

Dados Pré-Clínicos de Segurança

- Toxicidade aguda

A toxicidade aguda do ciprofloxacino após a administração oral pode ser classificada como muito baixa. Dependendo da espécie, a DL₅₀ após infusão intravenosa é 125-290mg/Kg.

- Toxicidade Crônica

Estudos de Tolerabilidade Crônica acima de 6 meses

Administração oral: doses até e iguais a 500mg/Kg e 30mg/Kg foram toleradas sem danos por ratos e macacos, respectivamente. Em alguns macacos no grupo de dose máxima (90mg/Kg) foram observadas alterações nos túbulos renais distais.

Administração parenteral: no grupo de macacos tratados com dose mais alta (20mg/kg) foram detectadas concentrações de ureia e creatinina levemente elevadas e alterações nos túbulos renais distais.

- Carcinogenicidade

Nos estudos de carcinogenicidade em camundongos (21 meses) e ratos (24 meses) tratados com doses de até aproximadamente 1000mg/Kg de peso corporal/dia em camundongos e 125mg/Kg de peso corporal/dia em ratos (aumentada para 250mg/Kg de peso corporal/dia após 22 semanas), não se evidenciou potencial carcinogênico de qualquer das doses avaliadas.

- Toxicologia da reprodução

Estudos de fertilidade em ratas: o ciprofloxacino não modificou a fertilidade, o desenvolvimento intrauterino e pós-natal das crias, nem a fertilidade da geração F1.

Estudos de embriotoxicidade: não se observou indício de qualquer embriotoxicidade ou teratogenicidade do ciprofloxacino.

Desenvolvimento perinatal e pós-natal em ratas: não se detectaram efeitos no desenvolvimento perinatal ou pós-natal dos animais. A pesquisa histológica ao fim do período de criação não revelou nenhum sinal de dano articular nas crias.

- Mutagenicidade

Foram realizados oito estudos sobre mutagenicidade *in vitro* com o ciprofloxacino.

Embora dois dos oito ensaios *in vitro* [Ensaio de mutação de células de linfoma de camundongos e o Ensaio de reparo de hepatócitos de ratos em cultivo primário (UDS)] tenham apresentado resultados positivos, todos os sistemas de testes *in vivo* que cobriam todos os aspectos relevantes resultaram negativos.

- Estudos de tolerabilidade articular

Assim como outros inibidores da girase, o ciprofloxacino causa danos nas grandes articulações que suportam peso em animais imaturos. O grau da lesão articular varia de acordo com a idade, espécie e dose; a lesão pode ser reduzida eliminando-se a carga articular. Os estudos com animais adultos (rato, cão) não evidenciaram lesões nas cartilagens. Em um estudo com cães jovens Beagle, o ciprofloxacino em altas doses (1,3 a 3,5 vezes a dose terapêutica), causou lesões articulares após duas semanas de tratamento, que ainda estavam presentes após 5 meses. Com doses terapêuticas não se observaram esses efeitos.

4. CONTRAINDICAÇÕES

Hipersensibilidade ao ciprofloxacino, a outro derivado quinolônico ou a qualquer componente da fórmula (veja o item “Composição”).

A administração concomitante de ciprofloxacino e tizanidina (veja o item “Interações Medicamentosas”).

5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

Infecções graves e/ou infecções por bactérias anaeróbias ou Gram-positivas

Para o tratamento de infecções graves, infecções por *Staphylococcus* e infecções envolvendo bactérias anaeróbias, o **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser utilizado em associação a um antibiótico apropriado.

Infecções por *Streptococcus pneumoniae*

O **cloridrato de ciprofloxacino** não é recomendado para o tratamento de infecções pneumocócicas devido à eficácia limitada contra *Streptococcus pneumoniae*.

Infecções do trato genital

As infecções do trato genital podem ser causadas por isolados de *Neisseria gonorrhoeae* resistentes à fluoroquinolona. Em infecções do trato genital que tem ou podem ter causa ligada à *Neisseria gonorrhoeae*, é muito importante obter informações locais sobre a prevalência de resistência ao ciprofloxacino e confirmar a sensibilidade por meio de exames laboratoriais.

Distúrbios cardíacos

O **cloridrato de ciprofloxacino** está associado a casos de prolongamento de QT (veja o item “9. Reações Adversas”). As mulheres podem ser mais sensíveis aos medicamentos que prolonguem o QTc, uma vez que tendem a ter intervalo QTc basal mais longo em comparação aos homens. Pacientes idosos também podem ser mais sensíveis aos efeitos associados ao medicamento sobre o intervalo QT. Deve-se ter cautela ao utilizar o **cloridrato de ciprofloxacino** concomitantemente com medicamentos que podem resultar em prolongamento do intervalo QT (por exemplo, antiarrítmicos de classe III ou IA, antidepressivos tricíclicos, macrolídeos, antipsicóticos) (veja item “6. Interações Medicamentosas”) ou em pacientes com fatores de risco para prolongamento QT ou “*torsades de pointes*” (por exemplo, síndrome congênita de QT longo, desequilíbrio eletrolítico não corrigido assim como hipocalemia ou hipomagnesemia e doenças cardíacas como insuficiência cardíaca, infarto do miocárdio ou bradicardia).

