

**ЗАТВЕРДЖЕНО**  
**Наказ Міністерства охорони**  
 **здоров'я України**  
**07.11.2018 № 2032**  
**Реєстраційне посвідчення**  
**№ UA/0678/01/01**

**ЗМІНИ ВНЕСЕНО**  
**Наказ Міністерства**  
**охорони здоров'я України**  
**16.05.2022 № 814**

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**для медичного застосування лікарського засобу**

**Ципринол®**  
**(Ciprinol®)**

**Склад:**

дюча речовина: цiproфлоксацин;

1 мл розчину містить 2 мг цiproфлоксацину у вигляді лактату;

допоміжні речовини: натрію лактат, натрію хлорид, кислота хлористоводнева, вода для ін'екцій.

**Лікарська форма.** Розчин для інфузій.

**Основні фізико-хімічні властивості:** прозорий розчин жовтувато-зеленуватого кольору, практично без механічних включень.

**Фармакотерапевтична група.**

Антибактеріальні засоби для системного застосування. Група фторхілонів. ATX J01M A02.

**Фармакологічні властивості.**

**Фармакодинаміка.**

**Механізм дії**

Бактерицидна дія цiproфлоксацину як фторхілонового антибактеріального засобу зумовлена здатністю пригнічувати топоізомерази II типу (ДНК-гіразу та топоізомеразу IV), які необхідні у багатьох процесах життєвого циклу ДНК, таких як реплікація, транскрипція, репарація і рекомбінація.

**Фармакокінетичні/фармакодинамічні взаємозв'язки**

Ефективність головним чином залежить від співвідношення між максимальною концентрацією в сироватці крові ( $C_{max}$ ) та мінімальною інгібіторною концентрацією (МІК) цiproфлоксацину для бактеріального патогену та від значення площі під кривою (AUC) і МІК.

**Механізм резистентності**

Резистентність до цiproфлоксацину *in vitro* зазвичай пов'язана з мутаціями сайту-мішенні, які виникають у топоізомеразі IV і ДНК-гіразі шляхом багатоступеневих мутацій. Ступінь перехресної резистентності між цiproфлоксацином та іншими фторхілонами, що є наслідком вище вказаного, буває різною. Поодинокі мутації зазвичай не призводять до клінічної резистентності, однак множинні мутації зазвичай спричиняють клінічну резистентність до кількох або всіх представників класу фторхілонів.

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

1

Такі механізми резистентності як непроникність та/або ефлюксний насос можуть спричиняти різний вплив на чутливість до фторхіонолонів, що залежить від фізіохімічних властивостей різних представників вказаного класу та спорідненості транспортних систем для кожної діючої речовини. Всі *in-vitro* механізми резистентності загалом спостерігаються у клінічних ізолятах. Механізми резистентності, що інактивують інші антибактеріальні засоби, такі як бар'єр проникності (притаманно для *Pseudomonas aeruginosa*) та ефлюксні механізми можуть впливати на чутливість до ципрофлоксаціну.

Повідомлялося про розвиток плазмідопосередкованої резистентності, кодованої *qnr*-геном.

#### Спектр антибактеріальної активності

Контрольні точки відділяють чутливі штами від штамів із середньою чутливістю, а останні – від резистентних штамів.

#### Рекомендації EUCAST

Мікроорганізми	Чутливі	Резистентні
<i>Enterobacteriaceae</i>	$\leq 0,5$ мг/л	$> 1$ мг/л
<i>Pseudomonas spp.</i>	$\leq 0,5$ мг/л	$> 1$ мг/л
<i>Acinetobacter spp.</i>	$\leq 1$ мг/л	$> 1$ мг/л
<i>Staphylococcus spp.<sup>1</sup></i>	$\leq 1$ мг/л	$> 1$ мг/л
<i>Haemophilus influenzae</i> та <i>Moraxella catarrhalis</i>	$\leq 0,5$ мг/л	$> 0,5$ мг/л
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	$\leq 0,03$ мг/л	$> 0,06$ мг/л
<i>Neisseria meningitidis</i>	$\leq 0,03$ мг/л	$> 0,06$ мг/л
Не пов'язані з видами контрольні точки <sup>2</sup>	$\leq 0,5$ мг/л	$> 1$ мг/л

<sup>1</sup>*Staphylococcus spp.* – контрольні точки для ципрофлоксаціну мають відношення до терапії із застосуванням високих доз.

<sup>2</sup>Не пов'язані з видами контрольні точки були визначені головним чином на основі даних співвідношення фармакокінетичних та фармакодинамічних даних і не залежать від МІК для окремих видів. Вони використовуються тільки для видів, які не мають власних контрольних точок, а не для тих видів, у яких проведення тесту на чутливість не рекомендується.

Поширеність набутої резистентності виділених видів може варіюватися залежно від місцевості і часу, тому необхідна локальна інформація про резистентність, особливо при лікуванні тяжких інфекцій. У разі необхідності слід звернутися за консультацією до спеціалістів, коли місцева поширеність резистентності набула такого рівня, що користь від застосування засобу, принаймні щодо деяких видів інфекцій, є сумнівною.

До ципрофлоксаціну загалом чутливі такі роди та види бактерій (для виду *Streptococcus* див. розділ «Особливості застосування»).

Чутливі (зазвичай) види мікроорганізмів
<u>Аеробні грампозитивні мікроорганізми</u>
<i>Bacillus anthracis</i> <sup>1)</sup>
<u>Аеробні грамнегативні мікроорганізми</u>
<i>Aeromonas spp.</i>
<i>Brucella spp.</i>
<i>Citrobacter koseri</i>
<i>Francisella tularensis</i>
<i>Haemophilus ducreyi</i>
<i>Haemophilus influenzae</i> <sup>2)</sup>
<i>Legionella spp.</i>
<i>Moraxella catarrhalis</i> <sup>2)</sup>
<i>Neisseria meningitidis</i>
<i>Pasteurella spp.</i>
<i>Salmonella spp.</i> <sup>2)</sup>
<i>Shigella spp.</i> <sup>2)</sup>
<i>Vibrio spp.</i>
<i>Yersinia pestis</i>

