y <i>N. gonorrhoeae</i> y es el fármaco de elección para las infecciones no complicadas de <i>N. gonorrhoeae</i>. No tiene actividad frente a <i>B. fragilis</i>, pero es activo frente a muchos otros anaerobios. Mientras que la ceftriaxona es activa frente a la mayoría de las bacterias gram-positivas incluyendo estafilococos no productores y productores de penicilinasa (por ejemplo, <i>S. aureus</i>) y los estreptococos (excepto los enterococos), estos organismos por lo general son más susceptibles a las cefalosporinas de primera generación.		
FARMACOCINÉTICA: Las concentraciones séricas máximas se producen en 1.5-4 horas después de una dosis IM. La unión a proteínas oscila entre el 58-96%. Se distribuye en la mayoría de los fluidos y tejidos del cuerpo incluyendo la vesícula biliar, hígado, riñón, hueso, útero, ovario, esputo, bilis, y fluidos peritoneal, pleural, y sinovial. Las concentraciones en el oído medio alcanzan un pico de 35 mcg / ml aproximadamente 24 horas después de una sola dosis IM de 50 mg / kg, las concentraciones de 19 mcg / ml persisten durante un máximo de 48 horas. La ceftriaxona penetra en las meninges inflamadas y alcanza niveles		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1937.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): terapéuticos dentro del fluido cerebro espinal. No atraviesa la placenta. Aproximadamente el 33-67% de la ceftriaxona se excreta en la orina, principalmente por filtración glomerular, y en las heces a través de la bilis. Seguida de la excreción biliar, una pequeña cantidad del fármaco es metabolizada en el intestino a un metabolito inactivo antes de la excreción fecal. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación es de 6-9 horas. La vida media de eliminación aumenta a medida que disminuye la función renal.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a las cefalosporinas o cualquier antibiótico betalactámico. En pacientes hipersensibles a la penicilina, porfiria; recién nacidos con ictericia, hipoalbuminemia, acidosis o alteración de la bilirrubina vinculante.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Dolor en el sitio de la inyección, náuseas, vómito, estomatitis, glositis, reacciones de hipersensibilidad, erupción cutánea, fiebre, diarrea y colitis pseudomembranosa, neutropenia, en ocasiones agranulocitosis, flebitis.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No debe mezclarse con otro antibiótico en la misma jeringa, cuando se administre asociado a una solución endovenosa ésta no deberá contener calcio (soluciones de Ringer y Hausmann), en combinación con aminoglucósidos tiene un efecto cinético eficaz. Con furosemida y aminoglucósidos, aumenta el riesgo de lesión renal. Se incrementa su concentración plasmática con probenecid. Cuando se emplee ceftriaxona asociado a otro antimicrobiano, ambos fármacos deben administrarse por separado debido a la posibilidad de que exista incompatibilidad fisicoquímica.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular o intravenosa. Adultos: 1 a 2 g cada 12 horas, sin exceder de 4 g/día. Niños: 50 a 75 mg/kg de peso corporal/día, cada 12 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Preguntar sobre reacciones anteriores de hipersensibilidad frente a penicilinas, cefalosporinas y otros alérgenos o efectuar pruebas de hipersensibilidad. Se deben tener preparadas las medidas necesarias en caso de reacciones anafilácticas. Recuérdele a los pacientes tomar su temperatura corporal una vez al día. Si la fiebre persiste por más de unos pocos días o en caso de fiebre alta o si se observa agitación, escalofríos, debe notificar a su médico de inmediato. Asesorar a los pacientes a mantener una ingesta normal de líquidos durante el uso de este medicamento. Informe a los pacientes diabéticos que las pruebas a base de enzimas para monitorear la glucosa en orina, pueden dar falsos resultados. Instruya a los pacientes a que informen a su médico si presenta los siguientes síntomas: náuseas, vómitos, diarrea, erupción cutánea, urticaria, dolor de garganta, hematomas, sangrado, dolor muscular o articular. Indicar los indicios de superinfección: lengua negra peluda, manchas blancas en la boca, heces malolientes, picazón vaginal. Advertir a los pacientes que la diarrea que contiene sangre o pus puede ser una señal de trastornos graves. Dígale a los pacientes que deben buscar atención médica y no a tratar en el hogar. Instruya a los pacientes a buscar atención médica de emergencia, inmediatamente si se producen sibilancias o dificultad en la respiración.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1939.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cefalexina 500 mg. Tabletas o cápsulas. (G).		
Presentación del producto: Envase con 20 tabletas o cápsulas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico, cefalosporínico semisintético de primera generación.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la cefotaxima, así como otras cefalosporinas y penicilinas, en contra de un organismo particular, dependen de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la cefotaxima para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. Por regla general, las cefalosporinas de primera generación son más activas contra organismos gram-positivos que los de segunda y las cefalosporinas de tercera generación, pero tienen relativamente poca actividad contra especies gram-negativas. La cobertura de los Gram-positivos incluye estafilococos productores y no productores de penicilinas (por ejemplo, <i>S. aureus</i>) y los estreptococos (excepto los enterococos). Su espectro Gram-negativo se limita a <i>E. coli</i>, <i>Klebsiella</i> y <i>Proteus mirabilis</i>. La cefalexina no está recomendada para las infecciones de los tejidos blandos causadas por bacterias gram-negativas, debido a la relativamente alta CMI de estos organismos y los relativamente bajos niveles séricos obtenidos con cefalexina.		
FARMACOCINÉTICA: Aunque la cefalexina monohidratada se debe convertir a la sal de clorhidrato en el estómago antes de su absorción en el intestino delgado, el grado de absorción para la cefalexina base (monohidrato) y la sal de clorhidrato son similares. Después de 250 o 500 mg de dosis oral de cefalexina, las concentraciones séricas máximas son en promedio de 9 o 15-18 mcg / ml, respectivamente, se alcanzan en 1 hora y la media de las concentraciones séricas de descenso a 1.6 o 3.4 mcg / ml, respectivamente, a las 3 horas después de la dosis. Los niveles séricos máximos son ligeramente inferiores y los alcanza más lentamente si el medicamento se toma con alimentos, pero la dosis total absorbida no se ve afectada. Aproximadamente del 5-15% del fármaco que circula esta unido a las proteínas. La cefalexina se distribuye en la mayoría de los fluidos y tejidos del cuerpo, pero no alcanza niveles terapéuticos dentro del fluido cerebro espinal. Atraviesa la placenta. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. En un caso reportado, las concentraciones de cefalexina en la leche materna (500 mg dosis oral) y probenecid (500 mg dosis oral) fueron de 745 y 964 mcg / L, respectivamente. Estas concentraciones corresponden a dosis infantiles absolutas y relativas de 112 mcg / kg / día y 0.5% para cefalexina y 145 mcg / kg / día y 0.7% para el probenecid. La cefalexina se excreta inalterada en gran medida en la orina a través de la filtración glomerular y secreción tubular, lo que conduce a la alta concentración urinaria. La vida media de eliminación es de aproximadamente 1 hora en pacientes con función renal normal.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1939.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a las cefalosporinas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Diarrea, vómito, náuseas, erupción cutánea, urticaria, reacciones de hipersensibilidad, colitis pseudomembranosa.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: La excreción renal es inhibida por el probenecid. Con aminoglucósidos, amfotericina B y vancomicina aumenta el riesgo de nefrotoxicidad.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 500 mg cada 6 horas. Dosis total: 4 g/ día. Niños: 25 a 100 mg/kg de peso corporal/día fraccionar cada 6 horas. Dosis máxima 25 mg/kg de peso corporal/día.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Puede administrarse con o entre las comidas. Recuérdele a los pacientes tomar su temperatura corporal una vez al día. Si la fiebre persiste por más de unos pocos días o en caso de fiebre alta (> 102 ° F) o si se observa agitación, escalofríos, debe notificar a su médico de inmediato. Asesorar a los pacientes a mantener una ingesta normal de líquidos durante el uso de este medicamento. Informe a los pacientes diabéticos que las pruebas a base de enzimas para el control de glucosa en orina, pueden dar falsos resultados. Instruya a los pacientes a que informen a su médico si presenta los siguientes síntomas: náuseas, vómitos, diarrea, erupción cutánea, urticaria, dolor de garganta, hematomas, sangrado, dolor muscular o articular, indicios de superinfección: lengua negra peluda, manchas blancas en la boca, heces malolientes, picazón vaginal. Advertir a los pacientes que la diarrea que contiene sangre o pus puede ser una señal de trastornos graves. Dígle a los pacientes que deben buscar atención médica y no a tratar en el hogar. Instruya a los pacientes a buscar atención médica de emergencia, inmediatamente si se producen sibilancias o dificultad en la respiración.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B, Lactancia se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1940.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Doxiciclina oral 100 mg, cápsulas o tabletas. (G).		
Presentación del producto: Envase con 10 cápsulas o tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico bacteriostático.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Cólera. Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La doxiciclina es generalmente bacteriostática contra una amplia variedad de organismos, tanto gram-positivos, como gram-negativos. En bacterias gram-negativas, el transporte del fármaco hacia la célula ocurre ya sea por difusión pasiva o a través de un sistema de transporte activo dependiente de energía. Se cree también que éste último sistema existe en las bacterias gram-positivas. La doxiciclina y la minociclina son más lipofílicas que otras tetraciclinas, lo que les permite pasar fácilmente a través de la bicapa de lípidos de las bacterias donde se unen reversiblemente a la subunidad ribosomal 30s. Enlazando los bloques de doxiciclina que unen al aminoacil-RNA de transferencia (tRNA) con el ARN mensajero (ARNm), se inhibe la síntesis de proteínas bacterianas, que finalmente representa la acción antibacteriana. Las altas concentraciones de antibióticos también pueden interferir con la síntesis de proteínas en células de mamíferos, pero éstas carecen de los sistemas de transporte activo que se encuentran en las bacterias. La resistencia se desarrolla cuando las células bacterianas mutan y la pared celular se vuelve menos permeable. Con la excepción de la minociclina, es casi completa una resistencia cruzada entre las tetraciclinas. En general, las tetraciclinas son eficaces contra muchos organismos gram-positivos y gram-negativos. Las tetraciclinas no deben ser utilizadas rutinariamente para las bacterias gram-positivas, porque muchos de estos organismos presentan resistencia. <i>Streptococcus pyogenes</i>, <i>S. pneumoniae</i>, y estreptococos alfa-hemolítico son generalmente sensibles, pero el grupo de enterococos (<i>Streptococcus faecalis</i> y <i>S. faecium</i>) es universalmente resistente. La cobertura de Gram-negativos incluye: <i>Neisseria meningitidis</i>, <i>H. ducreyi</i>, <i>Vibrio cholerae</i>, <i>Bartonella bacilliformis</i>, <i>Yersinia pestis</i>, <i>Brucella</i> y las especies. <i>H. influenzae</i>, presentan una sensibilidad variable a las clases de tetraciclinas; en general, las concentraciones mínimas inhibitorias (CMI) son menores para la doxiciclina que para la tetraciclina. Las CMI para especies de Enterobacter, sin embargo, son más bajas para la tetraciclina que para la doxiciclina. Otros organismos infecciosos que son susceptibles a las tetraciclinas son <i>Rickettsias</i>, especies de <i>Chlamydia</i>, <i>Mycoplasma pneumonia</i>, <i>Bacillus anthracis</i>, <i>Propionibacterium acnés</i>, <i>Borrelia recurrentis</i>, <i>Treponema pallidum</i> (sífilis), y especies de <i>Actinomyces</i>. Las tetraciclinas no son eficaces contra los virus o los hongos.		
FARMACOCINÉTICA: Las cápsulas de liberación dual no son bioequivalentes a otros productos de doxiciclina; la absorción puede disminuir cuando se administra con alimentos. En un estudio del efecto de una sola dosis con alimentos, la C_{máx} y el AUC de la doxiciclina se redujeron en alrededor del 45% y 22%, respectivamente, en voluntarios sanos alimentados con 1000 calorías, alimentos con alto contenido de grasa y alto contenido de proteínas que incluyen productos lácteos. Estas reducciones en el AUC y la C_{máx} pueden ser clínicamente significativas. La quelación se produce con otros cationes, la administración con el subsalicilato de bismuto, inhibidores de la bomba de protones (IBP), aluminio, calcio o antiácidos que contengan magnesio, o con productos que contienen hierro se reducirá significativamente la absorción. Las concentraciones		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1940.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): séricas pico se alcanzan dentro de 1.5-4 horas, y son de 1.5-3.6 mcg / ml que se producen después de dosis orales habituales de productos de liberación prolongada o regular. Después de una dosificación con cápsulas de doble liberación se alcanzan concentraciones séricas máximas de 510 ng / ml después de una dosis única y 600 ng / ml después de 7 días (en el estado de equilibrio). La unión a proteínas oscila entre el 23-93%. La distribución es muy amplia debido a la relativamente mayor liposolubilidad de la doxiciclina en comparación con otras tetraciclinas, aunque sólo pequeñas cantidades se difunden en el LCR. Sólo la minociclina es más soluble en lípidos. La doxiciclina atraviesa fácilmente la placenta y el fármaco aparece en la leche materna.		
CONTRAINDICACIONES: En casos de hipersensibilidad a las tetraciclinas, insuficiencia hepática, alteraciones de la coagulación sanguínea, úlcera gastroduodenal, proliferación excesiva de microorganismos. No administrar junto con penicilina. Interfiere con el efecto de los anticonceptivos orales y de la heparina. Los barbitúricos, la fenitoína y la carbamazepina disminuyen las concentraciones séricas de doxiciclina. Los antiácidos y medicamentos que contienen calcio, hierro o magnesio, hacen que disminuya su absorción intestinal.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Anorexia, náusea, vómito, diarrea, prurito, fotosensibilidad, colitis, reacciones alérgicas. En niños pigmentación de los dientes, defectos del esmalte y retraso del crecimiento óseo.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Interfiere en el efecto de los anticonceptivos hormonales y de la heparina. Con anticonvulsivantes disminuyen la concentración plasmática de doxiciclina. Antiácidos y sustancias que contengan calcio, hierro o magnesio disminuyen su absorción intestinal.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Cólera: 300 mg en una sola dosis. Adultos: Otras infecciones: el primer día 100 mg cada 12 horas y continuar con 100 mg/día, cada 12 ó 24 horas Niños mayores de 10 años: 4 mg/kg de peso corporal/día, administrar cada 12 horas el primer día. Después 2.2 mg/kg de peso corporal/día, dividida cada 12 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Debe tomarse una hora antes o dos horas después de los alimentos, no saltarse las dosis. Instruya a los pacientes a no tomar la medicación con antiácidos. Avise al paciente que debe evitar la exposición a la luz del sol y que debe usar protector solar o vestir ropa protectora para evitar la reacción de fotosensibilidad. Explique los fundamentos y técnicas de higiene bucal. Dígale al paciente que debe aumentar la ingesta de líquidos y que debe tomar los medicamentos después de los alimentos. Informar a los pacientes de la posible erupción de la piel (por ejemplo, maculopapular, eritematoso). Instruya a los pacientes a informar a su médico sobre cualquier cambio visual y cualquier otro cambio como lo son las infecciones. Explicar el procedimiento para tomar la medicación que se ha olvidado: <2 h, tomar la medicación; > 2 horas, espere hasta la próxima dosis programada. No tome doble el medicamento.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: D. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1954.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada ampolleta contiene Gentamicina 80 mg. Solución inyectable (G).		
Presentación del producto: Ampolleta con 2 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico aminoglucósido.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gramnegativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Similar a otros aminoglucósidos, funciona mediante la inhibición de la síntesis de proteínas bacterianas a través del enlace irreversible a la subunidad ribosomal 30S de bacterias sensibles. La gentamicina es transportada activamente hacia la célula bacteriana, donde se une a los receptores presentes en la subunidad ribosomal 30s. Este enlace interfiere con el ARN mensajero (ARNm). Como resultado proteínas anormales y no funcionales son formadas, debido a la interpretación errónea del ADN bacteriano. Finalmente, las bacterias susceptibles mueren a causa de la falta de proteínas funcionales. Un aspecto esencial para la letalidad de los aminoglucósidos, es la necesidad de alcanzar concentraciones intracelulares que excedan a las extracelulares. Las bacterias anaerobias no son sensibles a los aminoglucósidos, debido, al menos en parte, a la falta de un mecanismo de transporte activo para la absorción de aminoglucósidos. Contra los bacilos gramnegativos aerobios, los aminoglucósidos muestran su concentración bactericida y el efecto post-antibiótico (PAE). La concentración bactericida describe el principio de que los efectos bactericidas aumentan cuando la concentración aumenta. El efecto post-antibiótico es cuando la supresión del crecimiento bacteriano continúa después de que la concentración de los antibióticos cae por debajo de la CMI bacteriana. El efecto post-antibiótico puede ser específico para las bacterias, así como la especificidad del fármaco. El PAE de los aminoglucósidos es corto en la mayoría de organismos gram-positivos (<2 horas) y más largo para los organismos gram-negativos (2-8 horas), como la <i>E. coli</i>, <i>K. pneumoniae</i> y <i>P. aeruginosa</i>. Ambos fenómenos son explotados en el diseño de regímenes de dosis que emplean dosis más altas a intervalos más largos. Los principales parámetros farmacodinámicos que determinan la eficacia de los aminoglucósidos es la concentración máxima en suero y la relación CMI (pico: CMI). Tanto los estudios de tiempo de muerte, como los estudios en humanos han demostrado que un pico de CMI > 8 - 12:1, está asociado con el éxito de los regímenes. El mecanismo de la toxicidad renal con aminoglucósidos está asociado con la acumulación de aminoglucósidos en el túbulo renal, el cual es un proceso saturable. Las concentraciones séricas mínimas elevadas se asocian con un mayor riesgo de toxicidad. La gentamicina es activa frente a los organismos <i>Enterobacteriaceae</i> gram-negativos incluyendo <i>Escherichia coli</i>, <i>Proteus sp</i>, <i>Klebsiella sp</i>, <i>Serratia sp</i>, <i>Enterobacter sp</i>, y <i>Citrobacter sp</i>. En general, la <i>Pseudomonas aeruginosa</i> es usualmente sensible a la gentamicina, a pesar de una variabilidad considerable en su susceptibilidad. Otras especies de <i>Pseudomonas</i> también pueden ser susceptibles, pero generalmente menos que <i>Pseudomonas aeruginosa</i>. La resistencia a aminoglucósidos está bien documentada. Hay una variedad de mecanismos de resistencia empleadas por los diferentes agentes patógenos. La inhibición enzimática por patógenos gram-negativos y <i>Enterococcus sp</i> a través de enzimas modificadoras de aminoglucósidos, se logra mediante la modificación de los aminoglucósidos, ya que es transportado a través de la membrana citoplásmica. Las alteraciones en el interior de la membrana, en los canales porina de la <i>Pseudomonas aeruginosa</i> disminuyen la penetración de los antibióticos al sitio de la actividad dentro de la célula bacteriana. Algunos organismos gram-negativos y <i>Enterococcus sp</i> pueden alterar los sitios blanco ribosomales de los aminoglucósidos para disminuir los enlaces, con lo que se disminuye la actividad antimicrobiana.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1954.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA: Las concentraciones séricas son impredecibles después de la inyección IM. Por lo tanto, la infusión IV durante 15-30 minutos, es el modo habitual de administración. Dado que la penetración en el SNC es pobre, la gentamicina también se ha dado intratecalmente o intraventricularmente, en conjunto con la terapia parenteral para el tratamiento de infecciones del SNC. Las concentraciones séricas pico tras una infusión intravenosa son proporcionales a la dosis; una concentración máxima de 6-8 mcg / ml suele alcanzarse con una dosis IV de 2 mg / kg por infusión de 30 minutos. La gentamicina se distribuye hacia el líquido extracelular; el volumen de distribución es de aproximadamente 0.25- 0.3 L / kg. Sin embargo, los pacientes enfermos críticamente y pacientes con quemaduras, ascitis, o insuficiencia cardíaca tienen usualmente un mayor volumen de distribución, a menudo en el rango de 0.3-0.4 L / kg. Los lactantes y recién nacidos tienen volúmenes de distribución por lo general entre 0.4-0.5 L / kg. La unión a proteínas de gentamicina es insignificante. La gentamicina no es metabolizada. La eliminación es casi exclusivamente a través de filtración glomerular. Cantidades mínimas son excretadas hacia la bilis. Así pues, la vida media de eliminación varía de acuerdo con la función renal. En adultos con función renal normal, la vida media de eliminación plasmática es de aproximadamente 2-3 horas. En pacientes con insuficiencia renal, la vida media de eliminación plasmática pueden ser 24 horas o más. En los niños, la vida media de eliminación plasmática tiene un rango de 3-11 horas y es inversamente proporcional al peso de nacimiento y la edad gestacional.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad, insuficiencia renal aguda crónica con retención de sustancias nitrogenadas. Botulismo, miastenia grave, parkinsonismo. Mantenga un estado de hidratación adecuado. No administrar simultáneamente fármacos nefrotóxicos. Penicilina G, carbenicilina, ticarcilina y mezlocilina tienen actividad antibacteriana sinérgica con la gentamicina, pero no deben aplicarse disueltas en la misma jeringa o frasco.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Puede producir irritación transitoria (eritema y prurito), mareos, vértigo, tinnitus, zumbido de oídos, pérdida de la audición, disminución de la sensibilidad, hormigueo de la piel, espasmos musculares. Convulsiones y síndrome similar a la miastenia grave. Lo más importante efectos adversos son ototoxicidad (coclear y vestibular), nefrotoxicidad, bloqueo neuromuscular.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Furosemida, cisplatino, indometacina, vancomicina, ciclosporina A. Interactúa con altas dosis de metotrexato, ifosfamida, pentamidina, foscarnet, antivirales (aciclovir, ganciclovir, adefovir, cidofovir, tenovir), amfotericina B, ciclosporina, tacrolimus y medio de contraste yodado, así como con clindamicina, cloranfenicol, digoxina y eritromicina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular o infusión intravenosa (30 a 120 minutos). Adultos: De 3 mg/kg /día, administrar cada 8 horas. Dosis máxima 5 mg/kg/día. Niños: Prematuros: 2.5 mg/kg /día, administrar cada 18 horas. Neonatos: 2.5 mg/kg/día, administrar cada 8 horas. Niños: de 2 a 2.5 mg, administrar cada 8 horas. El uso de gentamicina debe ser restringido a personal de salud capacitado y se debe tener cuidado de asegurar una correcta dosificación y que la duración del tratamiento no sea excedido, ya que la mayoría de los efectos adversos están relacionados con la dosis.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Reporte cualquier síntoma de somnolencia, sensación de zumbido congestión de oídos, sordera. Si se administra de forma parenteral, instruir a los pacientes a informar a su médico de cualquier cambio en la producción de orina (disminución), audición (zumbido en los oídos, pérdida de la audición), mareos, hormigueo o entumecimiento en manos y pies, crecimiento de la lengua, y comezón vaginal. Instruya a los pacientes a seguir utilizando la medicación prescrita, incluso después de que los signos y síntomas se han aliviado, para prevenir recurrencia. Informar al paciente que debe evitar la exposición a la luz del sol y usar protector solar o vestir ropa protectora para evitar la reacción de fotosensibilidad.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. Contraindicada en el embarazo y la lactancia.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1956.00/1956.01	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ampolleta o frasco ampula con: Amikacina 500 mg. / 2 ml. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: 1956.00. Envase con una ampolleta o frasco ampula con 2 ml. 1956.01. Envase con 2 ampolletas o frasco ampula con 2 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico aminoglucósido semisintético derivado de la Kanamicina.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Bactericida que se une a la subunidad 30S ribosomal inhibiéndose la síntesis de proteína bacterial. La amikacina es transportada activamente en la célula bacteriana, donde se une a los receptores presentes en la subunidad ribosomal 30S. Este enlace interfiere con el ARN mensajero (ARNm). Como resultado proteínas anormales y no funcionales son formadas, debido a la interpretación errónea del ADN bacteriano. Finalmente, las bacterias susceptibles mueren a causa de la falta de proteínas funcionales. Un aspecto esencial para la letalidad de los aminoglucósidos, es la necesidad de alcanzar concentraciones intracelulares que excedan a las extracelulares. Las bacterias anaerobias no son sensibles a los aminoglucósidos, debido, al menos en parte, a la falta de un mecanismo de transporte activo para la absorción de aminoglucósidos. Contra los bacilos gramnegativos aerobios, su destrucción depende de la exposición a las concentraciones de aminoglucósidos y del efecto post-antibiótico (PAE). La concentración dependiente de la destrucción describe el principio de como aumentan los efectos bactericidas cuando la concentración aumenta. El efecto post-antibiótico suprime el crecimiento de las bacterias, por los antibióticos el cual continúa después de que la concentración está por debajo de la CMI bacteriana. El efecto post-antibiótico puede ser específico para las bacterias, así como la especificidad de los fármacos. El PAE de los aminoglucósidos es corto en la mayoría de organismos gram-positivos (<2 horas) y más largo para los organismos gram-negativos (2-8 horas), como la <i>E. coli</i>, <i>K. pneumoniae</i> y <i>P. aeruginosa</i>. El mecanismo de la toxicidad renal con aminoglucósidos está asociado con la acumulación de aminoglucósidos en el túbulo renal, el cual es un proceso saturable. Las concentraciones séricas mínimas elevadas se asocian con un mayor riesgo de toxicidad. La amikacina es activa frente a los organismos <i>Enterobacteriaceae</i> gram-negativos incluyendo <i>Escherichia coli</i>, <i>Proteus sp</i>, <i>Klebsiella sp</i>, <i>Serratia sp</i>, <i>Enterobacter sp</i>, y <i>Citrobacter sp</i>. En general, la <i>Pseudomonas aeruginosa</i> es usualmente sensible a la amikacina, a pesar de una variabilidad considerable en su susceptibilidad. Otras especies de <i>Pseudomonas</i> también pueden ser susceptibles, pero generalmente menos que <i>Pseudomonas aeruginosa</i>. Los efectos bactericidas sinérgicos pueden lograrse cuando la vancomicina o los beta-lactámicos se combinan con gentamicina contra organismos gram-positivos, tales como <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Enterococcus sp</i>. La resistencia a aminoglucósidos está bien documentada. Hay una variedad de mecanismos de resistencia empleadas por los diferentes agentes patógenos. La inhibición enzimática por patógenos gram-negativos y <i>Enterococcus sp</i> a través de enzimas modificadoras de aminoglucósidos, se logra mediante la modificación de los aminoglucósidos, ya que es transportado a través de la membrana citoplásmica. Las alteraciones en el interior de la membrana, en los canales porina de la <i>Pseudomonas aeruginosa</i> disminuyen la penetración de los antibióticos al sitio de la actividad dentro de la célula bacteriana. Algunos organismos gram-negativos y <i>Enterococcus sp</i> pueden alterar los sitios blanco ribosomales de los aminoglucósidos para disminuir los enlaces, con lo que se disminuye la actividad antimicrobiana.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1956.00/1956.01		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA: La infusión IV durante 15-30 minutos es el modo habitual de administración. Dado que la penetración en el SNC es pobre, la amikacina también se ha administrada intratecalmente o intraventricularmente, en conjunto con la terapia parenteral para el tratamiento de infecciones en el SNC. Las concentraciones séricas pico son proporcionales a la dosis, normalmente ocurren a los 30 - 60 minutos después de finalizada la infusión. La dosificación es muy variable y depende de la localización de la infección, la susceptibilidad del organismo, y el tamaño y función renal del paciente. La amikacina tiene una distribución limitada; el volumen de distribución es aproximadamente de 0.2-0.3 L / kg. La unión a proteínas de la amikacina es insignificante, no se metaboliza. La eliminación es casi exclusivamente a través de la filtración glomerular. Así pues, la vida media de eliminación varía de acuerdo con la función renal. En adultos con función renal normal, la vida media de eliminación plasmática de la amikacina es de 2-3 horas. En pacientes con insuficiencia renal, la vida media de eliminación plasmática puede ser de 24 horas o más. En los niños, la vida media de eliminación plasmática es de 3-11 horas, dependiendo de la edad y el peso al nacer. La vida media de eliminación plasmática es inversamente proporcional al peso al nacer y edad gestacional.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la amikacina y a otros aminoglucósidos. Usar con precaución en pacientes con tinnitus, vértigo o pérdida de la alta frecuencia auditiva, con miastenia grave, Parkinson e hipocalcemia. En casos de insuficiencia renal, botulismo, miastenia grave, parkinsonismo, durante la lactancia. También está contraindicada su administración simultánea con otros medicamentos ototóxicos y nefrotóxicos, como ácido etacrínico y furosemida, polimixina B, vancomicina, cisplatino, ciclosporina. Aumento el bloqueo neuromuscular producido por anestésicos generales y bloqueadores neuromusculares.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Bloqueo neuromuscular, ototoxicidad, nefrotoxicidad, hepatotoxicidad. Cefalea, letargo, bloqueo neuromuscular, depresión respiratoria, ototoxicidad coclear y vestibular, náuseas, vértigo, diarrea, nefrotoxicidad, reacciones de hipersensibilidad.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El uso concomitante de amikacina con los siguientes medicamentos pueden incrementar el riesgo de nefrotoxicidad, ototoxicidad y neurotoxicidad: diuréticos de ASA, metoxifluorano, paromomicina, cisplatino, cefalosporina y otros aminoglucósidos. El riesgo de toxicidad se incrementa con el uso de ácido etacrínico, furosemida, bumetanida, urea o manitol, con agentes anestésicos o bloqueadores neuromusculares. Si esto llegara a ocurrir se pueden administrar sales de calcio para revertir este fenómeno. Incompatible con: aminofilina, amfoterina, clorotiacida, dexametasona, heparina, fenitoína, tetraciclinas, vitamina B y C, así como con cefalosporinas, nitrofuranos y sulfadiacina sódica.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular o intravenosa. Adultos y niños: 15 mg/ kg de peso corporal/día, dividido cada 8 o 12 horas. Por vía intravenosa, administrar en 100 a 200 ml de solución glucosada al 5 %. En pacientes con disfunción renal disminuir la dosis o aumentar el intervalo de dosificación de acuerdo a la depuración renal.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Alentar a los pacientes a aumentar la ingesta de líquidos a 2000 a 3000 ml / día, salvo contraindicación. Indicar a los pacientes que la hinchazón abdominal y la diarrea son efectos secundarios comunes de los antibióticos. Informar a los pacientes que la mejora debe ser vista en un período de 3 a 5 días. Instruya a los pacientes a informar a su médico si presenta los siguientes signos: hipersensibilidad, tinnitus, vértigo, pérdida de la audición. Enseñe a los pacientes a identificar signos de insuficiencia renal y a notificar a su médico inmediatamente si estos síntomas se presentan.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1957.00/1957.01	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ampolleta o frasco ampula con Amikacina 100 mg. / 2 ml. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: 1957.00. Envase con una ampolleta o frasco ampula con 2 ml. 1957.01. Envase con dos ampolletas o frasco ampula con 2 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico aminoglucósido semisintético derivado de la Kanamicina.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Bactericida que se une a la subunidad 30S ribosomal inhibiéndose la síntesis de proteína bacterial. La amikacina es transportada activamente en la célula bacteriana, donde se une a los receptores presentes en la subunidad ribosomal 30S. Este enlace interfiere con el ARN mensajero (ARNm). Como resultado proteínas anormales y no funcionales son formadas, debido a la interpretación errónea del ADN bacteriano. Finalmente, las bacterias susceptibles mueren a causa de la falta de proteínas funcionales. Un aspecto esencial para la letalidad de los aminoglucósidos, es la necesidad de alcanzar concentraciones intracelulares que excedan a las extracelulares. Las bacterias anaerobias no son sensibles a los aminoglucósidos, debido, al menos en parte, a la falta de un mecanismo de transporte activo para la absorción de aminoglucósidos. Contra los bacilos gramnegativos aerobios, su destrucción depende de la exposición a las concentraciones de aminoglucósidos y del efecto post-antibiótico (PAE). La concentración dependiente de la destrucción describe el principio de como aumentan los efectos bactericidas cuando la concentración aumenta. El efecto post-antibiótico suprime el crecimiento de las bacterias, por los antibióticos el cual continúa después de que la concentración está por debajo de la CMI bacteriana. El mecanismo de la toxicidad renal con aminoglucósidos está asociado con la acumulación de aminoglucósidos en el túbulo renal, el cual es un proceso saturable. Las concentraciones séricas mínimas elevadas se asocian con un mayor riesgo de toxicidad. La amikacina es activa frente a los organismos <i>Enterobacteriaceae</i> gram-negativos incluyendo <i>Escherichia coli</i>, <i>Proteus sp</i>, <i>Klebsiella sp</i>, <i>Serratia sp</i>, <i>Enterobacter sp</i>, y <i>Citrobacter sp</i>. En general, la <i>Pseudomonas aeruginosa</i> es usualmente sensible a la amikacina, a pesar de una variabilidad considerable en su susceptibilidad. Otras especies de <i>Pseudomonas</i> también pueden ser susceptibles, pero generalmente menos que <i>Pseudomonas aeruginosa</i>. Los efectos bactericidas sinérgicos pueden lograrse cuando la vancomicina o los beta-lactámicos se combinan con gentamicina contra organismos gram-positivos, tales como <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Enterococcus sp</i>. La resistencia a aminoglucósidos está bien documentada. Hay una variedad de mecanismos de resistencia empleadas por los diferentes agentes patógenos. La inhibición enzimática por patógenos gram-negativos y <i>Enterococcus sp</i> a través de enzimas modificadoras de aminoglucósidos, se logra mediante la modificación de los aminoglucósidos, ya que es transportado a través de la membrana citoplásmica. Las alteraciones en el interior de la membrana, en los canales porina de la <i>Pseudomonas aeruginosa</i> disminuyen la penetración de los antibióticos al sitio de la actividad dentro de la célula bacteriana. Algunos organismos gram-negativos y <i>Enterococcus sp</i> pueden alterar los sitios blanco ribosomales de los aminoglucósidos para disminuir los enlaces, con lo que se disminuye la actividad antimicrobiana.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1957.00/1957.01		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA: La infusión IV durante 15-30 minutos es el modo habitual de administración. Dado que la penetración en el SNC es pobre, la amikacina también se ha administrada intratecalmente o intraventricularmente, en conjunto con la terapia parenteral para el tratamiento de infecciones en el SNC. Las concentraciones séricas pico son proporcionales a la dosis, y normalmente ocurren a los 30 - 60 minutos después de finalizada la infusión. La dosificación es muy variable y depende de la localización de la infección, la susceptibilidad del organismo, y el tamaño y función renal del paciente. La amikacina tiene una distribución limitada; el volumen de distribución es aproximadamente de 0.2-0.3 L / kg. La unión a proteínas de la amikacina es insignificante, no se metaboliza. La eliminación es casi exclusivamente a través de la filtración glomerular. Así pues, la vida media de eliminación varía de acuerdo con la función renal. En adultos con función renal normal, la vida media de eliminación plasmática de la amikacina es de 2-3 horas. En pacientes con insuficiencia renal, la vida media de eliminación plasmática puede ser de 24 horas o más. En los niños, la vida media de eliminación plasmática es de 3-11 horas, dependiendo de la edad y el peso al nacer. La vida media de eliminación plasmática es inversamente proporcional al peso al nacer y edad gestacional.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la amikacina y a otros aminoglucósidos. Usar con precaución en pacientes con tinnitus, vértigo o pérdida de la alta frecuencia auditiva, con miastenia grave, Parkinson e hipocalcemia. En casos de insuficiencia renal, botulismo, miastenia grave, parkinsonismo, durante la lactancia. También está contraindicada su administración simultánea con otros medicamentos ototóxicos y nefrotóxicos, como ácido etacrínico y furosemida, polimixina B, vancomicina, cisplatino, ciclosporina. Aumento el bloqueo neuromuscular producido por anestésicos generales y bloqueadores neuromusculares.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Bloqueo neuromuscular, ototoxicidad, nefrotoxicidad, hepatotoxicidad. Cefalea, letargo, bloqueo neuromuscular, depresión respiratoria, ototoxicidad coclear y vestibular, náuseas, vértigo, diarrea, nefrotoxicidad, reacciones de hipersensibilidad.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El uso concomitante de amikacina con los siguientes medicamentos pueden incrementar el riesgo de nefrotoxicidad, ototoxicidad y neurotoxicidad: diuréticos de ASA, metoxifluorano, paromomicina, cisplatino, cefalosporina y otros aminoglucósidos. El riesgo de toxicidad se incrementa con el uso de ácido etacrínico, furosemida, bumetanida, urea o manitol, con agentes anestésicos o bloqueadores neuromusculares. Si esto llegara a ocurrir se pueden administrar sales de calcio para revertir este fenómeno. Incompatible con: aminofilina, amfoterina, clorotiacida, dexametasona, heparina, fenitoína, tetraciclinas, vitamina B y C, así como con cefalosporinas, nitrofuranos y sulfadiacina sódica.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular o intravenosa. Adultos y niños: 15 mg/ kg de peso corporal/día, dividido cada 8 o 12 horas. Por vía intravenosa, administrar en 100 a 200 ml de solución glucosada al 5 %. En pacientes con disfunción renal disminuir la dosis o aumentar el intervalo de dosificación de acuerdo a la depuración renal.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Alentar a los pacientes a aumentar la ingesta de líquidos a 2000 a 3000 ml / día, salvo contraindicación. Indicar a los pacientes que la hinchazón abdominal y la diarrea son efectos secundarios comunes de los antibióticos. Informar a los pacientes que la mejora debe ser vista en un período de 3 a 5 días. Instruya a los pacientes a informar a su médico si presenta los siguientes signos: hipersensibilidad, tinnitus, vértigo, pérdida de la audición. Enseñe a los pacientes a identificar signos de insuficiencia renal y a notificar a su médico inmediatamente si estos síntomas se presentan.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1971.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Eritromicina 500 mg. Cápsulas o tabletas. (G)		
Presentación del producto: Envase con 20 cápsulas o tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Macrólido.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Tiene un espectro antibacteriano que es similar pero no idéntico a la penicilina y se utiliza como una alternativa en pacientes alérgicos a penicilina. Puede ser bacteriostática o bactericida según el microorganismo y la concentración. Tiene máxima actividad contra microorganismos que se dividen con rapidez y aumentan en forma notable a medida que se eleva el pH del medio sobre el rango de 5.5 a 8.5. La eritromicina se une a la subunidad ribosomal 50s, inhibiendo la síntesis de proteínas bacterianas. Es eficaz contra una amplia gama de microorganismos y, al igual que otros antibióticos que inhiben la síntesis de proteínas, la eritromicina es principalmente bacteriostática. La actividad de la eritromicina contra organismos gram-positivos, en general, es mayor que contra los organismos gram-negativos, debido a su superior penetración en organismos gram-positivos. Los organismos gram-positivos sensibles a la eritromicina incluyen <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Streptococcus agalactiae</i>, <i>S. pyogenes</i>, <i>S. pneumoniae</i>, <i>S. grupo viridans</i> y <i>Corynebacterium diphtheriae</i>. La cobertura Gram-negativa es limitada. En general, la eritromicina no debe usarse contra el <i>Haemophilus influenzae</i>, aunque en algunos casos este organismo puede ser susceptible. Otros organismos que han demostrado susceptibilidad incluyen <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Entamoeba histolytica</i>, <i>Listeria monocytogenes</i>, <i>Borrelia burgdorferi</i> (agente causal de la enfermedad de Lyme), <i>Mycoplasma pneumoniae</i>, <i>Treponema pallidum</i>, y <i>Ureaplasma urealyticum</i>.		