Hipersensibilidade

Em alguns casos podem ocorrer reações alérgicas e de hipersensibilidade após uma única dose (veja item “9. Reações Adversas”), devendo o paciente informar ao médico imediatamente. Em casos muito raros reações anafiláticas /anafilactoides podem progredir para um estado de choque, com risco para a vida, em alguns casos após a primeira administração (veja “Reações Adversas”). Em tais circunstâncias, a administração do **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser interrompida e instituir-se tratamento médico adequado (por exemplo, tratamento para choque).

Sistema gastrointestinal

Se ocorrer diarreia grave e persistente durante ou após o tratamento, deve-se consultar um médico, já que esse sintoma pode ocultar uma doença intestinal grave (colite pseudomembranosa com risco para a vida com possível evolução fatal), que exige tratamento adequado imediato (veja item “9. Reações Adversas”). Nesses casos, o **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser descontinuado e deve ser iniciado tratamento terapêutico apropriado (por exemplo, vancomicina por via oral, na dose de 250mg, quatro vezes por dia). Medicamentos que inibem o peristaltismo são contraindicados nesta situação.

Sistema hepatobiliar

Casos de necrose hepática e insuficiência hepática com risco para a vida têm sido relatados com **cloridrato de ciprofloxacino**. No caso de qualquer sinal ou sintoma de doença hepática (como anorexia, icterícia, urina escura, prurido ou abdômen tenso) o tratamento deverá ser descontinuado (veja item “9. Reações Adversas”).

Pode ocorrer um aumento temporário das transaminases, de fosfatase alcalina ou icterícia colestática, especialmente em pacientes com doença hepática precedente que forem tratados com o **cloridrato de ciprofloxacino** (veja o item “9. Reações Adversas”).

Miastenia grave

O **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser utilizado com cuidado em pacientes com miastenia grave, uma vez que os sintomas podem ser exarcebados.

Tendinite e ruptura de tendão

Podem ocorrer tendinite e ruptura do tendão (predominantemente do tendão de Aquiles), algumas vezes bilateral, com o **cloridrato de ciprofloxacino**, mesmo dentro das primeiras 48 horas de tratamento. Podem ocorrer inflamação e ruptura de tendão mesmo até vários meses após a descontinuação da terapia com o **cloridrato de ciprofloxacino**. O risco de tendinopatia pode estar aumentado em pacientes idosos ou pacientes tratados concomitantemente com corticosteroides. Ao primeiro sinal de tendinite (por exemplo, distensão dolorosa, inflamação), deve-se consultar um médico e suspender o tratamento com o antibiótico. Deve-se manter em repouso a extremidade afetada e evitar exercícios físicos inadequados (pois do contrário, aumentará o risco de ruptura de tendão). O **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser usado com cuidado em pacientes com antecedentes de distúrbios de tendão relacionados com tratamento fluoroquinolônico.

Convulsões

O **cloridrato de ciprofloxacino**, como outras fluoroquinolonas, é conhecido por desencadear convulsões ou diminuir o limiar convulsivo.

Em pacientes portadores de epilepsia ou com distúrbios do sistema nervoso central (SNC) (por exemplo, limiar convulsivo reduzido, antecedentes de convulsão, redução do fluxo sanguíneo cerebral, lesão cerebral ou acidente vascular cerebral), o **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser administrado somente se os benefícios do tratamento forem superiores aos possíveis riscos, por eventuais efeitos indesejáveis sobre o SNC.

Casos de estados epiléticos foram relatados (veja o item “9. Reações Adversas”). Se ocorrerem convulsões, o **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser descontinuado.

Reações psiquiátricas

Podem ocorrer reações psiquiátricas após a primeira administração de fluoroquinolonas, incluindo o **cloridrato de ciprofloxacino**. Em casos raros, depressão ou reações psicóticas podem evoluir para ideias/pensamentos suicidas e comportamento autodestrutivo, como tentativa de suicídio ou suicídio (veja o item “9. Reações Adversas”). Caso o paciente desenvolva qualquer uma destas reações, o **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser descontinuado e medidas apropriadas devem ser instituídas.

Neuropatia periféricas

Têm sido relatados casos de polineuropatia sensorial ou sensoriomotora, resultando em parestesias, hipoestésias, disestésias ou fraqueza em pacientes recebendo fluoroquinolonas, incluindo o cloridrato de ciprofloxacino. Pacientes em tratamento com o **cloridrato de ciprofloxacino** devem ser orientados a informar seu médico antes de continuar o tratamento se desenvolverem sintomas de neuropatia tais como dor, queimação, formigamento, dormência ou fraqueza. (veja o item “9. Reações Adversas”).

Pele e anexos

O ciprofloxacino pode induzir reações de fotossensibilidade na pele. Portanto, pacientes que utilizam o **cloridrato de ciprofloxacino** devem evitar a exposição direta e excessiva ao sol ou à luz ultravioleta. O tratamento deve ser descontinuado se ocorrer fotossensibilização (por exemplo, reações tipo queimadura solar) (veja o item “9. Reações Adversas”).

Citocromo P450

O ciprofloxacino é conhecido como inibidor moderado das isoenzima 1A2 do CYP 450. Deve-se ter cuidado quando outros medicamentos metabolizados pela mesma via enzimática são administrados concomitantemente (por exemplo, tizanidina, teofilina, metilxantinas, cafeína, duloxetine, ropinirol, clozapina, olanzapina, agomelatina).

