

CEFTAZIDIMA KLONAL

CEFTAZIDIMA

Inyectable

Venta bajo receta archivada

Industria Argentina

FORMULA CUALICUANTITATIVA:

cada frasco ampolla contiene

Ceftazidima (como pentahidrato)500 mg; 1000 mg

Carbonato de Sodio anhidro estéril.....50 mg; 100 mg

ACCION TERAPEUTICA:

La Ceftazidima es un antibiótico cefalosporínico bactericida, de amplio espectro.

ACCION FARMACOLOGICA:

Su acción bactericida es por inhibición de las enzimas responsables de la síntesis de la pared celular de los microorganismos.

FARMACOCINETICA: Luego de la administración intravenosa a pacientes voluntarios, de dosis de Ceftazidima de 500 mg y 1 g, se observa un pico de las concentraciones séricas de Ceftazidima de 45 y 90 mcg/ml. Luego de la IV infusión de dosis de 500 mg, 1 g y 2 g por un período de 20 a 30 minutos a voluntarios adultos normales de sexo masculino se lograron concentraciones séricas máximas promedio de 42 mcg/ml, 69 mcg/ml y 170 mcg/ml respectivamente. Las concentraciones séricas promedio luego de una infusión intravenosa de dosis de 500 mg, 1 g y 2 g en estos voluntarios con un intervalo de 8 horas fueron las siguientes:

	Concentraciones séricas (mcg./ml)				
	0,5 hs	1 h	2 hs.	4 hs.	8 hs.
500 mg	42	25	12	6	2
1 g	60	39	23	11	3
2 g	129	75	42	13	5

La absorción y eliminación de la Ceftazidima son directamente proporcionales a la dosis. La vida media luego de una administración IV es de aproximadamente 1,9 hs menos del 10 % de Ceftazidima está unido a proteínas. El grado de unión a proteínas es independiente de la concentración, no hay evidencias de acumulación de Ceftazidima en el suero de individuos con función renal normal luego de múltiples dosis intravenosas de 1 y 2 g cada 8 hs por 10 días.

Luego de la administración intramuscular de 500 mg y 1 g a adultos normales voluntarios, las concentraciones séricas máximas promedio fueron 17 mcg/ml y 39 mcg/ml a una hora aproximadamente. Las concentraciones séricas permanecieron por encima de 4 mcg/ml por 6 y 8 hs luego de la administración intramuscular de dosis de 500 mg y 1 g respectivamente. La vida media es de aproximadamente 2 hs.

La presencia de disfunción hepática no tuvo consecuencias en la Farmacocinética de la Ceftazidima en individuos a los cuales se les administró 2 g IV cada 8 hs por 5 días. Por lo tanto no se requiere ajuste de la dosis normal en individuos con disfunción hepática, siempre que la función renal no este disminuida.

Aproximadamente un 80 a un 90 % de una dosis de Ceftazidima IV o IM es excretada inalterada por el riñón en un periodo de 24 hs. Luego de la administración IV de una dosis de 500 mg o 1 g, aproximadamente el 50 % de la dosis aparece en orina en las primeras 2 hs., otro 20% aparece entre las 2 y las 4 hs posteriores a la administración y otro 12 % aparece entre 4 y 8 hs más tarde.

La eliminación de la Ceftazidima por el riñón resulta en altas concentraciones terapéuticas en orina. El clearance renal medio es aproximadamente de 100 ml/min. El clearance plasmático calculado de aproximadamente 115 ml/min. Indica que prácticamente toda la Ceftazidima es eliminada por vía renal. La administración de probenecid antes de administrar Ceftazidima, no tiene efectos en la farmacocinética de esta última. Esto sugiere que la Ceftazidima es eliminada por filtración glomerular y no es secretada activamente por mecanismos tubulares. Dado que la Ceftazidima es eliminada casi exclusivamente por los riñones, su vida media se prolonga significativamente en pacientes con función renal disminuida, para los cuales se sugiere hacer un ajuste de dosis según se indica en posología.

INDICACIONES:

La Ceftazidima tiene acción sobre amplia gama de microorganismos gram negativos.

También es activa sobre microorganismos gram positivos. Es estable frente a formadores de B-talactamasa producida tanto por gram positivos como por gram negativos.