FARMACOCINÉTICA: Se absorbe rápidamente. En general, la biodisponibilidad oral de la eritromicina es pobre, debido a ello se alcanzan concentraciones significativas en el intestino grueso. La eritromicina es fácilmente inactivada por el ácido del estómago, y varias sales se han desarrollado para superar este inconveniente. La absorción tiene lugar principalmente en el duodeno. El tiempo del vaciado gástrico, la sal o la formulación administrada y la presencia de alimentos en el estómago, también afectan a la biodisponibilidad, especialmente para la base no protegida. Los preparados de estearato son susceptibles a la destrucción de ácido gástrico, sin embargo, la disociación en el duodeno produce eritromicina libre, que es absorbida posteriormente. Tras una dosis oral, los niveles séricos pico de eritromicina libre se alcanzan en 1-4 horas, con un rango de 0,1-2 mcg / ml. La unión a proteínas es del 73-81%. La sal de estolato se une en un 96%. La eritromicina atraviesa la placenta y se distribuye en la leche materna. Sólo pequeñas cantidades penetran en el líquido cerebro espinal. Con excepción para el cerebro, las concentraciones en los tejidos persisten por más tiempo, que las concentraciones séricas. La eritromicina se concentra en la bilis y en el hígado de pacientes con función hepática normal. Los niveles en esperma y líquido prostático son aproximadamente 33% mayores que en el suero. La eritromicina se metaboliza en el hígado a varios metabolitos inactivos; la eritromicina es un sustrato y un inhibidor del sistema enzimático CYP3A4 y de la P-glicoproteína. Es excretada en la bilis. Aproximadamente el 5% se excreta en la orina en forma activa. Atraviesa la barrera placentaria, pero su concentración en el feto es baja.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a eritromicina u otros macrólidos; en porfiria, en pacientes con antecedentes de ictericia.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1971.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Trastornos gastrointestinales; anorexia, náusea y vómito; que ceden al disminuir la dosis o suprimir el medicamento, hepáticos; ictericia con hiperbilirrubinemia y aumento de las transaminasas sanguíneas y de la fosfatasa alcalina en el suero, las manifestaciones alérgicas, son poco comunes, se manifiestan en erupciones cutáneas maculopapulosas, fiebre y eosinofilia. En el síndrome de miastenia grave, eritema multiforme (síndrome de Stevens-Johnson) y necrólisis epidérmica tóxica.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Cuando se ingieren en forma concomitante antihistamínicos no sedantes, terfenadina o astemizol, probenecid, lincomicina o clindamicina, teofilina, digoxina, anticoagulantes orales, ergotamina o dehidroergotamina, triazolam, midazolam, carbamazepina, ciclosporina, hexobarbital, fenitoína, alfentanil, bromocriptina, disopiramida, quinidina, inhibidores de la HMG-CoA reductasa como simvastatina y lovastatina e inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (PDE5) como sildenafil, tadalafil y verdanafil. Cisaprida, existe antagonismo entre clindamicina y eritromicina. Puede incrementar el riesgo de efectos adversos con corticoesteroides, teofilina, alcaloides del cornezuelo de centeno, valproato, warfarina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: De 250 a 1 000 mg cada 6 horas. Niños: 30 a 50 mg/kg de peso corporal/ día en dosis divididas cada 6 horas. Niños: 30 a 50 mg/kg de peso corporal/ día en dosis divididas cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Asesorar al paciente a tomar la medicación con un vaso lleno de agua 1 hora antes o 2 horas después de las comidas. Si se produce molestia gastrointestinal extrema, el medicamento se puede tomar con alimentos o leche. Instruya a los pacientes a notificar a su médico si presenta los siguientes síntomas: náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, ictericia, orina oscura, heces pálidas, cansancio inusual o signos de superinfección. Instruya a los pacientes a seguir el curso completo de terapia.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1972.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Eritromicina 250 mg / 5 ml. Suspensión oral. (G)		
Presentación del producto: Envase con polvo para 100 ml y dosificador.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Macrólido.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Tiene un espectro antibacteriano que es similar pero no idéntico a la penicilina y se utiliza como una alternativa en pacientes alérgicos a penicilina. Puede ser bacteriostática o bactericida según el microorganismo y la concentración. Tiene máxima actividad contra microorganismos que se dividen con rapidez y aumentan en forma notable a medida que se eleva el pH del medio sobre el rango de 5.5 a 8.5. La eritromicina se une a la subunidad ribosomal 50s, inhibiendo la síntesis de proteínas bacterianas. Es eficaz contra una amplia gama de microorganismos y, al igual que otros antibióticos que inhiben la síntesis de proteínas, la eritromicina es principalmente bacteriostática. La actividad de la eritromicina contra organismos gram-positivos, en general, es mayor que contra los organismos gram-negativos, debido a su superior penetración en organismos gram-positivos. Los organismos gram-positivos sensibles a la eritromicina incluyen <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Streptococcus agalactiae</i>, <i>S. pyogenes</i>, <i>S. pneumoniae</i>, <i>S. grupo viridans</i> y <i>Corynebacterium diphtheriae</i>. La cobertura Gram-negativa es limitada. En general, la eritromicina no debe usarse contra el <i>Haemophilus influenzae</i>, aunque en algunos casos este organismo puede ser susceptible. Otros organismos que han demostrado susceptibilidad incluyen <i>Chlamydia trachomatis</i>, <i>Entamoeba histolytica</i>, <i>Listeria monocytogenes</i>, <i>Borrelia burgdorferi</i> (agente causal de la enfermedad de Lyme), <i>Mycoplasma pneumoniae</i>, <i>Treponema pallidum</i>, y <i>Ureaplasma urealyticum</i>.		
FARMACOCINÉTICA: Se absorbe rápidamente. En general, la biodisponibilidad oral de la eritromicina es pobre, debido a ello se alcanzan concentraciones significativas en el intestino grueso. La eritromicina es fácilmente inactivada por el ácido del estómago, y varias sales se han desarrollado para superar este inconveniente. La absorción tiene lugar principalmente en el duodeno. El tiempo del vaciado gástrico, la sal o la formulación administrada y la presencia de alimentos en el estómago, también afectan a la biodisponibilidad, especialmente para la base no protegida. Los preparados de estearato son susceptibles a la destrucción de ácido gástrico, sin embargo, la disociación en el duodeno produce eritromicina libre, que es absorbida posteriormente. Tras una dosis oral, los niveles séricos pico de eritromicina libre se alcanzan en 1-4 horas, con un rango de 0,1-2 mcg / ml. La unión a proteínas es del 73-81%. La sal de estolato se une en un 96%. La eritromicina atraviesa la placenta y se distribuye en la leche materna. Sólo pequeñas cantidades penetran en el líquido cerebro espinal. Con excepción para el cerebro, las concentraciones en los tejidos persisten por más tiempo, que las concentraciones séricas. La eritromicina se concentra en la bilis y en el hígado de pacientes con función hepática normal. Los niveles en esperma y líquido prostático son aproximadamente 33% mayores que en el suero. La eritromicina se metaboliza en el hígado a varios metabolitos inactivos; la eritromicina es un sustrato y un inhibidor del sistema enzimático CYP3A4 y de la P-glicoproteína. Es excretada en la bilis. Aproximadamente el 5% se excreta en la orina en forma activa. Atraviesa la barrera placentaria, pero su concentración en el feto es baja.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a eritromicina u otros macrólidos; en porfiria, en pacientes con antecedentes de ictericia.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1972.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Trastornos gastrointestinales; anorexia, náusea y vómito; que ceden al disminuir la dosis o suprimir el medicamento, hepáticos; ictericia con hiperbilirrubinemia y aumento de las transaminasas sanguíneas y de la fosfatasa alcalina en el suero, las manifestaciones alérgicas, son poco comunes, se manifiestan en erupciones cutáneas maculopapulosas, fiebre y eosinofilia. En el síndrome de miastenia grave, eritema multiforme (síndrome de Stevens-Johnson) y necrólisis epidérmica tóxica.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Cuando se ingieren en forma concomitante antihistamínicos no sedantes, terfenadina o astemizol, probenecid, lincomicina o clindamicina, teofilina, digoxina, anticoagulantes orales, ergotamina o dehidroergotamina, triazolam, midazolam, carbamazepina, ciclosporina, hexobarbital, fenitoína, alfentanil, bromocriptina, disopiramida, quinidina, inhibidores de la HMG-CoA reductasa como simvastatina y lovastatina e inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (PDE5) como sildenafil, tadalafil y verdanafil. Cisaprida, existe antagonismo entre clindamicina y eritromicina. Puede incrementar el riesgo de efectos adversos con corticoesteroides, teofilina, alcaloides del cornezuelo de centeno, valproato, warfarina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: De 250 a 1 000 mg cada 6 horas. Niños: 30 a 50 mg/kg de peso corporal/ día en dosis divididas cada 6 horas. Niños: 30 a 50 mg/kg de peso corporal/ día en dosis divididas cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Asesorar al paciente a tomar la medicación con un vaso lleno de agua 1 hora antes o 2 horas después de las comidas. Si se produce molestia gastrointestinal extrema, el medicamento se puede tomar con alimentos o leche. Instruya a los pacientes a notificar a su médico si presenta los siguientes síntomas: náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, ictericia, orina oscura, heces pálidas, cansancio inusual o signos de superinfección. Instruya a los pacientes a seguir el curso completo de terapia.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1973.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ampolleta con Clindamicina 300 mg, solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Envase Ampolleta con 2 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y bacterias anaeróbicas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La clindamicina es bacteriostática o bactericida, dependiendo de su concentración en el lugar de acción y sobre la susceptibilidad específica del organismo que se esté tratando. La clindamicina es activa contra una amplia gama de cocos aerobios gram positivos, así como varios anaeróbios gram-negativos y organismos gram-positivos. Muchas especies de estreptococos, a excepción de los enterococos, y estafilococos son extremadamente sensibles. La mayoría de anaerobios, tanto gram-positivos y gram-negativos, también son susceptibles. La clindamicina debe usarse con cautela contra las cepas de <i>Clostridios</i> . La clindamicina es una causa bien conocida de colitis pseudomembranosa, posiblemente debido a un sobrecrecimiento de <i>Clostridio difficile</i> , y 10-20% de las cepas de <i>Clostridio perfringens</i> pueden ser resistentes a la clindamicina. La resistencia también se ha visto en algunas cepas de <i>B. fragilis</i> . En un estudio se reportó la marcada resistencia a los antibióticos después del tratamiento de vaginosis bacteriana con clindamicina; la resistencia persiste hasta por 90 días después del tratamiento.		
FARMACOCINÉTICA: La clindamicina fosfato requiere de hidrólisis para formar la clindamicina libre, que se produce fácilmente en el torrente sanguíneo. En los adultos, las concentraciones séricas pico se alcanzan 45-60 minutos después de la administración oral. Los niveles séricos pico son similares tras la administración oral de las sales de clorhidrato o de palmitato. Los niveles séricos máximos después de la administración IM, se producen dentro de las 3 horas en adultos y 1 hora en los niños. La unión a las proteínas plasmáticas es del 92-94%. La clindamicina se metaboliza a dos metabolitos bioactivos, clindamicina sulfóxido y N- dimetilclindamicina, y varios metabolitos inactivos. El Probenecid no afecta a la clindamicina en su eliminación renal. La vida media plasmática en adultos y niños con función renal normal es de 2-3 horas. La vida media en plasma de los recién nacidos prematuros es aproximadamente 3 veces que la de adultos sanos. En insuficiencia renal y, más significativamente, en insuficiencia hepática se prolonga la eliminación de la clindamicina. Dado que la clindamicina se excreta mínimamente por los riñones, la vida media de eliminación en pacientes con enfermedad renal terminal es sólo ligeramente prolongada a 3-5 horas. La clindamicina no se elimina por hemodiálisis o diálisis peritoneal.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la clindamicina, lincomicina, doxorrubicina, en pacientes con presencia de colitis ulcerosa o colitis asociada a la administración de medicamentos, insuficiencia hepática y asma.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Nauseas, vómito, dolor abdominal, calambres, sabor metálico, erupciones cutáneas, urticaria y muy raramente anafilaxia. Colitis pseudomembranosa, hipersensibilidad. La presencia de diarrea con moco, sangre y fiebre implica la suspensión del tratamiento. Su uso está limitado a causa de los efectos adversos. La colitis asociada a antibióticos puede ocurrir con una amplia gama de antibacterianos, pero se produce con más frecuencia con la clindamicina. Puede ser fatal y es más común en las mujeres y ancianos.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1973.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Ampicilina, cloranfenicol, eritromicina, difenilhidantoína, barbitúricos, aminofilina, gluconato de calcio, sulfato de magnesio, anestésicos inhalados de hidrocarbón o agentes bloqueadores neuromusculares antimiasténicos, principalmente analgésicos opiáceos y los antidiarreicos absorbentes del tipo de caolín o atalpulgita. Aumenta el efecto de los relajantes musculares. Con caolín se disminuye su absorción. Con difenoxilato o loperamida se favorece la presencia de diarrea. Cisatracurio, dibekacina, ácido fusídico, gentamicina, metronidazol y terfenadina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa o intramuscular. Adultos: 300 a 900 mg cada 8 o 12 horas. Dosis máxima: 2.7 g/día. Niños: Neonatos: 15 a 20 mg/kg de peso corporal/día cada 6 horas. De un mes a un año: 20 a 40 mg/kg de peso corporal/día cada 6 horas. De un mes a un año: 20 a 40 mg/kg de peso corporal/día cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Asesorar a los pacientes que deben notificar a su médico si se produce reacción de hipersensibilidad (erupción cutánea, urticaria, eritema multiforme) o si los síntomas de la enfermedad en tratamiento empeoran. Instruya a los pacientes a notificar a su médico si desarrolla diarrea; el paciente no debe intentar tratarse con medicamentos de venta libre. (Puede prolongar y agravar la diarrea.)		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. Lactancia; es excretada en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1992.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco ampula con polvo que contiene el equivalente a Cloranfenicol 1 g. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Un frasco ampula con diluyente de 5 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico de amplio espectro.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Fiebre tifoidea. Infecciones por gram negativos.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Es un antibiótico bacteriostático de amplio espectro que actúa sobre los gérmenes gram positivos y gram negativos siendo activo “in vitro” también contra rickettsias, y gérmenes del grupo linfogranuloma-psitacosis y Vibrio cholerae. Es particularmente activo contra Salmonella typhi y Haemophilus influenzae. Ingresa a las células sensibles a través de un transporte inactivo y luego se une al ribosoma 50s de la subunidad bacteriana, inhibiendo la síntesis de las proteínas. El cloranfenicol también inhibe la síntesis de proteínas mitocondrial tanto en células bacterianas como de mamíferos, a través de sus efectos sobre el ribosoma 70s del ribosoma en éstos sitios. La síntesis de la proteína de las células que proliferan rápidamente, puede ser afectada, especialmente en los eritrocitos de mamíferos, explicando por el mecanismo de depresión de la médula ósea reversible. Es inactivo frente a hongos. Dado que la toxicidad hematológica puede ser relacionada con la dosis, las concentraciones séricas pico superiores son 25 mcg / ml son desalentadoras.		
FARMACOCINÉTICA: La biodisponibilidad intramuscular es del 50% aproximadamente. La absorción intramuscular es lenta y produce niveles sanguíneos máximos en el término de 2 a 4 horas aproximadamente. Se distribuye ampliamente, con un volumen de distribución de 0.5 a 1 L/kg aproximadamente, se une a las proteínas plasmáticas en un 50%-60%, se distribuye ampliamente en el organismo, pero no de manera uniforme. Las concentraciones más elevadas se encuentran en el hígado y los riñones, mientras que las concentraciones más bajas se encuentran en el cerebro y en el líquido cefalorraquídeo, se metaboliza principalmente en el hígado por conjugación con ácido glucurónico seguida de excreción urinaria. Se excreta en la leche materna, en concentraciones equivalentes aproximadamente al 50% de los niveles sanguíneos. Entre el 5% y el 15% de la dosis se excreta en la orina, del 2% al 4% en la bilis y del 2% al 4% en las heces. La vida media de eliminación es de 1.6 a 3.3 horas.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al cloranfenicol. Infecciones leves o que puedan tratarse de manera eficaz con otros agentes. Embarazo y lactancia. Antecedentes de discrasias sanguíneas o depresión de la médula ósea.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: En depresión de médula ósea. Se puede observar anemia aplásica, agranulocitosis, anemia hemolítica, granulocitopenia y trombocitopenia. Gastrointestinales, náuseas, vómitos, diarrea, constipación, dolor abdominal, estomatitis, glositis y enterocolitis, cefaleas, depresión leve, mareos, vértigo, somnolencia, irritabilidad, alteraciones del habla y coordinación, confusión, delirios, psicosis, visión borrosa, bloqueo neuromuscular, neuritis óptica y periférica. En casos de sobredosis se han observado convulsiones, coma y depresión respiratoria, reacciones cutáneas, urticaria, prurito, angioedema, fiebre, rash macular y vesicular, broncoespasmo, fotosensibilidad, en recién nacidos “síndrome gris”.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 1992.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Con fenobarbital y la rifampicina reducir la eficacia de los anticonceptivos orales, cimetidina. Amoxicilina - Amoxicilina + Ácido Clavulánico, Ampicilina - Ampicilina + Sulbactam, Clorpropamida, Cianocobalamina, Anticoagulantes, Hierro, Fenobarbital, Secobarbital. Con barbitúricos, cumarínicos, sulfonilureas y difenilhidantoína incrementa los efectos de todos los fármacos anotados. El uso del paracetamol aumenta la concentración del fármaco, con: alcohol, alimentos, barbitúricos, clindamicina, clorpropamida, dibekacina, difenilhidantoína, donepecilo, eritromicina, estreptomina, etomidato, ácido fólico, fosfomicina, gentamicina, sulfoniluréticos, imipenem, irbesartán, lincomicina, metotrexato, norfloxacin, penicilinas, quinolonas, rifampicina, rituximab, sildenafil, sulfametoxazol+trimetoprima, tacrolímús, tolbutamida, toremifeno y vitamina B12.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular, Intravenosa. Adultos y niños: 50 a 100 mg/kg de peso corporal/día, diluir dosis cada 6 horas. Dosis máxima 4 g/día.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Instruya a los pacientes para completar toda la terapia, aunque se sienta mejor. Hacer hincapié en la importancia del seguimiento de los exámenes debido a las posibles complicaciones del fármaco que pueden ocurrir hasta meses después de que la terapia se haya completado. Alertar al paciente acerca de no compartir los medicamentos recetados a causa de peligro de efectos secundarios. Instruya a los pacientes sobre el sabor amargo que se produce después de la administración IV, el cual disminuye de 2 a 3 minutos después de la inyección. Informe a su médico si presenta los siguientes síntomas: hemorragia, fiebre, dolor de garganta, picor, náuseas, vómitos, diarrea, dolor y debilidad o entumecimiento de manos o pies. En los niños: la falta de hambre, distensión abdominal, somnolencia, si el color de la piel cambia a azul o gris, problemas en la respiración. Instruya a los pacientes de informar a su médico si los signos de la infección empeoran, de acuerdo de la infección actual.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C, se excreta en la leche materna		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2012.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV.	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco ampula con polvo de Anfotericina B o Anfotericina B, 50 mg. Solución inyectable (G).		
Presentación del producto: Envase con un frasco ampula.		
Condiciones de almacenamiento: A temperatura de 2°C a 8°C. Se deberán extraer del empaque hasta el momento de su uso. Protéjase de la luz.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Agente antimicótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Micosis sistémicas.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Tiene gran afinidad por el ergosterol, el esterol que se encuentra en las membranas celulares de los hongos, sobre el colesterol, el esterol que se encuentra en las membranas celulares humanas, permitiendo que la anfotericina B sea utilizada sistémicamente. Como resultado de esta unión, se altera la integridad de la membrana, causando la pérdida de potasio intracelular y otros contenidos celulares. Algunas reacciones adversas a la anfotericina B, como la pérdida de electrolitos y nefrotoxicidad, son una extensión de su acción farmacológica, mientras que las reacciones relacionadas a la infusión anafilactoide pueden estar relacionadas con la estimulación y liberación de la síntesis de prostaglandinas. La anemia puede ser secundaria a una inhibición de la producción de eritropoyetina.		
FARMACOCINÉTICA: La administración intravenosa de 30 mg de anfotericina B durante varias horas produce una concentración sérica promedio máxima de aproximadamente 1 mcg / ml. La dosis de 50 mg durante el mismo período de tiempo produce una concentración sérica promedio máxima de aproximadamente 2 mcg / ml. La anfotericina B no puede darse por vía intramuscular. Se cree que la distribución de la anfotericina B es multicompartmental. Las bajas concentraciones de anfotericina B son alcanzadas en el humor acuoso, y los fluidos pleural, pericárdico, peritoneal y sinovial. Debido a que las concentraciones en el líquido cerebro espinal son aproximadamente del 3% en el suero, la anfotericina B se debe dar intratecalmente para alcanzar concentraciones fungistáticas dentro del líquido cerebro espinal. Las vellosidades aracnoideas remueven la anfotericina B del líquido cerebro espinal, y el fármaco se almacena en el compartimento extracelular del cerebro, que puede actuar como un depósito para el fármaco. La anfotericina B se une en un 90-95% a proteínas, principalmente a lipoproteínas. La vida media de eliminación en adultos con función renal normal tiene un promedio de 24 horas, pero después de la administración prolongada, la vida media de eliminación puede ser tan larga como 15 días, posiblemente debido a la lenta liberación del fármaco desde los compartimentos periféricos. La vida media de eliminación de la anfotericina B es extremadamente variable tanto en recién nacidos y pacientes pediátricos. La anfotericina B puede ser detectada por un máximo de 4 semanas en la sangre y en orina en 4-8 semanas después de la suspensión de la terapia intravenosa. La anfotericina B es poco hemodializable.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a anfotericina B, uso concomitante con otros antibióticos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Malestar, pérdida de peso, sordera, reacción en el sitio de la inyección incluyendo inflamación, jadeo, asma, reacciones anafilácticas y alérgicas, erupción cutánea maculo papular, prurito dermatitis exfoliativa, eritema multiforme, miastenia incluyendo dolores óseos, musculares y articulares, oliguria, función renal disminuida, anuria, disuria, etc. Anemia, cefalea, neuropatía periférica, arritmias cardíacas, hipotensión, náusea, vómito, diarrea, hipocalemia, disfunción renal, irritación local, tromboflebitis.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Con agentes antineoplásicos, corticoesteroides y corticotropina (ACTH), ciclosporina A, glucósidos digitálicos, flusitosina, imidazoles (ketoconazol, miconazol, clotrimazol, fluconazol, etc.), relajantes muscular esqueléticos, zidovudina.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2012.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Adultos: 1 mg en 250 ml de solución glucosada al 5 %, aumentar en forma progresiva hasta un máximo de 50 mg por día. Dosis máxima: 1.5 mg/kg de peso corporal. Niños: 0.25 a 0.5 mg/ kg de peso corporal/día en solución glucosada al 5%, aumentar en forma progresiva hasta un máximo de 1 mg/kg de peso corporal/día. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Explicar la necesidad de una terapia prolongada y de una estrecha vigilancia durante el curso de la terapia. Alentar a los pacientes para aumentar la ingesta de líquidos a 2000 a 3000 ml / día, si es permitido. Informar a los pacientes que deben reportar cualquier molestia en el sitio de la inyección de inmediato. Instruya a los pacientes a informar a su médico de síntomas como escalofríos, malestar o fiebre.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B, Lactancia indeterminado.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2018.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Itraconazol 100 mg. Cápsulas. (G).		
Presentación del producto: Envase con 15 cápsulas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antimicótico triazólico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Micosis local y sistémica.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Inhibe las enzimas dependientes del citocromo P-450 en los hongos sensibles, lo que altera la síntesis de ergosterol en las membranas celulares de los hongos. El itraconazol se metaboliza en el hígado, sobre todo mediante la isoenzima CYP3A4 del citocromo P-450. El metabolito principal, el hidroxitraconazol, tiene una actividad antimicótica comparable a la del itraconazol. La inhibición de la síntesis de ergosterol resulta en un aumento de la permeabilidad celular, lo que provoca fugas de contenido celular. El itraconazol no parece tener los mismos efectos sobre la síntesis del colesterol humano. Se han propuesto otros efectos antifúngicos de los compuestos azoles e incluyen: inhibición de la respiración endógena, interacción con fosfolípidos de membrana, y la inhibición de la transformación de levadura a formas miceliales. Otros mecanismos pueden involucrar la inhibición de la reabsorción de purina y el deterioro de la biosíntesis de triglicéridos y / o de fosfolípidos. Los compuestos azoles, incluyendo el itraconazol, tienen un amplio espectro de actividad antifúngico frente a hongos patógenos comunes incluyendo <i>Blastomyces dermatitidis</i>, especies de <i>Candida</i>, <i>Cryptococcus neoformans</i>, <i>Coccidioides immitis</i>, <i>Histoplasma capsulatum</i>, <i>Paracoccidioides brasiliensis</i>, y <i>Sporothrix schenckii</i>. El Itraconazol también tiene actividad contra el <i>Aspergillus sp.</i>		
FARMACOCINÉTICA: El itraconazol cápsulas orales contiene una cubierta de itraconazol sobre esferas de azúcar. La biodisponibilidad oral del itraconazol desde las cápsulas es de aproximadamente 40-55%, si se administra con el estómago vacío; los alimentos aumentan la biodisponibilidad oral del itraconazol desde las cápsulas. Debido a las diferencias farmacocinéticas entre las cápsulas y la solución oral, las dos formas farmacéuticas no deben ser intercambiadas. La biodisponibilidad del Itraconazol oral, similar al quetoconazol, requiere un medio ambiente ácido para su solubilidad, y es susceptible a las interacciones de fármacos y alimentos que reducen la acidez del estómago. En pacientes con relativa o absoluta aclorhidria (por ejemplo, pacientes con SIDA o en voluntarios con bloqueadores H₂), la absorción del itraconazol aumenta significativamente cuando se administra con una bebida de cola. Sin embargo, la administración de una única dosis de 100 mg de itraconazol con jugo de naranja reduce la AUC de itraconazol en un 41% y la vida media en un 56%, en comparación a la administración con agua mineral, el jugo de toronja no tuvo efecto sobre la farmacocinética del itraconazol. El itraconazol se excreta en la leche materna. Tanto el itraconazol, como su principal metabolito están unidos en gran medida a proteínas plasmáticas (> 99%). El itraconazol se acumula en el estrato córneo y las concentraciones tienden a aumentar con el ritmo de la administración. Las concentraciones terapéuticas del itraconazol pueden ser detectadas en la uña durante 6-9 meses. El itraconazol se metaboliza hepáticamente al menos a 30 metabolitos; el metabolito principal, hidroxitraconazol, es activo. Al parecer, el itraconazol sufre metabolismo saturable con la administración de dosis múltiples. La vida media de eliminación después de dosis únicas de itraconazol cápsulas		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2018.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA (continuación): es de aproximadamente 21 horas; sin embargo, después de tomar cápsulas de itraconazol durante 15 días, la vida media promedio de eliminación es de 64 horas. Las concentraciones en estado estacionario tras la administración oral, se alcanzaron en aproximadamente 15 días. El seguimiento de un tratamiento con itraconazol cápsulas de 200 mg, dos veces al día es necesario para mantener las concentraciones séricas alcanzadas por itraconazol IV de 200 mg dos veces al día durante 2 días y después, una vez al día durante 5 días. Entre el 3-18% se excreta sin cambios en las heces, pero es mínima la excreción renal del fármaco inalterado, aunque aproximadamente el 40% se excreta en la orina como metabolitos inactivos.		