Pode-se observar um aumento das concentrações plasmáticas associado a efeitos indesejáveis específicos da droga devido à inibição de sua depuração metabólica pelo ciprofloxacino (veja o item “6. Interações Medicamentosas”).

Disglicemia

Assim como ocorre com todas as fluoroquinolonas, foram relatados distúrbios na glicose sanguínea, incluindo hipoglicemia e hiperglicemia, com o uso de **cloridrato de ciprofloxacino**. Em pacientes tratados com **cloridrato de ciprofloxacino**, ocorreu disglicemia principalmente em pacientes idosos com diabetes recebendo tratamento concomitante com um hipoglicemiante oral (por exemplo, sulfonilureia) ou com insulina. Em pacientes diabéticos, é recomendado monitoramento cuidadoso da glicose sanguínea (veja o item “Reações Adversas”).

Os pacientes devem ser orientados a procurar um oftalmologista imediatamente em caso de alterações na visão ou algum sintoma ocular. Estudos epidemiológicos relatam um aumento do risco de aneurisma e dissecação da aorta após a ingestão de fluoroquinolonas, particularmente na população idosa. Portanto, as fluoroquinolonas devem ser usadas apenas após avaliação cuidadosa do benefício-risco e após consideração de outras opções terapêuticas em pacientes com história familiar positiva de aneurisma, ou em pacientes diagnosticados com aneurisma aórtico pré-existente e/ou dissecação aórtica, ou na presença de outros fatores de risco ou condições predisponentes para aneurisma e dissecação da aorta (por exemplo, síndrome de Marfan, síndrome de Ehlers-Danlos vascular, arterite de Takayasu, arterite de células gigantes, doença de Behçet, hipertensão, aterosclerose conhecida). Em caso de dor súbita abdominal, no peito ou nas costas, os pacientes devem ser aconselhados a consultar imediatamente um médico.

Efeitos sobre a habilidade para dirigir veículos e operar máquinas

As fluoroquinolonas, incluindo o ciprofloxacino, podem afetar a habilidade do paciente para dirigir veículos ou operar máquinas devido a reações do SNC (veja o item “9. Reações Adversas”). Tal fato ocorre principalmente com a ingestão concomitante de álcool.

Gravidez e lactação

Gravidez

Os dados disponíveis do uso de ciprofloxacino em mulheres grávidas não indicam malformação nem toxicidade fetal/neonatal. Estudos em animais não indicaram toxicidade reprodutiva. Baseado em estudos em animais não se pode excluir que o medicamento possa causar danos à cartilagem articular no organismo fetal imaturo (veja “Dados Pré-Clínicos de Segurança” no item “3. Características Farmacológicas”), portanto, o uso de **cloridrato de ciprofloxacino** não é recomendado durante a gravidez.

Estudos feitos com animais não evidenciaram efeitos teratogênicos (malformações). (veja “Dados Pré-Clínicos de Segurança” no item “3. Características Farmacológicas”).

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

Lactação

O ciprofloxacino é excretado no leite materno. Devido ao potencial risco de dano articular, o uso do **cloridrato de ciprofloxacino** não é recomendado durante a amamentação (veja “Dados Pré-Clínicos de Segurança” “3. Características Farmacológicas”).

Uso em idosos

Vide “Posologia – Idosos”.

Uso em crianças e adolescentes

Como outras drogas de sua classe, o ciprofloxacino demonstrou ser causa de artropatia em articulações que suportam peso em animais imaturos. A análise dos dados de segurança disponíveis a respeito do uso do ciprofloxacino em pacientes com menos de 18 anos de idade, em sua maioria portadores de fibrose cística, não revelou qualquer evidência de danos a cartilagens ou articulações relacionados ao uso do produto. Não se recomenda o uso de ciprofloxacino em outras indicações que não o tratamento da exacerbação pulmonar aguda da fibrose cística associada à infecção por *Pseudomonas aeruginosa* (5 – 17 anos) e o tratamento de inalação de antraz (após exposição). A experiência clínica em outras indicações é limitada.

6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

- **Medicamentos conhecidos por prolongarem o intervalo QT:** O **cloridrato de ciprofloxacino**, como outras fluoroquinolonas deve ser utilizado com cautela em pacientes que estejam recebendo medicamentos conhecidos por prolongarem o intervalo QT (por exemplo, antiarrítmicos classe IA e III, antidepressivos tricíclicos, macrolídeos, antipsicóticos) (veja o item “5. Advertências e Precauções”).

- **Formação de quelatos:** A administração concomitante do **cloridrato de ciprofloxacino** e medicamentos contendo cátions polivalentes, suplementos minerais (por exemplo, cálcio, magnésio, alumínio, ferro), polímeros ligantes de fosfato (por exemplo, sevelâmer, carbonato de lantânio), sucralfato ou antiácidos e medicamentos altamente tamponados (por exemplo, comprimidos de didanosina) contendo magnésio, alumínio, ou cálcio, reduz a absorção do ciprofloxacino. Portanto, o **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser administrado de 1 a 2 horas antes ou pelo menos 4 horas após essas preparações.

Essa restrição não se aplica aos antiácidos da categoria dos bloqueadores do receptor H₂.

- **Alimentos e produtos lácteos:** A administração concomitante do **cloridrato de ciprofloxacino** e laticínios ou bebidas enriquecidas com minerais (por exemplo, leite, iogurte, suco de laranja enriquecido com cálcio) deve ser evitada porque a absorção do ciprofloxacino pode ser reduzida. Contudo, o cálcio da dieta, proveniente da alimentação normal, não afeta significativamente a absorção.

