

## I) IDENTIFICAÇÃO DO MEDICAMENTO

# cefadroxila

Medicamento genérico, Lei nº 9.787, de 1999

## **APRESENTAÇÕES**

cefadroxila cápsula gelatinosa dura de 500 mg. Embalagem contendo 8 cápsulas gelatinosas dura.

USO ORAL USO ADULTO

## **COMPOSIÇÃO**

### Cada cápsula gelatinosa dura contém:

## II) INFORMAÇÕES TÉCNICAS AO PROFISSIONAL DE SAÚDE

## 1. INDICAÇÕES

A **cefadroxila** está indicada para o tratamento de infecções causadas por microorganismos sensíveis. A eficácia da **cefadroxila** manifesta-se pela melhora do estado geral do paciente, incluindo a regressão da febre, dos sinais e sintomas da infecção.

NOTA: Testes de sensibilidade e cultura deverão ser realizados antes do início e durante a terapia. Estudos de função renal devem ser executados quando indicados. Procedimentos cirúrgicos devem ser conduzidos quando indicados.

## 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA

Uma meta-análise foi conduzida para comparar a eficácia e segurança da cefadroxila por via oral com a penicilina V oral no tratamento da faringoamigdalite por Estreptococos beta-hemolíticos do grupo A por 10 dias. Um total de 1646 pacientes com idade ≤19 anos foram considerados avaliáveis; 1406 doentes foram avaliados utilizando critérios bacteriológicos e 1499 pacientes tiveram resultados válidos para análise de segurança. Os resultados demonstram taxas de resposta significativamente melhores com cefadroxila do que com penicilina V para a cura total (91,8% vs. 81,3%; *P* <0,05), cura bacteriológica (92,6% vs. 81,4%; *P* <0,05) e recorrência bacteriológica (4,2% vs. 10,5%; *P* <0,05). As taxas de cura clínica foram equivalentes (90,5% vs. 90,2%; *P* =NS). Os eventos adversos relacionados à administração de drogas ocorreram com pouca frequência e não diferiram significativamente entre os grupos de tratamento (*P* =NS). Estes resultados indicam que a cefadroxila é, pelo menos, tão eficaz quanto a Penicilina V no tratamento da faringoamigdalite por Estreptococos beta-hemolíticos do grupo A. ¹ Por outro lado, as Diretrizes Brasileiras para o Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Febre Reumática, publicadas em conjunto pelas Sociedades Brasileiras de Cardiologia, Pediatria e Reumatologia, colocam como primeira opção para a prevenção da febre reumática após faringoamigdalite estreptocócica a penicilina benzatina ou penicilina V oral. As cefalosporinas de 1ª geração, incluindo a cefadroxila, seriam alternativas aceitáveis à penicilina.²



Hebert e cols. <sup>3</sup> conduziram um estudo randomizado mono-cego (investigador) para avaliar a eficácia e segurança da cefadroxila (15 mg/kg, duas vezes ao dia) em comparação com a claritromicina (7,5 mg/kg, duas vezes ao dia) em 231 crianças (idade entre 6 meses e 12 anos) portadoras de infecções leves a moderadas de pele e tecido subcutâneo. Sucesso terapêutico, definido como cura + melhora clínica, foi observado em 96% dos pacientes tratados com claritromicina e 98% com cefadroxila. Cura bacteriológica foi observada em 96% e 99%, repectivamente. A taxa de eventos adversos foi semelhante entre os grupos.

A cefadroxila foi comparada com o antibiótico de amplo espectro linezolida em um estudo envolvendo crianças e adolecentes (idades entre 5 e 17 anos) portadoras de infecção de pele e tecido subcutâneo não complicadas. Os tratamentos foram feitos por 10 a 21 dias. As taxas de cura no seguimento na população por intenção de tratar (ITT) foram de 88,7% para a linezolida e 86,2% para a cefadroxila. *Staphylococcus aureus* foi erradicado em 89,6% dos pacientes tratados com linezolida e 88,8% dos pacientes tratados com cefadroxila. Os eventos adversos foram semelhantes nos grupos de tratamento, e consistiram basicamente de sintomas gastrointestinais. Em conclusão, a cefadroxila foi equivalente à linezolida no tratamento de infecções de pele e tecido subcutâneo e crianças e adolescentes. <sup>4</sup>

### Referências

- 1. Deeter RG, Kalman DL, Rogan MP, Chow SC: Therapy for pharyngitis and tonsillitis caused by group A beta-hemolytic streptococci: a meta-analysis comparing the efficacy and safety of cefadroxil monohydrate versus oral penicillin V. Clinical therapeutics 1992; 14(5):740-754.
- Barbosa PJB, Müller RE, Latado AL, Achutti AC, Ramos AIO, Weksler C, et al. Diretrizes Brasileiras para Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Febre Reumática da Sociedade Brasileira de Cardiologia, da Sociedade Brasileira de Pediatria e da Sociedade Brasileira de Reumatologia. Arq Bras Cardiol 2009; 93(3 supl.4):1-18.
- 3. Hebert A.A., Still G.J., Reuman P.D.. Comparative safety and efficacy of clarithromycin and cefadroxil suspensions in the treatment of mild to moderate skin and skin structure infections in children. *Ped Infect Dis J* 1993; 12(12): S112-117.
- 4. Wible K, Tregnaghi M, Bruss J, Fleishaker D, Naberhuis-Stehouwer S, Hilty M.. Linezolid versus cefadroxil in the treatment of skin and skin structure infections in children. *Ped Inf Dis J* 2003; 22(4): 315-322.