CONTRAINDICACIONES: En pacientes que reciben medicamentos que disminuyen la acidez gástrica se debe administrar por lo menos con dos horas de diferencia ya que reducen su absorción, en pacientes cirróticos. En insuficiencia renal, insuficiencia hepática, alcoholismo, lactancia.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: náuseas, pirosis, cefalea y vértigo, dichos efectos secundarios han sido de naturaleza leve y transitoria, menos frecuentes, cefalea, trastornos menstruales, vértigo, reacciones alérgicas. Diarrea, vómito, hipersensibilidad, puede producir náuseas,		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS (continuación): hepatotoxicidad mortal. Anorexia, flatulencia, fatiga, somnolencia, depresión, insomnio, impotencia, fiebre, edema, hipertensión, hipopotasemia (más de 600 mg/día), prurito, erupción cutánea, alteración de las pruebas de función hepática.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Terfenadina, astemizol, cisaprida, triazolam, midazolam oral, quinidina, pimozide, inhibidores de la reductasa HMG-CoA metabolizada por el CYP3A4 como simvastatina y lovastatina. Anticoagulantes orales. Ritonavir, indinavir, saquinavir, alcaloides vinca, busulfán, docetaxel y trimetrexato, dihidropiridinas y verapamilo. Ciclosporina, tacrolimus, rapamicina, digoxina, carbamazepina, buspirona, alfentanil, alprazolam, midazolam I.V., rifabutina, metilprednisolona. Con antiácidos, atropínicos y antihistaminicos se reduce su absorción. El quetoconazol aumenta los niveles plasmáticos de itraconazol. Eleva los efectos de la warfarina. La isoniacida, la fenitoína y la rifampicina reducen sus niveles plasmáticos. Interactúa con sildenafil.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 100 a 400 mg/día después de la comida.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Para lograr la máxima absorción, es esencial que se administre inmediatamente después de la comida principal. Instruya a los pacientes a tomar los medicamentos con o sin alimentos, en función de la forma de la dosis. Dígle a los pacientes que reporten a su médico si presenta los siguientes síntomas: náuseas, vómitos, diarrea, dolor de cabeza, erupción, hinchazón, fiebre, picores, mareos, dificultad para dormir, color amarillento de la piel, heces pálidas, orina oscura. Instruya a los pacientes a notificar a médico de cualquier cambio de medicamento.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: E. Lactancia se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2126.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Aciclovir 400 mg. Comprimidos o tabletas (G).		
Presentación del producto: Envase con 35 comprimidos o tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antiviral. Antiherpético.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Herpes simple y genital. Varicela Zoster.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El aciclovir es un nucleótido sintético análogo de las purinas que posee una actividad inhibitoria tanto <i>in vivo</i> como <i>in vitro</i> en contra de los virus humanos del herpes simple, incluyendo el herpes simple (VHS) tipo 1 y 2, el virus de la varicela zoster (VZV), el virus de Epstein-Barr (VEB) y el citomegalovirus (CMV). La enzima timidinocinasa (TK) que se encuentra en las células normales no infectadas no utiliza el aciclovir como sustrato, por lo cual, la toxicidad en las células huésped de los mamíferos es muy baja; sin embargo, la enzima celular TK codificada por el VHS, VZV y VEB, convierte a aciclovir en monofosfato, y ulteriormente en difosfato y trifosfato, por enzimas celulares. El trifosfato de aciclovir inhibe la replicación del DNA viral, al competir con el trifosfato de desoxiguanosina por la DNA polimerasa, y al causar la terminación de la cadena una vez que es incorporado al DNA viral. El ADN polimerasa del virus del herpes, difiere en sensibilidad al aciclovir. El aciclovir sólo es eficaz contra virus que se están replicando activamente; pero no elimina el genoma del virus del herpes latente. El rango <i>in vitro</i>, de las concentraciones mínimas inhibitorias del aciclovir son los siguientes: VHS-1 0.02-0.9 mcg / ml, el VHS-2 0.3-2.2 mcg / ml; el VZV 0.8-4 mcg / ml; el CMV 2-57 mcg / ml, y el VEB 1.6 mcg / ml. La mayor actividad antiviral del aciclovir contra el VHS, en comparación al VZV se debe a su mayor eficiencia de fosforilación por la timidina kinasa viral. Las células no infectadas solamente muestran una mínima fosforilación del aciclovir, y sólo hay una pequeña cantidad de aciclovir recogido en estas células. La concentración de aciclovir trifosfato es de 40 a 100 veces mayor en las células infectadas por el VHS que las células no infectadas. La resistencia viral al aciclovir puede ocurrir debido a la pérdida en la actividad de timidina quinasa, las alteraciones en la especificidad del sustrato timidinquinasa, o la disminución en la sensibilidad del ADN-polimerasa. Las alteraciones en estas enzimas se producen debido a mutaciones puntuales o la inserción de bases o la delección en los genes específicos. El mecanismo más común de resistencia es la pérdida de actividad de la timidina quinasa. Estas variantes virales son también resistencias cruzadas a otros agentes antivirales activados por la timidina quinasa (por ejemplo, ganciclovir o penciclovir). Las variantes negativas de la timidinquinasa del virus del herpes, pueden causar enfermedad grave en lactantes y en pacientes inmunocomprometidos. Virus de herpes simple resistente al aciclovir se han observado en pacientes inmunocomprometidos, en pacientes con infección simultánea de VIH, y en pacientes inmunocompetentes con herpes genital. El tratamiento repetido sistémico puede dar lugar al desarrollo de resistencia viral en los pacientes inmunodeprimidos.		
FARMACOCINÉTICA: El aciclovir no es bien absorbido por el tracto gastrointestinal tras la administración oral. La biodisponibilidad oral del aciclovir es del 10-20%; la cual disminuye al aumentar la dosis. Los alimentos no afectan la absorción de aciclovir. Se distribuye ampliamente, con las más altas concentraciones en los riñones, el hígado y los intestinos. En el líquido cerebro espinal las concentraciones son aproximadamente del 50% en plasma, y atraviesa la placenta. Las células infectadas		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2126.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): transforman al aciclovir a su activo trifosfato, y una pequeña proporción puede ser metabolizada extracelularmente. La eliminación renal es por filtración glomerular y la secreción tubular del fármaco inalterado es la principal vía de eliminación, la cual es del 62-91% de la dosis. La vida media de eliminación del aciclovir en pacientes con función renal normal es de 2.5-3.3 horas.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al aciclovir, estados de deshidratación severa, daño renal preexistente o alteraciones neurológicas secundarias a tratamientos con citotóxicos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Se han reportado algunas reacciones exantemáticas que remiten en forma espontánea al suspenderse el medicamento; asimismo, se ha reportado malestar generalizado, fiebre, cefalea, diarrea, náuseas, mareo, somnolencia y en ocasiones confusión, alucinaciones, mialgias, alopecia y prurito, hematurina, erupción cutánea, temblores.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: con probenecid, cimetidina, interferón, metotrexato. En pacientes con daño renal, se debe evaluar su uso concomitante con medicamentos nefrotóxicos, zidovudina. Con: amfotericina-B, quetoconazol y meperidina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 200 mg cada 4 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Este medicamento solo debe administrarse bajo la supervisión de un médico. Asesorar a los pacientes para evitar las relaciones sexuales, mientras que las lesiones genitales del herpes están presentes. Dígasles a los pacientes que el aciclovir es un tratamiento, no cura. Instruya a los pacientes a notificar a su médico si no hay una reducción en la frecuencia o gravedad de las lesiones. Recomendar a los pacientes que puede ocurrir quemadura transitoria, ardor, picor o erupción cutánea, y de notificar a su médico si estos síntomas se prolongan o son persistentes. Instruir al paciente para iniciar el tratamiento tan pronto como se producen los síntomas. Asesorar a los pacientes a notificar a su médico si las náuseas, vómitos, diarrea, dolor de cabeza, entumecimiento, hormigueo, o general de malestar del cuerpo se produce con la dosificación oral.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. Lactancia; se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2127.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco con polvo que contiene el equivalente a Amoxicilina 7.5 g. Suspensión oral (500mg/5ml). (G)		
Presentación del producto: Envase con 75 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico de amplio espectro. Es una aminopenicilina semisintética del grupo de los betalactámicos.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Los antibióticos beta-lactámicos, tales como la amoxicilina son bactericidas. Al igual que otras penicilinas, la amoxicilina inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la amoxicilina, así como las otras penicilinas, en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la penicilina G para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y las autolisinas está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. El espectro para gram-positivos de amoxicilina es similar a las penicilinas naturales, aunque la amoxicilina es ligeramente menos activa que la penicilina G contra <i>S. pyogenes</i>, <i>S. pneumoniae</i> y <i>S. agalactiae</i> y ligeramente más activa contra los enterococos. Al igual que la penicilina G y penicilina V, la amoxicilina es susceptible a las beta-lactamasas de estafilococos. Debido a que la mayoría de estafilococos producen beta-lactamasas, la amoxicilina no se emplea habitualmente para tratar infecciones estafilococales. La amoxicilina es eficaz contra la mayoría de los estreptococos. Las cepas resistentes a penicilina de <i>S. pneumoniae</i> están aumentando en número. El mecanismo de resistencia está mediado por el desarrollo de PBPs alterado y las cepas resistentes a la penicilina, por lo general serán resistentes a la amoxicilina. La adición de ácido clavulánico no supera este tipo de resistencia. El aumento de dosis de amoxicilina puede ser necesario para superar la <i>S. pneumoniae</i> resistente. Los patrones de resistencia común pueden determinar la probabilidad de la eficacia de la amoxicilina contra <i>S. pneumoniae</i>. La mayoría de los anaerobios gram-positivos son sensibles. Las bacterias Gram-negativas que a menudo son sensibles incluyen <i>N. meningitidis</i>, <i>H. influenzae</i>, <i>Gardnerella vaginalis</i>, <i>Bordetella pertussis</i>, y algunos bacilos entéricos incluyendo <i>E. coli</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, y la <i>Salmonella</i>. Un número creciente de cepas de <i>N. gonorrhoeae</i> son resistentes a la amoxicilina. Además, debido al aumento de la resistencia bacteriana, la actividad de la amoxicilina contra algunas cepas de <i>E. coli</i>, <i>Salmonella</i>, y <i>Shigella</i> ha ido disminuyendo. Aunque la amoxicilina con frecuencia se utiliza para tratar <i>H. influenzae</i>, un porcentaje importante de este organismo produce beta-lactamasa, lo que hace al medicamento ineficaz. La mayoría de <i>Klebsiella</i>, <i>Serratia</i>, <i>Acinetobacter</i>, <i>Proteus</i> indol-positivos, <i>Pseudomonas</i>, y <i>Bacteroides fragilis</i> son resistentes. La amoxicilina tiene actividad contra <i>Helicobacter pylori</i>, pero debe combinarse con otros agentes para mejorar las tasas de erradicación.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2127.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA: Los alimentos en el estómago inhiben la velocidad de absorción, pero no su alcance; la amoxicilina puede administrarse sin tener en cuenta los alimentos, 20% se une a proteínas plasmáticas (18%). Los niveles mínimos dentro del líquido cerebro espinal son alcanzados cuando las meninges no están inflamadas, estos niveles se incrementan con la inflamación. La amoxicilina no atraviesa la placenta. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. Sólo el 10% de una dosis de amoxicilina se metaboliza hepáticamente a derivados inactivos. El fármaco inalterado y sus metabolitos son excretados en la orina, principalmente a través de secreción tubular y la filtración glomerular. Aproximadamente el 60% de una dosis administrada oralmente se excreta en la orina dentro de 6-8 horas. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de la amoxicilina es 1-1.5 horas. La vida media de eliminación aumenta a medida que disminuye la función renal. Puede ser tan larga como 7.5 horas en pacientes con enfermedad renal terminal. En consecuencia las dosis deben ajustarse.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a las penicilinas o cefalosporinas y en infecciones causadas por bacterias productoras de betalactamasas. Asma, fiebre del heno, mononucleosis infecciosa, insuficiencia renal grave. Algunos medicamentos, como cloranfenicol, eritromicina, sulfonamidas y tetraciclinas, interfieren con su efecto bactericida. Disminuye el efecto de los anticonceptivos orales.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: reacciones alérgicas, erupciones cutáneas de diverso grado de severidad, eosinofilia, fiebre, angioedema, choque anafiláctico, náuseas, vómito, diarrea, y muy raramente colitis, candidiasis oral, reacciones alérgicas leves a graves, neutropenia, nefritis intersticial, colitis pseudomembranosa.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Cimetidina, ranitidina, probenecid, evitar el uso conjunto con antibióticos bacteriostáticos (tetraciclinas, cloranfenicol y macrólidos). Fenilbutazona, oxifenbutazona, AAS, indometacina, alopurinol.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 500 a 1000 mg cada 8 horas. En infecciones graves, las dosis máxima no debe exceder de 4.5 g/día. Niños: 20 a 40 mg/kg de peso corporal/día, dividir cada 8 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Puede ingerirse junto con los alimentos. Instruya a los pacientes a tomar la dosis uniformemente a lo largo del período de 24 horas. Informar a los pacientes que el medicamento funciona mejor en ayunas, pero se puede tomar con los alimentos si hay molestias gastrointestinales. Si se cambia el tratamiento debido a las reacciones alérgicas, explicar la importancia de la alergia a la penicilina e informar a los pacientes potenciales sobre la sensibilidad a las cefalosporinas. Instruya a los pacientes a informar a su médico si presenta los siguientes síntomas: erupción cutánea, dificultad para respirar.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2128.00/2128.01	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Amoxicilina de 500 mg cápsulas. (G).		
Presentación del producto: 2128.00. Envase con 12 cápsulas. 2128.01. Envase con 15 cápsulas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Aminopenicilina semisintética del grupo de los betalactámicos.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Los antibióticos beta-lactámicos, tales como la amoxicilina son bactericidas. Al igual que otras penicilinas, la amoxicilina inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la amoxicilina, así como las otras penicilinas, en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la penicilina G para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y las autolisinas está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. El espectro para gram-positivos de amoxicilina es similar a las penicilinas naturales, aunque la amoxicilina es ligeramente menos activa que la penicilina G contra <i>S. pyogenes</i>, <i>S. pneumoniae</i> y <i>S. agalactiae</i> y ligeramente más activa contra los enterococos. Al igual que la penicilina G y penicilina V, la amoxicilina es susceptible a las beta-lactamasas de estafilococos. Debido a que la mayoría de estafilococos producen beta-lactamasas, la amoxicilina no se emplea habitualmente para tratar infecciones estafilococales. La amoxicilina es eficaz contra la mayoría de los estreptococos. Las cepas resistentes a penicilina de <i>S. pneumoniae</i> están aumentando en número. El mecanismo de resistencia está mediado por el desarrollo de PBPs alterado y las cepas resistentes a la penicilina, por lo general serán resistentes a la amoxicilina. La adición de ácido clavulánico no supera este tipo de resistencia. El aumento de dosis de amoxicilina puede ser necesario para superar la <i>S. pneumoniae</i> resistente. Los patrones de resistencia común pueden determinar la probabilidad de la eficacia de la amoxicilina contra <i>S. pneumoniae</i>. La mayoría de los anaerobios gram-positivos son sensibles. Las bacterias Gram-negativas que a menudo son sensibles incluyen <i>N. meningitidis</i>, <i>H. influenzae</i>, <i>Gardnerella vaginalis</i>, <i>Bordetella pertussis</i>, y algunos bacilos entéricos incluyendo <i>E. coli</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, y la <i>Salmonella</i>. Un número creciente de cepas de <i>N. gonorrhoeae</i> son resistentes a la amoxicilina. Además, debido al aumento de la resistencia bacteriana, la actividad de la amoxicilina contra algunas cepas de <i>E. coli</i>, <i>Salmonella</i>, y <i>Shigella</i> ha ido disminuyendo. Aunque la amoxicilina con frecuencia se utiliza para tratar <i>H. influenzae</i>, un porcentaje importante de este organismo produce beta-lactamasa, lo que hace al medicamento ineficaz. La mayoría de <i>Klebsiella</i>, <i>Serratia</i>, <i>Acinetobacter</i>, <i>Proteus</i> indol-positivos, <i>Pseudomonas</i>, y <i>Bacteroides fragilis</i> son resistentes. La amoxicilina tiene actividad contra <i>Helicobacter pylori</i>, pero debe combinarse con otros agentes para mejorar las tasas de erradicación.		
FARMACOCINÉTICA: Los alimentos en el estómago inhiben la velocidad de absorción, pero no su alcance; la amoxicilina puede administrarse sin tener en cuenta los alimentos, 20% se une a proteínas plasmáticas (18%). Los niveles mínimos dentro del líquido cerebro espinal son alcanzados cuando las meninges no están inflamadas, estos niveles se incrementan con la inflamación. La amoxicilina no atraviesa la placenta. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. Sólo el 10% de una dosis de amoxicilina se metaboliza hepáticamente a derivados inactivos. El fármaco inalterado y sus metabolitos son		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2128.00/2128.01	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): excretados en la orina, principalmente a través de secreción tubular y la filtración glomerular. Aproximadamente el 60% de una dosis administrada oralmente se excreta en la orina dentro de 6-8 horas. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de la amoxicilina es 1-1.5 horas. La vida media de eliminación aumenta a medida que disminuye la función renal. Puede ser tan larga como 7.5 horas en pacientes con enfermedad renal terminal. En consecuencia las dosis deben ajustarse.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a las penicilinas o cefalosporinas y en infecciones causadas por bacterias productoras de betalactamasas. Asma, fiebre del heno, mononucleosis infecciosa, insuficiencia renal grave. Algunos medicamentos, como cloranfenicol, eritromicina, sulfonamidas y tetraciclinas, interfieren con su efecto bactericida. Disminuye el efecto de los anticonceptivos orales.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: reacciones alérgicas, erupciones cutáneas de diverso grado de severidad, eosinofilia, fiebre, angiedema, choque anafiláctico, náuseas, vómito, diarrea, y muy raramente colitis, candidiasis oral, reacciones alérgicas leves a graves, neutropenia, nefritis intersticial, colitis pseudomembranosa.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Cimetidina, ranitidina, probenecid, evitar el uso conjunto con antibióticos bacteriostáticos (tetraciclinas, cloranfenicol y macrólidos). Fenilbutazona, oxifenbutazona, AAS, indometacina, alopurinol.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Adultos. Oral: 250 a 500 mg cada 8 h. En infecciones graves, la dosis máxima no debe exceder de 4.5 g en 24 horas. Niños. Oral: 250 mg cada 8 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Puede ingerirse junto con los alimentos. Instruya a los pacientes a tomar la dosis uniformemente a lo largo del período de 24 horas. Informar a los pacientes que el medicamento funciona mejor en ayunas, pero se puede tomar con los alimentos si hay molestias gastrointestinales. Si se cambia el tratamiento debido a las reacciones alérgicas, explicar la importancia de la alergia a la penicilina e informar a los pacientes potenciales sobre la sensibilidad a las cefalosporinas. Instruya a los pacientes a informar a su médico si presenta los siguientes síntomas: erupción cutánea, dificultad para respirar.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2129.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco con polvo que contiene amoxicilina 1.5 g / ácido clavulánico 375 mg. (125mg/31.25mg/5 ml). Suspensión oral. (G).		
Presentación del producto: Envase con 60 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Penicilinas. Antibióticos de amplio espectro.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias grampositivas y gram negativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Al igual que otras penicilinas, la amoxicilina inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la amoxicilina, así como las otras penicilinas, en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la penicilina G para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y las autolisinas está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. El ácido clavulánico es un fármaco beta-lactámico que actúa como inhibidor “suicida” competitivo, de muchas beta-lactamasas bacterianas mediadas por plásmidos y cromosómicamente. El ácido clavulánico inhibe la actividad de las beta-lactamasas tipos Richmond II, III, IV, V, y VI. No se inhiben las de tipo cromosómico I, sin embargo, se encuentra en algunos <i>Enterobacteriaceae</i>. El ácido clavulánico se une al sitio activo de la enzima, inactivando a las beta-lactamasas. El ácido clavulánico puede penetrar la pared celular e inactivar el enlace, así como el extracelular, de las beta-lactamasas. No obstante, supera la resistencia a la metilina en estafilococos ya que ésta es mediada a través de un mecanismo diferente. El ácido clavulánico no altera las acciones de los antibióticos beta-lactámicos; presenta débil efecto antibacteriano. Los estafilococos resistentes a la metilina (MRSA) no son sensibles. Las cepas resistentes a la penicilina de <i>S. pneumoniae</i> han aumentado en su número. El mecanismo de resistencia está mediado por el desarrollo de PBPs alterados y las cepas resistentes a la penicilina, por lo general, serán resistentes a la amoxicilina. La adición de ácido clavulánico no supera este tipo de resistencia. El aumento de las dosis de amoxicilina puede ser necesario para superar la resistencia de <i>S. pneumoniae</i>. El espectro de bacterias Gram-negativas incluye: <i>N. meningitidis</i>, <i>H. influenzae</i>, <i>Gardnerella vaginalis</i>, <i>Bordetella pertussis</i>, y algunos bacilos entéricos incluyendo <i>E. coli</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, y la <i>Salmonella</i>. Un número creciente de cepas de <i>N. gonorrhoeae</i> son resistentes a la amoxicilina. Además, debido al aumento de la resistencia bacteriana, la actividad de la amoxicilina contra algunas cepas de <i>E. coli</i>, <i>Salmonella</i>, y <i>Shigella</i> ha ido disminuyendo. Aunque la amoxicilina con frecuencia se utiliza para tratar <i>H. influenzae</i>, un porcentaje importante de este organismo produce beta-lactamasa, lo que hace al medicamento ineficaz. La mayoría de <i>Klebsiella</i>, <i>Serratia</i>, <i>Acinetobacter</i>, indol-positivos, <i>Proteus</i>, <i>Pseudomonas</i>, y <i>Bacteroides fragilis</i> son resistentes. La amoxicilina tiene actividad contra <i>Helicobacter pylori</i>, pero debe combinarse con otros agentes para mejorar las tasas de erradicación. Es muy activo frente a muchas bacterias anaerobias, ya que muchos de estos organismos liberan beta-lactamasas.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2129.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA: Tanto la amoxicilina y ácido clavulánico son estables contra el ácido gástrico y se absorben bien del el tracto G. Aproximadamente el 74-92% de una dosis de amoxicilina es absorbida. Los niveles séricos pico de la amoxicilina y el ácido clavulánico se producen dentro de 1-2.5 horas después de una dosis oral. La administración en ayunas o con alimento tiene un efecto mínimo sobre la farmacocinética de la amoxicilina, sin embargo, la absorción del clavulánico potásico cuando se toma con los alimentos es mayor en relación con el estado de ayuno. Las comidas con alto contenido de grasa disminuyen la absorción de ácido clavulánico. En general, todas las formas de dosificación son recomendadas a ser tomadas al comienzo de una comida. La unión a proteínas es de aproximadamente 17-20% para amoxicilina y 22-30% para el ácido clavulánico. La amoxicilina se distribuye en el hígado, vesícula, próstata, secreciones del oído medio, secreciones bronquiales, secreciones del seno maxilar, y líquido sinovial. Tanto la amoxicilina como el ácido clavulánico se distribuyen en los pulmones, orina y líquidos pleural y peritoneal. Niveles mínimos son alcanzados dentro del líquido cerebro espinal cuando las meninges no están inflamadas, estos niveles se incrementan con la inflamación. El fármaco no atraviesa la placenta. Aproximadamente el 10% de una dosis de amoxicilina se metaboliza a derivados inactivos. El ácido clavulánico parece ser metabolizado extensamente, aunque el mecanismo exacto no está completamente establecido. La amoxicilina y sus metabolitos son excretados en la orina, principalmente a través de secreción tubular y filtración glomerular. El ácido clavulánico también se elimina en la orina a través de la filtración glomerular. Un pequeño porcentaje del fármaco se excreta en la leche materna. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de amoxicilina y ácido clavulánico es de 1-1.5 horas. La vida media de eliminación aumenta conforme disminuye la función renal, hasta 7.5 horas para la amoxicilina y de 4.5 para el ácido clavulánico en pacientes con enfermedad renal terminal. En consecuencia las dosis deben ajustarse.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a penicilinas o cualquier componente de la fórmula. Poner especial atención a una posible sensibilidad cruzada con otros antibióticos betalactámicos como cefalosporinas. Asma, fiebre del heno, mononucleosis infecciosa, insuficiencia renal grave. Algunos medicamentos, como cloranfenicol, eritromicina, sulfonamidas y tetraciclinas, interfieren con su efecto bactericida disminuye el resultado de los anticonceptivos orales.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Son de naturaleza leve y pasajera: diarrea, náusea y vómito, indigestión, o erupción cutánea ocasional, reacciones de hipersensibilidad seria, anafilaxia, erupción cutánea (eritema y urticaria), hiperactividad, mareo, cefalea, convulsiones. Candidiasis oral, reacciones alérgicas leves a graves, neutropenia, nefritis intersticial, colitis pseudomembranosa.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Se debe tener cuidado con pacientes en tratamiento con anticoagulantes, alopurinol, anticonceptivos, probenecid, ranitidina. Algunos autores postulan que la cimetidina puede incrementar el pH luminal, y por tanto la solubilidad de la amoxicilina y ácido clavulánico. Puede interferir con los anticonceptivos en la circulación enterohepática de los estrógenos.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: De acuerdo a la amoxicilina: 500 mg cada 8 horas. Niños: De acuerdo a la amoxicilina: 20 a 40 mg/kg de peso corporal/día, divididos cada 8 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Puede ingerirse junto con los alimentos. Una vez hecha la mezcla, la suspensión debe conservarse en refrigeración, no deberá congelarse. Tome este medicamento por vía oral antes de la comida o un refrigerio. Siga las instrucciones de la etiqueta del medicamento. Agite bien antes de usar. Utilice una cuchara o un recipiente dosificador especialmente marcado para medir la dosis de su medicamento. Si no tiene éstos elementos, consulte a su farmacéutico. Las cucharas domésticas no son exactas. Los frascos de suspensión pueden contener más líquido del que usted necesita tomar. Siga las instrucciones de su médico sobre la cantidad que necesita tomar y por cuántos días. No tome su medicamento con una frecuencia mayor a la indicada. Termine todas las dosis de su medicamento como le haya indicado aun si se siente mejor.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B, lactancia es secretada en la leche materna.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2132.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Claritromicina 250 mg tabletas. (G).		
Presentación del producto: Envase con 10 tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico macrólido con actividad bactericida.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La claritromicina puede tener acción bacteriostática o bactericida en función de la concentración, así como del organismo particular y su inóculo. Además, parece que un pH alcalino facilita la penetración a la célula bacteriana, ya que la claritromicina existe en un estado ionizado en este medio. La claritromicina también penetra en los fagocitos y macrófagos eficientemente y, en consecuencia, es eficaz contra una amplia variedad de microorganismos en infecciones respiratorias. La claritromicina es generalmente activa contra organismos que son usualmente sensibles a la eritromicina. Estos incluyen a la mayoría de cepas de estreptococos y estafilococos. Además, la claritromicina es activa frente a <i>Moraxella catarrhalis</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , especies de <i>Legionella</i> y <i>Chlamydia pneumoniae</i> . La claritromicina inhibe al <i>Mycobacterium avium</i> a concentraciones alcanzables en el tejido pulmonar y es activa contra <i>Borrelia burgdorferi</i> , la causa de la enfermedad de Lyme. La producción de beta-lactamasas no debería tener efecto sobre la actividad de la claritromicina. La mayoría de las cepas de estafilococos resistentes a meticilina y resistentes a oxacilina son resistentes a la claritromicina. La claritromicina se combina a menudo en los regímenes de medicamentos con al menos otros dos medicamentos para el tratamiento de infecciones clínicas por <i>Helicobacter pylori</i> . La claritromicina se metaboliza a la 14-OH-claritromicina, que tiene considerable actividad antimicrobiana. Contra el <i>Haemophilus influenzae</i> , el metabolito es dos veces tan activo como el compuesto original, aunque no excede la actividad de la eritromicina a concentraciones similares. Sin embargo, para el complejo <i>Mycobacterium avium</i> aislado, el metabolito 14-OH es de 4-7 veces menos activo que la claritromicina. La importancia clínica de esta actividad contra el complejo <i>Mycobacterium avium</i> es desconocida. La claritromicina inhibe a la isoenzima microsomal hepática CYP3A4. La claritromicina también actúa como un inhibidor de la glicoproteína-P, una energía dependiente de la bomba de eflujo de fármacos. La inhibición de la glicoproteína P en la pared celular intestinal permite una aumentar la absorción oral de algunos medicamentos y también permite la disminución del aclaramiento del fármaco.		
FARMACOCINÉTICA: <i>Absorción de tabletas de liberación inmediata:</i> la biodisponibilidad de las tabletas de 250 mg es de aproximadamente 50%. Para una sola dosis de 500 mg, los alimentos retrasan ligeramente la absorción y aumenta el tiempo máximo a unas 2 a 2.5 horas. Los alimentos también aumentan la concentración plasmática pico de claritromicina en un 24%, pero no afecta el grado de absorción. Los alimentos no afectan la formación del metabolito activo, 14-OH-claritromicina o su concentración plasmática máxima, pero aumenta ligeramente el grado de formación del metabolito; esto es indicado por una reducción del 11% en el área bajo la curva de la concentración plasmática –tiempo (AUC). Por lo tanto, las tabletas de liberación inmediata pueden darse sin tener en cuenta los alimentos. Tras la administración de tabletas liberación inmediata de 250 mg cada 12 horas, las concentraciones plasmáticas máximas son alcanzadas en aproximadamente 2-3 horas, y las concentraciones séricas en el estado de equilibrio se alcanzan dentro de 2-3 días. Las concentraciones plasmáticas máximas de claritromicina en el estado de equilibrio son de aproximadamente 1 mcg / ml con una dosis de 250 mg cada 12 horas, 2-3 mcg / ml con una dosis de 500 mg cada 12 horas, o 3-4 mcg / ml con una dosis de 500 mg cada 8-12 horas.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2132.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA: (continuación) <i>Distribución, metabolismo y excreción (todas las formas farmacéuticas):</i> La unión a proteínas es baja, lo que en parte puede explicar la amplia distribución de la claritromicina con respecto a la eritromicina. La excelente penetración en los tejidos, produce concentraciones que exceden las concentraciones séricas. La claritromicina penetra el líquido del oído medio de niños con otitis media secretora. La claritromicina se metaboliza a la 14-OH claritromicina, y aproximadamente un 20% de una dosis de 250 mg se convierte a este metabolito durante metabolismo de primer paso. La claritromicina es un sustrato y un inhibidor del sistema enzimático CYP3A4 y de la glicoproteína P (Pgp), una energía que depende de la bomba de eflujo de fármaco. En pacientes con insuficiencia hepática, las concentraciones de éste metabolito son menores. Sin embargo, en ensayos la disminución de la formación de 14-OH claritromicina fué por al menos parcialmente compensada por un aumento en el aclaramiento renal de la claritromicina en pacientes con función hepática deteriorada en comparación con sujetos sanos. La vida media de eliminación de la claritromicina es de 3-4 horas cuando se administran 250 mg cada 12 horas, pero aumenta a 5-7 horas cuando se administran 500 mg cada 8-12 horas. La no linealidad farmacocinética de la claritromicina es leve cuando se administra a las dosis recomendadas de 250 y 500 mg cada 8-12 horas. La vida media de eliminación de la claritromicina administrada en suspensión oral, es similar a dosis equivalentes de la claritromicina en tabletas. Aproximadamente el 20% de la dosis se excreta en la orina como claritromicina después de una dosis de 250 mg cada 12 horas, mientras que después de una tableta de 500 mg cada 12 horas, la excreción urinaria de claritromicina es del 30%. En comparación, después de una dosis oral de 250 mg (125 mg / 5 ml) de suspensión cada 12 horas, aproximadamente el 40% se excreta en la orina como claritromicina. El aclaramiento renal de la claritromicina es relativamente independiente de la dosis y se aproxima a la tasa de filtración glomerular. La 14-OH claritromicina representa el 10-15% de la dosis en la orina, después de una tableta, ya sea de 250 mg o 500 mg cada 12 horas. En sujetos ancianos (edad 65-81 años), las concentraciones séricas máximas y los valores de AUC de claritromicina y el metabolito 14-OH se incrementan en comparación con aquellas alcanzadas en adultos jóvenes sanos tras la administración de claritromicina de 500 mg cada 12 horas.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a claritromicina, eritromicina o cualquier otro antibiótico macrólido. Aumenta los niveles séricos de teofilina, carbamazepina y digoxina.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Náuseas, vómito, dispepsia, dolor abdominal, diarrea, perversión de la percepción del sabor, cefalea, aumento transitorio de las enzimas hepáticas, ansiedad, mareo, vértigo, tinnitus, desorientación, despersonalización, insomnio, alucinaciones, confusión, pesadillas, glotitis, estomatitis y moniasis. Elevación transitoria de las transaminasas, colitis pseudomembranosa.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Lincomicina, clindamicina, teofilina, astemizol, triazolam, midazolam, carbamazepina, ciclosporina, disopiramida, lovastatina, fenitoína, warfarina, digoxina, ergotamina, zidovudina, triazolam, delavirdina, efavirenz, Irbesartán, ritonavir, rituximab, tacrolimus, terfenadina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Adultos. Oral. 250 a 500 mg cada 12 h durante 10 días. Niños Mayores de 12 años de edad, 7.5 a 14 mg/kg/día, repartidos en dos tomas, durante 10 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Este medicamento puede administrarse con o sin alimentos, tomar las precauciones necesarias al administrar a pacientes que cursen con insuficiencia renal. Instruya a los pacientes a no tomar antihistamínicos no sedantes a menos que lo haya consultado con su médico. Instruya a los pacientes a informar a su médico si presenta los siguientes síntomas: diarrea, dolor de estómago. Instruya a los pacientes que si se pierde una dosis, debe tomarla tan pronto como sea posible. Si han pasado varias horas, o si está cerca de la hora de la próxima dosis, no doble la dosis. Notificar a su médico si más de 1 dosis se pierde.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. No se use durante el embarazo y la lactancia; su uso queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2133.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Clorhidrato de clindamicina equivalente a 300 mg de clindamicina. Cápsulas (G).		