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

Анаеробні мікроорганізми

*Mobiluncus*

Інші мікроорганізми

*Chlamydia trachomatis*<sup>3)</sup>

*Chlamydia pneumoniae*<sup>3)</sup>

*Mycoplasma hominis*<sup>3)</sup>

*Mycoplasma pneumoniae*<sup>3)</sup>

Види, для яких можливий розвиток набутої резистентності

Аеробні грампозитивні мікроорганізми

*Enterococcus faecalis*<sup>3)</sup>

*Staphylococcus spp.*<sup>2), 4)</sup>

Аеробні грамнегативні мікроорганізми

*Acinetobacter baumannii*<sup>5)</sup>

*Burkholderia cepacia*<sup>2), 5)</sup>

*Campylobacter spp.*<sup>2), 5)</sup>

*Citrobacter freundii*<sup>2)</sup>

*Enterobacter aerogenes*

*Enterobacter cloacae*<sup>2)</sup>

*Escherichia coli*<sup>2)</sup>

*Klebsiella oxytoca*

*Klebsiella pneumoniae*<sup>2)</sup>

*Morganella morganii*<sup>2)</sup>

*Neisseria gonorrhoeae*<sup>2)</sup>

*Proteus mirabilis*<sup>2)</sup>

*Proteus vulgaris*<sup>2)</sup>

*Providencia spp.*

*Pseudomonas aeruginosa*<sup>2)</sup>

*Pseudomonas fluorescens*

*Serratia marcescens*<sup>2)</sup>

Анаеробні мікроорганізми

*Peptostreptococcus spp.*

*Propionibacterium acnes*

Мікроорганізми, початково резистентні до цiproфлоксацину

Аеробні грампозитивні мікроорганізми

*Actinomyces*

*Enteroccus faecium*

*Listeria monocytogenes*

Аеробні грамнегативні мікроорганізми

*Stenotrophomonas maltophilia*

Анаеробні мікроорганізми

За винятком зазначених вище

Інші мікроорганізми

*Mycoplasma genitalium*

*Ureaplasma urealyticum*

<sup>1)</sup>Були проведені дослідження на експериментальних тваринах з інфікуванням їх повітряно-крапельним шляхом спорами *Bacillus anthracis*; ці дослідження доводять, що прийом антибіотиків одразу після контакту з патогеном допомагає уникнути захворювання, якщо вдається досягти зменшення кількості спор нижче інфікуючої дози. Рекомендації щодо застосування цiproфлоксацину базуються переважно на даних чутливості *in vitro* у тварин разом з обмеженими даними, отриманими в людей. Лікування тривалістю 2 місяці пероральною формою цiproфлоксацину у дозі 500 мг 2 рази на добу вважається ефективним для попередження інфікування сибірською виразкою у дорослих. Лікар повинен звернутися до національних та/або міжнародних протоколів лікування сибірської виразки.

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

3

- <sup>2)</sup> Клінічна ефективність продемонстрована для чутливих ізолятів за затвердженими клінічними показаннями.
- <sup>3)</sup> Природна середня чутливість у разі відсутності набутого механізму резистентності.
- <sup>4)</sup> Метицилінрезистентний *S. aureus* дуже часто одночасно резистентний і до фторхінолонів.
- Показник резистентності до метициліну серед усіх видів стафілококу становить приблизно 20-50 % і є зазвичай високим у госпітальних ізолятів.
- <sup>5)</sup> Показник резистентності  $\geq 50\%$  в одній або більше країн Європейського Союзу.

#### Фармакокінетика.

##### Абсорбція

При внутрішньовеній інфузії цiproфлоксацину середня максимальна концентрація досягається наприкінці інфузії. При внутрішньовенному застосуванні фармакокінетика цiproфлоксацину має лінійний характер в інтервалі доз до 400 мг.

При порівнянні параметрів фармакокінетики при внутрішньовенному застосуванні 2 рази та 3 рази на добу не було виявлено акумуляції цiproфлоксацину або його метаболітів.

Внутрішньовенна інфузія 200 мг цiproфлоксацину, яку здійснювали упродовж 60 хвилин кожні 12 годин, характеризувалася AUC, еквівалентною такій після пероральної дози цiproфлоксацину 250 мг кожні 12 годин.

Внутрішньовенна інфузія 400 мг цiproфлоксацину, яку здійснювали упродовж 60 хвилин кожні 12 годин, була біоеквівалентною щодо значення AUC до пероральної дози цiproфлоксацину 500 мг кожні 12 годин.

Значення  $C_{max}$  при внутрішньовенній інфузії 400 мг цiproфлоксацину, яку здійснювали упродовж 60 хвилин кожні 12 годин були подібні до пероральної дози цiproфлоксацину 750 мг кожні 12 годин.

Внутрішньовенна інфузія 400 мг цiproфлоксацину, яку здійснювали упродовж 60 хвилин кожні 8 годин, була еквівалентною щодо значення AUC до пероральної дози цiproфлоксацину 750 мг кожні 12 годин.

##### Розподіл

Відсоток зв'язування цiproфлоксацину з білками незначний (20-30 %). Цiproфлоксацин знаходиться у плазмі крові переважно в неіонізованій формі і має значний об'єм розподілу у стані стійкої рівноваги, який становить 2-3 л/кг маси тіла; досягає високих концентрацій у різних тканинах, наприклад у легенях (епітеліальна рідина, альвеолярні макрофаги, зразки біопсії), синусах, запалених пошкоджених тканинах та у тканинах сечостатевих органів (сеча, простата, ендометрій), де загальна концентрація перевищує таку у плазмі крові.

##### Біотрансформація

Були зафіковані низькі концентрації таких 4 метаболітів: дезетиленципрофлоксацину ( $M_1$ ), сульфоципрофлоксацину ( $M_2$ ), оксоципрофлоксацину ( $M_3$ ) та формілципрофлоксацину ( $M_4$ ). Метаболіти демонструють *in vitro* антимікробну активність, але меншою мірою, ніж початкова сполука.

Відомо, що цiproфлоксацин є помірним інгібітором ізоферментів CYP 450 1A2.

##### Виведення

Цiproфлоксацин виділяється здебільшого у незміненому вигляді нирками і менше – через кишечник. Період напіввиведення з плазми крові в осіб з нормальню нирковою функцією – приблизно 4-7 годин.

##### Виведення цiproфлоксацину (% дози) при пероральному застосуванні.

Назва	Шляхи виведення	
	Із сечою	Із фекаліями
Цiproфлоксацин	44,7	25,0
Метаболіти ( $M_1-M_4$ )	11,3	7,5

Нирковий кліренс становить 180-300 мл/кг/годину, а загальний кліренс – 480-600 мл/кг/годину. Цiproфлоксацин підлягає клубочковій фільтрації та канальцевій секреції. При серйозному порушенні ниркової функції період напіввиведення цiproфлоксацину становить до 12 годин.

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

Ненирковий кліренс ципрофлоксацину пояснюється насамперед трансінтестинальною секрецією та метаболізмом. 1 % дози виділяється через жовчні шляхи. Ципрофлоксацин у високих концентраціях присутній у жовчі.

#### Діти

Дані з фармакокінетики щодо дітей обмежені.

У процесі досліджень за участю дітей віком від 1 року не спостерігалося вікової залежності  $C_{max}$  і показника AUC. Після багаторазового застосування препарату (10 мг/кг 3 рази на добу) значного підвищення  $C_{max}$  і AUC не спостерігалося.

#### **Клінічні характеристики.**

##### **Показання.**

Ципринол®, розчин для інфузій, показаний для лікування нижчезазначених інфекцій (див. розділи «Фармакологічні властивості» та «Особливості застосування»). Перед початком терапії слід звернути особливу увагу на всю доступну інформацію щодо резистентності до ципрофлоксацину.

Необхідно врахувати офіційні рекомендації з належного застосування антибактеріальних препаратів.

##### Дорослі.

- Інфекції нижніх дихальних шляхів, спричинені грамнегативними бактеріями:
  - загострення хронічного обструктивного захворювання легень\*;
  - бронхо-легеневі інфекції при кістозному фіброзі або при бронхоектазах;
  - негоспітальна пневмонія.
- Хронічний гнійний отит середнього вуха.
- Загострення хронічного синуситу, особливо якщо він спричинений грамнегативними бактеріями\*.
- Інфекції сечового тракту:
  - неускладнений гострий цистит\*;
  - гострий піелонефрит;
  - ускладнені інфекції сечового тракту;
  - бактеріальний простатит.
- Інфекції статевого тракту:
  - орхоепідидиміт, зокрема спричинений *Neisseria gonorrhoeae*;
  - запальні захворювання органів малого таза, зокрема спричинені *Neisseria gonorrhoeae*.

При вищевказаних інфекціях статевого тракту, коли відомо або є підозри на *Neisseria gonorrhoeae* як на збудника, особливо важливо отримати локальну інформацію про резистентність до ципрофлоксацину і підтвердити чутливість на основі лабораторних аналізів.