- **probenecida:** A probenecida interfere na secreção renal do ciprofloxacino. A administração concomitante de medicamentos contendo probenecida e o **cloridrato de ciprofloxacino** aumenta a concentração sérica de ciprofloxacino.

- **metoclopramida:** A metoclopramida acelera a absorção de ciprofloxacino, reduzindo o tempo para atingir as concentrações plasmáticas máximas. Não se observou efeito sobre a biodisponibilidade do ciprofloxacino.

- **omeprazol:** A administração concomitante de ciprofloxacino e medicamentos contendo omeprazol reduz ligeiramente a C_{máx} e a AUC do ciprofloxacino.

- **tizanidina:** Em um estudo clínico com voluntários sadios houve um aumento nas concentrações séricas de tizanidina (aumento da C_{máx}: 7 vezes, variação: 4 a 21 vezes; aumento da AUC: 10 vezes, variação: 6 a 24 vezes) quando administrada concomitantemente com ciprofloxacino. Houve potencialização do efeito hipotensivo e sedativo relacionada ao aumento das concentrações séricas. (veja “Citocromo P450” no item “5. Advertências e Precauções”).

Medicamentos contendo tizanidina não devem ser administrados com o **cloridrato de ciprofloxacino** (veja o item “4. Contraindicações”).

- **Teofilina:** A administração concomitante de ciprofloxacino e medicamentos contendo teofilina pode produzir aumento indesejável das concentrações séricas de teofilina. Isto pode causar efeitos indesejáveis induzidos pela teofilina. Em casos muito raros, esses efeitos indesejáveis podem pôr a vida em risco ou ser fatais.

Quando o uso da associação for inevitável, as concentrações séricas da teofilina deverão ser cuidadosamente monitoradas e sua dose reduzida convenientemente (veja “Citocromo P450” no item “5. Advertências e Precauções”).

- **Outros derivados de xantina:** Foi relatado que a administração concomitante de ciprofloxacino e medicamentos contendo cafeína ou pentoxifilina (oxpentifilina) elevou a concentração sérica destes derivados de xantina.

- **Fenitoína:** Nível sérico alterado (diminuído ou aumentado) de fenitoína foi observado em pacientes recebendo cloridrato de ciprofloxacino e fenitoína concomitantemente. É recomendado o monitoramento da terapia com fenitoína, incluindo medições de concentração sérica de fenitoína, durante e imediatamente após a coadministração do **cloridrato de ciprofloxacino** e fenitoína, para evitar a perda do controle das convulsões associadas aos níveis diminuídos de fenitoína e para evitar reações adversas relacionadas à superdose de fenitoína quando o **cloridrato de ciprofloxacino** é descontinuado em pacientes que estejam recebendo ambos.

- **Metotrexato:** A administração concomitante do **cloridrato de ciprofloxacino** pode inibir o transporte tubular renal do metotrexato, podendo potencialmente aumentar os níveis plasmáticos deste, o que pode aumentar o risco de reações tóxicas associadas ao metotrexato. Portanto, deve-se monitorar cuidadosamente pacientes tratados com metotrexato, se for indicada terapia simultânea com o **cloridrato de ciprofloxacino**.

- **Anti-inflamatórios não-esteroides (AINEs):** Estudos realizados com animais demonstraram que a associação de doses altas de quinolonas (inibidores da girase) e de certos anti-inflamatórios não-esteroides (exceto o ácido acetilsalicílico) pode provocar convulsões.

- **Ciclosporina:** A administração simultânea de ciprofloxacino e medicamentos contendo ciclosporina aumentou transitoriamente a concentração de creatinina sérica. Portanto, é necessário controlar frequentemente (duas vezes por semana) a concentração de creatinina sérica nesses pacientes.

- **Antagonistas da vitamina K:** A administração simultânea do **cloridrato de ciprofloxacino** com antagonistas da vitamina K pode aumentar seus efeitos anticoagulantes. O risco pode variar conforme a infecção subjacente, idade e condição geral do paciente de modo que a contribuição do ciprofloxacino para elevar a RNI (razão normalizada internacional) torna-se difícil de ser avaliada. A RNI deve ser frequentemente monitorada durante e logo após a coadministração do **cloridrato de ciprofloxacino** com antagonistas da vitamina K (por exemplo, varfarina, acenocumarol, femprocumona ou fluindiona).

- **Duloxetina:** Estudos clínicos demonstraram que a administração concomitante de duloxetina com fortes inibidores da isoenzima 1A2 CYP450, tais como a fluvoxamina, pode aumentar a AUC e $C_{máx}$ da duloxetina. Embora nenhum dado clínico esteja disponível sobre uma possível interação com ciprofloxacino, efeito similar pode ser esperado da administração concomitante (veja “Citocromo P450” no item “5. Advertências e Precauções”).

- **Ropinirol:** Em um estudo clínico mostrou-se que o uso concomitante de ciprofloxacino e ropinirol, um inibidor moderado da isoenzima 1A2 do CYP450, aumentou a $C_{máx}$ e AUC de ropinirol em 60% e 84%, respectivamente. É recomendado monitorar adequadamente os efeitos indesejáveis e realizar o ajuste de dose de ropinirol durante e logo após a coadministração com o **cloridrato de ciprofloxacino** (veja “Citocromo P450” no item “5. Advertências e Precauções”).