### 3. CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS

Este medicamento contém como princípio ativo a cefadroxila, quimicamente conhecido como ácido (7R)-7-(α-D- 4- hidroxifenilglicilamino) 3-metil-3-cefem-4 carboxíico monoidratado.

A cefadroxila é um medicamento cefalosporínico, cuja ação bactericida deve-se à inibição da síntese da parede celular bacteriana.

A cefadroxila é rapidamente absorvida após administração oral e ao final de uma a três horas, obtêm-se as concentrações máximas da substância ativa. Após doses únicas de 500 e 1000 mg, os picos médios de concentrações séricas foram de aproximadamente 16 e 28 μg/mL, respectivamente. Mais de 90% da droga é excretada inalterada na urina dentro de 24 horas. O pico de concentração urinária é de aproximadamente 1800 μg/mL após uma dose oral única de 500 mg.

Aumentos de dosagem geralmente produzem aumento proporcional na concentração urinária de cefadroxila. A concentração do antibiótico na urina, após dose de 1 g, foi mantida bem acima da CIM (concentração inibitória mínima) dos patógenos urinários sensíveis, por 20 a 22 horas.

A cefadroxila não atinge níveis terapêuticos no líquido cefalorraquidiano.



#### MICROBIOLOGIA

A cefadroxila é ativa in vitro contra os seguintes microorganismos:

- Estreptococos beta-hemolíticos
- Estafilococos, incluindo cepas produtoras de penicilinase, coagulase-positiva e coagulase negativa.
- Streptococcus pneumoniae
- Escherichia coli
- Proteus mirabilis
- Klebsiella spp,
- Moraxella (Branhamella) catarrhalis
- Bacteroides spp. (excluindo Bacteroides fragilis)

Outras cepas de organismos sensíveis Gram-negativos incluem algumas cepas de *Haemophylus influenzae*, *Salmonella* spp. e *Shigella* spp.

NOTA: A maioria das cepas de Enterococos (Enterococcus faecalis e E. faecium) são resistentes à cefadroxila.

A cefadroxila é inativa contra a maioria das cepas de *Enterobacter* spp., *Morganella morganii* (anteriormente *Proteus morganii*) e *Proteus vulgaris*.

Não tem atividade contra *Pseudomonas* spp. e *Acinetobacter calcoaceticus* (anteriormente, *Mima* e *Herellea* spp).

### Testes de Sensibilidade em Disco

Um procedimento laboratorial recomendado utiliza disco com cefalosporina para o teste de sensibilidade; as interpretações correlacionam os diâmetros da zonas de inibição deste disco com os valores de Concentração Inibitória Mínima (CIM) da cefadroxila. De acordo com este procedimento, um relato de "sensível" indica que o organismo da infecção provavelmente responderá à terapia. Um relato de "resistente" indica que o organismo da infecção provavelmente não responderá à terapia. Um relato de "sensibilidade intermediária" sugere que o organismo deverá ser sensível se a infecção estiver confinada em área onde concentrações adequadas da droga possam ser atingidas como, por exemplo, o trato urinário.

### 4. CONTRAINDICAÇÕES

A **cefadroxila** é contraindicada em pacientes com história de hipersensibilidade às cefalosporinas ou a qualquer componente da formulação.

Usar com cautela a administração de cefadroxila na gestação, lactação e em prematuros e recém-nascidos com idade inferior a 6 semanas e meia.

## 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

Antes da terapia com **cefadroxila** ser instituída, deve ser realizada pesquisa cuidadosa para determinar se o paciente teve reações de hipersensibilidade prévia a **cefadroxila**, outras cefalosporinas, penicilinas ou outras drogas. Caso o produto seja administrado a pacientes sensíveis à penicilina ou outras drogas, deve-se usar de cautela visto que a sensibilidade cruzada entre antibióticos beta-lactâmicos têm sido claramente documentada e pode ocorrer em até 10% dos pacientes com história de alergia à penicilina. Caso ocorra reação alérgica à **cefadroxila**, descontinuar a droga.

Reações de hipersensibilidade aguda e grave podem necessitar de medidas de tratamento emergencial.

Colite pseudomembranosa foi descrita com quase todos os agentes antibacterianos e pode variar de leve a grave, com risco de vida. Portanto, é importante considerar o seu diagnóstico em pacientes que apresentam diarreia após a administração de agentes antibacterianos. Após o diagnóstico de colite ter sido estabelecido, as medidas terapêuticas devem ser iniciadas.



A **cefadroxila** deverá ser usada com cautela na presença de função renal diminuída (ver Posologia). Em pacientes com disfunção renal confirmada ou suspeita deverá ser realizada análise clínica cuidadosa e testes laboratoriais adequados antes e durante a terapia.

O uso prolongado de **cefadroxila** poderá resultar no supercrescimento de microorganismos não sensíveis. Observação cuidadosa do paciente é essencial. Na ocorrência de superinfecção durante a terapia, medidas adequadas deverão ser tomadas.