- Інфекції шлунково-кишкового тракту (наприклад, лікування діареї мандрівників).
- Інтраабдомінальні інфекції.
- Інфекції шкіри та м'яких тканин, спричинені грамнегативними бактеріями.
- Тяжкий перебіг отиту зовнішнього вуха.
- Інфекції кісток та суглобів.
- Легенева форма сибірської виразки (профілактика після контакту і радикальне лікування).

Гарячка у пацієнтів із нейтропенією, спричинена бактеріальною інфекцією.

##### Діти та підлітки.

- Бронхолегеневі інфекції, спричинені *Pseudomonas aeruginosa*, у пацієнтів з кістозним фіброзом.
- Ускладнені інфекції сечового тракту та гострий піелонефрит.
- Легенева форма сибірської виразки (профілактика після контакту і радикальне лікування).

Ципрофлоксацин можна також застосовувати для лікування тяжких інфекцій у дітей та підлітків, коли лікар вважає це необхідним.

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

Лікування повинен розпочинати лише лікар, який має досвід лікування вищезазначених інфекцій у дітей та підлітків (див. розділи «Фармакологічні властивості» та «Особливості застосування»).

\*Тільки у разі якщо визнано неефективним або недоцільним застосування інших антибактеріальних засобів, які зазвичай призначають для лікування цієї інфекції.

### **Протипоказання.**

- Підвищена чутливість до цiproфлоксацину або до будь-якого іншого компонента препарату, а також до інших фторхінолонів.
- Одночасне застосування цiproфлоксацину та тизанідину через клінічно значущі побічні ефекти (arterіальна гіпотензія, сонливість), пов'язані зі збільшенням концентрації тизанідину у плазмі крові (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

### **Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій.**

#### Вплив інших засобів на цiproфлоксацин

##### *Препарати, які подовжують інтервал QT*

Цiproфлоксацин, як і інші фторхінолони, слід призначати з обережністю пацієнтам, які отримують препарати, що подовжують інтервал QT (наприклад, антиаритмічні засоби класу IA і III, трициклічні антидепресанти, макроліди, антипсихотики) (див. розділ «Особливості застосування»).

##### *Пробенецид*

Пробенецид впливає на ниркову секрецію цiproфлоксацину. Одночасне застосування пробенециду та цiproфлоксацину призводить до підвищення концентрації цiproфлоксацину у сироватці крові.

##### Вплив цiproфлоксацину на інші лікарські засоби

##### *Тизанідин*

Тизанідин не можна застосовувати одночасно з цiproфлоксацином (див. розділ «Протипоказання»). У процесі клінічного дослідження з участю здорових добровольців при одночасному застосуванні цiproфлоксацину і тизанідину виявлено збільшення концентрації тизанідину у плазмі крові (збільшення  $C_{max}$  у 7 разів, діапазон – 4-21 раз; збільшення показника AUC – у 10 разів, діапазон – 6-24 рази). Зі збільшенням концентрації тизанідину в сироватці крові асоціюються гіпотензивні та седативні побічні реакції.

##### *Метотрексат*

При одночасному застосуванні цiproфлоксацину можливе уповільнення тубулярного транспортування (нирковий метаболізм) метотрексату, що може призводити до підвищення концентрації метотрексату в плазмі крові. При цьому може збільшуватися ймовірність виникнення побічних токсичних реакцій, спричинених метотрексатом. Одночасне призначення не рекомендується (див. розділ «Особливості застосування»).

##### *Теофілін*

Одночасне застосування цiproфлоксацину та теофіліну може привести до небажаного підвищення концентрації теофіліну в сироватці крові, що зі свого боку може спричинити розвиток побічних реакцій. У поодиноких випадках такі побічні реакції можуть загрожувати життю або мати летальний наслідок. Тому при одночасному застосуванні цiproфлоксацину та теофіліну слід контролювати концентрацію теофіліну в сироватці крові та при необхідності знижувати його дозу (див. розділ «Особливості застосування»).

##### *Інші похідні ксантину*

Після одночасного застосування цiproфлоксацину та кофеїну або пентоксифіліну (окспентифіліну) повідомлялося про підвищення концентрації похідних цих ксантинів у сироватці крові.

##### *Фенітоїн*

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

Одночасне застосування цiproфлоксацину та фенітоїну може призвести до підвищення або зниження сироваткових концентрацій фенітоїну, тому рекомендується моніторинг рівнів препарату.

#### *Циклоспорин*

Було визначено транзиторне підвищення креатиніну сироватки крові при одночасному застосуванні цiproфлоксацину та лікарських засобів, що містять циклоспорин. Тому необхідний частий (2 рази на тиждень) контроль концентрації креатиніну сироватки крові у цих пацієнтів.

#### *Анtagоністи вітаміну К*

При одночасному застосуванні цiproфлоксацину та антагоністів вітаміну К може посилюватися їх антикоагулянтна дія. Ступінь ризику може варіювати залежно від основного виду інфекції, віку, загального стану хворого, тому точно оцінити вплив цiproфлоксацину на підвищення значення Міжнародного нормалізованого відношення (МНВ) складно. Слід здійснювати частий контроль МНВ під час та одразу після одночасного застосування цiproфлоксацину та антагоністів вітаміну К (наприклад, варфарину, аценокумаролу, фенпрокумону або флуїндіону).

#### *Дулоксетин*

У процесі клінічних досліджень було показано, що одночасне застосування дулоксетину із сильними інгібіторами CYP450 1A2, такими як фluоксамін, може призвести до збільшення AUC і  $C_{max}$  дулоксетину. Незважаючи на відсутність клінічних даних про можливу взаємодію з цiproфлоксацином, можна очікувати схожих ефектів при одночасному застосуванні вказаних препаратів (див. розділ «Особливості застосування»).

#### *Ропінірол*

У процесі клінічних досліджень було виявлено, що одночасне застосування ropіnіrolу з цiproфлоксацином, інгібітором ізоензиму CYP450 1A2 помірної дії, призводить до підвищення  $C_{max}$  і AUC ropіnіrolу на 60 % та 84 % відповідно. Моніторинг побічних ефектів ropіnіrolу та відповідне корегування дози рекомендується здійснювати під час та одразу після одночасного застосування з цiproфлоксацином (див. розділ «Особливості застосування»).

#### *Лідокаїн*

Було показано, що у здорових добровольців одночасне застосування цiproфлоксацину, помірного інгібітора ізоферментів цитохрому P450 1A2, і лікарських засобів, що містять лідокаїн, знижує кліренс внутрішньовенного лідокаїну на 22 %. Незважаючи на нормальну переносимість лікування лідокаїном, можлива взаємодія з цiproфлоксацином, що асоціюється з побічними реакціями при одночасному застосуванні вказаних препаратів.

#### *Клозапін*

Після одночасного застосування 250 mg цiproфлоксацину з клозапіном упродовж 7 днів сироваткові концентрації клозапіну і N-десметилклозапіну були підвищені на 29 % і 31 % відповідно. Рекомендується здійснювати клінічний нагляд та відповідну корекцію дози клозапіну під час та одразу після одночасного застосування з цiproфлоксацином (див. розділ «Особливості застосування»).

#### *Сілденафіл*

$C_{max}$  і AUC силденафілу збільшилися приблизно у 2 рази у здорових добровольців після одночасного перорального застосування 50 mg силденафілу та 500 mg цiproфлоксацину. Тому слід дотримуватися обережності при супутньому призначенні цiproфлоксацину із силденафілом та враховувати співвідношення ризик/користь.