- **Lidocaína:** Comprovou-se em indivíduos sadios que o uso concomitante de medicamentos contendo lidocaína com ciprofloxacino, um inibidor moderado da isoenzima 1A2 do CYP450, reduz a depuração da lidocaína administrada por via intravenosa em cerca de 22%. O tratamento com lidocaína foi bem tolerado, contudo pode ocorrer uma interação com o ciprofloxacino se administrado concomitantemente, acompanhado de efeitos secundários.

- **Clozapina:** A concentração sérica da clozapina e da N-desmetilclozapina aumentou em 29% e 31%, respectivamente, após administração simultânea de ciprofloxacino 250mg com clozapina durante 7 dias. Recomenda-se realizar monitoramento clínico e ajuste de dose de clozapina apropriadamente durante e logo após a coadministração com o **cloridrato de ciprofloxacino** (veja “Citocromo P450” no item “Advertências e Precauções”).

- **Sildenafil:** Após administração oral de 50mg de sildenafil concomitantemente com 500mg de ciprofloxacino, a $C_{m\acute{a}x}$ e AUC de sildenafil foram aumentadas aproximadamente duas vezes em indivíduos sadios. Portanto, deve-se ter cautela ao prescrever o uso concomitante do **cloridrato de ciprofloxacino** e sildenafil, considerando os riscos e benefícios.

- **Agomelatina**

Foi demonstrado em estudos clínicos que a fluvoxamina, potente inibidor da isoenzima 1A2 do CYP450, inibe acentuadamente o metabolismo da agomelatina resultando em aumento de 60 vezes da exposição à agomelatina. Apesar de não haver dados clínicos disponíveis para uma possível interação com ciprofloxacino, um inibidor moderado da isoenzima 1A2 do CYP450, efeitos similares podem ser esperados com a administração concomitante (veja “Citocromo P450” no item “5. Advertências e Precauções”).

- **Zolpidem**

A coadministração do ciprofloxacino pode aumentar os níveis sanguíneos de zolpidem. O uso concomitante não é recomendado.

Interações com exames

A potência do ciprofloxacino *in vitro* pode interferir no teste de cultura de *Mycobacterium tuberculosis* pela supressão do crescimento microbacteriano, causando resultado falso negativo em espécimes de pacientes que estejam fazendo uso do **cloridrato de ciprofloxacino**.

7. CUIDADOS DE ARMAZENAMENTO DO MEDICAMENTO

O **cloridrato de ciprofloxacino** deve ser mantido em temperatura ambiente (15°C a 30°C), protegido da luz e 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 físicas e organolépticas:

O **cloridrato de ciprofloxacino** apresenta-se na forma de comprimido revestido oblongo, semiabaulado, liso e coloração branco.

Antes de usar, observe o aspecto do medicamento.

TODO MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

8. POSOLOGIA E MODO DE USAR

Modo de usar

Para uso oral.

Os comprimidos devem ser ingeridos inteiros, com um pouco de líquido, independentemente das refeições. Quando ingeridos com o estômago vazio, a substância ativa é absorvida mais rapidamente. Os comprimidos não devem ser administrados com produtos lácteos ou bebidas enriquecidas com minerais (por exemplo, leite, iogurte, suco de laranja enriquecido com cálcio) (veja o item “6. Interações Medicamentosas”). No entanto, o cálcio contido na dieta alimentar não afeta significativamente a absorção de ciprofloxacino.

Se pela gravidade de sua doença ou por qualquer outro motivo o paciente não estiver apto a ingerir comprimidos (por exemplo, pacientes sob nutrição enteral), recomenda-se iniciar a terapia com ciprofloxacino injetável. Após a administração intravenosa, pode-se dar continuidade ao tratamento por via oral (terapia sequencial).

Duração do tratamento

A duração do tratamento depende da gravidade da doença e do curso clínico e bacteriológico. É essencial manter-se o tratamento durante pelo menos 3 dias após o desaparecimento da febre e dos sintomas clínicos. Duração média do tratamento:

Adultos

- 1 dia nos casos de gonorreia aguda não complicada e cistite;
- até 7 dias nos casos de infecção renal, do trato urinário e cavidade abdominal;
- durante todo o período neutropênico em pacientes com defesas orgânicas debilitadas;
- máximo de 2 meses nos casos de osteomielite;
- 7 a 14 dias em todas as outras infecções.

Nas infecções estreptocócicas, o tratamento deve durar pelo menos 10 dias, pelo risco de complicações posteriores.

As infecções causadas por *Chlamydia spp.* também devem ser tratadas durante um período mínimo de 10 dias.

Antraz (após exposição) em adultos e crianças: A duração total do tratamento para exposição ao antraz por inalação (após exposição) com ciprofloxacino é de 60 dias.

Crianças e Adolescentes

Nos casos de exacerbação pulmonar aguda de fibrose cística, associada à infecção por *Pseudomonas aeruginosa*, em pacientes pediátricos com idade entre 5 e 17 anos, a duração do tratamento deve ser de 10 a 14 dias.