Reação de Coombs falso-positiva foi relatada durante o tratamento com cefalosporinas. Em testes hematológicos ou em provas cruzadas de transfusão quando são realizados testes de antiglobulina, ou em reaçãode Coombs em recém-nascidos cujas mães tenham recebido cefalosporinas antes do parto, devemos admitir que a reação de Coombs-positiva pode ser devido à droga.

A **cefadroxila** deverá ser prescrita com cautela para indivíduos com história de doença gastrintestinal, particularmente colite.

### USO EM IDOSOS, CRIANÇAS E OUTROS GRUPOS DE RISCO

**Uso em idosos:** Deve-se seguir as orientações gerais descritas na bula. Contudo, o tratamento deve ser iniciado com a dose mínima.

**Uso pediátrico:** Não é recomendado o uso de cefadroxila cápsulas em crianças menores de 12 anos. Nestes pacientes recomenda-se utilizar cefadroxila suspensão oral.

Gravidez: Estudos de reprodução realizados em camundongos e ratos não revelaram qualquer evidência de redução da fertilidade ou dano ao feto que pudessem ser atribuídos ao cefadroxila. Entretanto, não existem estudos adequados e bem controlados em mulheres grávidas. CATEGORIA "B" DE RISCO NA GRAVIDEZ

**Uso na lactação, em prematuros e recém-nascidos:** O uso deste medicamento no período da lactação depende da avaliação do risco/benefício. Usar de cautela quando da administração de **cefadroxila** a prematuros e recém-nascidos com idade inferior a seis semanas e meia.

**Insuficiência renal e insuficiência hepática:** Utilizar o medicamento cefadroxila conforme orientado no item Posologia.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.

## 6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

A **cefadroxila** não deve ser usada em combinação com quimioterápicos bacteriostáticos/antibióticos como tetraciclina, macrolídeos, sulfonamidas ou cloranfenicol, visto que poderá produzir um efeito antagônico.

A administração simultânea com probenicida pode resultar em concentrações séricas de **cefadroxila** mais elevadas e com duração mais prolongada.



A ocorrência de diarreia pode interferir na absorção de outros medicamentos e, em consequência, poderá afetar a eficácia destes.

Como no caso de outras terapias com cefalosporínicos e penicilínicos é possível ocorrer resultados falsopositivo no teste de Coombs.

Pacientes tratados com **cefadroxila** podem apresentar resultados falsopositivo nos testes para glicose na urina se reagentes não-enzimáticos forem usados.

Deve-se evitar um tratamento com **cefadroxila** em combinação com antibióticos aminoglicosídicos, polimixina B, colistina ou altas doses de diuréticos, pois desse modo poderá aumentar o efeito nefrotóxico.

Como em todos os tratamentos com cefalosporínicos (em doses elevadas) a combinação prolongada com anticoagulantes ou inibidores da agregação plaquetária requerem uma monitoração mais estreita dos parâmetros de coagulação com a finalidade de evitar eventuais complicações na forma de hemorragias. A **cefadroxila**, tal como outros antibióticos, poderá reduzir a segurança dos anticonceptivos orais.

#### 7. CUIDADOS DE ARMAZENAMENTO DO MEDICAMENTO

O medicamento **cefadroxila** cápsula deve ser mantido em temperatura ambiente (entre 15 e 30°C). Proteger da luz umidade.

Prazo de validade: 24 meses a partir da data de fabricação.

Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem.

Não use medicamento com o prazo de validade vencido. Guarde-o em sua embalagem original.

Características do medicamento:

Cápsula: Cápsula dura de gelatina de corpo e tampa brancos opacos.

Antes de usar, observe o aspecto do medicamento.

Caso ele esteja no prazo de validade e você observe alguma mudança no aspecto, consulte o farmacêutico para saber se poderá utilizá-lo.

Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.

### 8. POSOLOGIA E MODO DE USAR

As cápsulas de **cefadroxila** devem ser engolidas inteiras, sem mastigar, com líquido. As cápsulas não devem ser partidas ou mastigadas.

A alimentação não interfere com a ação deste medicamento, o que diminui a intolerância gastrintestinal e melhora absorção.

### **POSOLOGIA**

A **cefadroxila** é ácido estável e pode ser administrada oralmente sem levar em consideração as refeições. A administração com alimentos pode ser útil na redução potencial de queixas gastrintestinais ocasionalmente associada à terapia oral com cefalosporinas.



Adultos: 1 a 2 g por dia, fracionados em duas tomadas de 12 em 12 horas.

Em algumas situações, a critério médico, cefadroxila poderá ser administrada de 1 a 2 g em dose única diária.

## CUIDADOS DE ADMINISTRAÇÃO

### Para o tratamento de faringite ou amigdalite estreptocócicas beta-hemolíticas:

**Adultos:** 1 g de **cefadroxila** ao dia em uma única dose ou em duas doses iguais (intervalo de 12 horas) durante um mínimo de 10 dias.

## Para o tratamento de infecções complicadas das vias urinárias:

Adultos: 2 g de cefadroxila ao dia, fracionado em duas tomadas de 12 em 12 horas durante 7 a 10 dias.