#### *Агомелатин*

У клінічних дослідженнях було встановлено, що фluоксамін, сильний інгібітор ізоферменту CYP450 1A2, помірно пригнічує метаболізм агомелатину, що призводить до 60-разового збільшення впливу агомелатину. Хоча немає доступних клінічних даних щодо можливої взаємодії з цiproфлоксацином, помірним інгібітором CYP450 1A2, подібні ефекти можна очікувати при одночасному його введенні (див. «Цитохром P450» у розділі «Особливості застосування»).

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

## ***Золпідем***

Одночасне введення цiproфлоксацину може збільшити рівень золпідему в крові, тому одночасне застосування цих препаратів не рекомендується.

## ***Особливості застосування.***

Слід уникати застосування цiproфлоксацину пацієнтам, які раніше мали серйозні побічні реакції при застосуванні препаратів, що містять хінолон або фторхінолон (див. розділ «Побічні реакції»). Лікування цих пацієнтів цiproфлоксацином слід починати лише за відсутності альтернативних варіантів лікування та після ретельної оцінки співвідношення користь/ризик (див. розділ «Протипоказання»).

## **Тяжкі інфекції та/або змішані інфекції, спричинені грампозитивними або анаеробними бактеріями**

Цiproфлоксацин не слід застосовувати як монотерапію для лікування тяжких інфекцій та інфекцій, спричинених грампозитивними або анаеробними бактеріями. Для лікування вказаних інфекцій цiproфлоксацин слід застосовувати у комбінації з відповідними антибактеріальними засобами.

## **Стрептококові інфекції (включаючи *Streptococcus pneumoniae*)**

Цiproфлоксацин не рекомендується для лікування стрептококових інфекцій через недостатню ефективність.

## **Інфекції статевої системи**

Орхоепідидиміт та запальні хвороби органів таза можуть бути спричинені фторхінолон-резистентними *Neisseria gonorrhoeae*.

Емпіричну терапію цiproфлоксацином при орхоепідидиміті та запальних захворюваннях органів малого таза можна застосовувати лише у комбінації з іншими відповідними антибактеріальними засобами (наприклад, цефалоспоринами) за винятком клінічних ситуацій, коли виключена наявність резистентних до цiproфлоксацину штамів *Neisseria gonorrhoeae*.

Якщо через 3 дні не настає клінічне покращення, терапію слід переглянути.

## **Інфекції сечового тракту**

У країнах Європейського Союзу спостерігається різна резистентність до фторхінолонів з боку *Escherichia coli*, найпоширенішого збудника, що спричиняє інфекції сечовивідніх шляхів. Під час призначення курсу терапії лікарям рекомендується враховувати локальну поширеність резистентності *Escherichia coli* до фторхінолонів.

## **Інтраабдомінальні інфекції**

Дані щодо ефективності цiproфлоксацину при лікуванні постоператійних інтраабдомінальних інфекцій обмежені.

## **Діарея мандрівників**

При виборі препарату слід враховувати інформацію про резистентність до цiproфлоксацину відповідних мікроорганізмів у країнах, які були відвідані.

## **Інфекції кісток та суглобів**

Цiproфлоксацин слід застосовувати у комбінації з іншими антимікробними засобами залежно від результатів мікробіологічного дослідження.

## **Легенева форма сибірської виразки**

Застосування людям ґрунтуються на даних визначення чутливості *in vitro*, дослідів на тваринах та на обмежених даних, отриманих під час застосування людині. Лікар повинен діяти відповідно до національних та/або міжнародних протоколів лікування сибірської виразки.

## **Діти**

### ***Бронхолегеневі інфекції при кістозному фіброзі.***

У клінічні дослідження було включено дітей та підлітків віком 5-17 років. Більш обмежений досвід лікування дітей віком від 1 до 5 років.

### ***Ускладнені інфекції сечового тракту та післонефрит.***

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

Слід розглянути можливість лікування інфекцій сечового тракту із застосуванням цiproфлоксацину, коли інше лікування неможливе. Лікування повинно ґрунтуватися на результатах мікробіологічного дослідження.

За даними клінічних досліджень оцінювали застосування цiproфлоксацину дітям та підліткам віком 1-17 років.

#### *Інші специфічні тяжкі інфекції.*

Застосування цiproфлоксацину може бути виправдане за результатами мікробіологічного дослідження у разі інших тяжких інфекцій згідно з офіційними рекомендаціями або після ретельної оцінки користь/ризик, коли інше лікування застосувати не можна, або коли загальноприйняте лікування виявилося неефективним.

Застосування цiproфлоксацину у разі специфічних тяжких інфекцій, окрім згаданих вище, не оцінювалось у процесі клінічних досліджень, а клінічний досвід – обмежений. Отже, до лікування пацієнтів із такими інфекціями рекомендується підходити з обережністю.

#### *Підвищена чутливість*

Гіперчутливість та алергічні реакції, включаючи анафілактичні/анафілактоїдні реакції, можуть спостерігатися після застосування разової дози цiproфлоксацину (див. розділ «Побічні реакції»), та представляти загрозу для життя. У такому разі застосування цiproфлоксацину необхідно припинити і, у разі необхідності, провести належне медикаментозне лікування.

#### *Скелетно-м'язова система*

Загалом цiproфлоксацин не можна застосовувати пацієнтам із захворюваннями сухожиль/роздадами, пов’язаними із застосуванням хінолонів в анамнезі. Однак у рідкісних випадках після мікробіологічного дослідження збудника та оцінки співвідношення користь/ризик цим пацієнтам можна призначати цiproфлоксацин для лікування окремих тяжких інфекційних процесів: у випадку неефективності стандартної терапії або бактеріальної резистентності, коли результати мікробіологічних досліджень виправдовують застосування цiproфлоксацину.

#### *Тендініт і розрив сухожилля*

Тендініт та розрив сухожилля (особливо, але не обмежуючись ахілловим сухожиллям), іноді двобічний, можуть виникати вже в перші 48 годин лікування хінолонами та фторхінолонами, також вони можуть виникати навіть протягом кількох місяців після припинення лікування. Ризик розвитку тендініту та розриву сухожилля підвищується у пацієнтів старшого віку, хворих з нирковою недостатністю, пацієнтів із трансплантацією твердих органів та тих, хто одночасно отримує кортикостероїди.

При перших ознаках тендініту (наприклад, болючі набряки, запалення) лікування цiproфлоксацином слід припинити та розглянути альтернативне лікування. Уражену кінцівку слід належним чином лікувати (наприклад, іммобілізація) у стані спокою. Кортикостероїди не слід застосовувати, якщо спостерігаються ознаки тендінопатії.

#### *Аневризма та розшарування аорти, регургітація/недостатність серцевого клапана*

Епідеміологічні дослідження виявили підвищений ризик розвитку аневризми та розшарування аорти, а також регургітації аортального та мітрального клапанів після прийому фторхінолонів, особливо у людей літнього віку.

Отже, фторхінолони слід застосовувати лише після ретельної оцінки співвідношення користь/ризик та після розгляду інших терапевтичних варіантів лікування пацієнтам, які мають сімейний анамнез, обтяжений аневризмою аорти чи вродженою вадою серцевих клапанів, пацієнтам із раніше діагностованими аневризмою аорти та/або розшаруванням аорти, пацієнтам із захворюванням серцевого клапана, а також за наявності інших факторів ризику:

- фактори ризику розвитку як аневризми аорти та/або розшарування аорти, так і регургітації/недостатності серцевого клапана: порушення з боку сполучної тканини, такі як синдром Марфана або синдром Елерса — Данлоса, синдром Тернера, хвороба Бехчета, гіpertenzія, ревматоїдний артрит;

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

- фактори ризику розвитку аневризми та розшарування аорти: судинні розлади, такі як артерії Takayasu або гіантоклітинний артеріїт, атеросклероз, синдром Шегрена;
- фактори ризику розвитку регургітації/недостатності серцевого клапана: інфекційний ендокардит.