La Ceftazidima está indicada en el tratamiento de las siguientes afecciones, cuando son

causadas por microorganismos susceptibles:

Infecciones del tranco respiratorio: Neumonía causada por Pseudomona aeruginosa y otras Pseudomonas; Haemophilus influenzae, incluyendo las especies resistentes a la ampicilina, Klebsiella, Enterobacter, Proteus mirabilis, Escherichia coli, Serratia, Citrobacter, Streptococcus pneumoniae (sólo penicilino sensibles), y Staphylococcus aureus (sólo meticilinosensibles).

Infecciones de la piel: causadas por pseudomona aeruginosa, Klebsiella, Escherichia coli, Proteus incluidos mirabilis y indol positivo, Enterobacter, Serratia, Staphylococcus aureas (sólo meticilinosensibles) y Streptococcus pyogenes (sólo penicilinosensibles).

Infecciones del tracto urinario tanto complicadas como no: causadas por pseudomona aeruginosa, Enterobacter, Proteus, incluyendo mirabilis y indol positivos, Klebsiella, Escherichia coli.

Septisemia bacteriana: causada por Pseudomona aeruginosa, klebsiella, Escherichia coli.

Septisemia bacteriana: causada por Pseudomona aeruginosa, klebsiella, Haemophilus influenzae, Escherichia coli, Serratia, Streptococcus pneumoniae (sólo penicilinosensibles), y Staphylococcus aureus (sólo meticilinosensibles).

Infecciones ginecológicas: incluyendo endometritis, celulitis pélvica y otras infecciones del tracto genital femenino producidas por Escherichia coli.

Infecciones intraabdominales: Incluida peritonitis causada por Escherichia coli, Klebsiella y Staphylococcus aureus (sólo meticilinosensibles) e infecciones poli microbianas causadas por aeróbicos anaerobios y bacteroides.

POSOLOGIA:

Adultos: Las dosis usuales de 1 gramo por vía intramuscular o intravenosa cada 8 a 12 horas. La dosis y vía de administración deberían ser determinadas en función de la sensibilidad del microorganismo causal, la severidad de la infección y la condición y función renal del paciente.

Se recomienda el uso de la siguiente guía de dosificación:

	DOSIS	FRECUENCIA
ADULTOS		
Dosis usual recomendada	1 g IV o IM	Cada 8 a 12 hs.
Infecciones del tracto urinario no complicadas	250 mg IV o IM	cada 12 hs.
Infecciones óseas y articulares	2 g IV	cada 12 hs.
Infecciones del tracto urinario complicadas	500 mg IV o IM	cada 8 a 12 hs.
Neumonía no complicada, infecciones leves de piel y anoxos	500 mg a 1 g IV o IM	cada 8 hs.
Infecciones Ginecológicas e intraabdominales séricas	2 g IV	cada 8 hs.
Meningitis	2 g IV	cada 8 hs.
Infecciones muy severas, con riesgo de la vida, especialmente en pacientes inmunocomprometidos	2 g IV	cada 8 hs.
Infecciones pulmonares causadas por Pseudomona spp.	30 a 50 mg/Kg IV	cada 8 hs.
En pacientes con fibrosis quística con función renal normal*	hasta un máximo de 6 g/día	

* A pesar de que se ha demostrado mejora clínica, la curación bacteriológica no puede esperarse en pacientes con enfermedad respiratoria crónica o fibrosis quística.

Neonatos de 0 a 4 semanas: 30 mg/kg. IV cada 12 hs.

Niños: (de 1 mes a 12 meses), 30 a 50 mg/kg. IV cada 8 hs hasta un máximo de 6 g diarios.

La dosis mayores deben reservarse para niños inmunocomprometidos, o para aquellos con meningitis o fibrosis quística.

Función hepática disminuida: No se requiere ajuste de dosis para pacientes con disfunción hepática.

Función renal disminuida: La Ceftazidima se excreta por vía renal, casi exclusivamente por filtración glomerular, por lo tanto en pacientes con función renal impedida (tasa de filtración glomerular menor de 50 ml/min), se recomienda una reducción de la dosis de ceftazidima para compensar la excreción más lenta. En pacientes con insuficiencia renal sospechada, puede darse una dosis de carga inicial de 1 g de ceftazidima. Para determinar la dosis de mantenimiento apropiada debe estimarse la tasa de filtración glomerular.