## Posologia nos casos de disfunção renal:

Em pacientes com disfunção renal, a dose de **cefadroxila** deverá ser ajustada de acordo com as taxas de clearance de creatinina para evitar acúmulo de droga. Em adultos, a dose inicial é 1 g de **cefadroxila** e a dose de manutenção (conforme o clearance de creatinina) é de 500 mg, nos intervalos de tempo abaixo relacionados:

Clearence de creatinina (mL/min/1,73m²)	Creatinina sérica (mg/dL)	Dose inicial	Dose subsequente	Intervalo de dosagem
25-50	1,4-2,5	1 g	500 mg	A cada 12 h
10-25	2,5-5,6	1 g	500 mg	A cada 24 h
0-10	≥5,6	1 g	500 mg	A cada 36 h

Pacientes com clearence de creatinina >50 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> podem ser tratados como pacientes com função renal normal.

Em cinco pacientes anúricos, foi demonstrado que uma média de 63% de uma dose oral de 1 g é eliminada do organismo durante uma sessão de seis a oito horas de hemodiálise.

**Posologia em pacientes submetidos a hemodiálise:** 48 horas antes de iniciar a diálise, o paciente receberá uma dose de 500 mg de **cefadroxila**, e ao terminar a diálise outra dose de 500 mg.

Como a frequência da hemodiálise é de duas a três vezes por semana, a próxima dose deve ser administrada 48 horas antes da próxima diálise.

## 9. REAÇÕES ADVERSAS

As reações adversas da **cefadroxila** estão listadas de acordo com a sua frequência de incidência. Nesta lista, a frequência das reações está dividida da seguinte forma: reações muito comuns ( $\geq 1/10$ ); reações comuns (<1/10 e  $\geq 1/100$ ); reações incomuns (<1/100 e  $\geq 1/1000$ ); reações raras (<1/1000); reações muito raras (<1/10000).



### Reações comuns

- Gastrointestinal: diarreia.
- Sistema gênito-urinário: candidíase vulvovaginal.

### Reações incomuns

Gastrointestinal: epigastralgia, náuseas, vômitos, dispepsia.

### Reações raras

- Alterações em exames laboratoriais: alterações em testes de função hepática, teste de Coombs temporariamente positivo.
- Sistema imunológico: reação semelhante à doença do soro, reação anafilática.
- Gastrointestinal: colite pseudomembranosa, hepatite medicamentosa, colite, colestase.
- Sangue: hipoprotrombinemia, plaquetopenia, agranulocitose, anemia hemolítica, hemorragia, eosinofilia.
- Pele e anexos: eritema multiforme, urticária, prurido, síndrome de Stevens-Johnsons.
- Sintomas gerais: febre, astenia.
- Sistema nervoso: alucinações, convulsões, confusão mental, tontura, inquietação, cefaleia, parestesias.
- Sistema urinário: nefrite intersticial, insuficiência renal aguda.
- Sistema músculo-esquelético: artralgias.

Em caso de eventos adversos pelo Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária - NOTIVISA, disponível em www.anvisa.gov.br/hotsite/notivisa/index.htm, ou para a Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal.

#### 10. SUPERDOSE

Estudos realizados em crianças abaixo de seis anos de idade que haviam ingerido um máximo de 250 mg/kg de um derivado cefalosporínico sugeriu que a ingestão de menos que 250 mg/kg de cefalosporinas não está associado com resultados significantes. Não é necessário nenhum outro tratamento além do suporte geral e observação. Para quantidades maiores que 250 mg/kg, induzir o esvaziamento gástrico (indução à emese ou lavagem gástrica).

Para informações sobre a remoção da droga por hemodiálise ver item Posologia.

#### III) DIZERES LEGAIS

## VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DA RECEITA

Reg. M.S.: 1.0047.0428

Farm. Resp.: Cláudia Larissa S. Montanher

CRF-PR nº 17.379



## Esta bula foi aprovada em 02/02/2016.

Fabricado por:

Sandoz GmbH

Biochemiestrasse, 10 -Kundl - Áustria

Registrado e Importado por:

**Sandoz do Brasil Indústria Farmacêutica Ltda.** Rod. Celso Garcia Cid (PR-445), Km 87, Cambé-PR

CNPJ: 61.286.647/0001-16 - Indústria Brasileira

Ou

Embalado por:

Nortis Farmacêutica Ltda

Londrina – PR









## I) IDENTIFICAÇÃO DO MEDICAMENTO

# cefadroxila

Medicamento genérico, Lei nº 9.787, de 1999

## **APRESENTAÇÕES**

**cefadroxila** pó para suspensão oral 250 mg/5 mL. Embalagem contendo 01 frasco de 100 mL acompanhado de colher medida.

## USO ORAL USO ADULTO E PEDIÁTRICO

## **COMPOSIÇÃO**

## Cada 5 mL de suspensão reconstituída contém:

cefadroxila monoidratada	262 mg
(equivalente a 250 mg de cefadroxila)	
veículo q.s.p.	5 mL
(sacarina, guar galactomanana, estearato de magnésio, dióxido desilício,	dióxido de titânio, talco,
aromatizante pêssego-damasco e sacarose).	

## II) INFORMAÇÕES TÉCNICAS AO PROFISSIONAL DE SAÚDE

## 1. INDICAÇÕES

A **cefadroxila** está indicada para o tratamento de infecções causadas por microorganismos sensíveis. A eficácia da **cefadroxila** manifesta-se pela melhora do estado geral do paciente, incluindo a regressão da febre, dos sinais e sintomas da infecção.