Ризик аневризми і розшарування аорти та їх розриву підвищений також у пацієнтів, які одночасно отримують системні кортикостероїди.

У разі раптового болю у животі, грудях або спині пацієнтам слід негайно звернутися до лікаря у відділення невідкладної допомоги.

Також пацієнти повинні негайно звернутися за медичною допомогою у разі гострої задишки, нового нападу серцебиття, розвитку набряку живота або нижніх кінцівок.

Ципрофлоксацин слід з обережністю застосовувати пацієнтам із міастенією гравіс через можливе загострення симптоматики вказаного захворювання (див. розділ «Побічні реакції»).

#### Порушення зору

При погіршенні зору або при будь-якому відчутному впливі на очі слід негайно звернутися до лікаря.

#### Фоточутливість

Доведено, що ципрофлоксацин спричиняє реакції фоточутливості. Пацієнтам, які застосовують ципрофлоксацин, рекомендується під час лікування уникати прямого сонячного світла або УФ-випромінювання (див. розділ «Побічні реакції»).

#### Центральна нервова система (ЦНС)

Відомо, що ципрофлоксацин, як і інші хінолони, може спричиняти судоми або знижувати поріг судомної готовності. Повідомляли про випадки розвитку епілептичного статусу. Ципрофлоксацин слід з обережністю застосовувати пацієнтам із розладами ЦНС, які можуть мати склонність до виникнення судом. При виникненні судом прийомом ципрофлоксацину слід припинити (див. розділ «Побічні реакції»). Навіть після першого застосування ципрофлоксацину можуть виникнути психотичні реакції. У поодиноких випадках депресія або психоз можуть прогресувати до суїциdalних думок та вчинків, таких як самогубство або його спроба. У цих випадках застосування ципрофлоксацину слід припинити.

У пацієнтів, які застосовували ципрофлоксацин, зафіковано випадки полінейропатії (на основі неврологічних симптомів, таких як біль, печіння, сенсорні розлади або м'язова слабкість, окремо або в комбінації). Застосування ципрофлоксацину слід припинити пацієнтам, які мають симптоми нейропатії, зокрема біль, печіння, відчуття пошипування, заніміння та/або слабкість, з метою попередження розвитку необоротних станів (див. розділ «Побічні реакції»).

#### Тривалі, інвалідизуючі та потенційно незворотні серйозні побічні реакції

У пацієнтів, які отримували хінолони та фторхінолони, незалежно від їх віку та вже існуючих факторів ризику, були зареєстровані дуже рідкісні випадки тривалих (протягом місяців або років), інвалідизуючих та потенційно незворотних серйозних побічних реакцій, що виникають з боку різних, іноді множинних, систем організму (опорно-рухового апарату, нервової системи, психіки та органів чуття). Прийом ципрофлоксацину слід негайно припинити прияві перших ознак або симптомів будь-якої серйозної побічної реакції, а також звернутися до лікаря, який призначив лікарський засіб.

#### Периферична нейропатія

У пацієнтів, які застосовували хінолони та фторхінолони, включаючи ципрофлоксацин, зафіковано випадки сенсорної або сенсомоторної полінейропатії, що призводила до виникнення парестезії, гіпоестезії, дизестезії або слабкості. Пацієнти, які застосовують ципрофлоксацин, повинні інформувати свого лікаря перед продовженням лікування, якщо з'являються такі симптоми невропатії, як біль, печіння, поколювання, оніміння та/або слабкість, щоб запобігти розвитку потенційно незворотного стану (див. розділ «Побічні реакції»).

#### Серцеві розлади

Слід з обережністю застосовувати фторхінолони, у тому числі ципрофлоксацин, пацієнтам із відомими факторами ризику подовження інтервалу QT, зокрема:

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

- при спадковому синдромі подовження інтервалу QT;
- у випадку одночасного застосування препаратів, що можуть подовжувати інтервал QT (наприклад, протиаритмічні засоби класів IA та III, трициклічні антидепресанти, макроліди, нейролептики);
- при невідкоригованому електролітному дисбалансі (наприклад, гіпокаліємія, гіпомагніємія);
- у разі наявності захворювань серця (наприклад, серцева недостатність, інфаркт міокарда, брадикардія).

Жінки та пацієнти літнього віку можуть проявляти більшу чутливість до препаратів, що подовжують QTc. Тому слід з обережністю застосовувати фторхіонолони, у тому числі цiproфлоксацин, цим групам хворих (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій», «Спосіб застосування та дози», «Передозування», «Побічні реакції»).

#### Дисглікемія

Як і при застосуванні інших хінолонів, повідомлялося про порушення рівня глукози в крові, включаючи як гіпоглікемію, так і гіперглікемію (див. розділ «Побічні реакції»), зазвичай у пацієнтів із діабетом, які одночасно отримували пероральний гіпоглікемічний засіб (наприклад, глібенкламід) або інсулін. Зафіковано випадки гіпоглікемічної коми. Хворим на цукровий діабет рекомендується ретельний контроль рівня глукози в крові.

#### Шлунково-кишковий тракт

Виникнення протягом або після лікування тяжкої і стійкої діареї (навіть через декілька тижнів після лікування) може свідчити про розвиток антибіотикасоційованого коліту (такого, що загрожує життю з можливим летальним наслідком) та потребувати невідкладного лікування (див. розділ «Побічні реакції»). У таких випадках застосування цiproфлоксацину необхідно припинити і розпочати відповідну терапію. Лікарські засоби, які пригнічують перистальтику, протипоказані у вказаній клінічній ситуації.

#### Нирки та сечовидільна система

Повідомлялося про кристалурію, пов'язану із застосуванням цiproфлоксацину (див. розділ «Побічні реакції»). Пацієнти, які приймають цiproфлоксацин, повинні отримувати достатню кількість рідини. Слід уникати надмірної лужності сечі.

#### Порушення функції нирок

Оскільки цiproфлоксацин виводиться переважно у незміненій формі нирками, у пацієнтів із порушеннями функції нирок необхідно проводити корекцію дози згідно із зазначеним у розділі «Спосіб застосування та дози», щоб уникнути підвищення частоти побічних реакцій, спричинених накопиченням цiproфлоксацину.

#### Гепатобіліарна система

При застосуванні цiproфлоксацину повідомлялося про випадки розвитку некрозу печінки та печінкової недостатності, що загрожує життю пацієнта (див. розділ «Побічні реакції»). У випадку появи будь-яких ознак і симптомів захворювання печінки (таких як анорексія, жовтяниця, темна сеча, свербіж або напруженість передньої черевної стінки), лікування слід припинити.

#### Дефіцит глукозо-6-фосфатдегідрогенази

При застосуванні цiproфлоксацину повідомлялося про гемолітичні реакції у пацієнтів із дефіцитом глукозо-6-фосфатдегідрогенази. Слід уникати застосування цiproфлоксацину таким пацієнтам, за винятком випадків, коли потенційна користь переважає потенційний ризик. У такому разі слід спостерігати за можливою появою гемолізу.

#### Резистентність

Під час або після курсу лікування цiproфлоксацином резистентні бактерії можуть бути виділені з або без клінічно визначені суперінфекції. Може існувати певний ризик виділення цiproфлоксацинрезистентних бактерій під час тривалих курсів лікування та при лікуванні внутрішньолікарняних інфекцій та/або інфекцій, спричинених видами *Staphylococcus* і *Pseudomonas*.