Se presenta una tabla con la dosis recomendada de mantenimiento en pacientes con insuficiencia renal

CUANDO LA DOSIS RECOMENDADA EN LA TABLA ANTERIOR SEA MENOR A LA RECOMENDADA EN LA SIGUIENTE TABLA, DEBE USARSE LA DOSIS MENOR.

CLEARANCE DE CREATININA

(ml/min)

>50

31-50

16-30

6-15

<5

Pacientes con hemodiálisis

Pacientes con diálisis peritoneal

Puede incorporarse la Ceftazidima al fluido de diálisis a una concentración de 250 mg cada 2 litros de fluido.

Cuando solo se dispone del dato de creatinina sérica, puede utilizarse la siguiente fórmula para la estimulación del clearance de creatinina:

Hombres: Clearance de creatinina (ml/min)= Peso (kg) x (140- edad)

72 x creatinina sérica (mg/dl)

Mujeres: 0,85 x Valor masculino.

En pacientes con infección severa que normalmente recibirán 6 g de ceftazidima diarios de no ser por la insuficiencia renal, la dosis de la tabla anterior puede ser incrementada en un 50 % o puede aumentarse la frecuencia de dosificación apropiadamente. Las dosis siguientes deben determinarse por monitoreo terapéutico, severidad de la infección y sensibilidad del microorganismo causal.

En niños como en adultos el clearance de creatinina debería ser ajustado por área superficial corporal o masa corporal y la frecuencia de administración disminuida en casos de insuficiencia renal.

Generalmente la Ceftazidima debe continuarse por 2 días después de la desaparición de signos y síntomas de la infección, pero en infecciones complicadas puede requerirse terapia a más largo plazo.

Administración: Puede administrarse por vía intravenosa o por vía intramuscular profunda en una masa muscular grande tal como el cuadrante superior externo del glúteo o la porción lateral del muslo.

La vía intravenosa es la vía preferida en pacientes con septicemia bacteriana, meningitis bacteriana, peritonitis u otras infecciones severas en las que esté en riesgo la vida, o en pacientes del bajo riesgo dada la resistencia disminuida resultante de condiciones debilitantes, tales como mal nutrición, trauma, cirugías, diabétes, tumores malignos y especialmente en caso de shock real o potencial. Luego de reconstituida la inyección intravenosa debe administrarse por un período no menor a 3 a 5 minutos.

CONTRAINDICACIONES:

Este medicamento esta contraindicado en pacientes que presenten alergia a la cefalosporina o penicilinas y para aquellos pacientes que presenten hipersensibilidad a cualquier componente de la formulación.

En caso de presentarse algún signo de hipersensibilidad, el producto debe ser discontinuado e instituirse una terapia adecuada.

REACCIONES ADVERSAS:

La Ceftazidima es generalmente bien tolerada. Las reacciones adversas que se observan en los ensayos clínicos fueron pocas y la más frecuentes fueron las reacciones locales luego de la administración IV, las reacciones alérgicas y las gastrointestinales. Otras reacciones adversas fueron reportadas en forma no frecuente. No se reportaron reacciones del tipo de disulfiram. Los siguientes efectos adversos observados en ensayos clínicos se consideran debidos a la ceftazidima o de etiología incierta.

Locales: reportadas en menos del 2% de los pacientes: Flebitis o inflamación en el sitio de inyección. Hipersensibilidad: Reportadas en 2% de los pacientes: Prurito, rush y fiebre. Muy raramente se han reportado angioedema y anafilaxia (broncoespasmo y hipotensión).

Gastrointestinales: reportados en menos del 2 % de los pacientes: Diarreas, náuseas, vómitos, dolor abdominal. El inicio de los síntomas de colitis pseudomembranosa puede ocurrir durante o luego del tratamiento.

Sistema nervioso central: Menores al 1 %: Cefaleas, mareos, parestesias. Se han reportado convulsiones en pacientes tratados con cefalosporinas, incluidas la ceftazidima.

En pacientes con insuficiencia renal donde la dosis no fue adecuadamente reducida, se han informado encefalopatías, asterixis y excitabilidad neuromuscular. Menos frecuentemente (menos del 1% de los casos), se han reportado candidiasis (incluso oral y vaginitis).