Posologia

Salvo prescrição médica contrária, recomendam-se as seguintes doses:

Adultos

Dose diária recomendada de ciprofloxacino oral em adultos

Indicações		Dose diária para adultos de ciprofloxacino (mg) via oral
Infecções do trato respiratório (dependendo da gravidade e do microrganismo)		2 x 250mg a 500mg
Infecções do trato urinário:	Aguda, não complicada.	1 a 2 x 250mg
	Cistite em mulheres (antes da menopausa)	dose única 250mg
	Complicada	2 x 250mg a 500mg
Gonorreia: - extragenital - aguda, não complicada		dose única 250mg dose única 250mg
Diarreia		1 a 2 x 500mg

Outras infecções (vide indicações)		2 x 500mg
Infecções graves, com risco para a vida: Principalmente quando causadas por <i>Pseudomonas</i> , <i>Staphylococcus</i> ou <i>Streptococcus</i>	Pneumonia estreptocócica	2 x 750mg
	Infecções recorrentes em fibrose cística	
	Infecções ósseas e das articulações	
	Septicemia	
	Peritonite	

Crianças e Adolescentes – fibrose cística

Dados clínicos e farmacocinéticos dão suporte ao uso de ciprofloxacino em pacientes pediátricos com fibrose cística (idade entre 5 e 17 anos) e com exacerbação pulmonar aguda associada à infecção por *Pseudomonas aeruginosa*, na dose oral de 20 mg de ciprofloxacino/kg de peso corporal, duas vezes por dia (dose máxima diária de 1.500 mg de ciprofloxacino).

Antraz por inalação (após exposição) em Adultos e Crianças

Adultos: Administração oral: 500 mg de ciprofloxacino, duas vezes por dia.

Crianças: Administração oral: 15 mg de ciprofloxacino/kg de peso corporal, duas vezes por dia. Não se deve exceder o teto máximo de 500 mg por dose (dose diária máxima: 1000 mg). A administração do medicamento deve começar o mais rapidamente possível após suspeita ou confirmação de exposição.

Informações adicionais para populações especiais Idosos

Os pacientes idosos devem receber doses tão reduzidas quanto possíveis, dependendo da gravidade da doença e da depuração de creatinina (veja também o item, “Pacientes com insuficiência renal ou hepática”).

Posologia na insuficiência renal ou hepática

Adultos

- Pacientes com insuficiência renal

Para pacientes com depuração de creatinina entre 30 e 60 mL/min/1,73 m² (insuficiência renal moderada) ou concentração de creatinina sérica entre 1,4 e 1,9 mg/100 mL a dose máxima diária de **cloridrato de ciprofloxacino** por via oral deverá ser de 1000 mg/dia.

Para pacientes com depuração de creatinina inferior a 30 mL/min/1,73 m² (insuficiência renal grave) ou concentração de creatinina sérica igual ou superior a 2,0 mg/100 mL a dose máxima diária de **cloridrato de ciprofloxacino** por via oral deverá ser de 500 mg/dia.

- Pacientes com insuficiência renal em hemodiálise

Para pacientes com depuração de creatinina entre 30 e 60 mL/min/1,73 m² (insuficiência renal moderada) ou concentração de creatinina sérica entre 1,4 e 1,9 mg/100 ml a dose máxima diária de ciprofloxacino por via oral deverá ser de 1.000 mg.

Para pacientes com depuração de creatinina inferior a 30 mL/min/1,73 m² (insuficiência renal grave) ou concentração de creatinina sérica igual ou superior a 2,0 mg/100 mL a dose máxima diária de ciprofloxacino por via oral deverá ser de 500 mg, nos dias de diálise, após o procedimento.

- Pacientes com insuficiência renal em diálise peritoneal ambulatorial contínua (DPAC)

A dose diária máxima de ciprofloxacino deve ser de 500 mg (1 comprimido revestido de 500 mg ou 2 comprimidos revestidos de 250 mg).

- Pacientes com insuficiência hepática

Não há necessidade de ajuste de dose em pacientes com insuficiência hepática.

- Pacientes com insuficiência renal e hepática

Para pacientes com depuração de creatinina entre 30 e 60 mL/min/1,73 m² (insuficiência renal moderada) ou concentração de creatinina sérica entre 1,4 e 1,9 mg/100 mL a dose máxima diária de ciprofloxacino por via oral deverá ser de 1000 mg.

Para pacientes com depuração de creatinina inferior a 30 mL/min/1,73 m² (insuficiência renal grave) ou concentração de creatinina sérica igual ou superior a 2,0 mg/100 mL a dose máxima diária de ciprofloxacino por via oral deverá ser de 500 mg.

Crianças

Doses em crianças com função renal e/ou hepática alteradas não foram estudadas.

9. REAÇÕES ADVERSAS

Resumo do perfil de segurança

As reações adversas relatadas com base em todos os estudos clínicos com ciprofloxacino (oral e parenteral) classificadas por categoria de frequência segundo CIOMS III estão listadas abaixo (Total n= 51.621).

Lista de reações adversas

As frequências das reações adversas relatadas com cloridrato de ciprofloxacino estão resumidas na tabela abaixo. Dentro dos grupos de frequência, as reações adversas estão apresentadas em ordem decrescente de gravidade.

Frequências são definidas como:

muito comum ($\geq 1/10$)

comum ($\geq 1/100$ a $< 1/10$)

incomum ($\geq 1/1.000$ a $\leq 1/100$)

rara ($\geq 1/10.000$ a $\leq 1/1.000$)

muito rara ($\leq 1/10.000$)

As reações adversas identificadas apenas durante a observação pós-comercialização e, para as quais a frequência não pode ser estimada, estão listadas como “Frequência desconhecida”.