NOTA: Testes de sensibilidade e cultura deverão ser realizados antes do início e durante a terapia. Estudos de função renal devem ser executados quando indicados. Procedimentos cirúrgicos devem ser conduzidos quando indicados.

### 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA

Uma meta-análise foi conduzida para comparar a eficácia e segurança da cefadroxila por via oral com a penicilina V oral no tratamento da faringoamigdalite por Estreptococos beta-hemolíticos do grupo A por 10 dias. Um total de 1646 pacientes com idade ≤19 anos foram considerados avaliáveis; 1406 doentes foram avaliados utilizando critérios bacteriológicos e 1499 pacientes tiveram resultados válidos para análise de segurança. Os resultados demonstram taxas de resposta significativamente melhores com cefadroxila do que com penicilina V para a cura total (91,8% vs. 81,3%; *P* <0,05), cura bacteriológica (92,6% vs. 81,4%; *P* <0,05) e recorrência bacteriológica (4,2% vs. 10,5%; *P* <0,05). As taxas de cura clínica foram equivalentes (90,5% vs. 90,2%; *P* =NS). Os eventos adversos relacionados à administração de drogas ocorreram com pouca frequência e não diferiram significativamente entre os grupos de tratamento (*P* =NS). Estes resultados indicam que a cefadroxila é, pelo menos, tão eficaz quanto a Penicilina V no tratamento da faringoamigdalite por Estreptococos beta-hemolíticos do grupo A. ¹ Por outro lado, as Diretrizes Brasileiras para o Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Febre Reumática, publicadas em conjunto pelas Sociedades Brasileiras de Cardiologia, Pediatria e Reumatologia, colocam como primeira opção para a prevenção da febre reumática



após faringoamigdalite estreptocócica a penicilina benzatina ou penicilina V oral. As cefalosporinas de 1ª geração, incluindo a cefadroxila, seriam alternativas aceitáveis à penicilina.<sup>2</sup>

Hebert e cols. <sup>3</sup> conduziram um estudo randomizado mono-cego (investigador) para avaliar a eficácia e segurança da cefadroxila (15 mg/kg, duas vezes ao dia) em comparação com a claritromicina (7,5 mg/kg, duas vezes ao dia) em 231 crianças (idade entre 6 meses e 12 anos) portadoras de infecções leves a moderadas de pele e tecido subcutâneo. Sucesso terapêutico, definido como cura + melhora clínica, foi observado em 96% dos pacientes tratados com claritromicina e 98% com cefadroxila. Cura bacteriológica foi observada em 96% e 99%, repectivamente. A taxa de eventos adversos foi semelhante entre os grupos.

A cefadroxila foi comparada com o antibiótico de amplo espectro linezolida em um estudo envolvendo crianças e adolecentes (idades entre 5 e 17 anos) portadoras de infecção de pele e tecido subcutâneo não complicadas. Os tratamentos foram feitos por 10 a 21 dias. As taxas de cura no seguimento na população por intenção de tratar (ITT) foram de 88,7% para a linezolida e 86,2% para a cefadroxila. *Staphylococcus aureus* foi erradicado em 89,6% dos pacientes tratados com linezolida e 88,8% dos pacientes tratados com cefadroxila. Os eventos adversos foram semelhantes nos grupos de tratamento, e consistiram basicamente de sintomas gastrointestinais. Em conclusão, a cefadroxila foi equivalente à linezolida no tratamento de infecções de pele e tecido subcutâneo e crianças e adolescentes. <sup>4</sup>

#### Referências

- 1. Deeter RG, Kalman DL, Rogan MP, Chow SC: Therapy for pharyngitis and tonsillitis caused by group A beta-hemolytic streptococci: a meta-analysis comparing the efficacy and safety of cefadroxil monohydrate versus oral penicillin V. Clinical therapeutics 1992; 14(5):740-754.
- Barbosa PJB, Müller RE, Latado AL, Achutti AC, Ramos AIO, Weksler C, et al. Diretrizes Brasileiras para Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Febre Reumática da Sociedade Brasileira de Cardiologia, da Sociedade Brasileira de Pediatria e da Sociedade Brasileira de Reumatologia. Ara Bras Cardiol 2009; 93(3 supl.4):1-18.
- 3. Hebert A.A., Still G.J., Reuman P.D.. Comparative safety and efficacy of clarithromycin and cefadroxil suspensions in the treatment of mild to moderate skin and skin structure infections in children. *Ped Infect Dis J* 1993; 12(12): S112-117.
- 4. Wible K, Tregnaghi M, Bruss J, Fleishaker D, Naberhuis-Stehouwer S, Hilty M.. Linezolid versus cefadroxil in the treatment of skin and skin structure infections in children. *Ped Inf Dis J* 2003; 22(4): 315-322.

## 3. CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS

Este medicamento contém como princípio ativo a cefadroxila, quimicamente conhecido como ácido (7R)-7-(α-D- 4- hidroxifenilglicilamino) 3-metil-3-cefem-4 carboxíico monoidratado.

A cefadroxila é um medicamento cefalosporínico, cuja ação bactericida deve-se à inibição da síntese da parede celular bacteriana.

A cefadroxila é rapidamente absorvida após administração oral e ao final de uma a três horas, obtêm-se as concentrações máximas da substância ativa. Após doses únicas de 500 e 1000 mg, os picos médios de concentrações séricas foram de aproximadamente 16 e 28 μg/mL, respectivamente. Mais de 90% da droga é excretada inalterada na urina dentro de 24 horas. O pico de concentração urinária é de aproximadamente 1800 μg/mL após uma dose oral única de 500 mg.