Cambios de los análisis clínicos: han sido transitorios y han incluido: eosinofilia, test de Coombs positivo sin hemólisis, trombocitosis y elevaciones leves en una o mas enzimas hepáticas aspartato aminotransferasa (AST, SGOT), alamina aminotransferasa, (ALT, SGPT), LDH, CGT y fosfatasa alcalina. Como con otras cefalosporinas ocasionalmente se observaron elevaciones transitorias de la uréa sanguínea, nitrógeno uréico sanguíneo y/o creatinina sérica. Muy raramente se han visto, leucopenia, neutropenia, agranulocitosis, trombocitopenia y linfocitosis transitorias.

También se han observado para antibióticos cefalosporínicos las siguientes reacciones adversas: urticaria, síndrome de Steven-Johnson, eritema multiforme, necrólisis epidérmica tóxica, colitis, disfunción renal, nefropatía tóxica, disfunción hepática incluyendo colestasis, anemia aplásica, anemia hemolítica y hemorragia.

Análisis clínicos alterados: Tiempo de protombina prolongado, test de glucosa urinaria falso positivo, bilirrubina elevada, pancitopenia.

ANTAGONISMOS Y ANTIDOTISMOS:

Aminoglucósidos, bumetadina, carmustina, ácido atarínico, furosemida, anticoagulantes, heparina, analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos, altas dosis de diflunisal, otros salicilatos. Las mezclas extemporáneas con aminoglucósidos pueden provocar inactivación mutua; si son administrados concurrentemente, deben ser administrados en sitios separados.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

ADVERTENCIAS:

Se han reportado casos serios y ocasionalmente fatales de hipersensibilidad (anafilaxia) en pacientes tratados con penicilina. Es más probable que estas reacciones ocurran en pacientes con historial de hipersensibilidad a la penicilina y/o historial de hipersensibilidad o múltiples alérgenos. Existen reportes de individuos con historial de hipersensibilidad a la penicilina que han experimentado reacciones severas al ser tratados con cefalosporinas. Antes de comenzar una terapia con Cefazidima debe realizarse una evaluación cuidadosa de antecedentes de hipersensibilidad a las penicilinas, cefalosporinas y/o múltiples alérgenos. Si ocurre una reacción alérgica, la terapia con ceftazidima debe ser discontinuada y debe instaurarse la terapia adecuada. Las reacciones anafilácticas séricas requieren tratamiento de emergencia inmediato con epinefrina, oxígeno, esteroides intravenosos y mantenimiento de las vías aéreas incluida la intubación.

La colitis pseudomembranosa se han reportado en el uso de casi todos los agentes antibacterianos, incluida la ceftazidima, en grados desde leve hasta comprometedor de la vida, por lo tanto es importante considerar su diagnóstico en pacientes con diarrea subsiguientes a la administración de agentes antibacterianos. El tratamiento con agentes antibacterianos altera la flora normal del colon y podría permitir el sobrecrecimiento de clostridios. Existen estudios que indican que una toxina producida por el Clostridium difficile sería la responsable de la colitis asociadas a antibióticos. Luego del diagnóstico de colitis pseudomembranosa, deben iniciarse medidas terapéuticas apropiadas. Los casos leves de colitis puede responder a la interrupción del uso del antibiótico como única medida. En casos severos o moderados debe considerarse, la reposición de fluidos electrolíticos, la suplementación de proteínas, y el tratamiento con una droga antibacteriana clínicamente efectiva en la colitis por Clostridium difficile.

Los niveles elevados de ceftazidima en pacientes con insuficiencia renal, pueden llevar a convulsiones, encefalopatía, asterixis y excitabilidad neuromuscular.

PRECAUCIONES:

Generales: La Cefazidima no ha demostrado ser nefrotóxica, sin embargo altas y prolongadas concentraciones séricas del antibiótico ocurren en pacientes con excreción urinaria transitoria o permanente disminuida por una insuficiencia renal. La dosis diaria debe ser reducida cuando la ceftazidima es administrada a pacientes con insuficiencia renal. En estos pacientes, los niveles elevados de ceftazidima pueden llevar a convulsiones, encefalopatía, asterixis y excitabilidad neuromuscular. La dosificación siguiente debe ser determinada en función del grado de insuficiencia renal, la severidad de la infección y la sensibilidad del microorganismo causal.

Así como con otros antibióticos el uso prolongado puede resultar en el sobrecrecimiento de microorganismos no sensibles. La evaluación repetida del estado del paciente es esencial. De ocurrir sobreinfección deben tomarse medidas apropiadas.