Presentación del producto: Envase con 16 cápsulas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias anaeróbicas y bacterias gram positivas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La clindamicina es bacteriostática o bactericida, dependiendo de su concentración en el lugar de acción y sobre la susceptibilidad específica del organismo que se esté tratando. La clindamicina es activa contra una amplia gama de cocos aerobios gram positivos, así como varios anaeróbios gram-negativos y organismos gram-positivos. Muchas especies de estreptococos, a excepción de los enterococos, y estafilococos son extremadamente sensibles. La mayoría de anaerobios, tanto gram-positivos y gram-negativos, también son susceptibles. La clindamicina debe usarse con cautela contra las cepas de <i>Clostridios</i> . La clindamicina es una causa bien conocida de colitis pseudomembranosa, posiblemente debido a un sobrecrecimiento de <i>Clostridio difficile</i> , y 10-20% de las cepas de <i>Clostridio perfringes</i> pueden ser resistentes a la clindamicina. La resistencia también se ha visto en algunas cepas de <i>B. fragilis</i> . En un estudio se reportó la marcada resistencia a los antibióticos después del tratamiento de vaginosis bacteriana con clindamicina; la resistencia persiste hasta por 90 días después del tratamiento.		
FARMACOCINÉTICA: Cerca del 90% de una dosis oral de clindamicina es absorbida después de la administración oral. La absorción en el intestino es rápida, alcanzando concentraciones plasmáticas máximas de 2-3 µg/ml. La velocidad, pero no el grado de absorción puede ser retrasada por los alimentos. Las dosis orales o parenterales, son ampliamente distribuidas en la mayoría de los tejidos del cuerpo, con una alta concentración en el hueso, la bilis y la orina. Las concentraciones en el líquido cerebro espinal son pobres, y la clindamicina no está indicada para el tratamiento de la meningitis. Sin embargo, es útil en el tratamiento de la encefalitis toxoplásmica. La clindamicina atraviesa fácilmente la placenta y se distribuye en la leche materna. La unión a proteínas plasmáticas es del 92-94%. La clindamicina se metaboliza a dos metabolitos bioactivos, la clindamicina sulfóxido y la N-dimetilclindamicina, y diversos metabolitos inactivos. Después de la dosis oral, sólo alrededor del 10% se excreta en la orina como fármaco activo y sus metabolitos, y alrededor del 3.6% en las heces. El resto se excreta como metabolitos inactivos. La vida media plasmática en adultos y niños con función renal normal es de 2-3 horas. La vida media en plasma de los recién nacidos prematuros es de aproximadamente 3 veces que la de adultos sanos. En insuficiencia renal y, más significativamente, la insuficiencia hepática prolonga la eliminación de la clindamicina. Dado que la clindamicina es mínimamente excretada por los riñones, la vida media de eliminación en pacientes con enfermedad renal terminal es sólo ligeramente prolongada a 3-5 horas.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la clindamicina, lincomicina, doxorrubicina, en pacientes con presencia de colitis ulcerosa o colitis asociada a la administración de medicamentos, insuficiencia hepática y asma.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2133.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Nauseas, vómito, dolor abdominal, calambres, sabor metálico, erupciones cutáneas, urticaria y muy raramente anafilaxia. Colitis pseudomembranosa, hipersensibilidad. La presencia de diarrea con moco, sangre y fiebre implica la suspensión del tratamiento. Su uso está limitado a causa de los efectos adversos. La colitis asociada a antibióticos puede ocurrir con una amplia gama de antibacterianos, pero se produce con más frecuencia con la clindamicina. Puede ser fatal y es más común en las mujeres y ancianos.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Ampicilina, cloranfenicol, eritromicina, difenilhidantoína, barbitúricos, aminofilina, gluconato de calcio, sulfato de magnesio, anestésicos inhalados de hidrocarbono o agentes bloqueadores neuromusculares antimiastenicos, principalmente analgésicos opiáceos y los antidiarréicos absorbentes del tipo de caolín o atalpulgita. Aumenta el efecto de los relajantes musculares. Con caolín se disminuye su absorción. Con difenoxilato o loperamida se favorece la presencia de diarrea. Cisatracurio, dibekacina, ácido fucídico, gentamicina, metronidazol y terfenadina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 300 mg cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Para evitar la posibilidad de irritación esofágica, las cápsulas deben tomarse con un vaso completo con agua. En caso de presentarse diarrea consultar inmediatamente a su médico. Asesorar a los pacientes a tomar las cápsulas con un vaso lleno de agua o con comida. Asesorar a los pacientes a notificar a su médico si se produce la reacción de hipersensibilidad (erupción cutánea, urticaria, eritema multiforme) o si los síntomas de la enfermedad en tratamiento empeoran. Instruya a los pacientes a notificar a su médico si desarrolla diarrea; el paciente no debe intentar tratar la diarrea con medicamentos de venta libre, ya que puede prolongar y agravar la diarrea.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. Lactancia; es excretada en la leche materna.		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2135.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Fluconazol 100 mg / 50 ml. (2 mg / ml.) Solución Inyectable. (G).		
Presentación del producto: Un frasco ampula con 50 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Agente antimicótico, Bistriazol fungistático, antifúngico azol.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Candidiasis. Meningitis criptocócica.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El fluconazol inhibe la síntesis de ergosterol interactuando con la 14-alfa dimetilasa, una enzima citocromo P-450 necesaria para convertir el lanosterol a ergosterol, un componente esencial de la membrana. En contraste, la amfotericina B se enlaza al ergosterol después de que es sintetizada. La inhibición de la síntesis de ergosterol da como resultado el aumento de la permeabilidad celular, provocando la fuga del contenido celular. El fluconazol no parece tener la misma actividad sobre la síntesis del colesterol humano. Otros efectos antifúngicos de los compuestos azoles se han propuesto e incluyen: la inhibición de la respiración endógena, la interacción con los fosfolípidos de membrana, y la inhibición de la transformación de las levaduras a formas miceliales. Otros mecanismos pueden involucrar la inhibición del consumo de purina y el deterioro de triglicéridos y / o la biosíntesis de fosfolípidos. Los compuestos azoles, incluyendo el fluconazol, tienen un amplio espectro de actividad antifúngica frente a hongos patógenos comunes incluyendo <i>Blastomyces dermatitidis</i> , especies de <i>Candida</i> , <i>Cryptococcus neoformans</i> , <i>Coccidioides immitis</i> , <i>Histoplasma capsulatum</i> , <i>Paracoccidioides brasiliensis</i> , y <i>Sporothrix schenckii</i> . La aparición de hongos resistentes al fluconazol, especialmente en especies de <i>Candida</i> , es problemática. El aumento de la frecuencia de especies de <i>Candida</i> no albicans como causa de fungemia se ha correlacionado en estudios epidemiológicos con el aumento en la utilización de fluconazol, tanto para la profilaxis, como para el tratamiento. Estas especies de <i>Candida</i> no albicans suelen ser más resistentes al fluconazol, en comparación con las cepas de <i>C. albicans</i> aisladas. Los datos indican que la incidencia anual de candidiasis orofaríngea resistente al fluconazol en pacientes con SIDA es de aproximadamente 5%.		
FARMACOCINÉTICA: Las concentraciones séricas pico y el área bajo la curva (AUC) aumentan en proporción a la dosis. El estado de equilibrio de las concentraciones plasmáticas del fluconazol se alcanzan en 5-10 días a dosis que están dentro del rango de 50-400 mg / día, y dentro de 2 días cuando una carga de dosis del doble de la cantidad diaria habitual, se administrada primero. El fluconazol se distribuye ampliamente en los tejidos corporales y fluidos. Las concentraciones en saliva, esputo, uñas, ampollas y secreción vaginal son aproximadamente iguales a las concentraciones plasmáticas. Las concentraciones en orina y piel tienen son aproximadamente 10 veces las del plasma. Las altas concentraciones también pueden alcanzarse en la córnea, humor acuoso y cuerpo vítreo tras la administración IV. El fluconazol se distribuye bien en el líquido cerebro espinal y alcanza concentraciones que son del 50-94% las concentraciones plasmáticas, a pesar del grado de inflamación meníngea. No se conoce la distribución del fluconazol en la leche humana y a través de la placenta. El fluconazol no parece sufrir metabolismo de primer paso. La eliminación es principalmente renal, y aproximadamente del 60-80% de una dosis se excreta en la orina sin cambios, y un 11% en forma de metabolitos. La vida media de eliminación plasmática en adultos con función renal normal es de aproximadamente 30 horas (rango: 20-50 horas). La eliminación del fármaco también puede verse afectada en pacientes de edad avanzada. Pequeñas cantidades de fluconazol se excretan en las heces.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a los medicamentos del grupo de los azoles, en la administración simultanea de cisaprida y Terfenadina.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2135.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Náuseas, vómito, flatulencia, diarrea, dolor abdominal, cefalea, erupción cutánea, rara vez alteraciones exfoliativas, síndrome de Stevens Johnson, hepatotoxicidad, trombocitopenia.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Hipoglucemiantes tipo sulfonilurea (tolbutamida, clorpropamida, gliburida y glipisida), ciclosporina, fenitoína, rifampicina, walfarina, teofilina, zidovudina, tefenadina, cisaprida.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Infusión intravenosa u oral. Adultos: Candidiasis oral: 200 mg el primer día; subsecuente 100 mg/ día por 1 a 2 semanas. Candidiasis sistémica y Meningitis criptococcica: 400 mg; subsecuente 200 mg/ día por 2 semanas y 10 a 12 semanas en meningitis. Niños: Mayores de 1 año: 1 a 2 mg/ kg de peso corporal/día Micosis sistémicas: 3 a 6 mg/kg de peso corporal/día. Dosis máxima: 400 mg. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: No se administre si la solución no es transparente o si se observan partículas en suspensión. Instruya a los pacientes a informar a su médico si presenta los siguientes síntomas: náuseas, vómitos, dolor abdominal en el cuadrante superior derecho, diarrea, dolor de cabeza, erupción cutánea.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C, Lactancia se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2230.00/ 2230.01		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Amoxicilina / ácido clavulánico 500 mg / 125 mg Tabletas. (G).		
Presentación del producto: 2230.00. Envase con 12 tabletas. 2230.01. Envase con 16 tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Penicilinas. Antibiótico de amplio espectro.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias grampositivas y gram negativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Al igual que otras penicilinas, la amoxicilina inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana preferentemente Al igual que otras penicilinas, la amoxicilina inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana, preferentemente por enlace a las proteínas de unión específicas a la penicilina (PBPs), localizadas en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina son responsables de varios pasos diferentes en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos de miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la amoxicilina, así como las otras penicilinas, en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para obtener acceso y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la penicilina G para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por la PBP conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas en la pared celular bacteriana (autolisinas). La relación entre PBPs y las autolisinas está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. El ácido clavulánico es un fármaco beta-lactámico que actúa como inhibidor “suicida” competitivo, de muchas beta-lactamasas bacterianas mediadas por plásmidos y cromosómicamente. El ácido clavulánico inhibe la actividad de las beta-lactamasas tipos Richmond II, III, IV, V, y VI. No se inhiben las de tipo cromosómico I, sin embargo, se encuentra en algunos <i>Enterbacteriaceae</i>. El ácido clavulánico se une al sitio activo de la enzima, inactivando a las beta-lactamasas. El ácido clavulánico puede penetrar la pared celular e inactivar el enlace, así como el extracelular, de las beta-lactamasas. No obstante, supera la resistencia a la metilicina en estafilococos ya que ésta es mediada a través de un mecanismo diferente. El ácido clavulánico no altera las acciones de los antibióticos beta-lactámicos; presenta débil efecto antibacteriano. Los estafilococos resistentes a la metilicina (MRSA) no son sensibles. Las cepas resistentes a la penicilina de <i>S. pneumoniae</i> han aumentado en su número. El mecanismo de resistencia está mediado por el desarrollo de PBPs alterados y las cepas resistentes a la penicilina, por lo general, serán resistentes a la amoxicilina. La adición de ácido clavulánico no supera este tipo de resistencia. El aumento de las dosis de amoxicilina puede ser necesario para superar la resistencia de <i>S. pneumoniae</i>. El espectro de bacterias Gram-negativas incluye: <i>N. meningitidis</i>, <i>H. influenzae</i>, <i>Gardnerella vaginalis</i>, <i>Bordetella pertussis</i>, y algunos bacilos entéricos incluyendo <i>E. coli</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, y la <i>Salmonella</i>. Un número creciente de cepas de <i>N. gonorrhoeae</i> son resistentes a la amoxicilina. Además, debido al aumento de la resistencia bacteriana, la actividad de la amoxicilina contra algunas cepas de <i>E. coli</i>, <i>Salmonella</i>, y <i>Shigella</i> ha ido disminuyendo. Aunque la amoxicilina con frecuencia se utiliza para tratar <i>H. influenzae</i>, un porcentaje importante de este organismo produce beta-lactamasa, lo que hace al medicamento ineficaz. La mayoría de <i>Klebsiella</i>, <i>Serratia</i>, <i>Acinetobacter</i>, indol-positivos, <i>Proteus</i>, <i>Pseudomonas</i>, y <i>Bacteroides fragilis</i> son resistentes. La amoxicilina tiene actividad contra <i>Helicobacter pylori</i>, pero debe combinarse con otros agentes para mejorar las tasas de erradicación. Es muy activo frente a muchas bacterias anaerobias, ya que muchos de estos organismos liberan beta-lactamasas.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 2230.00/2230.01		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA: Tanto la amoxicilina y ácido clavulánico son estables contra el ácido gástrico y se absorben bien del tracto G. Aproximadamente el 74-92% de una dosis de amoxicilina es absorbida. Los niveles séricos pico de la amoxicilina y el ácido clavulánico se producen dentro de 1-2.5 horas después de una dosis oral. La administración en ayunas o con alimento tiene un efecto mínimo sobre la farmacocinética de la amoxicilina, sin embargo, la absorción del clavulánico potásico cuando se toma con los alimentos es mayor en relación con el estado de ayuno. Las comidas con alto contenido de grasa disminuyen la absorción de ácido clavulánico. En general, todas las formas de dosificación son recomendadas a ser tomadas al comienzo de una comida. La unión a proteínas es de aproximadamente 17-20% para amoxicilina y 22-30% para el ácido clavulánico. La amoxicilina se distribuye en el hígado, vesícula, próstata, secreciones del oído medio, secreciones bronquiales, secreciones del seno maxilar, y líquido sinovial. Tanto la amoxicilina como el ácido clavulánico se distribuyen en los pulmones, orina y líquidos pleural y peritoneal. Niveles mínimos son alcanzados dentro del líquido cerebro espinal cuando las meninges no están inflamadas, estos niveles se incrementan con la inflamación. El fármaco no atraviesa la placenta. Aproximadamente el 10% de una dosis de amoxicilina se metaboliza a derivados inactivos. El ácido clavulánico parece ser metabolizado extensamente, aunque el mecanismo exacto no está completamente establecido. La amoxicilina y sus metabolitos son excretados en la orina, principalmente a través de secreción tubular y filtración glomerular. El ácido clavulánico también se elimina en la orina a través de la filtración glomerular. Un pequeño porcentaje del fármaco se excreta en la leche materna. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de amoxicilina y ácido clavulánico es de 1-1.5 horas. La vida media de eliminación aumenta conforme disminuye la función renal, hasta 7.5 horas para la amoxicilina y de 4.5 para el ácido clavulánico en pacientes con enfermedad renal terminal. En consecuencia las dosis deben ajustarse.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a penicilinas o cualquier componente de la fórmula. Poner especial atención a una posible sensibilidad cruzada con otros antibióticos betalactámicos como cefalosporinas. Asma, fiebre del heno, mononucleosis infecciosa, insuficiencia renal grave. Algunos medicamentos, como cloranfenicol, eritromicina, sulfonamidas y tetraciclinas, interfieren con su efecto bactericida disminuye el resultado de los anticonceptivos orales.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Son de naturaleza leve y pasajera: diarrea, náusea y vómito, indigestión, o erupción cutánea ocasional, reacciones de hipersensibilidad seria, anafilaxia, erupción cutánea (eritema y urticaria), hiperactividad, mareo, cefalea, convulsiones. Candidiasis oral, reacciones alérgicas leves a graves, neutropenia, nefritis intersticial, colitis pseudomembranosa.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Se debe tener cuidado con pacientes en tratamiento con anticoagulantes, alopurinol, anticonceptivos, probenecid, ranitidina. Algunos autores postulan que la cimetidina puede incrementar el pH luminal, y por tanto la solubilidad de la amoxicilina y ácido clavulánico. Puede interferir con los anticonceptivos en la circulación enterohepática de los estrógenos.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos y niños mayores de 50 kg: Una tableta cada 8 horas por 7 a 10 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Puede ingerirse junto con los alimentos. Tome este medicamento por vía oral antes de la comida o un refrigerio. Siga las instrucciones de la etiqueta del medicamento. Siga las instrucciones de su médico sobre la cantidad que necesita tomar y por cuántos días. No tome su medicamento con una frecuencia mayor a la indicada. Termine todas las dosis de su medicamento como le haya indicado aun si se siente mejor.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B, lactancia es secretada en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4249.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada envase contiene: levofloxacin 500 mg/ 100 ml. Solución Inyectable. (G).		
Presentación del producto: Envase con 100 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibacteriano sintético de amplio espectro que pertenece al grupo de las fluoroquinolonas.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Actúa sobre el complejo ADN-girasa y topoisomerasa IV. El levofloxacin inhibe la topoisomerasa bacteriana IV y el ADN girasa, que son topoisomerasas de tipo II. Las topoisomerasas alteran el ADN mediante la introducción de giros superhelicoidales hacia la doble hélice de ADN y facilitando la reversión de las cadenas de ADN. El ADN girasa tiene dos subunidades codificadas por las subunidades A, que causan roturas en las cadenas sobre un cromosoma bacteriano y entonces resellan el cromosoma después del súperenrollamiento. El levofloxacin y otras fluoroquinolonas inhiben las subunidades A del ADN girasa, lo que resulta en la inhibición de la replicación y transcripción del ADN bacteriano. Aunque las células humanas no contienen ADN girasa, contienen una enzima topoisomerasa que funciona de la misma manera. Esta enzima de los mamíferos no se ve afectada por las concentraciones bactericidas de las quinolonas. El levofloxacin es aproximadamente dos veces más potente in vitro como la ofloxacina y es bactericida contra una variedad de bacterias aerobias gram-positivas y gram-negativas; presenta 2 veces mayor actividad inhibidora y bactericida que el ofloxacino contra bacilos de la tuberculosis. Las fluoroquinolonas, incluyendo el levofloxacin, presentan una muerte dependiente de la concentración, tanto las AUC / CMI y C _{máx} / MIC han demostrado que se correlacionan con eficacia. El levofloxacin muestra un efecto post-antibiótico (PAE) contra muchos organismos gram-positivos y gram-negativos. Los microorganismos no podrán reanudar el crecimiento en alrededor de 0.5-4 horas después de la exposición al levofloxacin, a pesar de los niveles indetectables del fármaco. El levofloxacin ha demostrado ser activo in vitro y en infecciones clínicas contra <i>Enterococcus faecalis</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> (incluyendo cepas resistentes a penicilina), <i>Streptococcus pyogenes</i> , <i>Enterobacter cloacae</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Haemophilus sp.</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Legionella pneumophila</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , y <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . Aunque es activo contra el estafilococo, el desarrollo de la resistencia a otras fluoroquinolonas sugiere que la resistencia a <i>Staphylococcus</i> también puede convertirse en un problema con el levofloxacin. Además, el levofloxacin es sólo moderadamente activo frente a <i>Enterococcus faecalis</i> y <i>Pseudomonas aeruginosa</i> y sólo está indicado para el tratamiento de infección del tracto urinario causada por estos microorganismos.		
FARMACOCINÉTICA: Los picos promedio y las concentraciones plasmáticas seguidas de múltiples dosis de 500 mg una vez al día son de: 6.4 mcg / ml y 0.6 mcg / ml, respectivamente con dosis intravenosas. Después de la dosificación intravenosa, las mujeres parecen tener una exposición aumentada al levofloxacin comparada con el hombre. Un estudio farmacocinéticos en hombres y mujeres sanos reportó que las mujeres tenían una exposición 24% mayor al levofloxacin y una eliminación más lenta. El levofloxacin está unido a proteínas séricas en aproximadamente 24-38%, principalmente albúmina, y se distribuye ampliamente en los tejidos del cuerpo, en el tejido pulmonar las concentraciones son aproximadamente 2-5 veces mayor que las concentraciones plasmáticas. Sufre metabolismo limitado y aproximadamente el 87% de una dosis se excreta sin cambios en la orina. Los únicos metabolitos identificados en humanos son el desmetil y N-óxido; éstos metabolitos son inactivos y representan < 5% de una dosis. El aclaramiento renal de levofloxacin es superior que la filtración glomerular, lo que sugiere una secreción tubular activa. La vida media promedio de eliminación es de 6-8 horas y se prolonga en pacientes con insuficiencia renal.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4249.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a levofloxacin y otras quinolonas, en pacientes con epilepsia, con antecedentes de trastornos de los tendones relacionados con administración de fluoroquinolonas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Prurito, eritema, náuseas, diarrea, cefalea, vértigo, somnolencia, insomnio, taquicardia, hipotensión, dolor abdominal, rash, dispepsia.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: sales de hierro, antiácidos a base de magnesio o aluminio, sucralfato, fenbufen, antiinflamatorios no esteroides, probenecid, cimetidina, puede prolongar la vida media de teofilina, puede aumentar los efectos de warfarina o sus derivados, su administración concomitante con analgésicos antiinflamatorios no esteroideos puede incrementar el riesgo de estimulación del sistema nervioso central y de crisis convulsivas.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Adultos: 500 mg cada 24 horas, durante 7 a 14 días, de acuerdo al tipo de infección. Oral. Adultos: 500 a 750 mg cada 24 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: No administrarse en niños o adolescentes en fase de crecimiento. Evitar la exposición a la luz del sol y usar protector solar o ropa de protección hasta que se determine la tolerancia. Instruya a los pacientes a informar sobre signos de sobrecrecimiento de bacterias o de hongos (por ejemplo, aparición de la lengua negra peluda, comezón vaginal o heces malolientes). Asesorar a los pacientes a dejar de utilizar el medicamento inmediatamente y póngase en contacto con el médico en el primer signo de una erupción o reacción alérgica. Explicar al paciente que el medicamento puede causar vértigo o mareo y que tenga cuidado al conducir o realizar otras tareas que requieran alerta mental. Asesorar a los pacientes a no tomar ninguna medicación de venta libre sin consultar a su médico. Instruya a los pacientes diabéticos para detener el tratamiento médico y notificar si se produce una reacción de hipoglucemia. Instruya a los pacientes a interrumpir el tratamiento e informar a su médico si experimenta dolor, inflamación, o rotura de tendón, o ruptura del tendón hasta el diagnóstico de tendinitis sea excluido.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C, lactancia indeterminado.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4251.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Frasco ampula con polvo de Vancomicina 500 mg. Solución Inyectable. (G).		
Presentación del producto: Un frasco ampula.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico glucopéptido tricíclico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por gram positivos y gram negativos sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Inhibe la biosíntesis de la pared celular de las bacterias, puede alterar la permeabilidad de la membrana celular y la síntesis de ARN. El resultado neto es una alteración de la permeabilidad de la pared celular bacteriana y la célula muere. Además, se inhibe la síntesis de ARN. Los organismos gram-negativos no son sensibles a la vancomicina, posiblemente porque los canales porina en la pared celular de los organismos gram-negativos no se acomodan en las grandes y voluminosas moléculas de vancomicina. La vancomicina presenta “concentraciones independientes de la muerte bacteriana”, en las cuales hay saturación de la tasa o velocidad de la muerte bacteriana, una vez que el fármaco alcanza concentraciones mínimas inhibitorias (CMI). La Sociedad Americana de Farmacéuticos de los Sistemas de Salud (ASHP), la Sociedad de Enfermedades Infecciosas de América (IDSA) y la Sociedad Farmacéutica de Enfermedades Infecciosas (SIDP) sugieren que la proporción del área bajo la curva (AUC): concentración mínima inhibitoria (CMI) sea ≥ 400, necesaria para alcanzar la eficacia clínica con vancomicina. Como AUC: CMI parecen ser el principal indicador farmacodinámico para la vancomicina, la exposición al total de antibióticos es la clave para un régimen de vancomicina exitoso. La mayoría de las cepas de <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Staphylococcus epidermidis</i>, <i>Streptococcus sp</i>, y <i>Corynebacterium sp</i> son susceptibles a la vancomicina. La vancomicina es especialmente útil contra infecciones estafilococcales resistentes a la penicilina y la meticilina y para el tratamiento de otras infecciones por gram-positivos en pacientes alérgicos a los beta-lactámicos. Sin embargo, hay pocos reportes de casos de cepas de <i>Staphylococcus aureus</i> que son insensibles a la vancomicina. Si bien, tradicionalmente, la vancomicina se ha utilizado para tratar infecciones enterococales, existe una importante tasa de resistencia en estos organismos. Los efectos bactericidas sinérgicos pueden ser alcanzados cuando la vancomicina se combina con aminoglucósidos contra organismos gram-positivos, aunque esto posiblemente aumente la toxicidad. La vancomicina es útil contra una amplia variedad de infecciones clínicas debidas a estos patógenos. Cuando se administra por vía oral, la vancomicina es también útil en el tratamiento de <i>Clostridium difficile</i>. Las bacterias Gram-negativas y micobacterias son resistentes a la vancomicina.		
FARMACOCINÉTICA: En general, la vancomicina solamente se administra por vía intravenosa. Después de la administración intravenosa de 1000 mg durante 1 hora, las concentraciones plasmáticas alcanzan un pico de alrededor de 60 mcg / ml y cae alrededor de 20 mcg / ml, 2 horas después de la infusión. La vancomicina se distribuye en la mayoría de los tejidos y fluidos incluyendo pericárdico, pleural, ascitis, y fluido sinovial. Su volumen de distribución es de aproximadamente 0.62-0.8 L / kg. A menos que las meninges estén inflamadas, hay poca difusión hacia el líquido cerebro espinal. La vancomicina está unida en aproximadamente 55% (rango: 44-82%) a las proteínas de suero en voluntarios sanos con función renal normal. La unión a proteínas es generalmente menor en los pacientes infectados con diferentes grados de función renal y con hipoalbuminemia (rango normal: 30-40%), particularmente en pacientes con enfermedad renal terminal (rango: 18-20%). No se sabe si se lleva a		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4251.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): cabo algún metabolismo. La excreción es principalmente por filtración glomerular, con alrededor del 80% del fármaco excretado en 24 horas en la orina y sólo pequeñas cantidades excretadas en las heces. Debido a la escasa biodisponibilidad oral, las dosis orales se excretan principalmente en las heces. La eliminación de la vancomicina en recién nacidos prematuros disminuye conforme la edad postconcepcional disminuye; intervalos de dosificación más largos pueden ser necesarios. En pacientes con función renal normal, la vancomicina tiene una vida media en suero de aproximadamente 4-6 horas, pero en los ancianos o a aquellos con insuficiencia renal, la vida media puede ser de hasta 146 horas.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la vancomicina. Administrar con precaución en pacientes con problemas de audición.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Reacción anafilactoide, paro cardíaco, rubefacción, hipotensión, choque, náusea, colitis pseudomembranosa, nefritis intersticial, dermatitis exfoliativa, reacciones de hipersensibilidad, dermatitis bullosa lineal IgA, prurito, erupción cutánea, síndrome del hombre rojo, síndrome de Stevens-Johnson, pérdida de la audición, ototoxicidad, escalofríos, fiebre medicamentosa, necrosis en el sitio de inyección, dolor en el sitio de la inyección y tromboflebitis.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Agentes anestésicos, debe evitarse la mezcla con soluciones alcalinas, ceftazidima, con aminglucosidos, amfotericina B y cisplatino aumenta el riesgo de nefrotoxicidad, polimixina B y rifampicina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Adultos: 15 mg/kg de peso corporal/día; dividir la dosis cada 12 horas. Niños: 10 – 15 mg/kg de peso corporal/día; dividir la dosis cada 12 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: La administración intravenosa rápida puede ir acompañada de hipotensión exagerada y en raras ocasiones de paro cardíaco. Explique que se administra la medicación IV, a intervalos regulares para mantener los niveles sanguíneos. Los pacientes deben de informar la pérdida de la audición, zumbidos en los oídos o vértigo a su médico. Informar sobre los signos de superinfección (por ejemplo, vaginitis). Identificar los síntomas de posibles reacciones adversas. Diga a los pacientes que deben mantener una adecuada ingesta de líquidos.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4253.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada 100 ml contienen: Moxifloxacino 160 mg. Solución inyectable (I)		
Presentación del producto: Bolsa flexible o frasco ampula con 250 ml. (400 mg).		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Quinolonas.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El blanco de las quinolonas es el ADN girasa bacteriano y la topoisomerasa IV. Para muchas de las bacterias gram positivas (como <i>S. aureus</i>), la topoisomerasa IV es la primera actividad que es inhibida por las quinolonas. En cambio, para muchas de las bacterias gram-negativas (tales como <i>E. coli</i>), la ADN girasa es el blanco principal de las quinolonas. Las cadenas individuales de la doble hélice de ADN, deben estar separadas para permitir la replicación del ADN o la transcripción. Sin embargo, cualquier cosa que separe a las cadenas, resulta en "sobrecarga" o superenrollamiento positivo excesivo del ADN en frente del punto de separación. Para combatir este obstáculo mecánico, la enzima bacteriana ADN girasa es responsable de la introducción continua de superhelicoidales negativos hacia el ADN. Esta es una reacción dependiente del ATP que requiere que ambas cadenas del ADN se corten para permitir el paso de un segmento de ADN a través de la ruptura; y entonces la ruptura se vuelve a resellar. El ADN girasa de la <i>E. coli</i> se compone de dos subunidades A de 105.000 dalton y dos subunidades B-de 95.000 dalton codificadas por los genes <i>gyrA</i> y <i>gyrB</i> , respectivamente. Las subunidades A, que llevan a cabo la función de “línea de corte” de la girasa, son el sitio de acción de las quinolonas. Los medicamentos inhiben la girasa mediada por el superenrollamiento del ADN a concentraciones que se correlacionan bien con las necesarias para inhibir el crecimiento bacteriano (0,1 a 10 mcg / ml). Las mutaciones del gen que codifica el polipéptido de la subunidad A pueden conferir resistencia a estos fármacos.		
FARMACOCINÉTICA: Se distribuye ampliamente en todos los tejidos del cuerpo y está enlazada aproximadamente en un 50% a las proteínas plasmáticas. La vida media de eliminación del Moxifloxacino es de unas 12 horas, lo que permite dosificarla una sola vez al día. Es metabolizada principalmente por conjugación con sulfato y el glucurónido, se excreta en la orina y las heces como el fármaco inalterado y como metabolitos, en las heces principalmente como conjugado sulfato y en la orina exclusivamente como glucurónido.		