Aumentos de dosagem geralmente produzem aumento proporcional na concentração urinária de cefadroxila. A concentração do antibiótico na urina, após dose de 1 g, foi mantida bem acima da CIM (concentração inibitória mínima) dos patógenos urinários sensíveis, por 20 a 22 horas.



A cefadroxila não atinge níveis terapêuticos no líquido cefalorraquidiano.

#### MICROBIOLOGIA

A cefadroxila é ativa in vitro contra os seguintes microorganismos:

- Estreptococos beta-hemolíticos
- Estafilococos, incluindo cepas produtoras de penicilinase, coagulase-positiva e coagulase negativa.
- Streptococcus pneumoniae
- Escherichia coli
- Proteus mirabilis
- Klebsiella spp,
- Moraxella (Branhamella) catarrhalis
- Bacteroides spp. (excluindo Bacteroides fragilis)

Outras cepas de organismos sensíveis Gram-negativos incluem algumas cepas de *Haemophylus influenzae*, *Salmonella* spp. e *Shigella* spp.

NOTA: A maioria das cepas de Enterococos (Enterococcus faecalis e E. faecium) são resistentes à cefadroxila.

A cefadroxila é inativa contra a maioria das cepas de *Enterobacter* spp., *Morganella morganii* (anteriormente *Proteus morganii*) e *Proteus vulgaris*.

Não tem atividade contra *Pseudomonas* spp. e *Acinetobacter calcoaceticus* (anteriormente, *Mima* e *Herellea* spp).

#### Testes de Sensibilidade em Disco

Um procedimento laboratorial recomendado utiliza disco com cefalosporina para o teste de sensibilidade; as interpretações correlacionam os diâmetros da zonas de inibição deste disco com os valores de Concentração Inibitória Mínima (CIM) da cefadroxila. De acordo com este procedimento, um relato de "sensível" indica que o organismo da infecção provavelmente responderá à terapia. Um relato de "resistente" indica que o organismo da infecção provavelmente não responderá à terapia. Um relato de "sensibilidade intermediária" sugere que o organismo deverá ser sensível se a infecção estiver confinada em área onde concentrações adequadas da droga possam ser atingidas como, por exemplo, o trato urinário.

## 4. CONTRAINDICAÇÕES

A **cefadroxila** é contraindicada em pacientes com história de hipersensibilidade às cefalosporinas ou a qualquer componente da formulação.

Usar com cautela a administração de cefadroxila na gestação, lactação e em prematuros e recém-nascidos com idade inferior a 6 semanas e meia.

## 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

Antes da terapia com **cefadroxila** ser instituída, deve ser realizada pesquisa cuidadosa para determinar se o paciente teve reações de hipersensibilidade prévia a **cefadroxila**, outras cefalosporinas, penicilinas ou outras drogas. Caso o produto seja administrado a pacientes sensíveis à penicilina ou outras drogas, deve-se usar de cautela visto que a sensibilidade cruzada entre antibióticos beta-lactâmicos têm sido claramente documentada e pode ocorrer em até 10% dos pacientes com história de alergia à penicilina. Caso ocorra reação alérgica à **cefadroxila**, descontinuar a droga.

Reações de hipersensibilidade aguda e grave podem necessitar de medidas de tratamento emergencial.

Colite pseudomembranosa foi descrita com quase todos os agentes antibacterianos e pode variar de leve a grave, com risco de vida. Portanto, é importante considerar o seu diagnóstico em pacientes que apresentam



diarreia após a administração de agentes antibacterianos. Após o diagnóstico de colite ter sido estabelecido, as medidas terapêuticas devem ser iniciadas.

A **cefadroxila** deverá ser usada com cautela na presença de função renal diminuída (ver Posologia). Em pacientes com disfunção renal confirmada ou suspeita deverá ser realizada análise clínica cuidadosa e testes laboratoriais adequados antes e durante a terapia.

O uso prolongado de **cefadroxila** poderá resultar no supercrescimento de microorganismos não sensíveis. Observação cuidadosa do paciente é essencial. Na ocorrência de superinfecção durante a terapia, medidas adequadas deverão ser tomadas.

Reação de Coombs falso-positiva foi relatada durante o tratamento com cefalosporinas. Em testes hematológicos ou em provas cruzadas de transfusão quando são realizados testes de antiglobulina, ou em reaçãode Coombs em recém-nascidos cujas mães tenham recebido cefalosporinas antes do parto, devemos admitir que a reação de Coombs-positiva pode ser devido à droga.

A **cefadroxila** deverá ser prescrita com cautela para indivíduos com história de doença gastrintestinal, particularmente colite.

Atenção diabéticos: cefadroxila pó para suspensão oral contém açúcar.

### USO EM IDOSOS, CRIANÇAS E OUTROS GRUPOS DE RISCO

**Uso em idosos:** Deve-se seguir as orientações gerais descritas na bula. Contudo, o tratamento deve ser iniciado com a dose mínima.

Uso pediátrico: Recomenda-se utilizar cefadroxila suspensão oral conforme descrito no item Posologia.