Las cefalosporinas pueden estar asociadas con una caída en la actividad de la protombina. Los pacientes en riesgo son los que poseen insuficiencia renal o hepática, quienes tienen un estado nutricional deficitario así como aquellos que recibieron un curso prolongado de terapia antimicrobiana. El tiempo de protombina debe ser monitoreado en pacientes de riesgo y debe

administrarse vitamina K exógena cuando corresponda. La ceftazidima debe prescribirse con cuidado en pacientes con antecedentes de enfermedad gastrointestinal, particularmente colitis.

CARCINOGENESIS, MUTAGENESIS Y ALTERACION DE LA FERTILIDAD:

No se han llevado a cabo estudios a largo plazo para determinar el potencial carcinogénico, sin embargo tanto un test de micronúcleos de ratón, como un test de Ames arrojaron resultados negativos en la evolución del potencial mutagénico.

EMBARAZO:

Efectos teratogénicos: Categoría de embarazo B: Se han realizado estudios de reproducción en ratas y ratones en dosis de hasta 40 veces la dosis humana y no han revelado evidencia alguna de alteración de la fertilidad o daño fetal debidos a la ceftazidima. Sin embargo no existen estudios adecuados bien controlados en mujeres embarazadas. Dado que los estudios en animales no siempre son predictivos de la respuesta humana. La ceftazidima sólo debe usarse durante el embarazo cuando esto sea estrictamente necesario.

LACTANCIA:

La ceftazidima se excreta en la leche humana a bajas concentraciones por lo que se debe tomar precauciones cuando el antibiótico se administra durante el periodo de lactancia.

USO PEDIATRICO:

Ver posología.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS:

Se ha reportado nefrotoxicidad por administración concomitante de cefalosporinas con antibióticos aminoglucósidos o diuréticos potentes tales como la furosemida. La función renal debe monitorearse cuidadosamente especialmente si deben administrarse altas dosis de aminoglucósidos, o si la terapia es prolongada dado el potencial nefrotóxico ototóxico de los antibióticos aminoglucósidos. No se han observado nefrotoxicidad ni ototoxicidad cuando la cefotaxima fue administrada sola.

Se ha demostrado que el cloramfenicol en combinación con cefalosporina, incluida con la ceftazidima, se comporta como un antagonista in vitro, dado el posible antagonismo in vivo, la asociación de ambos debe ser evitada.

Interacciones medicamento-análisis clínicos: La administración de ceftazidima puede causar un resultado falso positivo en el test clíntes R; uso del reactivo de Fehling o de Benedict para determinación de glucosa en orina. Se recomienda el uso de test enzimáticos basados en la reacción de la glucosa oxidasa para tal determinación.

RECONSTITUCION:

Para preparar la dilución para uso intramuscular, para inyección IV en bolo o infusión IV, reconstituir con el agua estéril para inyección provista en las ampollas, tal como se indica en la siguiente tabla. El vacío puede ayudar a la entrada del diluyente. Agitar bien.

Tamaño del frasco	Diluyente a ser añadido	Volumen disponible aprox.	Concentración promedio
-------------------	-------------------------	---------------------------	------------------------

Inyección intramuscular o intravenosa directa (bolo).

500 mg	1.5 ml	1.8 ml	280 mg/ml
1g	3.0 ml	3.6 ml	280 mg/ml

Infusión intravenosa

500 mg	5 ml	5.3 ml	95 mg/ml
1g	10 ml	10.6 ml	95 mg/ml

Colocar el volumen total de solución en la jeringa (la presión en el frasco puede ayudar a la penetración del líquido). La solución puede contener algunas burbujas de dióxido de carbono que **deben eliminarse por completo de la jeringa inmediatamente antes de la inyección** de la ceftazidima.

Estas soluciones de ceftazidima son estables por 24 hs. a temperatura ambiente o por 7 días si se refrigeran (5°C). La aparición de un ligero color amarillo no afecta la potencia. Para infusión intravenosa, diluir la solución reconstituida en 50 a 100 ml de alguno de los siguientes fluidos: Solución 0,9% de cloruro de sodio para inyección, Solución ringer USP para inyección, Solución Ringer lactosada USP para inyección, Dextrosa 5% para inyección, Solución de dextrosa 5% y cloruro de sodio 0,225% para inyección, solución de dextrosa 5% Y cloruro de sodio 0,45% para inyección, solución de dextrosa 5% y cloruro de sodio 0,9% para inyección.