CONTRAINDICACIONES: Si alguna vez ha tenido una reacción alérgica a las fluoroquinolonas, o alguno de los componentes de la fórmula. Si presenta tendinitis o ruptura del tendón asociada con el uso de quinolonas. El Moxifloxacino ha demostrado prolongar el intervalo QT y debe evitarse en pacientes con prolongación del intervalo QT existente o hipopotasemia no corregida.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Prolongación del Intervalo QT. Taquicardia. Las reacciones adversas más comunes involucran el tracto gastrointestinal, con un 3% a 17% de pacientes que reportan en su mayoría náuseas leves, vómitos y / o malestar abdominal. SNC. Mareo, dolor de cabeza. Metabólico: Disminución de la glucosa, bilirrubina y amilasa.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Medicamentos antiarrítmicos clase Ia (tales como, quinidina y procainamida) o antiarrítmicos clase III (por ejemplo, amiodarona y sotalol). Además, se debe tenerse precaución cuando se utilicen otros fármacos que tengan éste efecto (tales como los antihistamínicos astemizol y terfenadina, cisaprida, eritromicina, pentamidina, fenotiazinas o antidepresivos tricíclicos).		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Adultos mayores de 18 años: 400 mg cada 24 horas, durante 7 a 14 días.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4253.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Informe al paciente lo siguiente: Que interrumpa el tratamiento en señal de dolor o inflamación del tendón. De no hacer ejercicio y descansar hasta que la tendinitis se haya descartado. Evitar el exceso de luz solar y luz UV artificial. Si una reacción como quemadura de sol o erupción en la piel se produce, contactar al médico. De concluir el tratamiento completo, aunque los síntomas de la infección hayan desaparecido. De ponerse en contacto con su médico en caso de experimentar palpitaciones o desmayos mientras toma moxifloxacino.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE (continuación): Que debe informar al médico si presenta cualquier tipo de diarrea, heces con olor fétido, estomatitis, vaginitis, o lengua de apariencia negra “peluda”. Que el moxifloxacino puede provocar mareos y aturdimiento y no debe conducir un automóvil, operar maquinaria peligrosa, o participar en actividades que requieran alerta mental y coordinación. Aconseje al paciente que consulte al médico antes de tomar cualquier otro medicamento, incluyendo medicamentos de libre venta.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. Lactancia: Se excreta en la leche materna. NIÑOS: La seguridad y eficacia no establecida		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4254.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con polvo contiene Ceftazidima 1g. Solución inyectable. (G)		
Presentación del producto: Un frasco ampula y 3 ml de diluyente.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Cefalosporina de tercera generación.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias Gram positivas y gram negativas sensibles. Infecciones del tracto respiratorio como neumonía, infecciones pulmonares en pacientes con fibrosis quística, infecciones de las vías urinarias, infecciones de la piel y tejidos blandos, peritonitis y otras infecciones abdominales, septicemia, meningitis infecciones óticas, oculares, infecciones de hígado y vías biliares e infecciones adquiridas en forma intrahospitalaria, para el tratamiento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i> resistente a gentamicina.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La ceftazidima es un antibiótico beta-lactámico como la penicilina, es principalmente bactericida. Inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana preferentemente por unión específica a las proteínas de unión a la penicilina (PBPs) que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. La unión de las proteínas a la penicilina, es responsable de varios pasos en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos a varios miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina, varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la ceftazidima, así como otras cefalosporinas y penicilinas contra un organismo en particular, depende de su capacidad de penetrar y de su unión con la PBP necesaria. En particular, la ceftazidima se une preferentemente a PBP-3 de bacilos gram-negativos. Dado que el PBP-3 es responsable de la formación del septum durante la división celular, la inhibición de la ceftazidima a estas proteínas causa la elongación de las bacterias, la inhibición de la división celular bacteriana, y el rompimiento de la pared la célula, dando como resultado la lisis celular y la muerte. La lisis está mediada por enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (es decir, autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. Debido a la presencia de una cadena lateral aminotiazolil, la ceftazidima muestra una mejor actividad antibacteriana, particularmente contra las enterobacterias. Además, dado que la ceftazidima también contiene un grupo 2-carboxi-2-oxipropano imino, muestra una mayor actividad frente a <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , que le da una ventaja importante sobre otras cefalosporinas. Su espectro gram-negativo incluye <i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>H. influenzae</i> (incluyendo cepas resistentes a ampicilina), <i>Enterobacter</i> , <i>Proteus</i> , <i>Citrobacter</i> , <i>Morganella</i> , <i>Providencia</i> , <i>Serratia</i> , <i>Moraxella (Branhamella) catarrhalis</i> , <i>N. meningitidis</i> , <i>N. gonorrhoeae</i> , y <i>Pseudomonas aeruginosa</i> . La ceftazidima es más activa frente a <i>P. aeruginosa</i> que las penicilinas antipseudomonales y es sinérgica con los aminoglicosidos. Es inactiva contra anaerobios como <i>B. fragilis</i> . La ceftazidima tiene una actividad limitada contra de la mayoría de las bacterias gram-positivas incluyendo estafilococos productores y no productores de penicilinas (por ejemplo, <i>S. aureus</i>) y los estreptococos y no ofrece ninguna ventaja clínica sobre las cefalosporinas de primera generación en el tratamiento de infecciones por gram-positivas.		
FARMACOCINÉTICA: La ceftazidima se administra parenteralmente. Tras la administración IV de dosis de 500 mg, 1g, y 2g sobre un tiempo de 20 a 30 minutos, las concentraciones séricas pico promedio fueron de 42, 69, y 170 mcg / ml, respectivamente, en voluntarios hombres adultos normales. Las concentraciones séricas a las 4 horas después de la dosis IV fueron 6, 11, y 13 mcg / ml para 500 mg, 1g y 2g de dosis, respectivamente, a las 8 horas, las concentraciones fueron de 2, 3 y 5 mcg / ml, respectivamente. Las concentraciones séricas se mantuvieron por encima del 4 mcg / ml para 6 y 8 horas después de la dosis IM		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4254.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA: de 500 mg y 1g, respectivamente. La ceftazidima se distribuye en la mayoría de los tejidos y fluidos. Las concentraciones de ceftazidima promedio en tejidos o en fluidos, después de una dosis IV de 2g, son para: bilis (36.4 mcg / ml), líquido sinovial (25.6 mcg / ml), líquido peritoneal (48.6 mcg / ml), esputo (9 mcg / ml), líquido cerebro espinal (9.8 mcg / ml), líquido cerebro espinal con las meninges inflamadas (9.4 mcg / ml), humor acuoso (11 mcg / ml), líquido encapsulado (19.7 mcg / ml), líquido linfático (23.4 mcg / ml), hueso (31.1 mcg / ml), músculo cardíaco (12.7 mcg / ml), piel (6.6 mcg / ml), músculo esquelético (9.4 mcg / ml), y miometrio (18.7 mcg / ml). La ceftazidima no atraviesa la placenta. El fármaco se excreta en la orina principalmente por filtración glomerular, las concentraciones promedio en orina son de 2100 mcg / ml después de una dosis de 500mg IM y de 12.000 mcg / ml después de una dosis IV de 2g. El aclaramiento renal promedio es de aproximadamente 100 ml / minuto. Dado que hay muy poca secreción tubular del fármaco, el uso concomitante de probenecid no afecta los niveles séricos de la ceftazidima. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de la ceftazidima es 1.5-2 horas, pero la vida media se incrementa a medida que disminuye la función renal.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad conocida a las cefalosporinas, ceftazidima. Junto con el ácido clavulánico incrementa su efecto contra <i>B. fragilis</i> . No mezclar físicamente con otros antimicrobianos. Porfiria.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Flebitis o tromboflebitis por la administración IV. Dolor después de la administración IM. Erupción cutánea, maculo vacular o urticaria, fiebre, prurito, diarrea, náusea, vómito, dolor abdominal, mareo, cefalea, parestesias, y mal sabor. Angioedema, broncoespasmo, colitis pseudomembranosa, neutropenia, en ocasiones agranulocitosis, flebitis.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No deberán mezclarse con aminoglucósidos, vancomicina. Se incrementa su concentración plasmática con probenecid. Metronidazol.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular, intravenosa. Adultos: 1 g cada 8 a 12 horas, hasta 6 g/día. Niños: 1 mes a 12 años 30 a 50 mg/kg de peso corporal cada 8 horas. Neonatos: 30 mg/kg de peso corporal cada 12 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Se recomienda evitar el empleo de alcohol vía oral o parenteral en pacientes que están utilizando cefalosporinas. Recuérdele a los pacientes checar su temperatura corporal diariamente. Si la fiebre persiste por más de unos pocos días o en caso de fiebre alta (> 39.9 ° C) o si observa agitación escalofríos, debe notificar a su médico de inmediato. Indique a los pacientes diabéticos que use pruebas a base de enzimas para monitorear la glucosa en la orina, debido a que el fármaco puede dar resultados falsos con otras pruebas. Asesorar a los pacientes que reporten a su médico los siguientes síntomas: náuseas, vómitos, diarrea, erupción cutánea, urticaria, dolor de garganta, hematomas, sangrado, dolor muscular o articular. Instruya a los pacientes a informar a su médico sobre indicios de superinfección: lengua negra peluda, manchas blancas en la boca, heces malolientes, comezón vaginal. Advertir a los pacientes que la diarrea que contiene sangre o pus puede ser una señal de trastornos graves. Buscar atención médica y no tratar en el hogar. Instruya a los pacientes a buscar atención médica de emergencia inmediatamente si tiene dificultad para respirar o se producen sibilancias. Recomendar al paciente a no beber bebidas alcohólicas o tomar medicamentos que contengan alcohol mientras está tomando este medicamento y durante varios días después de suspender el mismo.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B, lactancia se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4255 .00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ciprofloxacino 250 mg, cápsulas o tabletas. (G).		
Presentación del producto: Envase con 8 cápsulas o tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Fluoroquinolona con acción bactericida.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Aunque las células humanas no contienen ADN girasa, contienen una enzima topoisomerasa que funciona de la misma manera. Esta enzima de los mamíferos no se ve afectada por las concentraciones bactericidas de las quinolonas. No está claro cómo la inhibición de la ADN girasa bacteriana conduce a la muerte celular. Tanto el crecimiento rápido, como el lento de los organismos se ven inhibidos por las fluoroquinolonas. El ciprofloxacino presenta concentraciones dependientes de la farmacodinamia, presentándose el mayor efecto bactericida cuando la concentraciones pico máximas son obtenidas. Además, el ciprofloxacino y otras fluoroquinolonas presentan un prolongado efecto post-antibiótico (PAE). Los organismos no podrán reanudar el crecimiento por 2-6 horas después de la exposición al ciprofloxacino, a pesar de los niveles indetectables de drogas. El ciprofloxacino se concentra dentro de los neutrófilos humanos, lo que puede explicar su eficacia en el tratamiento de las infecciones micobacterianas. En general, el ciprofloxacino es activo frente a organismos aerobios gram-negativos. Aunque es razonablemente activo contra <i>staphylococcus</i> , los reportes de resistencia sugieren que no debe ser utilizado para el tratamiento de éste organismo. Los organismos anaerobios no son sensibles.		
FARMACOCINÉTICA: Se absorbe rápidamente desde el tracto gastrointestinal y sufre un mínimo metabolismo de primer paso, en adultos saludables en ayunas, 50-85% (media: 70%) de una dosis es absorbida. Tiene una vida media de 4 horas. Se distribuye ampliamente en la mayoría de los líquidos y tejidos corporales, alcanzando altas concentraciones en hígado y vías biliares, riñones, pulmón, tejido ginecológico y prostático, esputo, fagocitos, bilis, piel, grasa, y tejido músculo esquelético. Las concentraciones plasmáticas máximas se producen aproximadamente de las 4.5 a las 7 horas después de la administración. Se elimina principalmente a través de la orina mediante filtración glomerular y por excreción renal, una tercera parte lo hace por vías extrarrenales.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a ciprofloxacino o a otros quimioterapéuticos de tipo quinolínico. No usar en niños por el riesgo de que produzca artropatía. Utilizar con precaución en pacientes con alteraciones del sistema nervioso central, epilepsia, arteriosclerosis cerebral notable o cualquier trastorno que pueda causar crisis convulsivas. Hidratar al paciente para prevenir la cristaluria y evitar la alcalinización de la orina. Los productos que contienen aluminio o magnesio y el sucralfato interfieren con su absorción intestinal; en historia de trastornos del tendón relacionados con el uso de quinolona.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Náuseas, anorexia, meteorismo, dolor abdominal, dispepsia, diarrea, vómito, cefalea, cansancio, insomnio, irritabilidad, tinnitus, erupción cutánea, prurito, fiebre, hipersensibilidad de la musculatura esquelética; cardiovasculares (taquicardia), convulsiones, temblores, exantema, candidiasis bucal.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Antiácidos, teofilina, glibenclamida, warfarina. El probenecid aumenta los niveles plasmáticos de ciprofloxacino. Ciclosporina, hierro sulfato, hierro, pramipexol, ropinirol y tetraciclinas.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4255.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 250 a 750 mg cada 12 horas según el caso. Niños: No se recomienda su uso.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: No administrarse en menores de 18 años. Instruya a los pacientes a beber suficientes líquidos para asegurar una adecuada diuresis. Informar a los pacientes que las tabletas pueden tomarse por vía oral sin tener en cuenta los alimentos, aunque el fabricante recomienda un intervalo de 2 horas después de las comidas. Evitar la exposición a la luz del sol, y utilizar protectores solares o ropa de protección hasta que se determina la tolerancia. Instruya a los pacientes a reportar sobre signos de sobrecrecimiento de bacterias u hongos (por ejemplo, aparición de la lengua negra peluda, comezón vaginal o heces malolientes). Avisar al paciente que el medicamento puede causar mareo o mareos, y debe tener cuidado al conducir o realizar otras tareas que requieran alerta mental. Los pacientes deben tener precaución en NO duplicar la dosis sin el asesoramiento de un médico. Instruya a los pacientes a ponerse en contacto con el médico si más de 1 dosis se pierde. Enfatizar en la importancia de completar todo el régimen de dosis. Asesorar a los pacientes a no tomar medicamentos de venta libre sin consultar con el médico. Instruya a los pacientes a interrumpir el tratamiento e informar a su médico si experimenta dolor, inflamación, o rotura de tendón, y para descansar o abstenerse de ejercer hasta que el diagnóstico de tendinitis o ruptura del tendón se ha excluido.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. Lactancia: se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4259.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada 100 ml contiene ciprofloxacino 200 mg. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Envase con 100 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Fluoroquinolona con acción bactericida.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias grampositivas y gramnegativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Aunque las células humanas no contienen ADN girasa, contienen una enzima topoisomerasa que funciona de la misma manera. Esta enzima de los mamíferos no se ve afectada por las concentraciones bactericidas de las quinolonas. No está claro cómo la inhibición de la ADN girasa bacteriana conduce a la muerte celular. Tanto el crecimiento rápido, como el lento de los organismos se ven inhibidos por las fluoroquinolonas. El ciprofloxacino presenta concentraciones dependientes de la farmacodinamia, presentándose el mayor efecto bactericida cuando la concentraciones pico máximas son obtenidas. Además, el ciprofloxacino y otras fluoroquinolonas presentan un prolongado efecto post-antibiótico (PAE). Los organismos no podrán reanudar el crecimiento por 2-6 horas después de la exposición al ciprofloxacino, a pesar de los niveles indetectables de drogas. El ciprofloxacino se concentra dentro de los neutrófilos humanos, lo que puede explicar su eficacia en el tratamiento de las infecciones micobacterianas. En general, el ciprofloxacino es activo frente a organismos aerobios gram-negativos. Aunque es razonablemente activo contra <i>staphylococcus</i> , los reportes de resistencia sugieren que no debe ser utilizado para el tratamiento de éste organismo. Los organismos anaerobios no son sensibles.		
FARMACOCINÉTICA: Después de una dosis IV de 400 mg, las concentraciones séricas máximas son de alrededor de 4.6 mcg / ml. La unión a proteínas plasmáticas del ciprofloxacino es baja (20-40%) y el antibiótico se distribuye ampliamente en la mayoría de los tejidos. La penetración en el líquido ceforraquídeo (LCR) es mínima cuando las meninges no están inflamadas. Se alcanzan concentraciones superiores en el suero, bilis, pulmones, riñones, hígado, vesícula biliar, útero, líquido seminal, tejido de la próstata, amígdalas, endometrio, trompas de Falopio, y ovarios. Cuatro metabolitos de ciprofloxacino se han identificado en la orina humana: oxociprofloxacino (M3), sulfociprofloxacino (M2), ciprofloxacino desetileno (M1), y formilciprofloxacino (M4). M2 y M3 son los principales metabolitos, mientras que la M1 y M4 son metabolitos menores. Todos tienen actividad antimicrobiana, pero son menos activos que el ciprofloxacino inalterado. El ciprofloxacino se elimina por vía renal y rutas no renales. Aproximadamente un 35-40% de la dosis administrada oralmente se excreta en la orina como fármaco inalterado. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación es de aproximadamente 4 horas. La excreción fecal del fármaco y sus metabolitos representa un 20-40% de la dosis.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a ciprofloxacino o a otros quimioterapéuticos de tipo quinolínico. No usar en niños por el riesgo de que produzca artropatía. Utilizar con precaución en pacientes con alteraciones del sistema nervioso central, epilepsia, arteriosclerosis cerebral notable o cualquier trastorno que pueda causar crisis convulsivas. En historia de trastornos del tendón relacionados con el uso de quinolona.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Náuseas, anorexia, meteorismo, dolor abdominal, dispepsia, diarrea, vómito, cefalea, cansancio insomnio, irritabilidad, tinnitus, erupción cutánea, prurito, fiebre, hipersensibilidad de la musculatura esquelética; cardiovasculares (taquicardia), convulsiones, temblores, exantema, candidiasis bucal.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4259.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Teofilina, glibenclamida, warfarina. El probenecid aumenta los niveles plasmáticos de ciprofloxacino. Ciclosporina, hierro sulfato, hierro, pramipexol, ropinirol y tetraciclinas.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Adultos: 250 a 750 mg cada 12 horas según el caso. Niños: No se recomienda su uso.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: No administrarse en menores de 18 años. Evitar la exposición a la luz del sol, y utilizar protectores solares o ropa de protección hasta que se determina la tolerancia. Instruya a los pacientes a reportar sobre signos de sobrecrecimiento de bacterias u hongos (por ejemplo, aparición de la lengua negra peluda, comezón vaginal o heces malolientes). Avisar al paciente que el medicamento puede causar mareo o mareos, y debe tener cuidado al conducir o realizar otras tareas que requieran alerta mental. Los pacientes deben tener precaución en NO duplicar la dosis sin el asesoramiento de un médico. Enfatizar en la importancia de completar todo el régimen de dosis. Asesorar a los pacientes a no tomar medicamentos de venta libre sin consultar con el médico. Instruya a los pacientes a interrumpir el tratamiento e informar a su médico si experimenta dolor, inflamación, o rotura de tendón, y para descansar o abstenerse de ejercer hasta que el diagnóstico de tendinitis o ruptura del tendón se ha excluido.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C, lactancia se excreta en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4260.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco con polvo contiene Nistatina 2 400 000 UI. Suspensión oral. (G).		
Presentación del producto: Envase para 24 ml (100 000 UI/ml).		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico, fungicida y fungistático. Es un antibiótico polienico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Candidiasis buco-faríngea.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La nistatina es un fármaco poliénico fungistático y fungicida que se obtiene del <i>Streptococcus noursei</i> . Su mecanismo de acción consiste en unirse a los esteroides de las membranas de los hongos sensibles, lo cual altera la permeabilidad de la membrana y ocasiona la salida de material intracelular con la consiguiente muerte del parásito. No tiene acción sobre trichomonas, bacterias, protozoarios, ni virus. No se absorbe por las membranas o mucosas íntegras, sin embargo, tiene gran actividad contra <i>Candida spp</i> , <i>Aspergillus spp</i> , <i>Cryptococcus neoformans</i> , <i>Hystoplasma capsulatum</i> , <i>Blastomyces dermatidis</i> , <i>Trichophyton</i> , <i>Epidermophyton</i> y <i>Mycrosporum</i> . La unión de la nistatina con Cándida se efectúa con los esteroides que se encuentran exclusivamente a nivel de la membrana de los hongos.		
FARMACOCINÉTICA: Aunque la nistatina es usada oralmente, es pobremente absorbida del tracto gastrointestinal. Después de su administración por vía oral, es excretada casi completamente sin cambios en las heces.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de la fórmula. El tratamiento combinado deberá evitarse en casos de trastornos neurológicos activos o con historia de discrasia sanguínea, hipotiroidismo o hipoadrenalismo. No se empleará en el tratamiento de las micosis oftálmicas ni sistémicas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Son poco frecuentes y leves e incluyen: náuseas, vómito, diarrea, dolor abdominal, y en ocasiones prurito y dermatitis. Eritema multiforme, (síndrome de Stevens-Johnson).		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Podrían llegar a presentarse las atribuibles al metronidazol.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Adultos. Oral. 400 000 a 600 000 UI cada 6 horas. Niños. Oral. 100 000 UI cada 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Evite ingerir bebidas alcohólicas durante el tratamiento. Explicar a la paciente que el tratamiento a largo plazo puede ser necesario para eliminar la infección y que los pacientes deben de completar todo el tratamiento. Tomar le medicamento durante 2 días después de que los síntomas hayan desaparecido .indicar al paciente que el alivio de la picazón se puede producir después de 24 a 72 hrs. Asesorar a los pacientes con candidiasis oral, de no utilizar enjuague bucal ya que puede alterar la flora normal y provocar infecciones. Aconseje al paciente aprevenir la reinfección (es decir, evitar las relaciones sexuales durante el tratamiento o uso de condones).		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C (oral); en lactancia indeterminado. Es aconsejable evitar su uso durante el primer trimestre del embarazo.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4264.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con liofilizado que contiene aciclovir 250 mg. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Envase con 5 frascos ampula.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antiviral. Antiherpético.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Herpes simple y genital. Varicela Zoster.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El aciclovir es un nucleótido sintético análogo de las purinas que posee una actividad inhibitoria tanto <i>in vivo</i> como <i>in vitro</i> en contra de los virus humanos del herpes simple, incluyendo el herpes simple (VHS) tipo 1 y 2, el virus de la varicela zoster (VVZ), el virus de Epstein-Barr (VEB) y el citomegalovirus (CMV). La enzima timidinocinasa (TK) que se encuentra en las células normales no infectadas no utiliza el aciclovir como sustrato, por lo cual, la toxicidad en las células huésped de los mamíferos es muy baja; sin embargo, la enzima celular TK codificada por el VHS, VVZ y VEB, convierte a aciclovir en monofosfato, y ulteriormente en difosfato y trifosfato, por enzimas celulares. El trifosfato de aciclovir inhibe la replicación del DNA viral, al competir con el trifosfato de desoxiguanosina por la DNA polimerasa, y al causar la terminación de la cadena una vez que es incorporado al DNA viral. El ADN polimerasa del virus del herpes, difiere en sensibilidad al aciclovir. El aciclovir sólo es eficaz contra virus que se están replicando activamente; pero no elimina el genoma del virus del herpes latente. El rango <i>in vitro</i>, de las concentraciones mínimas inhibitorias del aciclovir son los siguientes: VHS-1 0.02-0.9 mcg / ml, el VHS-2 0.3-2.2 mcg / ml; el VZV 0.8-4 mcg / ml; el CMV 2-57 mcg / ml, y el VEB 1.6 mcg / ml. La mayor actividad antiviral del aciclovir contra el VHS, en comparación al VZV se debe a su mayor eficiencia de fosforilación por la timidina kinasa viral. Las células no infectadas solamente muestran una mínima fosforilación del aciclovir, y sólo hay una pequeña cantidad de aciclovir recogido en estas células. La concentración de aciclovir trifosfato es de 40 a 100 veces mayor en las células infectadas por el VHS que las células no infectadas. La resistencia viral al aciclovir puede ocurrir debido a la pérdida en la actividad de timidina quinasa, las alteraciones en la especificidad del sustrato timidinquinasa, o la disminución en la sensibilidad del ADN-polimerasa. Las alteraciones en estas enzimas se producen debido a mutaciones puntuales o la inserción de bases o la delección en los genes específicos. El mecanismo más común de resistencia es la pérdida de actividad de la timidina quinasa. Estas variantes virales son también resistencias cruzadas a otros agentes antivirales activados por la timidina quinasa (por ejemplo, ganciclovir o penciclovir). Las variantes negativas de la timidinquinasa del virus del herpes, pueden causar enfermedad grave en lactantes y en pacientes inmunocomprometidos. Virus de herpes simple resistente al aciclovir se han observado en pacientes inmunocomprometidos, en pacientes con infección simultánea de VIH, y en pacientes inmunocompetentes con herpes genital. El tratamiento repetido sistémico puede dar lugar al desarrollo de resistencia viral en los pacientes inmunodeprimidos.		
FARMACOCINÉTICA: Tras la administración intravenosa de aciclovir, la Cmáx promedio es de 9.8 mcg / ml con 5 mg / kg cada 8 horas y 22.9 mcg / ml con 10 mg / kg cada 8 horas. El aciclovir se distribuye ampliamente, con las mayores concentraciones en los riñones, el hígado y los intestinos. Las concentraciones en el líquido cerebro espinal son aproximadamente del 50% del plasma, y el aciclovir atraviesa la placenta. La unión a proteínas es del 9-33%. Las células virales infectadas transforman al aciclovir a su trifosfato activo, y una pequeña proporción puede ser metabolizada extracelularmente. La eliminación renal por filtración glomerular y la secreción tubular del fármaco inalterado es la principal vía de eliminación del 62-91% de la dosis. El único metabolito urinario conocido es el 9 - [(carboxi-metoxi) metil] guanina. La vida media de eliminación del Aciclovir en pacientes con función renal normal es de 2.5-3.3 horas.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4264.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al aciclovir, estados de deshidratación severa, daño renal preexistente o alteraciones neurológicas secundarias a tratamientos con citotóxicos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Se han reportado algunas reacciones exantemáticas que remiten en forma espontánea al suspenderse el medicamento; asimismo, se ha reportado malestar generalizado, fiebre, cefalea, diarrea, náuseas, mareo, somnolencia y en ocasiones confusión, alucinaciones, mialgias, alopecia y prurito, hematurina, erupción cutánea, temblores.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: con probenecid, cimetidina, interferón, metotrexato. En pacientes con daño renal, se debe evaluar su uso concomitante con medicamentos nefrotóxicos, zidovudina, con: amfotericina-B, quetoconazol y meperidina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Adultos y niños mayores de 12 años: 5 mg/kg de peso corporal cada 8 horas por siete días. Niños menores de 12 años: 250 mg/ m² de superficie corporal/día, cada 8 horas por 7 días. Neonatos: 30 mg/kg de peso corporal/día, cada 8 horas. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Este medicamento solo debe administrarse bajo la supervisión de un médico. Asesorar a los pacientes para evitar las relaciones sexuales, mientras que las lesiones genitales del herpes están presentes. Dígalas a los pacientes que el aciclovir es un tratamiento, no cura. Instruya a los pacientes a notificar a su médico si no hay una reducción en la frecuencia o gravedad de las lesiones. Recomendar a los pacientes que puede ocurrir quemadura transitoria, ardor, picor o erupción cutánea, y de notificar a su médico si estos síntomas se prolongan o son persistentes. Instruir al paciente para iniciar el tratamiento tan pronto como se producen los síntomas. Asesorar a los pacientes a notificar a su médico si las náuseas, vómitos, diarrea, dolor de cabeza, entumecimiento, hormigueo, o general de malestar del cuerpo se produce con la dosificación oral.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. Lactancia; se excreta en la leche materna.		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4290.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Linezolid Tabletas 600 mg.(I)		
Presentación del producto: 10 Tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Es una oxazolidinona antibacteriana.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones causadas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles. <i>El Linezolid debe reservarse como un agente alternativo para el tratamiento de infecciones causadas por cepas resistentes a múltiples fármacos. No debe de emplearse cuando otros agentes probablemente sean eficaces (por ejemplo, la neumonía adquirida en la comunidad, a pesar de que tenga la indicación). El uso indiscriminado y el uso excesivo aceleran la selección de cepas resistentes y la pérdida eventual de este nuevo y valioso agente.</i>		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Bacteriostático. Actúa inhibiendo la síntesis de la proteína al unirse al sitio P de la subunidad ribosomal 50S, previniendo la formación del gran complejo ribosomal fMet-tRNA, que inicia la síntesis de proteínas. La resistencia cruzada entre oxazolidinonas y otras clases de antibacterianos se considera poco probable. La resistencia en los enterococos y los estafilococos se debe a mutaciones puntuales del RNAr 23S. Dado que múltiples copias de los genes del RNAr 23S están presentes en las bacterias, la resistencia requiere, generalmente mutaciones en dos o más copias.		
FARMACOCINÉTICA: Se absorbe rápida y ampliamente después de la dosis oral y las concentraciones plasmáticas máximas se alcanzan después de 1 a 2 horas. Aproximadamente el 31% se enlaza a las proteínas plasmáticas. Se ha reportado que el Linezolid se distribuye en el hueso, grasa, pulmones, músculos, fluidos de las ampollas cutáneas, y en el LCR. Es metabolizado principalmente por oxidación a dos metabolitos inactivos principalmente, la hidroxietil glicina (PNU-142586) y el ácido aminoetoxiacético (PNU-142300); también se han identificado otros metabolitos inactivos menores. Alrededor del 40% de la dosis se excreta en la orina como PNU-142586, el 30% como linezolid, y el 10% como PNU-142300. Pequeñas cantidades de metabolitos son excretadas en las heces. La vida media de eliminación del linezolid es de aproximadamente 5 a 7 horas.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al linezolid o alguno de los componentes de la fórmula.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Los problemas más frecuentes: son dolor de cabeza, náuseas, diarrea y candidiasis. También: sabor metálico, insomnio, estreñimiento, erupciones cutáneas, mareos, fiebre candidiasis oral y vaginal. La función hepática es comúnmente alterada y algunos pacientes desarrollan mielosupresión. El recuento de plaquetas y hemoglobina debe chequearse en cualquier paciente que toma linezolid durante más de dos semanas. Los pacientes también tienen el riesgo de colitis pseudomembranosa		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El Linezolid es un IMAO no selectivo, reversible., y por lo tanto tiene el potencial para interactuar con fármacos adrenérgicos y serotoninérgicos. Los efectos de los agentes adrenérgicos (por ejemplo, dopamina, adrenalina) pueden ser mejorados por linezolid. Los agentes serotoninérgicos (por ejemplo, fluoxetina) pueden producir un posible aumento del riesgo de síndrome serotoninérgico.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 600 mg cada 12 horas, durante 10 a 28 días. Niños (5 años o mayores): 10 mg/kg cada 12 horas, dosis máxima 600 mg cada 12 horas, durante 10 a 28 días.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4290.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Aconseje al paciente que el medicamento puede tomarse con o sin alimentos. Que interrumpa el tratamiento y acuda a atención médica inmediata si presenta erupción en la piel, urticaria, picazón o se produce falta de aire. Que evite alimentos con alto contenido de tiramina por ejemplo; los alimentos comunes que se conoce tienen un alto contenido de tiramina son los quesos añejos, salsa de soya, carnes secas al aire o fermentadas, cerveza de barril y vinos tintos. Que informe de los siguientes signos de sobre infección: lengua negra "peluda", manchas blancas en la boca, heces malolientes, comezón o flujo vaginal. Advierta al paciente que la diarrea con sangre o pus puede ser un signo de un trastorno grave, tiene que buscar atención médica y no tratarla en casa. No tomar ningún producto OTC para la gripa o descongestionantes que contengan efedrina, pseudoefedrina o fenilpropanolamina. Instruya al paciente para que complete la terapia, inclusive si los síntomas de la infección han desaparecido. Que los efectos secundarios más comunes son diarrea, dolor de cabeza y náuseas, y que informe al médico si aparecen estos síntomas y son intolerables.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4291.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada 100 ml contienen linezolid 200 mg. (I).		
Presentación del producto: Bolsa con 300 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Farmacoterapéutico: Oxazolidinona antibacteriana.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones causadas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles. El Linezolid debe reservarse como un agente alternativo para el tratamiento de infecciones causadas por cepas resistentes a múltiples fármacos. No debe de emplearse cuando otros agentes probablemente sean eficaces (por ejemplo, la neumonía adquirida en la comunidad, a pesar de que tenga la indicación). El uso indiscriminado y el uso excesivo aceleran la selección de cepas resistentes y la pérdida eventual de este nuevo y valioso agente.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Bacteriostático. Actúa inhibiendo la síntesis de la proteína al unirse al sitio P de la subunidad ribosomal 50S, previniendo la formación del gran complejo ribosomal fMet-tRNA, que inicia la síntesis de proteínas. La resistencia cruzada entre oxazolidinonas y otras clases de antibacterianos se considera poco probable. La resistencia en los enterococos y los estafilococos se debe a mutaciones puntuales del RNAr 23S. Dado que múltiples copias de los genes del RNAr 23S están presentes en las bacterias, la resistencia requiere, generalmente mutaciones en dos o más copias.		