Gravidez: Estudos de reprodução realizados em camundongos e ratos não revelaram qualquer evidência de redução da fertilidade ou dano ao feto que pudessem ser atribuídos ao **cefadroxila**. Entretanto, não existem estudos adequados e bem controlados em mulheres grávidas. **CATEGORIA "B" DE RISCO NA GRAVIDEZ** 

**Uso na lactação, em prematuros e recém-nascidos:** O uso deste medicamento no período da lactação depende da avaliação do risco/benefício. Usar de cautela quando da administração de **cefadroxila** a prematuros e recém-nascidos com idade inferior a seis semanas e meia.

**Insuficiência renal e insuficiência hepática:** Utilizar o medicamento cefadroxila conforme orientado no item Posologia.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.

### 6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

A **cefadroxila** não deve ser usada em combinação com quimioterápicos bacteriostáticos/antibióticos como tetraciclina, macrolídeos, sulfonamidas ou cloranfenicol, visto que poderá produzir um efeito antagônico.

A administração simultânea com probenicida pode resultar em concentrações séricas de **cefadroxila** mais elevadas e com duração mais prolongada.



A ocorrência de diarreia pode interferir na absorção de outros medicamentos e, em consequência, poderá afetar a eficácia destes.

Como no caso de outras terapias com cefalosporínicos e penicilínicos é possível ocorrer resultados falsopositivo no teste de Coombs.

Pacientes tratados com **cefadroxila** podem apresentar resultados falsopositivo nos testes para glicose na urina se reagentes não-enzimáticos forem usados.

Deve-se evitar um tratamento com **cefadroxila** em combinação com antibióticos aminoglicosídicos, polimixina B, colistina ou altas doses de diuréticos, pois desse modo poderá aumentar o efeito nefrotóxico.

Como em todos os tratamentos com cefalosporínicos (em doses elevadas) a combinação prolongada com anticoagulantes ou inibidores da agregação plaquetária requerem uma monitoração mais estreita dos parâmetros de coagulação com a finalidade de evitar eventuais complicações na forma de hemorragias. A **cefadroxila**, tal como outros antibióticos, poderá reduzir a segurança dos anticonceptivos orais.

#### 7. CUIDADOS DE ARMAZENAMENTO DO MEDICAMENTO

O medicamento **cefadroxila** pó para suspensão oral deve ser mantido em temperatura ambiente (entre 15 e 30°C). Proteger da luz umidade.

Após a reconstituição, a suspensão oral de **cefadroxila** deve ser conservada na embalagem original (frasco) em temperatura ambiente (entre 15-30°C). Proteger da luz e umidade. Após 14 dias, a suspensão reconstituída deverá ser desprezada.

Prazo de validade: 24 meses a partir da data de fabricação.

Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem.

Não use medicamento com o prazo de validade vencido. Guarde-o em sua embalagem original.

Características do medicamento:

Pó para suspensão oral: Pó branco a levemente amarelado.

**Suspensão reconstituída:** Suspensão branca levemente amarelada, com odor frutal e sabor doce, levemente amargo.

Antes de usar, observe o aspecto do medicamento.

Caso ele esteja no prazo de validade e você observe alguma mudança no aspecto, consulte o farmacêutico para saber se poderá utilizá-lo.

Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.

#### 8. POSOLOGIA E MODO DE USAR

A alimentação não interfere com a ação deste medicamento, o que diminui a intolerância gastrintestinal e melhora absorção.

Como usar cefadroxila pó para suspensão oral



linha grayada

Caso o seu médico tenha prescrito a forma líquida (pó para suspensão oral, o qual deve ser reconstituído), proceda da seguinte maneira:

- 1. Inicialmente, agite o frasco para dispersar o pó;
- 2. Retire a tampa do frasco;
- 3. Para preparar a suspensão, adicione cuidadosamente água filtrada até a linha gravada no corpo do frasco, logo acima do rótulo (observe a indicação na localização da linha no desenho ao lado);
- 4. Recoloque a tampa e agite o frasco novamente até que o pó se misture totalmente com a água;
- 5. Verifique se a mistura atingiu a linha gravada no corpo do frasco (**isto é importante!**), caso contrário complete com água filtrada exatamente até a linha gravada;
- 6. Agite vigorosamente o líquido até que se forme uma suspensão homogênea.
- 7. Coloque a suspensão na colher-dosadora na quantidade (mL) indicada pelo médico. Caso a quantidade ultrapasse a marca desejada recoloque o excesso no frasco. Lave a colher após utilizá-la.
- 8. Uma regra simples é tomar o produto às 8 h da manhã e às 20 h, no regime de duas vezes ao dia.
- 9.Lembre-se de agitar bem o frasco antes de cada nova administração.

#### AGITE A SUSPENSÃO ANTES DE USAR.

Após a reconstituição, a suspensão oral de **cefadroxila** é estável por 14 dias em temperatura ambiente (entre 15 - 30°C). Proteger da luz e umidade. Após 14 dias, o produto deverá ser desprezado.

#### **POSOLOGIA**

A **cefadroxila** é ácido estável e pode ser administrada oralmente sem levar em consideração as refeições. A administração com alimentos pode ser útil na redução potencial de queixas gastrintestinais ocasionalmente associada à terapia oral com cefalosporinas.

Adultos: 1 a 2 g por dia, fracionados em duas tomadas de 12 em 12 horas.