#### Цитохром P450

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

Ципрофлоксацин пригнічує CYP1A2, тому може спричинити підвищення сироваткової концентрації одночасно застосованих речовин, які також метаболізуються цим ферментом (наприклад, теофіліну, клозапіну, оланзапіну, ропініролу, тизанідину, дулоксетину, агломелатіну). Одночасне застосування ципрофлоксацину і тізанідину протипоказане. Отже, за пацієнтами, які застосовують ці речовини одночасно з ципрофлоксацином, слід уважно спостерігати щодо можливого виникнення клінічних ознак передозування. Також може виникнути необхідність у визначенні сироваткових концентрацій (наприклад, теофіліну) (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

#### Метотрексат

Одночасне застосування ципрофлоксацину і метотрексату не рекомендується (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій»).

#### Вплив на результати лабораторних аналізів

Ципрофлоксацин *in vitro* може впливати на результати посіву на *Mycobacterium tuberculosis* шляхом пригнічення росту культури мікобактерій, що може привести до хибнонегативних результатів аналізу посіву у пацієнтів, які приймають ципрофлоксацин.

#### Реакції у місці введення

При внутрішньовенному застосуванні ципрофлоксацину відзначалися місцеві реакції, що трапляються частіше, якщо тривалість інфузії становить 30 хвилин або менше. Вони можуть проявлятися у вигляді місцевих шкірних реакцій, що швидко минають після завершення інфузії. Подальше внутрішньовенне застосування не протипоказане, якщо тільки реакції не повторюються або не погіршуються.

Під час лікування пацієнти не повинні вживати алкоголь.

#### Особливі попередження щодо неактивних компонентів

1 мл ципрофлоксацину, розчину для інфузій, містить 0,1571 ммоль (або 3,61 мг) натрію. Пацієнтам, які дотримуються дієти з низьким вмістом натрію (пацієнти із застійною серцевою недостатністю, нирковою недостатністю, нефротичним синдромом) слід бути уважним при прийомі препарату.

#### Застосування у період вагітності або годування груддю.

##### Вагітність

Дані щодо застосування ципрофлоксацину вагітним демонструють відсутність розвитку мальформацій або фето-неонатальної токсичності. Досліди на тваринах не вказують на прямий або непрямий токсичний вплив на репродуктивну функцію. У молодих тварин і тварин, які були піддані впливу хінолонів до народження, спостерігався вплив на незрілу хрящову тканину, тому не можна виключати імовірність того, що препарат може бути шкідливим для суглобових хрящів новонароджених/плода. Тому у період вагітності з метою запобігання небажаних впливів на плід краще уникати застосування ципрофлоксацину.

##### Період годування груддю

Ципрофлоксацин проникає у грудне молоко. Через потенційний ризик пошкодження суглобових хрящів у новонароджених ципрофлоксацин не слід застосовувати у період годування груддю.

#### Здатність впливати на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або іншими механізмами.

Ципрофлоксацин може впливати на здатність пацієнта керувати автотранспортом і працювати з механізмами через реакції з боку нервової системи. Тому здатність керувати автотранспортом або працювати з механізмами може бути порушена.

#### Спосіб застосування та дози.

Доза визначається згідно з показанням, тяжкістю та місцем інфекції, чутливістю збудника (збудників) до ципрофлоксацину, нирковою функцією пацієнта, а у дітей та підлітків – згідно з масою тіла.

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

Тривалість лікування залежить від тяжкості перебігу захворювання, особливостей клінічної картини та типу збудника.

*Сумісність з іншими розчинами*

Інфузійний розчин цiproфлоксаціну сумісний з 0,9 % розчином натрію хлориду, розчином Рінгера, лактатним розчином Рінгера, 5 % і 10 % розчином глукози, 10 % розчином фруктози, а також 5 % розчином глукози з 0,225 % NaCl або 0,45 % NaCl. Розчин, одержаний після змішування цiproфлоксаціну із сумісними інфузійними розчинами, слід використати найближчим часом через можливість контамінації мікроорганізмами, а також чутливості препарату до світла (тому флакон слід виймати з коробки тільки перед застосуванням). При зберіганні в умовах потрапляння сонячного освітлення гарантована стабільність розчину – 3 дні.

Якщо сумісність з іншим інфузійним препаратом не підтверджена, інфузійний розчин цiproфлоксаціну слід вводити окремо. Видимими ознаками несумісності є випадання осаду, помутніння або зміна кольору розчину.

При зберіганні інфузійного розчину цiproфлоксаціну при низьких температурах може утворюватися осад, який розчиняється при кімнатній температурі. Тому не рекомендується зберігати інфузійний розчин у холодильнику.

У тяжких випадках або якщо пацієнт не може приймати таблетки (наприклад, пацієнт з ентеральним харчуванням), рекомендується почати терапію внутрішньовенним цiproфлоксаціном, поки не вдасться перейти на пероральне застосування.

Лікування інфекцій, спричинених певними бактеріями (наприклад, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* або *Staphylococci*), може вимагати застосування вищих доз цiproфлоксаціну та одночасного застосування інших необхідних антибактеріальних препаратів.

Лікування деяких інфекцій (наприклад, запальних захворювань органів малого таза, інтраабдомінальних інфекцій, інфекцій у пацієнтів із нейтропенією, інфекцій кісток та суглобів) може вимагати одночасного застосування інших необхідних антибактеріальних препаратів залежно від виду виявлених патогенів.

Дорослі

Показання	Добова доза, мг	Загальна тривалість (може включати початкове парентеральне застосування цiproфлоксаціну)
Інфекції нижніх дихальних шляхів	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу	7-14 днів
Інфекції верхніх дихальних шляхів	Загострення хронічного синуситу	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу
	Хронічний гнійний отит середнього вуха	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу
	Тяжкий перебіг отиту зовнішнього вуха	400 мг 3 рази на добу
		Від 28 днів до 3 місяців

Узгоджено з матеріалами реєстраційного досьє

Показання	Добова доза, мг	Загальна тривалість (може включати початкове парентеральне застосування ципрофлоксацину)
Інфекції сечового тракту (див. розділ «Особливості застосування»)	Ускладнені інфекції сечового тракту та гострий піелонефрит	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу
	Простатит	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу
Інфекції статевих органів	Орхоепідидиміт та запальні захворювання органів малого таза	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу
Інфекції шлунково-кишкового тракту та інтраабдомінальні інфекції	Діарея, спричинена бактеріальними патогенами, зокрема <i>Shigella spp.</i> , окрім <i>Shigella dysenteriae</i> , тип 1, і емпіричне лікування тяжкої діареї мандрівників	Від 400 мг 2 рази на добу
	Діарея, спричинена <i>Shigella dysenteriae</i> , тип 1	Від 400 мг 2 рази на добу
	Діарея, спричинена <i>Vibrio cholerae</i>	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу
	Тифоїдна пропасниця	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу
	Інтраабдомінальні інфекції, спричинені грамнегативними бактеріями	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу
Інфекції шкіри та м'яких тканин	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу	Від 7 до 14 днів
Інфекції кісток та суглобів	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу	Максимально 3 місяці

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

Показання	Добова доза, мг	Загальна тривалість (може включати початкове парентеральне застосування ципрофлоксацину)
Пацієнти із нейтропенією, якщо існує підозра, що підвищення температури тіла спричинене бактеріальною інфекцією. Ципрофлоксацин слід застосовувати одночасно з відповідними антибактеріальними препаратами згідно з офіційними рекомендаціями	Від 400 мг 2 рази на добу до 400 мг 3 рази на добу	Терапію слід продовжувати протягом усього періоду нейтропенії
Профілактика після контакту і лікування легеневої форми сибірської виразки в осіб, які можуть отримувати лікування пероральним шляхом, якщо це клінічно необхідно. Застосування препарату слід розпочинати якомога швидше після підозрюваного або підтверженого контакту.	Від 400 мг 2 рази на добу	60 днів з дня підтвердженого контакту з <i>Bacillus anthracis</i>

Діти та підлітки.