FARMACOCINÉTICA: Con una biodisponibilidad oral cercana al 100%, la dosis de la preparación oral e intravenosa es la misma. Las concentraciones séricas pico promedio son de 12 a 14 mcg / ml, de 1 a 2 horas después de una dosis única de 600 mg en adultos y aproximadamente 20 mcg / ml en estado estacionario, con una dosis cada 12 horas. La vida media es de aproximadamente 4 a 6 horas. El Linezolid se enlaza aproximadamente 30% a proteínas y se distribuye ampliamente a los tejidos bien perfundidos, con 0,6 a 0,7 L / kg de volumen de distribución. Se ha reportado que el Linezolid se distribuye en el hueso, grasa, pulmones, músculos, fluidos de las ampollas cutáneas, y en el LCR. Es metabolizado principalmente por oxidación a dos metabolitos inactivos principalmente, la hidroxietil glicina (PNU-142586) y el ácido aminoetoxiacético (PNU-142300); también se han identificado otros metabolitos inactivos menores. Alrededor del 40% de la dosis se excreta en la orina como PNU-142586, el 30% como linezolid, y el 10% como PNU-142300. Pequeñas cantidades de metabolitos son excretadas en las heces. La vida media de eliminación del linezolid es de aproximadamente 5 a 7 horas.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al linezolid o alguno de los componentes de la fórmula.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Los problemas más frecuentes: son dolor de cabeza, náuseas, diarrea y candidiasis. También: sabor metálico, insomnio, estreñimiento, erupciones cutáneas, mareos, fiebre candidiasis oral y vaginal. La función hepática es comúnmente alterada y algunos pacientes desarrollan mielosupresión. El recuento de plaquetas y hemoglobina debe chequearse en cualquier paciente que toma linezolid durante más de dos semanas. Los pacientes también tienen el riesgo de colitis pseudomembranosa.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El Linezolid es un IMAO no selectivo, reversible, y por lo tanto tiene el potencial para interactuar con fármacos adrenérgicos y serotoninérgicos. Los efectos de los agentes adrenérgicos (por ejemplo, dopamina, adrenalina) pueden ser mejorados por linezolid. Los agentes serotoninérgicos (por ejemplo, fluoxetina) pueden producir un posible aumento del riesgo de síndrome serotoninérgico.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4291.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Infusión intravenosa. Adultos: 600 mg en 30-120 minutos cada 12 horas, durante 10 a 28 días. Un tratamiento mayor a 28 días, podría ser necesario si hay resistencia a la vancomicina. Niños (5 años o mayores): 10 mg/kg cada 12 horas, dosis máxima 600 mg cada 12 horas, durante 10 a 28 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Aconseje al paciente que el medicamento puede tomarse con o sin alimentos. Que interrumpa el tratamiento y acuda a atención médica inmediata si presenta erupción en la piel, urticaria, picazón o se produce falta de aire. Que evite alimentos con alto contenido de tiramina por ejemplo; los alimentos comunes que se conoce tienen un alto contenido de tiramina son los quesos añejos, salsa de soya, carnes secas al aire o fermentadas, cerveza de barril y vinos tintos. Que informe de los siguientes signos de sobre infección: lengua negra "peluda", manchas blancas en la boca, heces malolientes, comezón o flujo vaginal. Advierta al paciente que la diarrea con sangre o pus puede ser un signo de un trastorno grave, tiene que buscar atención médica y no tratarla en casa. No tomar ningún producto OTC para la gripa o descongestionantes que contengan efedrina, pseudoefedrina o fenilpropanolamina. Instruya al paciente para que complete la terapia, inclusive si los síntomas de la infección han desaparecido. Que los efectos secundarios más comunes son diarrea, dolor de cabeza y náuseas, y que informe al médico si aparecen estos síntomas y son intolerables.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. Lactancia: Se excreta en la leche materna. Niños: La seguridad y eficacia no establecida.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4299.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Levofloxacin 500 mg. Tabletas. (G).		
Presentación del producto: Envase con 7 tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibacteriano sintético de amplio espectro que pertenece al grupo de las fluoroquinolonas.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias Gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Actúa sobre el complejo ADN-girasa y topoisomerasa IV. El levofloxacin inhibe la topoisomerasa bacteriana IV y el ADN girasa, que son topoisomerasas de tipo II. Las topoisomerasas alteran el ADN mediante la introducción de giros superhelicoidales hacia la doble hélice de ADN y facilitando la reversión de las cadenas de ADN. El ADN girasa tiene dos subunidades codificadas por los genes <i>gyrA</i> (subunidades A), que causan roturas en las cadenas sobre un cromosoma bacteriano y entonces resellan el cromosoma después del súperenrollamiento. El levofloxacin y otras fluoroquinolonas inhiben las subunidades A del ADN girasa, lo que resulta en la inhibición de la replicación y transcripción del ADN bacteriano. Aunque las células humanas no contienen ADN girasa, contienen una enzima topoisomerasa que funciona de la misma manera. Esta enzima de los mamíferos no se ve afectada por las concentraciones bactericidas de las quinolonas. El levofloxacin es aproximadamente dos veces más potente in vitro como la ofloxacin y es bactericida contra una variedad de bacterias aeróbicas gram-positivas y gram-negativas; presenta 2 veces mayor actividad inhibitoria y bactericida que el ofloxacin contra bacilos de la tuberculosis. Las fluoroquinolonas, incluyendo el levofloxacin, presentan una muerte dependiente de la concentración, tanto las AUC / CMI y C_{max} / MIC han demostrado que se correlacionan con eficacia. El levofloxacin muestra un efecto post-antibiótico (PAE) contra muchos organismos gram-positivos y gram-negativos. Los microorganismos no podrán reanudar el crecimiento en alrededor de 0.5-4 horas después de la exposición al levofloxacin, a pesar de los niveles indetectables del fármaco. El levofloxacin ha demostrado ser activo in vitro y en infecciones clínicas contra <i>Enterococcus faecalis</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Streptococcus pneumoniae</i> (incluyendo cepas resistentes a penicilina), <i>Streptococcus pyogenes</i>, <i>Enterobacter cloacae</i>, <i>Escherichia coli</i>, <i>Haemophilus sp.</i>, <i>Klebsiella pneumoniae</i>, <i>Legionella pneumophila</i>, <i>Moraxella catarrhalis</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, y <i>Pseudomonas aeruginosa</i>. Aunque es activo contra el estafilococo, el desarrollo de la resistencia a otras fluoroquinolonas sugiere que la resistencia a <i>Staphylococcus</i> también puede convertirse en un problema con el levofloxacin. Además, el levofloxacin es sólo moderadamente activo frente a <i>Enterococcus faecalis</i> y <i>Pseudomonas aeruginosa</i> y sólo está indicado para el tratamiento de infección del tracto urinario causada por estos microorganismos.		
FARMACOCINÉTICA: Tras la administración oral se absorbe rápidamente y tiene una biodisponibilidad absoluta de aproximadamente 99%. Los alimentos no parecen afectar significativamente la biodisponibilidad. Las concentraciones plasmáticas pico son alcanzadas en aproximadamente 1 a 2 horas después de una dosis oral. Los picos promedio y las concentraciones plasmáticas seguidas de múltiples dosis de 500 mg una vez al día son de 5.7 mcg / ml y 0.5 mcg / ml, respectivamente, con una dosificación oral y 6.4 mcg / ml. El levofloxacin está unido a proteínas séricas en aproximadamente 24-38%, principalmente albúmina, y se distribuye ampliamente hacia los tejidos del cuerpo; en el tejido pulmonar las		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4299.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): concentraciones son aproximadamente 2-5 veces mayores que las concentraciones plasmáticas. Sufre metabolismo limitado y aproximadamente el 87% de una dosis se excreta sin cambios en la orina. Los únicos metabolitos identificados en humanos son el desmetil y N-óxido; estos metabolitos son inactivos y representan < 5% de una dosis. El aclaramiento renal de levofloxacin es superior que la filtración glomerular, lo que sugiere una secreción tubular activa. La vida media promedio de eliminación es de 6-8 horas y se prolonga en pacientes con insuficiencia renal.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a levofloxacin y otras quinolonas, en pacientes con epilepsia, con antecedentes de trastornos de los tendones relacionados con administración de fluoroquinolonas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Prurito, eritema, náuseas, diarrea, cefalea, vértigo, somnolencia, insomnio, taquicardia, hipotensión, dolor abdominal, rash, dispepsia.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: sales de hierro, antiácidos a base de magnesio o aluminio, sucralfato, fenbufen, antiinflamatorios no esteroides, probenecid, cimetidina, puede prolongar la vida media de teofilina, puede aumentar los efectos de warfarina o sus derivados, su administración concomitante con analgésicos antiinflamatorios no esteroideos puede incrementar el riesgo de estimulación del sistema nervioso central y de crisis convulsivas.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 500 a 750 mg cada 24 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: No administrarse en niños o adolescentes en fase de crecimiento. Informar a los pacientes que deben tomar las tabletas antes o 2 horas antes o después de antiácidos que contengan magnesio o aluminio, así como sucralfato, tabletas de hierro y multivitaminas que contienen zinc. Instruya a los pacientes a beber suficientes líquidos para asegurar una adecuada diuresis. Evitar la exposición a la luz del sol y usar protector solar o ropa de protección hasta que se determine la tolerancia. Instruya a los pacientes a informar sobre signos de sobrecrecimiento de bacterias o de hongos (por ejemplo, aparición de la lengua negra peluda, comezón vaginal o heces malolientes). Asesorar a los pacientes a dejar de utilizar el medicamento inmediatamente y póngase en contacto con el médico en el primer signo de una erupción o reacción alérgica. Explicar al paciente que el medicamento puede causar vértigo o mareo y que tenga cuidado al conducir o realizar otras tareas que requieran alerta mental. Avisar a los pacientes que NO deben duplicar la dosis sin el asesoramiento de un médico. Instruya a los pacientes a ponerse en contacto con el médico si más de 1 dosis se pierde. Enfatizar en la importancia de completar todo el régimen de dosis. Asesorar a los pacientes a no tomar ninguna medicación de venta libre sin consultar a su médico. Instruya a los pacientes diabéticos para detener el tratamiento médico y notificar si se produce una reacción de hipoglucemia. Instruya a los pacientes a interrumpir el tratamiento e informar a su médico si experimenta dolor, inflamación, o rotura de tendón, o ruptura del tendón hasta el diagnóstico de tendinitis sea excluido.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C, lactancia indeterminado.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 010.000.4301.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con liofilizado que contienen ertapenem con 1 g. (G)		
Presentación del producto: Frasco ampula con liofilizado.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Carbapenem, antibiótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El ertapenem inhibe la síntesis de la pared celular de aerobios y anaerobios gram-positivos y gram-negativos mediante la unión a proteínas que se enlazan a la penicilina, inhibiendo la etapa final de transpeptidación de la síntesis de peptidoglicano de la pared celular bacteriana, lo que inhibe la biosíntesis de la pared celular. Eventualmente hay lisis bacteriana debido a la actividad continua de las enzimas autolíticas de la pared celular (autolisinas e hidrolasas mureína), mientras que el ensamblaje de la pared celular es detenido.		
FARMACOCINÉTICA: Después de la inyección IM, la biodisponibilidad media es de aproximadamente 90%. Las concentraciones plasmáticas pico se alcanzan en aproximadamente 2.3 horas. Exhibe una farmacocinética no lineal debido a que la concentración es dependiente del enlace a las proteínas plasmáticas. Tiene una amplia distribución. No se alcanzan concentraciones terapéuticas en el SNC. Atraviesa la placenta en ratas pero no se sabe si atraviesa la placenta en humanos. Se distribuye en la leche. Se encuentra muy ligado a proteínas plasmáticas, principalmente a la albúmina. Al parecer no sufre metabolismo hepático. El principal metabolito es un derivado de anillo abierto inactivo formado por hidrólisis del anillo β-lactámico. Se elimina principalmente en la orina. Aproximadamente el 80% de una dosis IV se elimina en la orina (38% como fármaco inalterado y 37% como metabolito de anillo abierto) y 10% eliminado en las heces. La vida media en adultos jóvenes saludables es de 4 horas, para los pacientes pediátricos de entre 13 a 17 años de edad: 4 horas. Los pacientes de 3 meses a 12 años de edad: 2.5 horas. La farmacocinética en pacientes con insuficiencia hepática no se ha establecido.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad conocida al ertapenem, otros carbapenems, o cualquier ingrediente de la formula. Historial de reacción anafiláctica a β-lactámicos. Las inyecciones IM se preparan usando clorhidrato de lidocaína y está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad conocida a los anestésicos locales del tipo amida.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Efectos adversos comunes: efectos gastrointestinales (diarrea, náusea, vómito); reacciones locales (complicación de la vena infundida, flebitis / tromboflebitis); dolor de cabeza; vaginitis.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Interacciona con anticonceptivos orales, probenecid, ácido valproico, divalproex sódico, warfarina.		
NOTA: El ertapenem se metaboliza principalmente por hidrólisis a un metabolito inactivo. Los estudios in vitro han demostrado que el ertapenem no inhibe el metabolismo mediado por el citocromo P450 1A2, 2C9, 2C19, 2D6, 2E1 y 3A4. Los estudios in vitro también han demostrado que el ertapenem no inhibe el transporte de digoxina mediada por p-glicoproteína o vinblastina y que el ertapenem no es un sustrato para el transporte mediada por la p-glicoproteína.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 010.000.4301.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Parasitarias	Infecciosas y	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Ertapenem 1 g. <u>Intravenosa</u>. Adultos y mayores de 13 años de edad: 1 g cada 24 horas. En adultos y mayores de 13 años Reconstituir el liofilizado con 10 ml de agua inyectable o solución de cloruro de sodio al 0.9%, y trasladar inmediatamente la solución reconstituida a un frasco o bolsa con 50 ml de solución inyectable de cloruro de sodio al 0.9%. Administrar por infusión en el transcurso de 30 minutos. Niños de 3 meses a 12 años de edad: 15 mg/kg de peso corporal cada 12 horas (sin exceder de 1 g). En niños de 3 meses a 12 años Reconstituir el liofilizado con 10 ml de agua inyectable o solución de cloruro de sodio al 0.9% e inmediatamente extraer un volumen igual a 15 mg/kg de peso corporal (sin exceder 1 g/día) y diluir con solución de cloruro de sodio al 0.9% a una concentración final de 20 mg/ml o menos. Administrar por infusión en el transcurso de 30 minutos. Ertapenem 1 g con ampolleta diluyente de clorhidrato de lidocaína al 1%. <u>Intramuscular profunda</u>. Adultos y mayores de 13 años de edad: 1 g cada 24 horas. Niños de 3 meses a 12 años de edad: 15 mg/kg de peso corporal cada 12 horas (sin exceder de 1 g). INFORMACIÓN AL PACIENTE: El medicamento puede causar diarrea, vómitos, náuseas y dolor de cabeza. Recomiende a los pacientes que deben informar de inmediato cuando sucedan signos / síntomas de diarrea asociada a Clostridium difficile (heces acuosas o con sangre, con o sin calambres de estómago y fiebre), la cual puede ocurrir hasta 2 meses o más después de la última dosis del fármaco. Indique al paciente que todos los medicamentos pueden causar efectos secundarios. Sin embargo, muchas personas no tienen efectos secundarios o sólo tienen efectos secundarios menores. Indicar que debe buscar ayuda médica si alguno de estos efectos secundarios o cualquier otro efecto secundario le produce molestia o si no desaparece: malestar estomacal o vómito, heces líquidas (diarrea), dolor de cabeza, irritación donde se aplicó la inyección. Estos no son todos los efectos secundarios que pueden ocurrir. Si tiene preguntas acerca de los efectos secundarios, debe consultar al médico. Riesgo durante el embarazo y lactancia: C.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4320.00/4321.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: 4320.00: Frasco ampula con liofilizado o solución que contiene Palivizumab 50.0 mg. 4321.00: Frasco ampula con liofilizado o solución con Palivizumab 100.0 mg. Solución inyectable.		
Presentación del producto: 4320.00: Frasco ampula y ampolleta con 1 ml de diluyente. 4321.00: Frasco ampula y ampolleta con 1 ml de diluyente.		
Condiciones de almacenamiento: Deben almacenarse en un lugar frío de preferencia (2-8°C) en un refrigerador pero nunca en el congelador.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antiviral.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Tratamiento preventivo contra la infección por el virus sincicial respiratorio.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El Palivizumab es un anticuerpo monoclonal humanizado dirigido contra la proteína de fusión del virus sincicial respiratorio (RSV). La inmunidad pasiva se proporciona a través del bloqueo del proceso de fusión de membrana. También se impide la fusión célula a célula, de células infectadas por RSV. Cuando el palivizumab se ha unido a la proteína de fusión, el virus no puede entrar en las células del organismo, especialmente en las de los pulmones, lo que ayuda a impedir la infección por el VRS.		
FARMACOCINÉTICA: Biodisponibilidad IM: 70%. Excreción: aclaramiento corporal total: 11 ml / día. Vida media de eliminación: 20 a 24.5 días.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al palivizumab y otros componentes de la fórmula. Broncoespasmo agudo, lactancia materna, coagulopatía, anticuerpo anti-humano humano (HAHA), hipotensión, hipersensibilidad a la proteína murina, embarazo, cirugía, trombocitopenia.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Comunes: Rash (12%), fiebre (27%). Graves: trombocitopenia, anafilaxia, reacción de hipersensibilidad.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No se han realizado estudios específicos de interacción farmacológica. Tampoco se han identificado interacciones medicamentosas con palivizumab.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular. Niños: 15 mg/ Kg de peso corporal/ mes.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Este medicamento puede causar rinitis, infección del tracto respiratorio superior, y sibilancias, además de reacciones gastrointestinales como vómitos, gastroenteritis y diarrea. Puede causar fiebre, otitis media, y erupción cutánea. Se debe recomendar a los pacientes que busquen tratamiento inmediato al presentarse signos y síntomas de reacciones de hipersensibilidad graves, incluyendo anafilaxia y shock anafiláctico, tales como hipotensión, hipotonía, angioedema, prurito, urticaria, insuficiencia respiratoria, cianosis y disnea.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VAZQUEZ	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4590.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con liofilizado que contiene Tigeciclina 50 mg (G)		
Presentación del producto: Envase con un frasco ampula.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Gliciliclinas.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones ocasionadas por gérmenes sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La tigeciclina, pertenece a un grupo de antibióticos denominados «gliciliclinas» que actúa bloqueando los ribosomas de las bacterias. Al bloquear la producción de nuevas proteínas, las bacterias no se pueden multiplicar y finalmente mueren.		
FARMACOCINÉTICA: Después de la administración IV, las concentraciones pico plasmáticas (Cmáx) de tigeciclina tras 30 minutos de infusiones van de 1.4 mcg / ml para una dosis única de 100 mg a 0.87 mcg / ml para dosis múltiples (100 mg inicialmente, seguida por 50 mg por 12 h). Tras una infusión de 60 minutos, la Cmáx varía entre 0.9 mcg/ml después de una dosis única a 0.63 mcg/ml después de dosis múltiples. Basados en los estudios clínicos, las proteínas enlazadas en plasma <i>in vitro</i> , varían de aproximadamente 71 a 89%. Es distribuida ampliamente a través del cuerpo hacia los tejidos; el volumen de distribución promedio en el estado estacionario es de 500 a 700 L (7 a 9 L/Kg). La tigeciclina no es extensamente metabolizada. La ruta principal de eliminación es por excreción de las vías biliares del fármaco inalterado y sus metabolitos. La glucoronidación y la excreción renal del fármaco inalterado son rutas secundarias. La vida media de eliminación promedio varía entre las 27 horas seguidas de una dosis única de 100 mg a las 42 horas después de múltiples dosis.		
CONTRAINDICACIONES: Los pacientes alérgicos a antibióticos como las tetraciclinas también pueden ser alérgicos a la tigeciclina.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Los efectos adversos más frecuentes son náusea de intensidad leve a moderada y vómitos. Graves: choque séptico (menos del 2%), Diarrea por Clostridium difficile, pancreatitis aguda, enfermedades del hígado, hiperbilirrubinemia (2%), insuficiencia hepática, anafilaxis, pseudotumor cerebral, sepsis y muerte.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Con warfarina, anticonceptivos orales.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Infusión intravenosa. (30 a 60 min). Adultos: Dosis inicial de 100 mg, seguida de 50 mg cada 12 horas, durante 5 a 14 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Informe a los pacientes que los antibacterianos (incluyendo la tigeciclina) sólo deben usarse para tratar infecciones bacterianas y no para tratar infecciones virales (por ejemplo, el resfriado común). Es importante que se concluya con todo el tratamiento, incluso si se siente mejor después de unos días. Aconseje a los pacientes que omitir dosis o no completar la totalidad de la terapia puede disminuir la eficacia y aumentar la probabilidad de que las bacterias desarrollen resistencia y no pueda ser tratable con tigeciclina u otros antibacterianos en el futuro. Indicar a los pacientes que la diarrea es un problema común causado por los anti-infecciosos y por lo general termina cuando se suspende el fármaco. Es importante ponerse en contacto con un médico si se producen heces líquidas y sanguinolentas (con o sin cólicos estomacales y fiebre) durante o hasta dos meses o más de la última dosis		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: D.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VAZQUEZ	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4592.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con polvo contiene Piperacilina – tazobactam de 4g / 500 mg. Solución Inyectable. (G).		
Presentación del producto: Envase con un frasco ampula.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico, penicilina de amplio espectro.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles y por productoras de betalactamasa.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La piperacilina inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana preferentemente por unión específica a las proteínas de unión a la penicilina (PBPs) que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina, son responsable de varios pasos en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos, a varios miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina, varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la piperacilina, así como otras penicilinas contra un organismo en particular, depende de su capacidad de penetrar y de su unión con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de piperacilina para interferir con la síntesis de la pared mediada por PBP, conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (es decir, autolisinas). La relación entre PBP y las autolisinas no es clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor autolisina. La piperacilina es activa frente a muchas bacterias, pero es susceptible a las beta-lactamasas producidas por muchos gram-positivos y gram-negativos. Las penicilinas de amplio espectro no se utilizan en el tratamiento de infecciones causadas por bacterias gram-positivas, debido a que la penicilina G y la ampicilina son más potentes contra estos microorganismos. En general, las penicilinas de amplio espectro tienen una mayor actividad que otras penicilinas contra bacterias gram-negativas (especialmente <i>Pseudomonas</i> y <i>Proteus</i>), debido a una mayor penetración a través de la pared celular de estas bacterias. Esta actividad es debida, en parte, a la presencia de un gran grupo polar a un lado de las cadenas de estos antibióticos. La piperacilina es la más potente de las penicilinas de amplio espectro contra <i>Pseudomonas</i> . Además de las <i>Pseudomonas</i> , el espectro gram-negativo de la piperacilina incluye especies como <i>Enterobacter</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Morganella morganii</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Proteus vulgaris</i> , <i>Providencia</i> , <i>Serratia</i> , y <i>N. gonorrhoeae</i> . Su espectro anaerobio incluye el <i>Peptococcus</i> y especies de <i>Peptostreptococcus</i> , <i>Clostridium perfringens</i> , <i>Clostridium tetani</i> y <i>Bacteroides</i> incluyendo muchas cepas de <i>B. fragilis</i> . La piperacilina en combinación con un aminoglucósido es sinérgica en el tratamiento de infecciones por gram-negativos, especialmente <i>Pseudomonas</i> de infecciones pulmonares. El tazobactam , como sulbactam y el ácido clavulánico , son inhibidores irreversibles de las beta-lactamasas bacterianas. El tazobactam protege a la piperacilina contra Richmond y Sykes tipos II, III, IV y la beta-lactamasa V; la penicilinasa estafilococcal y beta-lactamasas de amplio espectro. Sin embargo, el tazobactam sólo tiene actividad contra especies de la clase I cromosómicamente mediada por beta-lactamasas. Los organismos resistentes incluyen algunos <i>Citrobacter spp.</i> , <i>Enterobacter spp.</i> , <i>Serratia spp.</i> , <i>Xantomonas maltophilia</i> y <i>Enterococcus faecium</i> . El tazobactam tiene poca actividad antibacteriana útil por sí misma, el tazobactam no altera las acciones de piperacilina.		
FARMACOCINÉTICA: La piperacilina y tazobactam se eliminan vía renal por filtración glomerular y secreción tubular, la piperacilina se excreta rápidamente como una molécula sin cambios en un 68% en la orina, el tazobactam y su metabolito se eliminan principalmente por excreción renal en un 80%, presentan una vida media plasmática de 0.7 a 1.2 horas.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 4592.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA (continuación): La piperacilina y el tazobactam se administran por vía intravenosa como una perfusión de 30 minutos. Las concentraciones plasmáticas máximas promedio de la piperacilina son aproximadamente 134, 242 y 298 mcg / ml para las dosis de 2.25 g, 3.375 g, y 4.5 g, respectivamente. Tanto la piperacilina como el tazobactam se encuentran enlazados a las proteínas del plasma en un 30% y se encuentran ampliamente distribuidos en los tejidos y fluidos corporales, incluyendo a los riñones; corazón; vesícula biliar; hueso, bilis, mucosa intestinal, pulmón, tejidos reproductivos femeninos (útero, ovarios y trompas de Falopio); fluido intersticial, peritoneal, pleural, y sinovial. Se alcanzan niveles mínimos en el LCR cuando las meninges están inflamadas; estos niveles se aumentan en presencia de inflamación. La piperacilina atraviesa la placenta. Se metaboliza a un metabolito desetil menos activo. El tazobactam se metaboliza a un solo metabolito que carece de actividad antibacteriana y farmacológica. Tanto la piperacilina, como el tazobactam se excretan en la orina, principalmente a través de secreción tubular y filtración glomerular. La excreción biliar representa una parte de la dosis, y un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación de la piperacilina y el tazobactam oscila entre 0.7 a 1.5 horas. La vida media aumenta a medida que el aclaramiento de la creatinina disminuye. En aclaramiento de creatinina inferiores a 20 ml / minutos, presenta un aumento de dos y cuatro veces en la vida media de eliminación de la piperacilina y el tazobactam, respectivamente. La vida media de eliminación de la piperacilina y el tazobactam se incrementa en 25% y 18%, respectivamente, en pacientes con cirrosis hepática. En pacientes con disfunción renal y hepática combinadas, la vida media de eliminación puede ser aumentada considerablemente. Aproximadamente un 30-40% de una dosis administrada de piperacilina y tazobactam es removida por hemodiálisis, con un 5% adicional de la dosis de tazobactam tomada como metabolito. La diálisis peritoneal puede dar cuenta de aproximadamente el 6% y el 21% de dosis de piperacilina y tazobactam, respectivamente, con un máximo de 16% de la dosis de tazobactam como metabolito.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a cualquier betalactámico, incluso penicilinas y cefalosporinas, o a los inhibidores de betalactamasa.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Diarrea, náuseas, vómito, rash, prurito, urticaria, fiebre reacciones de hipersensibilidad y reacciones en el sitio de la inyección. Trombocitopenia, nefritis intersticial, eritema multiforme, colitis pseudomembranosa, constipación, insomnio.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Vecuronio, relajantes musculares no despolarizantes, heparina, metotrexato. Incompatibilidad física con aminoglucósidos por lo cual se tienen que administrar en forma separada disminuye la eficacia terapéutica de los aminoglucósidos. Con Probenecid incrementa sus niveles.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Adultos y niños mayores de 12 años: 4.0 g-500 mg cada 6-8 horas, mínimo durante 5 días. Niños menores de 50 kg: 80 mg-10 mg/kg de peso corporal cada 6 horas, hasta 4.0 g-500 mg, mínimo durante 3 días.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Antes de iniciar una terapia con piperacilina y tazobactam se debe indagar cuidadosamente si existen antecedentes de hipersensibilidad a la penicilina, cefalosporinas y otros alérgenos. No trate la diarrea con productos de venta libre. Comuníquese con su médico si tiene diarrea que dura más de 2 días o si es severa y acuosa. Este medicamento puede interferir con algunos análisis de glucosa en la orina. Consulte a su profesional de la salud si utiliza éstas pruebas. Instruya a los pacientes a notificar a su médico si presenta los síntomas de posibles superinfección (por ejemplo, náuseas / vómitos, diarrea, lengua negra, hinchazón de las articulaciones, sangrado inusual o contusiones). Explicar los signos y síntomas de reacción alérgica (por ejemplo, urticaria, sibilancias, erupción cutánea, prurito) y la importancia de buscar supervisión médica tan pronto como sea posible.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5255.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada ampolleta contiene Trimetoprima y sulfametoxazol 160 mg y 800 mg. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: 6 ampolletas con 3 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antimicrobiano y bactericida de amplio espectro. Trimetoprima/Sulfametoxazol.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones causadas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Dado que un porcentaje significativo de las infecciones del tracto urinario en muchas partes del mundo son causadas por microorganismos resistentes a las sulfamidas, éstas ya no son una terapia de primera elección. El Trimetoprim-sulfametoxazol, quinolona, trimetoprim, fosfomicina, o la ampicilina son los agentes preferidos. Actúan en forma sinérgica mediante el bloqueo secuencial de dos enzimas bacterianas que catalizan etapas sucesivas en la biosíntesis del ácido fólico en el microorganismo. La actividad antimicrobiana de la combinación de Trimetoprima y sulfametoxazol, es el resultado de su acción en dos pasos, de la vía enzimática para la síntesis de ácido tetrahidrofólico. La sulfonamida inhibe la incorporación del ácido para-aminobenzoico (PABA) en ácido fólico, y el trimetoprim previene la reducción de dihidrofolato a tetrahidrofolato. El tetrahidrofolato es esencial para las reacciones de transferencia de un carbono, por ejemplo, la síntesis de timidilato de deoxiuridilato. La toxicidad selectiva para los microorganismos se logra de dos maneras. Las células de mamífero usan folatos preformados de la dieta y no sintetiza los compuestos. Además, el trimetoprim es un inhibidor altamente selectivo de la dihidrofolato reductasa en organismos inferiores: aproximadamente 100.000 veces más fármaco se requiere para inhibir la reductasa humana que la enzima bacteriana. Esta relativa selectividad es vital debido a que esta función enzimática es fundamental para todas las especies. La interacción sinérgica entre sulfonamida y Trimetoprima es predecible a partir de sus respectivos mecanismos. Hay una relación óptima de las concentraciones de los dos agentes para el sinergismo que iguala la relación entre las concentraciones mínimas inhibitorias de los fármacos actuando de forma independiente. Mientras esta proporción varía para las diferentes bacterias, la relación más eficaz para el mayor número de microorganismos es de 20 partes de sulfametoxazol por 1 parte de trimetoprim. La combinación por lo tanto, está formulada para lograr una concentración de sulfametoxazol en vivo que es 20 veces mayor que la de trimetoprim. Las propiedades farmacocinéticas de la sulfonamida elegida para estar en combinación con el trimetoprim son críticas debido a la constancia relativa de las concentraciones de los dos compuestos en el cuerpo que se desean.		
FARMACOCINÉTICA. Después de infusión intravenosa de 160 mg de trimetoprim y 800 mg de sulfametoxazol, las concentraciones séricas pico en el estado de equilibrio, son de aproximadamente 9 mcg / ml y 105 mcg / ml, y los canales son de 6 mcg / ml y 70 mcg / ml, respectivamente El sulfametoxazol es distribuido ampliamente a través de todos los tejidos y fluidos del cuerpo, incluyendo el peritoneal, sinovial, pleural y ocular, así como en la leche materna. Atraviesa placenta. El trimetoprim también es rápida y ampliamente distribuido en los tejidos y fluidos. Atraviesa placenta y se encuentra en la leche materna. El enlace a proteínas es del 44% para el trimetoprim y 70% para el sulfametoxazol.El SMX se metaboliza principalmente por acetilación y sus metabolitos tienen un enlace más elevado a proteínas que el fármaco libre. El hígado y el riñón son importantes en la eliminación de ambas sustancias. Más del 80% del trimetoprim y aproximadamente 20% del sulfametoxazol son eliminados sin cambios en la orina. Ambos compuestos son removidos por filtración glomerular y algo por secreción tubular. Pequeñas cantidades de ampos compuestos son excretadas en las heces y en la orina.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5255.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
CONTRAINDICACIONES: Pacientes con daño del parénquima hepático marcado, insuficiencia renal grave, hipersensibilidad a los componentes de la fórmula. Lactantes menores de 6 semanas. No se deberá usar en pacientes con desordenes hematológicos serios.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Rash, prurito son generalmente leves y reversibles tras la suspensión del tratamiento. Náuseas, diarrea, glositis y casos aislados de enterocolitis pseudomembranosa y pancreatitis aguda. Ictericia, colestasis, elevación de transaminasas y bilirrubina, y en casos aislados hepatitis. Leucopenia, granulocitopenia y trombocitopenia. Se han reportado casos raros de función renal disminuida, nefritis intersticial, nitrógeno uréico elevado, creatinina sérica elevada, necrosis tubular, dolor lumbar, oliguria y cristaluria con anuria. Puede inducir diuresis aumentada especialmente en pacientes con edema de origen cardiaco. Cefalea, insomnio, neuropatía periférica y óptica. Induce un aumento progresivo pero reversible de las concentraciones séricas de potasio, pancreatitis, neuropatías, fiebre, síndrome de Stevens Johnson.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Se ha observado una incidencia aumentada de trombocitopenia con púrpura en pacientes ancianos bajo tratamiento con ciertos diuréticos, principalmente tiazidas. Potencia el efecto de los anticoagulantes e hipoglucemiantes orales. Con acidificantes urinarios aumenta el riesgo de cristaluria. La combinación puede causar una disminución en el efecto terapéutico de la ciclosporina y el aumento del riesgo de nefrotoxicidad. También puede desplazar el metotrexato de los sitios de unión a proteínas, lo que aumenta los niveles de metotrexato libre. El Trimetoprim puede inhibe el metabolismo de la fenitoína u otras hidantoínas. También puede inhibir la eliminación renal de procainamida y sus metabolitos. Las sulfonilureas pueden aumentar la respuesta hipoglucemiantes a sulfonilureas debido a los desplazamientos de sitios de unión a proteínas o inhibición del metabolismo hepático.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Infusión intravenosa. (60-90 minutos). Adultos y niños: de acuerdo a Trimetoprima administrar 10 a 20 mg/kg de peso corporal/día, dividir dosis cada 8 horas, durante 7 a 10 días. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Durante el tratamiento se deberá asegurar una ingesta adecuada de líquidos y una eliminación normal de orina para prevenir cristaluria. Indicar a los pacientes para completar el ciclo completo del tratamiento. Alentar a los pacientes a mantener una adecuada ingesta de líquidos. Educar a los pacientes y familiares que le informen a su médico de cualquier indicio de superinfección tales como fiebre, vaginitis, candidiasis oral y fatiga. Instruya a los pacientes, a informar a su médico si presenta los siguientes síntomas: erupción cutánea, dolor de garganta, fiebre, o moretones o sangrado inusual. Evite la exposición a la luz del sol y usar protector solar o vestir ropa protectora para evitar la reacción de fotosensibilidad.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. No utilice a término del embarazo, a causa de riesgo de kernicterus neonatal. Lactancia: Sin determinar.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5256.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con polvo contiene cefalotina 1g. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: Frasco ampula y 5 ml de diluyente.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %. Hecha la mezcla, el producto se conserva 6 horas a temperatura ambiente a no más de 25°C o 48 horas en refrigeración entre 2-8°C. No se congele.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Es un antibiótico cefalosporínico con acción bactericida de 1ª generación.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La cefalotina es un antibiótico beta-lactámico similar a las penicilinas. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la cefalotina, así como de otras cefalosporinas y penicilinas en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para acceder y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la cefalotina para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por PBP, conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (es decir, autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. La cobertura Gram positiva de la cefalotina incluye <i>Staphylococcus aureus</i> productores y no productores de penicilinas (NOTA: las cepas resistentes a metilicina son resistentes a la cefalotina) y <i>Streptococcus sp.</i> (excepto los enterococos). La cobertura gram-negativa de cefalotina se limita a <i>E. coli</i> , no productores de beta lactamasa por <i>H. influenzae</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Shigella sp.</i> , y <i>Proteus mirabilis</i> . Algunas cepas gram negativas sensibles pueden requerir concentraciones de cefalotina de 12.5 - 32 mcg / ml o mayores, para la inhibición in vitro. La actividad <i>in vivo</i> de lacefalotina contra éstos organismos gramnegativos pueden no ser fiables cuando se administra por sí misma, la administración con aminoglucósidos para sinergia, es a menudo recomendado si la cefalotina se utiliza para tratar infecciones debidas a éstos organismos. La cobertura anaeróbica es mínima, pero incluye a los organismos anaerobios sensibles a la penicilina, tales como orales anaerobios. <i>Bacteroides spp.</i> , incluyendo <i>B. fragilis</i> , no son susceptibles a la cefalotina.		