Em algumas situações, a critério médico, cefadroxila poderá ser administrada de 1 a 2 g em dose única diária.

**Crianças:** A dose diária recomendada para crianças é de 25-50 mg/kg/dia (dividido em duas tomadas a cada 12 horas).

## CUIDADOS DE ADMINISTRAÇÃO

Para o tratamento de faringite ou amigdalite estreptocócicas beta-hemolíticas:

**Crianças:** 30 mg de **cefadroxila**/kg de peso ao dia em uma única dose ou em duas doses, durante um mínimo de 10 dias.



**Adultos:** 1 g de **cefadroxila** ao dia em uma única dose ou em duas doses iguais (intervalo de 12 horas) durante um mínimo de 10 dias.

### Para o tratamento de infecções complicadas das vias urinárias:

Adultos: 2 g de cefadroxila ao dia, fracionado em duas tomadas de 12 em 12 horas durante 7 a 10 dias.

### Posologia nos casos de disfunção renal:

Em pacientes com disfunção renal, a dose de **cefadroxila** deverá ser ajustada de acordo com as taxas de clearance de creatinina para evitar acúmulo de droga. Em adultos, a dose inicial é 1 g de **cefadroxila** e a dose de manutenção (conforme o clearance de creatinina) é de 500 mg, nos intervalos de tempo abaixo relacionados:

Clearence de creatinina (mL/min/1,73m²)	Creatinina sérica (mg/dL)	Dose inicial	Dose subsequente	Intervalo de dosagem
25-50	1,4-2,5	1 g	500 mg	A cada 12 h
10-25	2,5-5,6	1 g	500 mg	A cada 24 h
0-10	≥5,6	1 g	500 mg	A cada 36 h

Pacientes com clearence de creatinina >50 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> podem ser tratados como pacientes com função renal normal.

Em cinco pacientes anúricos, foi demonstrado que uma média de 63% de uma dose oral de 1 g é eliminada do organismo durante uma sessão de seis a oito horas de hemodiálise.

**Posologia em pacientes submetidos a hemodiálise:** 48 horas antes de iniciar a diálise, o paciente receberá uma dose de 500 mg de **cefadroxila**, e ao terminar a diálise outra dose de 500 mg.

Como a frequência da hemodiálise é de duas a três vezes por semana, a próxima dose deve ser administrada 48 horas antes da próxima diálise.

## 9. REAÇÕES ADVERSAS

As reações adversas da **cefadroxila** estão listadas de acordo com a sua frequência de incidência. Nesta lista, a frequência das reações está dividida da seguinte forma: reações muito comuns ( $\geq 1/10$ ); reações comuns ( $\leq 1/10$ 0); reações incomuns ( $\leq 1/100$ 0); reações raras ( $\leq 1/10.000$ 0); reações muito raras ( $\leq 1/10.000$ 0).

## Reações comuns

- Gastrointestinal: diarreia.
- Sistema gênito-urinário: candidíase vulvovaginal.

#### Reações incomuns

- Gastrointestinal: epigastralgia, náuseas, vômitos, dispepsia.



### Reações raras

- Alterações em exames laboratoriais: alterações em testes de função hepática, teste de Coombs temporariamente positivo.
- Sistema imunológico: reação semelhante à doença do soro, reação anafilática.
- Gastrointestinal: colite pseudomembranosa, hepatite medicamentosa, colite, colestase.
- Sangue: hipoprotrombinemia, plaquetopenia, agranulocitose, anemia hemolítica, hemorragia, eosinofilia.
- Pele e anexos: eritema multiforme, urticária, prurido, síndrome de Stevens-Johnsons.
- Sintomas gerais: febre, astenia.
- Sistema nervoso: alucinações, convulsões, confusão mental, tontura, inquietação, cefaleia, parestesias.
- Sistema urinário: nefrite intersticial, insuficiência renal aguda.
- Sistema músculo-esquelético: artralgias.

Em caso de eventos adversos pelo Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária - NOTIVISA, disponível em www.anvisa.gov.br/hotsite/notivisa/index.htm, ou para a Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal.

#### 10. SUPERDOSE

Estudos realizados em crianças abaixo de seis anos de idade que haviam ingerido um máximo de 250 mg/kg de um derivado cefalosporínico sugeriu que a ingestão de menos que 250 mg/kg de cefalosporinas não está associado com resultados significantes. Não é necessário nenhum outro tratamento além do suporte geral e observação. Para quantidades maiores que 250 mg/kg, induzir o esvaziamento gástrico (indução à emese ou lavagem gástrica).

Para informações sobre a remoção da droga por hemodiálise ver item Posologia.

## III) DIZERES LEGAIS

# VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DA RECEITA

Reg. M.S.: 1.0047.0428

Farm. Resp.: Cláudia Larissa S. Montanher

CRF-PR nº 17.379

Esta bula foi aprovada em 04/03/2016.

Fabricado por:

Sandoz GmbH

Biochemiestrasse, 10 -Kundl - Áustria



Registrado e Importado por:

**Sandoz do Brasil Indústria Farmacêutica Ltda.** Rod. Celso Garcia Cid (PR-445), Km 87, Cambé-PR CNPJ: 61.286.647/0001-16 - Indústria Brasileira

Ou

Embalado por: **Nortis Farmacêutica Ltda** Londrina – PR