Показання	Добова доза, мг	Загальна тривалість (може включати початкове парентеральне застосування ципрофлоксацину)
Кістозний фіброз	10 мг/кг маси тіла 3 рази на добу при максимальній разовій дозі 400 мг	Від 10 до 14 днів
Ускладнені інфекції сечового тракту та гострий піелонефрит	Від 6 мг/кг маси тіла 3 рази на добу до 10 мг/кг маси тіла 3 рази на добу при максимальній разовій дозі 400 мг	Від 10 до 21 дня
Профілактика після контакту і лікування легеневої форми сибірської виразки у пацієнтів, які можуть отримувати лікування пероральним шляхом, якщо це є клінічно необхідним. Застосування препарату слід розпочинати якомога швидше після підозрюваного або підтверженого контакту	Від 10 мг/кг маси тіла 2 рази на добу до 15 мг/кг маси тіла 2 рази на добу при максимальній разовій дозі 400 мг	60 днів із дня підтвердженого контакту з <i>Bacillus anthracis</i>

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

Показання	Добова доза, мг	Загальна тривалість (може включати початкове парентеральне застосування ципрофлоксацину)
Інші тяжкі інфекції	10 мг/кг маси тіла 3 рази на добу при максимальній разовій дозі 400 мг	Відповідно до типу інфекцій

### Пацієнти літнього віку

Пацієнти літнього віку повинні отримувати дозу, обрану згідно з тяжкістю інфекції та кліренсом креатиніну пацієнта.

### Ниркова та печінкова недостатність

Рекомендовані початкові та підтримуючі дози для пацієнтів із порушенням нирковою функцією:

Кліренс креатиніну, мл/хв/1,73 м <sup>2</sup>	Креатинін сироватки крові, мкмоль/л	Доза для перорального прийому, мг
> 60	< 124	Див. звичайне дозування
30-60	124-168	200-400 мг кожні 12 годин
< 30	>169	200-400 мг кожні 24 години
Пацієнти на гемодіалізі	>169	200-400 мг кожні 24 години (після діалізу)
Пацієнти на перitoneальному діалізі	>169	200-400 мг кожні 24 години

У пацієнтів із печінковою недостатністю немає потреби у зміні дозування ципрофлоксацину. Досліджені щодо дозування ципрофлоксацину для дітей із порушенням нирковою та/або печінковою функціями не проводили.

### Спосіб введення

Розчин ципрофлоксацину для інфузії слід візуально перевірити перед застосуванням. Розчин не слід застосовувати, якщо є ознаки помутніння.

Ципрофлоксацин слід вводити внутрішньовенною інфузією. Для дітей тривалість інфузії становить 60 хвилин.

У дорослих пацієнтів час інфузії становить 60 хвилин для 400 мг розчину ципрофлоксацину для інфузії та 30 хвилин – для 200 мг розчину ципрофлоксацину для інфузії. Повільна інфузія у велику вену мінімізує дискомфорт пацієнта і зменшує ризик венозного роздратування.

Розчин препарату можна вводити нерозведеним або після додавання до інших інфузійних розчинів (див. розділ «Несумісність»).

Тільки для одноразового використання. Найменший об'єм – 100 мл.

Будь-який невикористаний розчин необхідно утилізувати.

### Діти.

Застосування ципрофлоксацину дітям та підліткам слід проводити згідно з чинними офіційними рекомендаціями. Лікування із застосуванням ципрофлоксацину повинен проводити лікар із досвідом лікування дітей та підлітків, хворих на кістозний фіброз та/або тяжкі інфекції.

Ципрофлоксацин спричиняв артропатію опорних суглобів у незрілих тварин. Зростання кількості випадків артропатій, які пов'язані із застосуванням препарату, було статистично незначущим. Однак лікування ципрофлоксацином дітей та підлітків потрібно розпочинати тільки після ретельної оцінки співвідношення користь/ризик через можливий ризик розвитку побічних реакцій, пов'язаних із суглобами та/або навколошніми тканинами.

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

### **Передозування.**

Повідомлялося, що передозування у дозі 12 г призводило до симптомів помірної токсичності. Передозування у дозі 16 г призводило до розвитку гострої ниркової недостатності. Симптоми передозування включали запаморочення, тремор, головний біль, судоми, втому, галюцинації, сплутаність свідомості, абдомінальний дискомфорт, ниркову та печінкову недостатність, а також кристалурію та гематурію. Зафіксовано також оборотну ниркову токсичність.

Окрім звичайних заходів невідкладної допомоги, наприклад випорожнення шлунка з послідовним прийомом медичного вуглецю, рекомендовано моніторинг функції нирок, зокрема визначення pH сечі і у разі необхідності – підвищення її кислотності для попередження явищ кристалурії. Пацієнти повинні приймати достатню кількість рідини.

Антациди, які містять кальцій або магній, теоретично можуть знижити абсорбцію ципрофлоксацину при передозуванні.

Шляхом гемодіалізу або перitoneального діалізу виводиться тільки невелика кількість ципрофлоксацину (< 10 %).

У випадку передозування необхідно застосовувати симптоматичне лікування. ЕКГ-моніторинг слід проводити через можливість продовження інтервалу QT.

### **Побічні реакції.**

Найчастіше повідомлялося про такі побічні реакції на препарат як нудота, діарея, блевання, минуше підвищення рівня трансаміназ, висипання і місцеві реакції у місці введення.

Дані про побічні реакції на препарати ципрофлоксацину, отримані у процесі клінічних досліджень та постмаркетингового спостереження (пероральний, парентеральний та послідовний способи застосування), наведено нижче.

При аналізі частоти виникнення необхідно враховувати дані перорального та внутрішньовенного шляхів застосування ципрофлоксацину.

Найчастіше повідомлялося про такі побічні реакції як нудота та діарея. Дані про побічні реакції наведено нижче.

Класифікація за системами органів	Часто $\geq 1/100$ і $<1/10$	Нечасто $\geq 1/1\,000$ і $<1/100$	Рідко $\geq 1/10\,000$ і $<1/1\,000$	Дуже рідко $<1/10\,000$	Частота невідома (не можна визначити за наявними даними)
Інфекції та інвазії		Грибкові суперінфекції			
З боку системи кровотворення та лімфатичної системи		Еозинофілія	Лейкопенія, анемія, нейтропенія, лейкоцитоз, тромбоцитопенія, тромбоцитемія	Гемолітична анемія, агранулоцитоз, панцитопенія (що загрожує життю пацієнта), пригнічення функції кісткового мозку (що загрожує життю пацієнта)	

Узгоджено з матеріалами реєстраційного досьє

З боку імунної системи			Алергічні реакції, алергічний/ангіоневротичний набряк	Анафілактичні реакції, анафілактичний шок (що загрожує життю пацієнта) (див. розділ «Особливості застосування»), реакції, подібні до сироваткової хвороби	
З боку ендокринної системи					Синдром неадекватної секреції антidiуретичного гормону (СНСАГ)
Порушення обміну речовин та харчування		Анорексія	Гіперглікемія, гіпоглікемія (див. розділ «Особливості застосування»)		Гіпоглікемічна кома (див. розділ «Особливості застосування»)
Психічні розлади*		Психомоторна збудливість/тривожність	Сплутаність свідомості і дезорієнтація, стривоженість, патологічні сновидіння, депресія, галюцинації	Психотичні реакції (з можливими суїциdalними ідеями/думками або спробами/вчиненням самогубства) (див. розділ «Особливості застосування»)	Манія, гіпоманія