FARMACOCINÉTICA: Presenta concentraciones plasmáticas pico de 20 mcg/ml, a los 30 minutos. Con la administración intravenosa de 1 g después de 15 minutos se logran alcanzar 30 mcg/ml. Cuando se administra la cefalotina a través de una infusión intravenosa continua a razón de 500 mg/ hora, se alcanzan niveles séricos de 14 a 20 mcg/ml. Aproximadamente 70% se une a las proteínas plasmáticas, se distribuye a casi todos los líquidos y tejidos corporales excepto al cerebro y líquido cefalorraquídeo. La vida media plasmática varía de 30-40 minutos, de un 20 a 30% de cefalotina es rápidamente desacetilada en el hígado y cerca de 60 a 70% de la dosis administrada se excreta a través de la orina por los túbulos renales en las siguientes 6 horas como cefalotina y como metabolito inactivo, la desacetilcefalotina. En orina se logran concentrar cifras de hasta 0.8 y 2.5 mg/ml después de una dosis intramuscular de 0.5 g y 1 g, respectivamente. Cantidades muy pequeñas son excretadas a través de la bilis.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a las cefalosporinas.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Erupción cutánea, urticaria, eosinofilia, fiebre, anafilaxia, pueden presentarse elevaciones transitorias de las enzimas hepáticas, náuseas, vómitos y diarrea. Durante o después del tratamiento con cefalotina puede presentarse colitis pseudomembranosa o sobrecrecimiento de microorganismos no susceptibles. La administración intramuscular puede originar dolor e inflamación en el sitio de aplicación; por la vía intravenosa puede causar tromboflebitis. Nefrotoxicidad.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5256.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El uso concomitante de cefalosporinas y aminoglucósidos puede llegar a causar un aumento en la incidencia de nefrotoxicidad. Se incrementa su concentración plasmática con probenecid		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular o intravenosa. Adultos: 500 mg a 2 g cada 4 a 6 horas. Dosis máxima: 12 g/día. Niños: Intravenosa: 20 a 30 mg/kg de peso corporal cada 4 o 6 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Antes de instituir el tratamiento con cefalotina se debe tratar en lo posible de determinar si el paciente ha experimentado reacciones de hipersensibilidad a las cefalosporinas, penicilinas u otros medicamentos.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5265.00/5265.01		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con polvo contiene Imipenem y cilastatina 500 mg /500 mg. Solución inyectable. (G).		
Presentación del producto: 5265.00. Un frasco ampula. 5265.01. 25 frascos ampula.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El imipenem es principalmente bactericida. Inhibe la tercera y la etapa final de la síntesis de la pared celular bacteriana preferentemente por enlace a las proteínas de unión a penicilina específicas (PBPs) que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. El imipenem se une a todos los subtipos de PBP, pero tiene mayor afinidad por el PBP-2 y PBP-1B. Para el PBP-3, donde se unen las cefalosporinas, el imipenem tiene actividad mínima. La actividad antimicrobiana del imipenem es el resultado del enlace a PBP-1A, PBP-1B, y PBP-2. Debido a su poca actividad sobre el PBP-3 (la proteína responsable de la formación del tabique (septo) en las bacterias), las largas formas filamentosas no se producen después de la exposición al imipenem. La PBP-2 es responsable de mantener la forma como de vara. El enlace del imipenem al PBP-2 causa que las bacterias formen esferoplastos o células elipsoidales sin formación de filamentos. El enlace a PBP-1, la cual es responsable de la formación de la pared de la célula, causa que estas células lisen rápidamente. La lisis de la pared celular bacteriana está mediada por enzimas autolíticas (es decir, auto lisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. El imipenem también tiene una mayor capacidad de penetrar en la membrana externa de bacterias gram-negativas, que el resto de antibióticos beta-lactámicos. El imipenem es activo frente a una amplia variedad de organismos. Los organismos gram-positivos sensibles a imipenem incluyen <i>Enterococcus faecalis</i>, del grupo A, C, G y estreptococos, <i>Streptococcus pneumoniae</i>, y enterococos grupo D, así como estafilococos productores de penicilinas y no productores de penicilinas, y <i>Listeria monocytogenes</i>. In vitro, el imipenem es inactivo contra <i>Enterococcus faecium</i>. La actividad frente a cepas de estafilococos resistentes a la metilicina es variable, pero se recomienda que estas cepas, sean reportadas como resistentes al imipenem. El espectro de gram-negativos del imipenem incluye: <i>N. meningitidis</i>, <i>N. gonorrhea</i>, <i>H. influenzae</i>, <i>Branhamella catarrhalis</i>, <i>Acinetobacter</i>, <i>Aeromonas hydrophila</i>, <i>Campylobacter jejuni</i>, <i>Pasteurella multocida</i>, y la mayoría de Enterobacteriaceae (<i>E. coli</i>, <i>Klebsiella</i>, <i>Citrobacter</i>, <i>Enterobacter</i>, <i>Morganella</i>, <i>Proteus</i>, <i>Providencia</i>, <i>Serratia</i>, <i>Salmonella</i>, <i>Shigella</i> y <i>Yersinia</i>). El imipenem tiene una estabilidad excepcional contra beta-lactamasas. Es muy activo frente a enterobacterias que son resistentes a cefalosporinas de tercera generación. Además, el imipenem presenta buena actividad frente a <i>Pseudomonas aeruginosa</i>, similar a la de ceftazidima. Sin embargo, el imipenem es inactivo in vitro contra <i>Xanthomonas (Pseudomonas) maltophilia</i> y algunas cepas de <i>P. cepacia</i>. El espectro del Imipenem para anaeróbios incluye <i>Bacteriodes fragilis</i>, <i>Clostridium perfringens</i>, <i>Clostridium tetani</i>, <i>Peptococcus</i> y <i>Peptostreptococcus</i>. La alta permeabilidad del imipenem , su gran afinidad por el PBP-2, y su estabilidad contra las beta-lactamasas, lo hacen una excelente alternativa en el tratamiento de las infecciones bacterianas que son resistentes a otros antibióticos. La cilastatina es un inhibidor competitivo reversible de la dihidropeptidasa-1 (DHP-1), una enzima que se encuentra en el borde de los pelillos de las células tubulares proximales de los riñones, que rompen al imipenem a metabolitos inactivos. Mediante la inhibición de esta enzima, la cilastatina impide el metabolismo del imipenem.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5265.00/5265.01		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACODINAMIA (continuación): Además, cilastatina inhibe competitivamente la secreción tubular activa del imipenem. Ambas acciones de la cilastatina, resultan en un aumento de las concentraciones urinarias de imipenem. La cilastatina no tiene actividad antimicrobiana, ni interfiere con las acciones del imipenem.		
FARMACOCINÉTICA: Por vía I.M. Imipenem se absorbe de 60 a 70% y cilastatina de 95 a 100%. Los niveles plasmáticos pico del imipenem ocurren dentro de los 20 minutos después de una dosis IV. En los adultos, las concentraciones plasmáticas máximas del imipenem (basado en la actividad antimicrobiana) son del rango de 14-24 mcg / ml, para la dosis de 250 mg, 21-58 mcg / ml para la dosis de 500 mg, y 41-83 mcg / ml para la dosis de 1000 mg. A éstas dosis, las concentraciones plasmáticas disminuyen a <= 1 mcg / ml en 4-6 horas. Aproximadamente el 20% del imipenem y 40% de la cilastatina están unidos a proteínas. El imipenem se distribuye en la mayoría de los tejidos y fluidos incluyendo válvulas cardíacas, hueso, útero, ovario, intestino, saliva, esputo, bilis, así como en los líquidos peritoneal, pleural y en heridas. El imipenem alcanza niveles bajos dentro del líquido cerebro espinal, y no está indicado en el tratamiento de la meningitis. Tanto el imipenem y la cilastatina atraviesan la placenta. La cilastatina es metabolizada en los riñones a N-acetilcilastatina, que también es un inhibidor de la DHP-1. Cuando se coadministra con cilastatina, más del 70% de una dosis de imipenem se excreta sin cambios en la orina a través de secreción tubular y filtración glomerular dentro de 10 horas. Las concentraciones en orina del imipenem son > 10 mcg / ml, por arriba de las 8 horas después de una dosis IV de 500 mg. No hay acumulación de imipenem o cilastatina en el plasma o en el suero con dosis administradas cada 6 horas en pacientes con función renal normal. El resto se elimina principalmente por inactivación metabólica por mecanismos no renales. Un pequeño porcentaje se excreta en la leche materna. La vida media de eliminación del imipenem y la cilastatina es de 60 minutos en pacientes con función renal normal. La vida media de eliminación aumenta hasta 3.5-5 horas para imipenem y 16 horas para cilastatina en pacientes con enfermedad renal terminal. En consecuencia las dosis deben ajustarse. El imipenem se elimina por hemodiálisis.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a Imipenem y cilastatina. Hipersensibilidad a los betalactámicos. Administrar con precaución en pacientes con antecedentes de convulsiones, especialmente si tienen disfunción renal.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Eritema, dolor e induración, tromboflebitis, erupción, cutánea, prurito, urticaria, eritema multiforme, náusea, vómito, diarrea, manchas en los dientes y / o la lengua, oliguria, anuria, poliuria, etc. Convulsiones, mareo, hipotensión, náusea, colitis pseudomembranosa, hipersensibilidad propia o cruzada con penicilinas o cefalosporinas.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Se han reportado convulsiones generalizadas en pacientes que recibieron ganciclovir. Antibióticos aminoglucósidos, arbekacina, cloranfenicol y dibekacina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Infusión intravenosa (30 – 60 minutos). 250 a 500 mg cada 6 a 8 h. La dosis máxima en 24 horas es de 2 g. Ajustar la dosis en casos de insuficiencia renal. Preparar la solución como lo indica el fabricante. Niños 15 mg/kg de peso corporal cada 6 horas. Dosis máxima por día no mayor de 2 g. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Algunos efectos colaterales asociados con este producto pueden afectar la capacidad de algunos pacientes para conducir u operar maquinaria. Instruya a los pacientes que informe a su médico si presenta los siguientes síntomas: picazón, erupción cutánea, urticaria, dificultad para respirar, diarrea; lengua negra peluda, heces malolientes, o picazón vaginal.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C, Lactancia indeterminado.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5267.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Fluconazol 100 mg. Cápsulas o tabletas. (G).		
Presentación del producto: Envase con 10 cápsulas o tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Agente antimicótico, Bistriazol fungistático, antifúngico azol.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Candidiasis. Meningitis criptocócica.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El fluconazol inhibe la síntesis de ergosterol interactuando con la 14-alfa dimetilasa, una enzima citocromo P-450 necesaria para convertir el lanosterol a ergosterol, un componente esencial de la membrana. En contraste, la amfotericina B se enlaza al ergosterol después de que es sintetizada. La inhibición de la síntesis de ergosterol da como resultado el aumento de la permeabilidad celular, provocando la fuga del contenido celular. El fluconazol no parece tener la misma actividad sobre la síntesis del colesterol humano. Otros efectos antifúngicos de los compuestos azoles se han propuesto e incluyen: la inhibición de la respiración endógena, la interacción con los fosfolípidos de membrana, y la inhibición de la transformación de las levaduras a formas miceliales. Otros mecanismos pueden involucrar la inhibición del consumo de purina y el deterioro de triglicéridos y / o la biosíntesis de fosfolípidos. Los compuestos azoles, incluyendo el fluconazol, tienen un amplio espectro de actividad antifúngica frente a hongos patógenos comunes incluyendo <i>Blastomyces dermatitidis</i> , especies de <i>Candida</i> , <i>Cryptococcus neoformans</i> , <i>Coccidioides immitis</i> , <i>Histoplasma capsulatum</i> , <i>Paracoccidioides brasiliensis</i> , y <i>Sporothrix schenckii</i> . La aparición de hongos resistentes al fluconazol, especialmente en especies de <i>Candida</i> , es problemática. El aumento de la frecuencia de especies de <i>Candida</i> no albicans como causa de fungemia se ha correlacionado en estudios epidemiológicos con el aumento en la utilización de fluconazol, tanto para la profilaxis, como para el tratamiento. Estas especies de <i>Candida</i> no albicans suelen ser más resistentes al fluconazol, en comparación con las cepas de <i>C. albicans</i> aisladas. Los datos indican que la incidencia anual de candidiasis orofaríngea resistente al fluconazol en pacientes con SIDA es de aproximadamente 5%.		
FARMACOCINÉTICA: La farmacocinética del fluconazol tanto para las formas oral e IV, son similares. La absorción gastrointestinal es rápida y casi completa. La biodisponibilidad oral es superior al 90% en adultos en ayunas, y las concentraciones séricas pico se alcanzan dentro de 1-2 horas tras la administración oral. Los alimentos no afectan ni la tasa, ni el grado de absorción. A diferencia del quetoconazol, el pH gástrico no tiene ningún efecto sobre la biodisponibilidad del fluconazol. Las concentraciones séricas pico y el AUC aumentan en proporción a la dosis. Las concentraciones plasmáticas del fluconazol en el estado de equilibrio se alcanzan en 5-10 días, para dosis dentro del rango de 50-400 mg / día, y dentro de 2 días cuando una carga de dosis del doble de la dosis diaria usual es administrada. El fluconazol se distribuye ampliamente en los tejidos y fluidos corporales. Las concentraciones en saliva, esputo, uñas, ampollas y secreción vaginal son aproximadamente iguales a las concentraciones plasmáticas. Las concentraciones en orina y la piel son aproximadamente 10 veces que la de las concentraciones en plasma. Las altas concentraciones también pueden lograrse en la córnea, humor acuoso y cuerpo vítreo tras la administración IV. El fluconazol se distribuye bien en el líquido cerebro espinal y alcanza concentraciones que son del 50-94% de las concentraciones plasmáticas, independientemente del grado de inflamación meníngea. El rango de unión a proteínas oscila entre el 11-12%. No se conocen datos de la distribución del fluconazol en la leche humana y a través de la placenta. Parece que el fluconazol no sufre metabolismo de primer paso. La eliminación es principalmente renal, y alrededor del 60-80% de una dosis se excreta en la orina sin cambios, y un 11% en forma de metabolitos. La vida media de eliminación plasmática en adultos con función renal normal es de aproximadamente 30 horas (rango: 20-50 horas). La eliminación del fármaco también puede verse afectada en pacientes de edad avanzada. Pequeñas cantidades de fluconazol se excretan en las heces.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5267.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a los medicamentos del grupo de los azoles, en la administración simultanea de cisaprida y Terfenadina.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Nauseas, vómito, flatulencia, diarrea, dolor abdominal, cefalea, erupción cutánea, rara vez alteraciones exfoliativas, síndrome de Stevens Johnson, hepatotoxicidad, trombocitopenia.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Hipoglucemiantes tipo sulfonilurea (tolbutamida, clorpropamida, gliburida y glipisida), ciclosporina, fenitoína, rifampicina, walfarina, teofilina, zidovudina, tefenadina. Cisaprida, ciclosporina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Infusión intravenosa u oral. Adultos: Candidiasis oral: 200 mg el primer día; subsecuente 100 mg/ día por 1 a 2 semanas. Candidiasis sistémica y Meningitis criptococcica: 400 mg; subsecuente 200 mg/ día por 2 semanas y 10 a 12 semanas en meningitis. Niños: mayores de 1 año: 1 a 2 mg/ kg de peso corporal/día. Micosis sistémicas: 3 a 6 mg/kg de peso corporal/día. Dosis máxima: 400 mg. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Enfatizar la importancia de tomar el medicamento por todo el curso de la terapia, el cual puede ser de varias semanas. Indicar al paciente que si olvida tomar una dosis, ésta debe tomarse lo más pronto posible. Si la siguiente dosis es muy cercana, no duplicarla y tomar la siguiente dosis de acuerdo a lo establecido o lo acordado. Instruya a los pacientes a informar a su médico si presenta los siguientes síntomas: náuseas, vómitos, dolor abdominal en el cuadrante superior derecho, diarrea, dolor de cabeza, erupción cutánea.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C, Lactancia se excreta en la leche materna.		
</		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5278.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con polvo contiene teicoplanina 200 mg / 3 ml. Solución inyectable. (G)		
Presentación del producto: Frasco ampula y 3 ml de diluyente.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico glucopéptido.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por bacterias gram positivas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Inhibe la polimerización de peptidoglicano que, a su vez, interfiere con la síntesis de la pared celular bacteriana. El espectro de actividad es similar a la vancomicina, sin embargo, la teicoplanina puede mantener la actividad contra <i>Staphylococcus aureus</i> resistentes a la vancomicina. La teicoplanina es más activa contra enterococos que la vancomicina.		
FARMACOCINÉTICA: La teicoplanina tiene una vida media más larga que la vancomicina y puede ser administrada de forma IM. Los rangos de vida media son de 45-70 horas, permitiendo una sola dosificación diaria. No se elimina por hemodiálisis. La biodisponibilidad es superior a un 90%, un 40% de la dosis administrada es eliminada en heces y 80% en orina. Se distribuye con rapidez en la piel (grasa subcutánea) miocardio, tejido pulmonar, líquido pleural, hueso y líquido sinovial, de 90 a 95% se une débilmente a proteínas plasmáticas.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la teicoplanina. Prescribir con precaución a pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, tales como la colitis ulcerosa u otras enfermedades gastrointestinales debido al riesgo de colitis pseudomembranosa.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Eritema, dolor local, tromboflebitis, absceso en el sitio de la inyección, prurito, fiebre, rigidez, broncoespasmo, reacciones anafilácticas, choque anafiláctico, urticaria, náusea, vómito, diarrea, mareo, cefalea, convulsiones con el uso intraventricular, erupción cutánea, ototoxicidad, nefrotoxicidad, elevación de transaminasas y de fosfatasa alcalina.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: con el uso concomitante de fármacos nefrotóxicos u ototóxicos como vancomicina, aminoglucósidos, amfotericina B, ciclosporina y furosemida.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intramuscular, intravenosa, infusión intravenosa. Adultos: desde dosis única de 400 mg al día, hasta 400 mg cada 12 horas por 4 días, vía intravenosa; seguidos de 200 a 400 mg/día por vía intramuscular o intravenosa. Niños de 2 meses a 16 años: tres dosis de 10 mg/kg cada 12 horas por vía intravenosa, seguidas de 6 a 10 mg/kg/día por vía intravenosa o intramuscular. Recién nacidos menores de 2 meses: 16 mg/kg por vía intravenosa el primer día, seguidos de 8 mg/kg/día por infusión intravenosa durante 30 minutos. En infusión, administrar diluido en soluciones intravenosas y envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Este medicamento es de alto riesgo por lo que únicamente puede ser administrado bajo la supervisión de un médico especialista.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. No se use durante el embarazo y la lactancia, su uso queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5292.00/5292.01	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula contiene meropenem 1 g. Solución inyectable. (G)		
Presentación del producto: 5292.00. 1 frasco ampula. 5292.01. 10 frascos ampula.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico de la familia de carbapenems.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones causadas por bacterias gram positivas y gram negativas sensibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana preferentemente por unión a las proteínas de unión a penicilina específicas (PBPs), que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Las PBPs son responsables de varios pasos en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos a varios miles de moléculas por célula bacteriana. El Meropenem penetra fácilmente la membrana exterior de las células bacterianas. Después de penetrar la pared celular bacteriana, el Meropenem se une a varias PBPs. Tiene una alta afinidad por PBP-2, PBP-3, y PBP-4 de <i>E. coli</i> y <i>P. aeruginosa</i> y PBP-1, PBP-2, y PBP-4, de <i>S. aureus</i>. La rápida actividad bactericida de los carbapenems contra las bacterias gram negativas está asociada con su gran afinidad por el PBP-1a, PBP-1b, y PBP-2, en vez del PBP-3 (el principal objetivo para otros beta-lactámicos). Se ha informado que el efecto post-antibiótico (PAE) es de 1 4-5 horas con el Meropenem. El Instituto de Estándares de Laboratorios y Clínicos (Clinical and Laboratory Standards Institute –CLSI-) delinea los criterios interpretativos de susceptibilidad para el meropenem por patógeno. Los PRM son definidos para <i>Enterobacteriaceae</i>, <i>Acinetobacter sp.</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> y <i>S. aureus</i> como sensibles ≤ 4 mcg / ml, intermedio 8 mcg / ml y resistente ≥ 16 mcg / ml. Además, el fabricante define que el PRM para anaerobios sensibles en ≤ 4 mcg / ml, intermedio 8 mcg / ml y resistente ≥ 16 mcg / ml. El CLSI define el PRM para cepas de <i>Burkholderia</i> y otras no <i>Enterobacteriaceae</i> en sensibles ≤ 4 mcg / ml, intermedio 8 mcg / ml y resistente ≥ 16 mcg / ml. El fabricante define el PRM para <i>Haemophilus influenzae</i> en sensible ≤ 0.5 mcg / ml. El CLSI utiliza la misma definición tanto para <i>H. influenzae</i>, como para <i>H. parainfluenzae</i>. El fabricante define la CMI para <i>Streptococcus pneumoniae</i> como susceptibles ≤ 0.12 mcg / ml, mientras que el CLSI define el PRM como sensibles ≤ 0.25 mcg / ml, intermedio 0.5 mcg / ml y resistente ≥ 1 mcg / ml. Otros <i>Streptococcus sp</i> tienen sus PRM definidos para ambos como susceptibles ≤ 0.4 mcg / ml. La CLSI define el CMI para <i>Neisseria meningitidis</i> en sensibles ≤ 0.25 mcg / ml. Existen 4 mecanismos generales de resistencia de carbapenémicos, incluyendo la disminución de la permeabilidad de la membrana externa de los organismos gramnegativos, debido a la disminución de la producción de los canales porina, la afinidad disminuida por los PBPs objetivo, la sobre expresión de las bombas de eflujo y la degradación enzimática. En general, los carbapenémicos muestran estabilidad en la mayoría de las beta-lactamasas, incluyendo las beta-lactamasas AmpC y beta-lactamasas de espectro amplio (ESBLs). Sin embargo, las beta-lactamasas específicas intrínsecas o adquiridas generalmente llamadas carbapenemasas, puede hidrolizar los carbapenémicos. Éstas incluyen algunas enzimas clase A, varias enzimas clase D (OXA), y la metalo-beta-lactamasas clase B. Una deficiencia en la proteína porina de la membrana externa (Opr) D2, está asociada con la disminución de la susceptibilidad del carbapenem en las bacterias gram negativas. Sin embargo, hay una teoría de que una combinación de mecanismos de resistencia es necesaria para la resistencia significativa del carbapenem.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5292.00/5292.01		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
FARMACOCINÉTICA: El meropenem se administra por vía intravenosa. Después de la administración, el meropenem se distribuye en la mayoría de los líquidos corporales y tejidos, incluyendo el líquido cefalorraquídeo. Las concentraciones plasmáticas máximas promedio al final de unos 30 minutos de infusión IV de una dosis única en voluntarios adultos normales, es de aproximadamente 23 mcg / ml (rango 14-26 mcg / ml) para una dosis de 500 mg y 49 mcg / ml (rango 39 -58 mcg / ml) para la dosis de 1g. Después de 5 minutos de la inyección en bolo IV en voluntarios sanos, la media de las concentraciones plasmáticas máximas son aproximadamente de 45 mcg / ml (rango 18-65 mcg / ml) para la dosis de 500 mg y 112 mcg / ml (rango 83-140 mcg / ml) para la dosis de 1g. La unión a proteínas plasmáticas es de aproximadamente el 2%. El meropenem es metabolizado mínimamente a un metabolito microbiológicamente inactivo. Aproximadamente el 70% de la dosis se excreta inalterado en la orina durante 12 horas. En pacientes con función renal normal, la vida media de eliminación es de aproximadamente 1.2 horas y de 10 horas en pacientes con insuficiencia renal. No se produce acumulación en el plasma o la orina después de dosis IV de 500 mg, cada 8 horas o 1 g IV cada 6 horas, en voluntarios con función renal normal. El meropenem se elimina por hemodiálisis.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a meropenem y a otros antibióticos betalactámicos, menores de 3 meses de edad, epilépticos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Reacciones locales en el sitio de la inyección, inflamación, tromboflebitis, rash, prurito, urticaria, náuseas, vómito, diarrea, cefalea, parestesias. Colitis pseudomembranosa, convulsiones y candidiasis.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Probenecid, otros antibióticos del tipo carbapenem, betalactámicos, penicilinas y cefalosporinas.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Adultos y niños con más de 50 kg de peso corporal: 500 mg a 2 g cada 8 horas. Niños mayores de 3 meses hasta 50 kg de peso corporal. 20 a 40 mg/kg de peso corporal, cada 8 horas. Dosis máxima: 2 g cada 8 horas. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: No se utilice en bebés menores de tres meses. Instruya a los pacientes a informar al médico o enfermera si presenta comezón, erupción cutánea, urticaria, dificultad para respirar, diarrea, lengua negra peluda, heces sueltas o malolientes, comezón vaginal.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B, lactancia indeterminado.		



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5295.00/5295.01	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula contiene 5295.00. Cefepima 1g. 5295.01. Cefepima 1g, solución inyectable.(G.M)		
Presentación del producto: 5295.00. Frasco ampula y ampolleta con 3 ml de diluyente. 5295.01. Frasco ampula y ampolleta con 10 ml de diluyente.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico (cefalosporina 4ª. generación).		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones producidas por bacterias gram positivas y gram negativas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Al igual que otras cefalosporinas y penicilinas, la cefepima inhibe la tercera y última etapa de la síntesis de la pared celular bacteriana preferentemente por unión específica a las proteínas de unión a la penicilina (PBPs) que se encuentran en el interior de la pared celular bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina, son responsables de varios pasos en la síntesis de la pared celular y se encuentran en cantidades de varios cientos a varios miles de moléculas por célula bacteriana. Las proteínas de unión a la penicilina varían entre las diferentes especies bacterianas. Por lo tanto, la actividad intrínseca de la cefepima, así como de otras penicilinas y cefalosporinas, en contra de un organismo depende de su capacidad para acceder y unirse con la PBP indicada. Así como de otras cefalosporinas y penicilinas en contra de un organismo particular, depende de su capacidad para acceder y unirse con la PBP necesaria. Al igual que todos los antibióticos beta-lactámicos, la capacidad de la cefepima para interferir con la síntesis de la pared celular mediada por PBP, conduce a la lisis celular. La lisis está mediada por enzimas autolíticas de la pared celular bacteriana (es decir, autolisinas). La relación entre PBPs y autolisinas no está clara, pero es posible que los antibióticos beta-lactámicos interfieran con un inhibidor de autolisinas. En comparación con las cefalosporinas de tercera generación, la cefepima posee una mayor capacidad para penetrar en la membrana externa de la célula bacteriana y una menor velocidad de hidrólisis por beta-lactamasas bacterianas. La cefepima existe como un zwitterion y se piensa que ésta propiedad mejora su capacidad para penetrar en los canales porina en las paredes celulares de la bacterias gramnegativas. El rápido desarrollo de resistencia a la ceftazidima y otras cefalosporinas de tercera generación por organismos gramnegativos, tales como <i>Enterobacter cloacae</i> y <i>Pseudomonas aeruginosa</i> está empezando a ser una preocupación creciente para los enfermos graves, y los pacientes hospitalizados. La cefepima parece ser más resistentes a la destrucción de algunas beta-lactamasas que otras cefalosporinas. Una vez dentro de la célula bacteriana, la cefepima se une a la proteína de unión a penicilina 3 (PBP-3) como otras cefalosporinas de 3ª generación, pero es única en su capacidad para unirse al PBP-2. La afinidad por el PBP-2 podría explicar por qué la cefepima, puede ser activa frente a bacterias gramnegativas que son resistentes a cefalosporinas de 3ª generación. El espectro bacteriano de la cefepima, incluye organismos tanto Gram positivos y gramnegativos. La cefepima es el resultado de un intento de crear una cefalosporina con significativa actividad contra gramnegativos y Gram positivos. Los estudios clínicos han demostrado que la cefepima, es tan eficaz como la cefotaxima y ceftazidima en la erradicación de las infecciones producidas por <i>Streptococcus pneumoniae</i>, <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Pseudomonas aeruginosa</i> y tiene mejor actividad contra especies de <i>Citrobacter</i> y <i>Enterobacter</i> que otras cefalosporinas. Basado en reportes clínicos, la cefepima tiene igual o mayor actividad contra <i>Escherichia coli</i>, <i>Klebsiella pneumoniae</i>, <i>Proteus mirabilis</i>, <i>Proteus vulgaris</i>, <i>Neisseria gonorrhoeae</i> y <i>Providencia rettgeri</i>, que la cefotaxima y la ceftizidima. Otros organismos en los que la cefepima ha demostrado su eficacia, incluyen <i>Shigella</i>, <i>Serratia</i>, <i>Salmonella</i>, y especies de <i>Mycobacterium</i>. Al igual que otras cefalosporinas, la cefepima no es activa frente a <i>enterococos</i> o <i>Bacteroides</i>.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5295.00/5295.01	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
FARMACOCINÉTICA: Las concentraciones séricas pico de la cefepima, son 2-3 veces mayores tras una dosis intravenosa que con una dosis intramuscular. Las concentraciones séricas pico de 150 mcg / ml son alcanzadas después de una dosis IV de 2g de cefepima. La cefepima es 100% biodisponible después de la administración IM, alcanzando concentraciones séricas pico en 0.5-1.6 horas. Aproximadamente 16-19% del fármaco circulante está unido a proteínas. Es distribuida en todos los tejidos y fluidos del cuerpo. La recuperación de cefepima intacta en la orina constituye aproximadamente 85% de la dosis administrada; se encuentran altas concentraciones de cefepima intacta en la orina. Menos de 1% de la dosis administrada es recuperada en la orina como N-metilpirrolidina, 6.8% se recupera como N-óxido y 2.5% como un epímero de cefepima. El porcentaje de unión de cefepima a las proteínas séricas es de 16.4% en promedio. La vida media de eliminación promedio es de aproximadamente 2 horas La depuración orgánica total alcanza un promedio de 120 ml/minutos. Es eliminada casi exclusivamente mediante mecanismos renales, principalmente por filtración glomerular.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la cefepima, antibióticos cefalosporínico, penicilina o a otros antibióticos beta-lactámicos.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Erupción cutánea, prurito, urticaria, náusea, vómito, candidiasis oral, diarrea cefalea, fiebre, vaginitis, eritema, dolor abdominal, estreñimiento, disnea, vértigo, parestesia, prurito genital, alteraciones del sentido del gusto, escalofrío y candidiasis no específica, anafilaxis y convulsiones, reacciones locales flebitis, inflamación (0.1%), shock anafiláctico, leucopenia transitoria, agranulocitosis y trombocitopenia.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: No debe añadirse a soluciones de metronidazol, vancomicina, gentamicina, sulfato de tobramicina ni sulfato de netilmicina. Con furosemida y aminoglucósidos, aumenta el riesgo de lesión renal. Se incrementa su concentración plasmática con probenecid.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa o intramuscular. Adultos: Uno o dos gramos cada 8 a 12 horas, durante 7 a 10 días. Niños: 50 mg/kg de peso corporal, cada 8 o 12 horas, máximo 2 g por dosis.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Adminístrese con precaución a pacientes que hayan demostrado alguna clase de alergia. Instruya a los pacientes a checar su temperatura corporal diariamente. Si la fiebre persiste por más de unos pocos días o en caso de fiebre alta (> 102 ° F) o si observa agitación o escalofríos, debe notificar a su médico de inmediato. Asesorar a los pacientes a mantener una ingesta normal de líquidos durante el uso de este medicamento. Asesorar a los pacientes a informar sobre indicios de superinfección: lengua negra peluda, manchas blancas en la boca, heces malolientes, comezón vaginal. Instruya a los pacientes en una buena higiene personal (especialmente de boca y el cuidado del perineo). Asesorar a los pacientes a informar sobre cualquier aumento de equimosis, petequias, o hemorragias nasales. Asesorar al paciente que debe de comer/tomar 4 onzas de mantequilla o yogurt al día como profilaxis contra una superinfección intestinal. Asesorar al paciente diabético que utilice pruebas a base de enzimas, para monitorear la glucosa en la orina, debido a que puede dar resultados falsos con el uso de éste medicamento. Instruya a los pacientes informe a su médico si presenta estos síntomas: náuseas, vómitos, diarrea, erupción cutánea, urticaria, dolor de garganta, hematomas, sangrado, dolor muscular o articular. Advertir a los pacientes que la diarrea con sangre o pus puede ser una señal de trastornos graves. Dígame a los pacientes que deben buscar atención médica para los síntomas y no a tratarlos en el hogar. Instruya a los pacientes a buscar atención médica de emergencia si presenta sibilancias o si se produce dificultad al respirar.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: B. Lactancia; es excretada en la leche materna.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5313.00		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con polvo contiene: caspofungina 50 mg. Solución inyectable (5 mg / ml). (I)		
Presentación del producto: Envase con un frasco ampula con polvo para 10.5 ml (5 mg / ml).		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas entre 2º y 8ºC Se deberán extraer del empaque hasta el momento de su uso. Protéjase de la luz.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antimicótico, equinocandina.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Micosis profundas por: Aspergilosis. Candidiasis. Histoplasmosis.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: El β-(1,3)-D-glucano no está presente en las paredes celulares de mamíferos y por tanto, es un blanco atractivo para la actividad antifúngica. Morfológicamente, las hifas de los hongos y las formas de las levaduras, son alteradas. Se ha demostrado que la caspofungina tiene actividad fungicida contra la <i>Candida sp</i> , pero la actividad contra el <i>Aspergillus sp</i> , no está bien definida. Debido al mecanismo de acción único de la caspofungina, no es esperada la resistencia cruzada con la amfotericina B y los azoles. Los siguientes organismos son generalmente considerados sensibles in vitro a la caspofungina: <i>Aspergillus sp</i> , incluyendo <i>Aspergillus flavus</i> , <i>Aspergillus fumigatus</i> , y <i>Aspergillus terreus</i> . <i>Candida sp</i> incluyendo <i>Candida albicans</i> , <i>Candida glabrata</i> , <i>Candida guilliermondii</i> , <i>Candida krusei</i> , <i>Candida lusitanae</i> , <i>Candida parapsilosis</i> y <i>Candida tropicalis</i> . La actividad de la caspofungina contra <i>Trichosporon beigelii</i> , <i>Fusarius</i> y <i>Rhizopus arrhizus</i> es limitada. La caspofungina no tiene actividad contra <i>Cryptococcus neoformans</i> , pero in vitro ha demostrado actividad sinérgica contra <i>C. neoformans</i> , cuando se combina con la amfotericina B o fluconazol. En modelos marinos, la caspofungina ha demostrado tener menor actividad frente a la histoplasmosis que la amfotericina B. La sensibilidad estandarizada de los métodos de prueba, para la mayoría de los organismos para β-(1,3)-D-glucanos no está actualmente disponible.		