CONDICIONES DE CONSERVACION:

Inyección intramuscular: La ceftazidima, cuando es reconstituida con agua estéril para inyección, mantiene una potencia satisfactoria por 24 hs a temperatura ambiente o por 7 días si se refrigeran

(5°C).

Las soluciones en agua estéril para inyección que son congeladas inmediatamente después de su reconstitución en el envase original son estables por 3 meses si son almacenadas a -20° C.

Una vez descongeladas, las soluciones no deben recongelarse. Las soluciones descongeladas pueden almacenarse hasta 8 hs. a temperatura ambiente o hasta 4 días en heladera (5°C).

Inyección intravenosa: La ceftazidima, cuando es reconstituida con agua estéril para inyección, mantiene una potencia satisfactoria por 24 hs. a temperatura ambiente o por 7 días si se refrigeran (5°C).

Las soluciones en agua estéril para inyección que son congeladas inmediatamente después de su reconstitución en el envase original son estables por 3 meses si son almacenadas a -20° C. Para volúmenes mayores, donde puede ser necesario calentar el producto congelado 8 a un máximo de 40°C, debe tenerse cuidado de evitar calentar luego de que el descongelado sea completo. Una vez descongeladas, las soluciones no deben recongelarse. Las soluciones descongeladas pueden almacenarse hasta 8 hs. a temperatura ambiente o hasta 4 días en la heladera (5°C).

La ceftazidima es compatible con la mayor parte de los fluidos para infusión intravenosa. Las soluciones de concentración entre 1 y 40 mg/ml en los fluidos mencionados para su reconstitución, pueden almacenarse por 24 hs. a temperatura ambiente o 7 días si son refrigerados.

La ceftazidima es menos estable en bicarbonato de sodio para inyección que en otros fluidos, por lo tanto éste no es recomendado como diluyente. Las soluciones de ceftazidima en cloruro de sodio 0,9% o dextrosa 5% son estables por un mínimo de 6 hs. a temperatura ambiente en tuberías plásticas, cámaras de goteo, y dispositivos de control de volumen de la mayor parte de los sets de infusión intravenosa.

La ceftazidima en concentraciones de 20 mg/ml es físicamente compatible por 24 hs. a temperatura ambiente o 7 días bajo refrigeración en agua estéril para inyección, cuando se la mezcla con: cefazolina sódica 330 mg/ml, heparina 1000 unidades/ml, y clorhidrato de cimetidina 150 mg/ml.

La ceftazidima en concentraciones de 20 mg/ml es físicamente compatible por 24 hs. a temperatura ambiente o 7 días bajo refrigeración en dextrosa al 5% para inyección cuando es mezclada con cloruro de potasio 40mEq/L.

La solución de vancomicina posee incompatibilidad física al ser mezclada con la ceftazidima, la probabilidad de precipitación es dependiente de las concentraciones de vancomicina y ceftazidima. Por lo tanto se recomienda para casos en que las drogas deban administrarse a través de una infusión intravenosa, que sean administradas por separado lavando las tuberías de administración con uno de los fluidos para infusión IV, entre la administración de una y otra droga.

MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

SOBREDOSIFICACION:

Ante la eventualidad de una sobredosificación u otra emergencia comunicarse con los siguientes centros: **Hospital de pediatría Ricardo Gutiérrez. Tel. (011) 4962-6666 / 2247. Hospital Posadas. Tel. (011) 4654-6648 / 4658-7777.**

PRESENTACIONES:

Envases con un frasco ampolla por 500 mg o 1 gramo y una ampolla de disolvente por 5 o 10 ml. Envases con 100 frascos ampolla por 500 mg o 1 gramo, para uso hospitalario exclusivo.

Especialidad Medicinal autorizada por el Ministerio de Salud y Ambiente.

Certificado N°: 42.036

«ESTE MEDICAMENTO DEBE SER UTILIZADO EXCLUSIVAMENTE BAJO PRESCRIPCION Y VIGILANCIA MEDICA Y NO PUEDE REPETIRSE SIN NUEVA RECETA MEDICA»

Director Técnico: Leonardo Iannello
Farmacéutico

Fecha de última revisión: 12/1999



Planta: Lamadrid 802 - Quilmes - Pcia. de Bs. As., Argentina.
C.P. (B1878CZV) Tel. Fax: (54) (11) 4251-5954/5955