Infecções e infestações:

Reações incomuns: superinfecções micóticas.

Reações raras: colite associada a antibiótico (muito raramente com possível evolução fatal).

Distúrbios do sistema sanguíneo e linfático:

Reações incomuns: eosinofilia.

Reações raras: leucopenia, anemia, neutropenia, leucocitose, trombocitopenia e plaquetose.

Reações muito raras: anemia hemolítica, agranulocitose, pancitopenia (com risco para a vida) e depressão da medula óssea (com risco para a vida).

Distúrbios do sistema imunológico:

Reações raras: reação alérgica e edema alérgico/angioedema.

Reações muito raras: reação anafilática, choque anafilático (com risco para a vida) e reações similares à doença do soro.

Distúrbios metabólicos e nutricionais:

Reações incomuns: apetite e ingestão de alimentos diminuídos.

Reações Raras: hiperglicemia, hipoglicemia.

Distúrbios psiquiátricos:

Reações incomuns: hiperatividade psicomotora/agitação.

Reações raras: confusão e desorientação, reação de ansiedade, sonhos anormais, depressão (potencialmente culminando em comportamento autodestrutivo como ideias / pensamentos suicidas, tentativa de suicídio ou suicídio) e alucinações.

Reações muito raras: reações psicóticas (potencialmente culminando em comportamento autodestrutivo como ideias/pensamentos suicidas, tentativa de suicídio ou suicídio).

Distúrbios do sistema nervoso:

Reações incomuns: cefaleia, tontura, distúrbios do sono e alterações do paladar.

Reações raras: parestesia e disestesia, hipoestesia, tremores, convulsões (incluindo estado epiléptico) e vertigem.

Reações muito raras: enxaqueca, transtornos da coordenação, alterações do olfato, hiperestesia e hipertensão intracraniana (pseudotumor cerebral).

Frequência desconhecida: neuropatia periférica e polineuropatia.

Distúrbios visuais:

Reações raras: distúrbios visuais.

Reações muito raras: distorção visual das cores.

Distúrbios da audição e labirinto:

Reações raras: zumbido e perda da audição.

Reações muito raras: alteração da audição.

Distúrbios cardíacos:

Reações raras: taquicardia.

Frequência desconhecida: prolongamento do intervalo QT, arritmia ventricular, “*torsades de pointes*”*.

Distúrbios vasculares:

Reações raras: vasodilatação, hipotensão e síncope.

Reações muito raras: vasculite.

Distúrbios respiratórios, torácicos e mediastinais:

Reações raras: dispneia (incluindo condições asmáticas).

Distúrbios gastrintestinais:

Reações comuns: náusea e diarreia.

Reações incomuns: vômito, dores gastrintestinais e abdominais, dispepsia e flatulência.

Reações muito raras: pancreatite.

Distúrbios hepatobiliares:

Reações incomuns: aumento das transaminases e aumento da bilirrubina.

Reações raras: disfunção hepática, icterícia e hepatite (não infecciosa).

Reações muito raras: necrose hepática (muito raramente progredindo para insuficiência hepática com risco para a vida).

Distúrbios da pele e dos tecidos subcutâneos:

Reações incomuns: *rash* cutâneo, prurido e urticária.

Reações raras: reações de fotossensibilidade e vesículas.

Reações muito raras: petéquias, eritema multiforme, eritema nodoso, síndrome de *Stevens-Johnson* (potencialmente com risco para a vida) e necrólise epidérmica tóxica (potencialmente com risco para a vida).

Frequência desconhecida: pustulose exantemática generalizada aguda (PEGA).

Distúrbios ósseos e do tecido conectivo e musculoesquelético

Reações incomuns: artralgia.

Reações raras: mialgia, artrite, aumento do tônus muscular e câibras.

Reações muito raras: fraqueza muscular, tendinite, ruptura de tendão (predominantemente do tendão de Aquiles) e exacerbação dos sintomas de miastenia grave.

Distúrbios renais e urinários:

Reações incomuns: disfunção renal.

Reações raras: insuficiência renal, hematúria, cristalúria e nefrite túbulo intersticial.

Distúrbios gerais:

Reações incomuns: dor inespecífica, mal estar geral e febre.

Reações raras: edema e sudorese (hiperidrose).

Reações muito raras: alteração da marcha.

Investigações:

Reações incomuns: aumento da fosfatase alcalina no sangue.

Reações raras: nível anormal de protrombina e aumento da amilase.

Frequência desconhecidas: aumento da razão normalizada internacional (RNI) (em pacientes tratados com antagonistas de vitamina K).

*Estas reações foram relatadas durante o período de observação pós-comercialização e foram observadas predominantemente entre pacientes com mais fatores de risco para prolongamento do intervalo QT (veja o item “Advertências e Precauções”). Em casos isolados, algumas reações adversas medicamentosas graves podem ser de longa duração (> 30 dias) e incapacitantes, tais como: tendinite, ruptura de tendão, distúrbios musculoesqueléticos e outras reações que afetam o sistema nervoso, incluindo distúrbios psiquiátricos e dos sentidos.