FARMACOCINÉTICA: La caspofungina tiene una limitada biodisponibilidad oral y se administra mediante perfusión intravenosa lenta. La distribución, el principal mecanismo que influye en el aclaramiento plasmático de la caspofungina, sigue un modelo de 3 fases. Una breve fase alfa, es seguida por una fase beta (vida media de 9-11 horas), la dosificación una vez diariamente es adecuada. La fase final (la vida media de 40-50 horas) tiene resultados significativos en la distribución de los tejidos. Los estudios en animales revelan que la distribución es principalmente en el hígado y los riñones. La caspofungina está ligada a las proteínas séricas en un 97%. Alrededor del 92% de una dosis radiomarcada de 70 mg, se distribuye en los tejidos dentro de 36-48 horas después de la administración de la dosis. Hay poca excreción o biotransformación de la caspofungina durante las primeras 30 horas después de la infusión. La importancia clínica de la extensa acumulación en los tejidos es desconocida, pero pueden contribuir a la actividad del fármaco contra infecciones de tejidos localizadas. El metabolismo de la caspofungina se produce por hidrólisis y N-acetilación. La hidrólisis da como resultado dos aminoácidos de tirosina por productos que se eliminan rápidamente por los riñones. La degradación química de la caspofungina permite la formación del metabolito L-747969 y muy bajos niveles de intermediarios reactivos. La vía de la degradación química es incierta. La caspofungina sustancialmente no interacciona con el sistema enzimático citocromo P450, pero sufre un metabolismo hepático significativo. La administración de una dosis IV única de caspofungina da lugar a la excreción del 35% y 41% de la dosis en las heces y la orina, respectivamente. Aproximadamente el 1.4% de la caspofungina se excreta sin cambios en la orina. Los metabolitos se eliminan principalmente por excreción biliar.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la Caspofungina.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Fiebre, cefalea, dolor abdominal, dolor, escalofríos, náusea, diarrea, vómito, flebitis, tromboflebitis, complicaciones de la vena utilizada para la administración, erupción, prurito, edema pulmonar, discrasia sanguínea, hipercalcemia, hepatotoxicidad y anemia.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5313.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Ciclosporina, efavirenz, nevirapina, fenitoína, dexametasona, carbamazepina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Infusión intravenosa (60 minutos). Adultos: Dosis inicial de 70 mg el primer día seguida de 50 mg diarios, según la respuesta clínica. Administrar diluido en soluciones intravenosas envasadas en frascos de vidrio.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: No se recomienda emplearlo en pacientes menores de 18 años. Efectos secundarios que debe informar a su médico o a su profesional de la salud tan pronto como sea posible: reacciones alérgicas como erupción cutánea, picazón o urticarias, hinchazón de la cara, labios o lengua, dificultad al respirar, pulso cardíaco rápido, fiebre, escalofríos, alta o baja presión sanguínea, dolor, calambres musculares, dolor en el lugar de la inyección, dolor estomacal, hormigueo o entumecimiento de manos o pies, cansancio o debilidad inusual, color amarillento de los ojos o la piel. Tome sus dosis a intervalos regulares. No use su medicamento con una frecuencia mayor a la indicada. Complete todas las dosis de su medicamento como se le haya indicado aun si se siente mejor. No omita ninguna dosis o suspenda el uso de su medicamento antes de lo indicado. Es importante que deseche las agujas y las jeringas usadas en un recipiente resistente a los pinchazos. No las deseche en una basura. Si no tiene un recipiente resistente a los pinchazos, consulte a su farmacéutico o su proveedor de atención para obtenerlo.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C. No se use durante el embarazo y la lactancia.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5315.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con liofilizado contiene voriconazol 200 mg. Solución inyectable.(G)		
Presentación del producto: Un frasco ampula con liofilizado.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Es un triazol antifúngico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Micosis sistémicas severas.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: En los hongos sensibles inhibe las enzimas dependientes del citocromo P450, resultando en el deterioro de la síntesis de ergosterol en las membranas de las celulares de los hongos. El Voriconazol tiene un amplio espectro de actividad contra todas las especies de <i>Candida</i> , incluyendo cepas resistentes al fluconazol, así como <i>Aspergillus spp.</i> , <i>Scedosporium spp.</i> y <i>Fusarium spp.</i>		
FARMACOCINÉTICA: La formulación intravenosa del voriconazol contiene Sulfobutil éter beta ciclodextrina (SBECD). Cuando el voriconazol se administra por vía intravenosa, el SBECD se elimina por completo por el riñón. La acumulación significativa de SBECD, se produce con un aclaramiento de creatinina inferior a 50 ml / min. Debido a que no es clara la toxicidad del SBECD a altas concentraciones en plasma, el voriconazol oral es el medicamento de elección en pacientes azotémicos. El voriconazol presenta una farmacocinética no lineal debido a la saturación del metabolismo El enlace de voriconazol a las proteínas plasmáticas es alrededor del 58%. El Voriconazol se difunde al LCR.El voriconazol es metabolizado por la isoenzima hepática CYP2C19 del citocromo P450, el principal metabolito inactivo es el N-óxido. También se ha demostrado <i>in vitro</i> , el metabolismo a través de las isoenzimas CYP2C9 y CYP3A4. Alrededor del 80% de voriconazol es excretado en la orina		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al voriconazol o a cualquiera de los componentes de la fórmula. Su coadministración con carbamazepina, cisaprida, derivados de la ergotamina (por ejemplo, ergotamina, dihidroergotamina), barbitúricos de acción prolongada, pimozida, quinidina, rifabutina, rifampina, sirolimus.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Los efectos adversos reportados más comúnmente son: alteraciones visuales, fiebre, erupciones cutáneas, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, dolor de cabeza, sepsis, trastornos respiratorios, y edema periférico. Ha habido algunas reacciones hepáticas graves incluso con desenlace fatal. Las reacciones cutáneas han incluido casos raros de eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson y necrosis epidérmica tóxica. Puede presentarse reacciones de fotosensibilidad, siendo más probables durante el tratamiento a largo plazo.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El Voriconazol se metaboliza por el citocromo P450 con las isoenzimas CYP2C19, CYP2C9 y CYP3A4. El uso de fármacos que inhiban o induzcan estas isoenzimas pueden aumentar o disminuir las concentraciones plasmáticas de voriconazol del, respectivamente. La coadministración con rifampicina, rifabutina, o ritonavir está contraindicada debido a que acelera el metabolismo de voriconazol. El Efavirenz y posiblemente otros no nucleósidos inhibidores de la transcriptasa inversa (NNRTI) aumentan significativamente el metabolismo del voriconazol y disminuyen el metabolismo de los NNRTI. Cuando se administra con fenitoína, la dosis del voriconazol debe ser duplicada. Los fármacos que se acumulan significativamente en pacientes que reciben voriconazol incluyen a la ciclosporina, tacrolimus, fenitoína, rifabutina, la warfarina, y sirolimus. No debe ser usada en pacientes que se encuentren tomando: terfenadina, astemizol (alergias), cisaprida (problemas estomacales), pimozida (enfermedades mentales), rifampicina (tuberculosis), carbamazepina (convulsiones), fenobarbital (insomnio y convulsiones), alcaloides de la ergotamina (ergotamina, dihidroergotamina, empleadas en migraña), sirolimus (trasplantes), Efavirenz (VIH), Ritonavir (VIH).		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5315.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa. Adultos y niños de 2 a 12 años: Inicial 6 mg/kg de peso corporal cada 12 horas las primeras 24 horas; continuar con 4 mg/kg de peso corporal cada 12 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Informar al paciente que informe cualquiera de los siguientes síntomas al médico: reacción en el sitio de inyección, alteraciones visuales, fiebre, escalofríos, salpullido, vómito persistente, náuseas o diarrea, dolor de cabeza, hinchazón de los pies, los tobillos o las pantorrillas. . Instruir a las mujeres para notificar al médico si está embarazada, planea quedar embarazada o en período de lactancia. De no tomar cualquier prescripción o medicamentos de venta libre o suplementos alimenticios a menos que lo recomiende el médico.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE (continuación): Aconseje al paciente que evite la luz solar intensa y directa, cuando esté tomando voriconazol. Advierta al paciente que no conduzca durante la noche mientras toma este medicamento, ya que puede causar cambios en la visión incluyendo visión borrosa y sensibilidad a la luz brillante. Que debe evitar conducir o manejar maquinaria. Ya que hay alguna evidencia de que éste fármaco presenta un riesgo para el feto, se debe recomendar para las mujeres en edad fértil, el empleo de un método anticonceptivo eficaz mientras esté tomando voriconazol.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5317.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Voriconazol. Tableta 50 mg. (G)		
Presentación del producto: 14 tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Es un triazol antifúngico		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Micosis sistémicas severas.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: En los hongos sensibles inhibe las enzimas dependientes del citocromo P450, resultando en el deterioro de la síntesis de ergosterol en las membranas de las celulares de los hongos. El Voriconazol tiene un amplio espectro de actividad contra todas las especies de <i>Candida</i> , incluyendo cepas resistentes al fluconazol, así como <i>Aspergillus spp.</i> , <i>Scedosporium spp.</i> y <i>Fusarium spp.</i>		
FARMACOCINÉTICA: El voriconazol presenta una farmacocinética no lineal debido a la saturación del metabolismo. Es absorbido rápida y casi completamente desde el tracto gastrointestinal. Las concentraciones plasmáticas máximas se producen aproximadamente en 1 a 2 horas después de una dosis oral. El enlace de voriconazol a las proteínas plasmáticas es alrededor del 58%. El Voriconazol se difunde al LCR. El voriconazol es metabolizado por la isoenzima hepática CYP2C19 del citocromo P450, el principal metabolito inactivo es el N-óxido. También se ha demostrado <i>in vitro</i> , el metabolismo a través de las isoenzimas CYP2C9 y CYP3A4. Alrededor del 80% de voriconazol es excretado en la orina.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad al voriconazol o a cualquiera de los componentes de la fórmula. Su coadministración con carbamazepina, cisaprida, derivados de la ergotamina (por ejemplo, ergotamina, dihidroergotamina), barbitúricos de acción prolongada, pimozida, quinidina, rifabutina, rifampina, sirolimus.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Los efectos adversos reportados más comúnmente son: alteraciones visuales, fiebre, erupciones cutáneas, náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, dolor de cabeza, sepsis, trastornos respiratorios, y edema periférico. Ha habido algunas reacciones hepáticas graves incluso con desenlace fatal. Las reacciones cutáneas han incluido casos raros de eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson y necrosis epidérmica tóxica. Puede presentarse reacciones de fotosensibilidad, siendo más probables durante el tratamiento a largo plazo.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: El Voriconazol se metaboliza por el citocromo P450 con las isoenzimas CYP2C19, CYP2C9 y CYP3A4. El uso de fármacos que inhiban o induzcan estas isoenzimas pueden aumentar o disminuir las concentraciones plasmáticas de voriconazol del, respectivamente. La coadministración con rifampicina, rifabutina, o ritonavir está contraindicada debido a que acelera el metabolismo de voriconazol. El Efavirenz y posiblemente otros no nucleósidos inhibidores de la transcriptasa inversa (NNRTI) aumentan significativamente el metabolismo del voriconazol y disminuyen el metabolismo de los NNRTI. Cuando se administra con fenitoína, la dosis del voriconazol debe ser duplicada. Los fármacos que se acumulan significativamente en pacientes que reciben voriconazol incluyen a la ciclosporina, tacrolimus, fenitoína, rifabutina, la warfarina, y sirolimus. No debe ser usada en pacientes que se encuentren tomando: terfenadina, astemizol (alergias), cisaprida (problemas estomacales), pimozida (enfermedades mentales), rifampicina (tuberculosis), carbamazepina (convulsiones), fenobarbital (insomnio y convulsiones), alcaloides de la ergotamina (ergotamina, dihidroergotamina, empleadas en migraña), sirolimus (trasplantes), Efavirenz (VIH), Ritonavir (VIH).		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
SUBSECRETARÍA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS MÉDICOS E INSUMOS
DIRECCIÓN DE MEDICAMENTOS, TECNOLOGÍA E INSUMOS

Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5317.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos de más de 40 kg de peso corporal: Inicial 400 mg cada 12 horas las primeras 24 horas; continuar con 200 mg cada 12 horas. Pacientes con peso menor de 40 kg de peso corporal: Inicial 200 mg cada 12 horas las primeras 24 horas; continuar con 100 mg cada 12 horas. Niños de 2 a 12 años: Inicial 6 mg/kg de peso corporal cada 12 horas las primeras 24 horas; continuar con 4 mg/kg de peso corporal cada 12 horas		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Informar al paciente que informe cualquiera de los siguientes síntomas al médico: alteraciones visuales, fiebre, escalofríos, salpullido, vómito persistente, náuseas o diarrea, dolor de cabeza, hinchazón de los pies, los tobillos o las pantorrillas. Instruir a las mujeres para notificar al médico si está embarazada, planea quedar embarazada o en período de lactancia. De no tomar cualquier prescripción o medicamentos de venta libre o suplementos alimenticios a menos que lo recomiende el médico. Aconseje al paciente que evite la luz solar intensa y directa, cuando esté tomando voriconazol. Advierta al paciente que no conduzca durante la noche mientras toma este medicamento, ya que puede causar cambios en la visión incluyendo visión borrosa y sensibilidad a la luz brillante. Que debe evitar conducir o manejar maquinaria. Ya que hay alguna evidencia de que éste fármaco presenta un riesgo para el feto, se debe recomendar para las mujeres en edad fértil, el empleo de un método anticonceptivo eficaz mientras esté tomando voriconazol.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5671.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Rifaximina 200 mg. Tableta. (G)		
Presentación del producto: Envase con 28 tabletas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Agente anti-infeccioso. Antibiótico.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Encefalopatía hepática aguda.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La rifaximina es un antibiótico semi-sintético, no sistémico que inhibe la síntesis de ARN bacteriano mediante el enlace a la subunidad beta del ARN polimerasa dependiente del ADN bacteriano.		
FARMACOCINÉTICA: Absorción: T _{máx} oral 1 hora. Biodisponibilidad Oral: exposición sistémica limitada. Efecto de los alimentos: incrementa la exposición sistémica (aumento 2 veces el AUC). Distribución: enlace a proteínas: 62% a 67.5%. Excreción Fecal: 96.62% (casi en su totalidad en forma inalterada drogas). Renal: 0.32%; 0.03% sin cambios. Vida media de eliminación: 6 horas (síndrome del intestino irritable con diarrea).		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la rifaximina, rifamicinas o a cualquier componente de la fórmula.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: La mayoría de las reacciones adversas comunes en la diarrea del viajero (≥ 5%): Flatulencia, dolor de cabeza, dolor abdominal, tenesmo rectal, defecación, urgencia y náuseas. Comunes (≥ 10%): edema periférico, náuseas, mareos, fatiga, ascitis, flatulencia y dolor de cabeza.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Debido a la insignificante absorción de la rifaximina α (menor al 1 %) no se esperan interacciones medicamentosas a nivel sérico.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: 400 mg cada 8 horas.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Se debe recomendar a los pacientes que eviten actividades que requieran coordinación hasta que los efectos del medicamento se manifiesten, ya que el medicamento puede causar mareos. Este medicamento puede causar dolor de cabeza, fatiga, ascitis, edema periférico, espasmos musculares, prurito, flatulencia, náuseas o dolor abdominal. Instruir al paciente con diarrea del viajero de reportar fiebre, diarrea con sangre, o diarrea que empeore o persista después de 1 a 2 días de tratamiento. Hay que capacitar al paciente con encefalopatía hepática para que reporte de inmediato signos / síntomas de la diarrea asociada a Clostridium difficile (diarrea acuosa o con sangre, con o sin fiebre) durante o después de discontinuar el medicamento.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5865.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Cada frasco ampula con liofilizado que contiene colistimetato 150 mg. Solución inyectable. (G)		
Presentación del producto: Un frasco ampula con liofilizado.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico del grupo de las polimixinas.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones ocasionadas por bacterias Gram negativas multirresistentes susceptibles a colistina.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Antibiótico polipéptido que penetra y rompe la membrana de la célula bacteriana de cepas susceptibles de bacterias aerobias gram-negativas, a través de su interacción con fosfolípidos de la membrana.		
FARMACOCINÉTICA: Absorción. T _{máx} , IM: 1 a 2 horas; T _{máx} , IV: 30 a 60 minutos; Biodisponibilidad IM: es bien absorbida. Distribución: V _d , fibrosis quística: 0,34 L/kg, V _d , insuficiencia renal: 10.9 L a 27 L. Metabolismo: Plasma: 31.2% hidrolizado a derivados sulfometiladas y colistina. Excreción Renal: aproximadamente 60% sin cambios. Hemofiltración: Sí, 20.3% como colistimetato de sodio, 6.88% como colistina. Aclaramiento corporal total, críticamente enfermo: 0.26 L / hr / kg. Aclaramiento corporal total, fibrosis quística: 2 ml / min / kg. Vida media de eliminación: Adultos, niños, de 2 a 3 horas; con insuficiencia renal, hasta 2 a 3 días.		
CONTRAINDICACIONES: En pacientes con asma, botulismo, lactancia materna, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), colitis, diarrea, conducir o manejar maquinaria, enfermedad gastrointestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, miastenia gravis, enfermedad neurológica, enfermedad neuromuscular, parkinsonismo, hipersensibilidad a la polimixina, porfiria, embarazo, colitis pseudomembranosa, enfermedad pulmonar, enfermedad renal, insuficiencia renal, deterioro renal, colitis ulcerosa.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Graves: diarrea por Clostridium difficile; parálisis muscular neurológica; nefrotoxicidad (31%); Insuficiencia respiratoria, parálisis de las vías respiratorias.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Relajantes musculares curariformes (por ejemplo, tubocurarina) y otros fármacos, incluyendo éter, succinilcolina, galamina, decametonio y citrato de sodio, potencian el efecto bloqueante neuromuscular y deben utilizarse con extrema precaución en pacientes en tratamiento con colistimetato parenteral.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Intravenosa o intramuscular. Adultos y mayores de 12 años: 2.5 a 5 mg/ Kg de peso corporal/ día; dividida en 2 a 4 dosis. En personas obesas calcular la dosis de acuerdo al peso ideal. La dosis se ajusta en presencia de disfunción renal.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Se debe aconsejar a los pacientes que no conduzcan o realicen tareas peligrosas durante el tratamiento, ya que el medicamento puede causar hormigueo de las extremidades, vértigo o mareos. Hay que Indicar al paciente que debe reportar si presenta diarrea acuosa o con sangre durante el tratamiento o hasta varias semanas después de la terapia, y que debe consultar con el médico antes de tomar medicamentos para la diarrea. El medicamento puede causar erupción cutánea, fiebre, trastornos gastrointestinales o síntomas neurológicos transitorios (parestesia peribucal o entumecimiento, prurito, dificultad para hablar). Se debe instruir al paciente como reportar síntomas de nefrotoxicidad, disminución del gasto urinario y/o dificultad respiratoria.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: 5920.00	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Ribavarina cápsula 200 mg.(I)		
Presentación del producto: Envase con 90 cápsulas.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Análogo de nucleósido.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Hepatitis C Crónica en combinación con interferón alfa 2B.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Afecta a la producción o la acción del ADN y el ARN víricos, que son necesarios para la supervivencia y multiplicación de los virus. La Ribavirina en monoterapia no tiene efecto alguno para la eliminación del virus de la hepatitis C del organismo.		
FARMACOCINÉTICA: Se absorbe rápidamente en el tracto gastrointestinal; las concentraciones plasmáticas máximas se alcanzan en 1-3 horas. La biodisponibilidad es del 64%. La administración con una comida de alto contenido graso aumenta la biodisponibilidad oral. La ribavirina y / o sus metabolitos se acumulan en los eritrocitos. Se distribuye lentamente en el líquido cefalorraquídeo. No se enlaza a las proteínas plasmáticas. Sufre fosforilación reversible en las células nucleadas y derribosilación e hidrólisis de amida.		
CONTRAINDICACIONES: Contraindicado en Hepatitis autoinmune. Administración conjunta con didanosina. Se han reportado acidosis láctica / hiperlactatemia sintomática / neuropatía periférica, pancreatitis, insuficiencia hepática fatal. Hemoglobinopatía (por ejemplo, talasemia mayor y anemia falciforme). Hipersensibilidad, incluyendo reacciones cutáneas graves (por ejemplo, síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica y eritema multiforme), a la ribavirina o cualquier otro componente de la fórmula. Mujeres embarazadas u hombres cuyas parejas se encuentren embarazadas, ya que puede causar defectos de nacimiento o muerte del feto expuesto. Insuficiencia renal.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Muy frecuentes: Infección vírica, faringitis. Anemia, neutropenia. Anorexia. Frecuentes: Infección bacteriana (que incluye sepsis), infección por hongos, influenza, infección del tracto respiratorio, bronquitis, herpes simple, sinusitis, otitis media, rinitis, infección del tracto urinario. Neoplasia no especificada. Anemia hemolítica, leucopenia, trombocitopenia, linfadenopatía, linfopenia. Hipotiroidismo, hipertiroidismo. Hiperglucemia, hiperuricemia, hipocalcemia, deshidratación, apetito aumentado. Poco frecuentes: Infección del tracto respiratorio inferior. Raras: Neumonía. Sarcoidosis, artritis reumatoide (nueva o empeorada). Muy raras: Anemia aplásica.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Con abacavir, zidovudina, didanosina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral. Adultos: La dosis se debe ajustar dependiendo del peso corporal del paciente en: <75 Kg, 1000 g/día dividido en dos cápsulas por la mañana y tres por la noche. >74 Kg, 1200 mg/día dividido en tres cápsulas por la mañana y tres por la noche.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Es importante mantener una hidratación adecuada, especialmente durante la fase inicial de la terapia. Posible causa de anemia, por lo que se necesita un monitoreo de laboratorio. Es importante tomar el medicamento con los alimentos. El medicamento puede deteriorar el estado de alerta mental y la coordinación física por lo que debe tener cuidado al conducir o manejar maquinaria hasta que conozcan los efectos sobre la persona. En mujeres es importante utilizar métodos anticonceptivos eficaces durante y hasta 6 meses después de la terapia de ribavirina. Deberá tenerse una especial precaución para evitar el embarazo en las parejas de los pacientes varones que estén tomando Rebetol.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: C.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VAZQUEZ	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: SS027	Partida Presupuestal: 2531	
Grupo Terapéutico: Enfermedades infecciosas y Parasitarias.	Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV.	
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Rifamicina 1 g/100 ml. Solución aerosol (G)		
Presentación del producto: Envase con 20 ml.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Antibiótico macrólido.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Infecciones por micobacterias y bacterias gram positivas susceptibles.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: Inhibe el ADN dependiente del ARN polimerasa de micobacterias y otros microorganismos, por la formación de un complejo estable enzima-fármaco, lo que lleva a la supresión de la iniciación en la formación de la cadena (pero no la elongación de la cadena) en la síntesis de ARN.		
FARMACOCINÉTICA: Se excreta rápidamente por la vía biliar cuando se administra por vía oral y prácticamente no se encuentran concentraciones importantes en sangre, por lo que su uso es exclusivamente parenteral y tópico. La administración local en la superficie de la piel (y aún en la cavidad abdominal) no conduce a niveles séricos mayores de 0.1 mg/mL. Las rifamicinas son metabolizadas a través de procesos hepáticos e intestinales.		
CONTRAINDICACIONES y PRECAUCIONES: Hipersensibilidad al fármaco. Debe usarse con cuidado en pacientes con disfunción hepática.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Puede producir coloración rojiza de los tejidos corporales y/o fluidos como piel, dientes, lengua, orina, heces, saliva, esputo, lágrimas, sudor y fluido cerebroespinal.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Ciclosporina, warfarina, fenitoína, cloranfenicol, claritromicina, dapsona, bloqueadores, digoxina, nifedipino, losartan, diazepam, haloperidol, glucocorticoides, anticonceptivos orales y teofilina.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Tópica. Adultos: Aplicación externa (heridas, llagas o furúnculos) o para la preparación de compresas. El medicamento debe renovarse una vez al día o cada tercer día.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: Como con otros antibióticos, el uso prolongado de rifamicina puede ocasionar sobre crecimiento de microorganismos no susceptibles (particularmente estafilococos), por lo que es esencial valorar continuamente la condición del paciente. Si se presenta sobreinfección, el tratamiento debe ser interrumpido y deben tomarse las medidas terapéuticas necesarias. La administración de rifamicina debe restringirse a un período limitado y, si es posible, el tratamiento debe efectuarse con dosis bajas y alternarlo con otros fármacos. Se recomienda evitar la aplicación sobre áreas extensas, cerca del oído interno o en contacto con tejido nervioso.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: No especificado.		
Elaboró:	Revisó:	Autorizó:
Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.



Unidad de Gobierno: Secretaría de Salud de la Ciudad de México		
Área: Dirección de Medicamentos, Tecnología e Insumos		
Clave CBCM: SS039		Partida Presupuestal: 2531
Grupo Terapéutico: Enfermedades Infecciosas y Parasitarias.		Clasificación de acuerdo al artículo 226 de la Ley General de Salud: Grupo IV
DESCRIPCIÓN.		
Nombre del medicamento: Colagenasa / Cloranfenicol Ungüento 60 unidades / 1g/100 g. (G)		
Presentación del producto: Tubo con 15g.		
Condiciones de almacenamiento: A temperaturas no mayores de 25°C y humedad relativa de no más de 65 %.		
MONOGRAFÍA DEL FÁRMACO		
Grupo Fármaco terapéutico: Enzimático fibrinolíticos.		
INDICACIONES TERAPÉUTICAS: Lesiones dérmicas, quemaduras de 2o. y 3er grado dehiscencia de heridas quirúrgicas o postraumáticas, abrasiones de la piel por fricción, excoriaciones dermoepidérmicas.		
PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS.		
FARMACODINAMIA: La enzima colagenasa se deriva de la fermentación del <i>Clostridium histolyticum</i> y posee la característica de digerir el colágeno desnaturalizado y la fibrina de los tejidos necróticos. Ésto hace de la colagenasa un agente muy efectivo para remover de las lesiones dérmicas, el detritus y restos necróticos de tejidos, fijados en las lesiones precisamente por fibras de colágeno y bandas de fibrina, que dificultan su remoción por el proceso fisiológico natural, e impiden el desarrollo de una cicatrización. El cloranfenicol es un antibiótico de amplio espectro originalmente aislado del <i>Streptomyces venezuelae</i> . Tiene efecto principalmente bacteriostático debido a que inhibe los mecanismos de síntesis bacteriana al unirse reversiblemente a la subunidad 50S del ribosoma 70S, con lo que previene la unión exitosa del ARN de transferencia completo al ribosoma y en consecuencia causa disrupción en la formación de la unión peptídica y la síntesis de proteínas bacterianas		
FARMACOCINÉTICA: El cloranfenicol es sometido a metabolismo hepático primario con 93% de excreción renal de metabolitos en 24 horas en humanos. El principal metabolito implicado en la acción toxicológica es el cloranfenicol-nitroso, después el dehidro-cloranfenicol, y en menor extensión el dehidro-cloranfenicol base.		
CONTRAINDICACIONES: Hipersensibilidad a la colagenasa, al cloranfenicol o a ambas sustancias. Enfermedad sanguínea existente o pasada. No recomendado en tratamiento prolongado.		
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS: Se puede manifestar dolor o ardor en la lesión. Sistémicamente el cloranfenicol causa una supresión de la médula ósea relacionada con la dosis, así como anemia aplásica idiosincrásica. El "síndrome del bebé gris" de recién nacidos (distensión abdominal, vómitos, flacidez, cianosis, colapso circulatorio y muerte) ocurre debido a la disminución del metabolismo del cloranfenicol en el hígado inmaduro.		
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO: Con antisépticos tópicos que contengan derivados de plata. El cloranfenicol parece inhibir la actividad de ciertas enzimas hepáticas y, en consecuencia, interfiere con la biotransformación de tolbutamida, fenobarbital, fenitoína y warfarina. La administración concomitante de cimetidina disminuye significativamente el aclaramiento de cloranfenicol.		
DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Debe tener un contacto uniforme con la superficie de la herida; por consiguiente, se aplicará el ungüento homogéneamente en un espesor de aproximadamente 2 mm. Las costras totalmente secas y duras se deberán ablandar primero mediante un vendaje húmedo.		
INFORMACIÓN AL PACIENTE: El aseo mecánico y la irrigación con solución fisiológica eliminan adecuadamente el ungüento de la lesión.		
Riesgo durante el embarazo y lactancia: El uso durante el embarazo y la lactancia queda bajo la responsabilidad del médico especialista tratante.		
Elaboró: Q.F.B. ROCÍO MEJÍA VÁZQUEZ.	Revisó: MASS FCO. TOMÁS DELGADO CRUZ.	Autorizó: Q.F.B. HÉCTOR SALGADO SCHOELLY.