As seguintes reações adversas tiveram categoria de frequência mais elevada nos subgrupos de pacientes recebendo tratamento intravenoso ou sequencial (intravenoso para oral):

Comum:	Vômito, aumento transitório das transaminases, <i>rash</i> cutâneo.
Incomum:	Trombocitopenia, plaquetose, confusão e desorientação, alucinações, parestesia, disestesia, convulsão, vertigem, distúrbios visuais, perda de audição, taquicardia, vasodilatação, hipotensão, alteração hepática transitória, icterícia, insuficiência renal, edema.
Raras:	Pancitopenia, depressão da medula óssea, choque anafilático, reações psicóticas, enxaqueca, distúrbios do olfato, alteração da audição, vasculite, pancreatite, necrose hepática, petéquias, ruptura de tendão.

O termo MedDRA mais apropriado foi suado para descrever certas reações e seus sintomas e condições relatadas. A representação dos termos de reações adversas está baseada na versão MedDRA 14.0 (exceto para superinfecções micóticas e dos inespecífica).

Crianças

A incidência de artropatia (artralgia, artrite), mencionada acima, refere-se a dados coletados em estudos com adultos. Em crianças, artropatia é relatada frequentemente (veja o item “5. Advertências e Precauções”).

Em casos de eventos adversos, notifique pelo Sistema VigiMed, disponível no Portal da Anvisa.

10. SUPERDOSE

Em casos de superdose oral aguda, tem-se registrado ocorrência de toxicidade renal reversível. Além das medidas habituais de emergência, recomenda-se monitorar a função renal, incluindo pH urinário e acidez, se necessário, para prevenir cristalúria. Os pacientes devem ser mantidos bem hidratados. Antiácidos contendo cálcio ou magnésio podem

reduzir a absorção de ciprofloxacino na superdose. Apenas uma pequena quantidade do ciprofloxacino (menos de 10%) é eliminada por hemodiálise ou diálise peritoneal.

Em caso de intoxicação ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.

VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA

SÓ PODE SER VENDIDO COM RETENÇÃO DE RECEITA

DIZERES LEGAIS

Registro M.S. nº 1.5423.0145

Farm. Resp.: Ronan Juliano Pires Faleiro - CRF-GO nº 3772

Registrado e Fabricado por:

Geolab Indústria Farmacêutica S/A

CNPJ: 03.485.572/0001-04

VP. 1B QD.08-B MÓDULOS 01 A 08 - DAIA - ANÁPOLIS – GO

www.geolab.com.br

Indústria Brasileira

SAC: 0800 701 6080

OU

Fabricado por:

Geolab Indústria Farmacêutica S/A

Anápolis – GO

Fargimed Indústria de Medicamentos LTDA

Indaiatuba – SP

Esta bula foi atualizada conforme Bula Padrão aprovada pela Anvisa em 14/10/2022.



Anexo B
Histórico de Alteração para a Bula

Dados da submissão eletrônica			Dados da petição/Notificação que altera a bula				Dados das alterações de bulas		
Data do expediente	Número expediente	Assunto	Data do expediente	Número expediente	Assunto	Data da Aprovação	Itens de bula	Versões (VP/VPS)	Apresentações relacionadas
20/11/2014	1048354/14-3	10459 - GENÉRICO - Inclusão Inicial de Texto de Bula - RDC 60/12	20/11/2014	1048354/14-3	10459 - GENÉRICO - Inclusão Inicial de Texto de Bula - RDC 60/12	20/11/2014	Versão Inicial	VPS	500MG COM REV CT BL AL PLAS INC X 14
26/10/2016	2428034/16-8	10452 - GENÉRICO - Notificação de Alteração de Texto de Bula - RDC 60/12	26/10/2016	2428034/16-8	10452 - GENÉRICO - Notificação de Alteração de Texto de Bula - RDC 60/12	26/10/2016	2. Resultados de eficácia	VPS	500MG COM REV CT BL AL PLAS INC X 14
04/12/2017	2254552/17-2	10452 - GENÉRICO - Notificação de Alteração de Texto de Bula - RDC 60/12	04/12/2017	2254552/17-2	10452 - GENÉRICO - Notificação de Alteração de Texto de Bula - RDC 60/12	04/12/2017	5. Advertências e precauções 6. Interações medicamentosas 9. Reações adversas	VPS	500MG COM REV CT BL AL PLAS INC X 14

13/06/2018	0474366/18-1	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2018	0474366/18-1	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	13/06/2018	Dizeres Legais	VPS	500MG COM REV CT BL AL PLAS INC X 14
05/02/2020	0361334/20-8	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	05/02/2020	0361334/20-8	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	05/02/2020	5. Advertências e precauções 6. Interações medicamentosas 9. Reações adversas	VPS	500MG COM REV CT BL AL PLAS INC X 14
29/07/2022	4476188/22-2	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	29/07/2022	4476188/22-2	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	29/07/2022	Posologia e modo de usar Dizeres legais	VPS	500MG COM REV CT BL AL PLAS INC X 14
30/12/2022	5111875/22-1	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	30/12/2022	5111875/22-1	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	30/12/2022	Contraindicações Posologia e modo de usar	VPS	500MG COM REV CT BL AL PLAS INC X 14
01/09/2023	---	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	01/09/2023	---	10452 – GENÉRICO – Notificação de Alteração de Texto de Bula – RDC 60/12	01/09/2023	Correção Ortográfica	VPS	500MG COM REV CT BL AL PLAS INC X 14