Лариса

Узгоджено з матеріалами реєстраційного досьє

З боку нервової системи*		Головний біль, слабкість, розлади сну, порушення смаку	Парестезії та дизестезії, гіпестезії, тремор, судоми (включаючи епілептичний статус, див. розділ «Особливості застосування»), запаморочення	Мігрень, порушення координації, порушення ходи, порушення нюху, внутрішньочерепна гіпертензія та псевдопухлини мозку	Периферична нейропатія та полінейропатія (див. розділ «Особливості застосування»)
З боку органів зору*			Порушення зору (наприклад, диплопія)	Порушення сприйняття кольорів	
З боку органів слуху та лабіринту*			Дзвін у вухах, втрата слуху/порушення слуху		
З боку серця			Тахікардія		Шлуночкова аритмія та піруетна тахікардія ( <i>torsades de pointes</i> ) (визначали переважно у пацієнтів із факторами ризику щодо подовження інтервалу QT), подовження інтервалу QT (див. розділи «Особливості застосування», «Передозування»)
З боку судин			Вазодилатація, артеріальна гіпотензія, синкопальний стан	Васкуліт	

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє



З боку органів дихання, торакальні та медіастинальні розлади			Диспnoe (включаючи астматичні стани)		
З боку шлунково-кишкового тракту	Нудота, діарея	Блювання, біль у ділянці шлунка та кишечнику, абдомінальний біль, диспепсія, флатуленція	Антибіотико-асоційована діарея, псевдомембрanozний коліт (дуже рідко – з можливим летальним наслідком) (див. розділ «Особливості застосування»).	Панкреатит	+
З боку гепато-біліарної системи		Підвищення рівнів трансаміназ та білірубіну	Порушення функції печінки, холестатична жовтяниця, гепатит	Некроз печінки (що у рідкісних випадках прогресує до печінкової недостатності, яка загрожує життю пацієнта) (див. розділ «Особливості застосування»)	

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє

З боку шкірних покривів та підшкірної клітковини		Висипання, свербіж, крапив'янка	Реакції фоточутливості (див. розділ «Особливості застосування»)	Петехії, мультиформна еритема, вузликова еритема, синдром Стівенса-Джонсона (що потенційно загрожує життю пацієнта), токсичний епідермальний некроліз (що потенційно загрожує життю пацієнта)	Гострий генералізований екзантематозний пустульоз (ГГЕП), медикаментозне висипання з еозинофілією і системними проявами (DRESS)
З боку опорно-рухового апарату та сполучної тканини*		М'язово-скелетний біль (наприклад, біль у кінцівках, поперековій ділянці, грудній клітці), артралгія	Міалгія, артрит, підвищення м'язового тонусу і спазмів	М'язова слабкість, тендініт, розриви сухожиль (переважно ахіллових) (див. розділ «Особливості застосування»), загострення симптомів міастенії гравіс (див. розділ «Особливості застосування»)	
З боку нирок та сечовидільної системи		Порушення функції нирок	Ниркова недостатність, гематурія, кристалурія (див. розділ «Особливості застосування»), тубулointерстиціальний нефрит		

Узгоджено з матеріалами реєстраційного досьє

*Ляшенко*



Розлади загального стану та реакції у місці введення*	Реакції на ін'екції та інфузії (тільки внутрішньовенне введення)	Астенія, гарячка	Набряки, підвищена пітливість (гіпергідроз)		
Лабораторні показники		Підвищення активності лужної фосфатази крові	Підвищення активності амілази		Збільшення рівня МНВ (у пацієнтів, які одночасно застосовують антагоністи вітаміну K)

\*Дуже рідкісні випадки тривалих (протягом місяців або років), інвалідизуючих та потенційно незворотних серйозних реакцій на лікарські засоби з боку різних, іноді множинних, класів систем органів та органів чуття (включаючи такі реакції, як тендініт, розрив сухожилля, артракгія, біль у кінцівках, порушення ходи, повідомлялося про невропатію, пов'язану з парестезією, депресією, втомою, порушенням пам'яті, розладами сну та порушеннями слуху, зору, смаку та запаху) у зв'язку зі застосуванням хінолонів та фторхінолонів у деяких випадках, незалежно від існуючих факторів ризику (див. розділ «Особливості застосування»).

Нижче перелічені небажані явища мають вищу категорію частоти у підгрупах пацієнтів, які отримували внутрішньовенне або ступінчасте (перехід від внутрішньовенного до перорального) лікування:

Часті	Блювання, минуше підвищення трансаміназ, висипання
Нечасті	Тромбоцитопенія, тромбоцитемія, спутаність свідомості і дезорієнтація, галюцинації, парестезія і дизестезія, судоми, запаморочення, порушення зору, слуху, тахікардія, вазодилатація, гіпотонія, минуща печінкова недостатність, холестатична жовтяниця, ниркова недостатність, набряк
Рідкісні	Панцитопенія, пригнічення діяльності кісткового мозку, анафілактичний шок, психотичні реакції, мігрень, розлади нюхового нерва, порушення слуху, васкуліт, панкреатит, некроз печінки, петехії, розрив сухожиль

#### Застосування дітям

Частота випадків артропатії (артралгія, артрит), зазначена вище, ґрунтуються на даних, одержаних у процесі досліджень із участю дорослих пацієнтів. У дітей артропатія спостерігається частіше (див. розділ «Особливості застосування»).

#### Звітування про підозрювані побічні реакції

Звітування про підозрювані побічні реакції після реєстрації лікарського засобу має велике значення. Це дає змогу проводити безперервне спостереження співвідношення між користю і ризиками, пов'язаними із застосуванням лікарського засобу. Спеціалісти у галузі охорони здоров'я повинні подавати інформацію про будь-які підозрювані побічні реакції за допомогою національної системи звітності.

**Термін придатності.** 5 років.

#### **Умови зберігання.**

Зберігати у захищенному від світла місці. Лікарський засіб не потребує спеціальних температурних умов зберігання. Зберігати у недоступному для дітей місці.

#### **Несумісність.**

Препарат не слід змішувати з іншими лікарськими засобами в одній ємності, окрім зазначених у розділі «Спосіб застосування та дози».

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє



Якщо сумісність з іншими інфузійними розчинами/препаратами не підтверджена, інфузійний розчин ципрофлоксацину слід вводити окремо. Видимими ознаками несумісності є випадання осаду, помутніння або зміна кольору розчину.

Несумісність проявляється при застосуванні з усіма інфузійними розчинами/препаратами, що фізично або хімічно нестабільні при pH розчинів від 3 до 4 (наприклад, пеніциліни, розчини гепарину), особливо у поєднанні з розчинами, pH яких був доведений до лужного (pH розчинів ципрофлоксацину: 3,9-4,5).

**Упаковка.**

Розчин для інфузій по 100 мл (200 мг); по 1 флакону в картонній коробці.

Розчин для інфузій по 200 мл (400 мг); по 1 флакону в картонній коробці.

**Категорія відпуску.** За рецептром.

**Виробник.**

KRKA, d.d., Ново место, Словенія/KRKA, d.d., Novo mesto, Slovenia.

**Місцезнаходження виробника та адреса місця провадження його діяльності.**

Шмар'ешка цеста 6, 8501 Ново место, Словенія/Smarjeska cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovenia.

**Дата останнього перегляду.**

*Скінч*

*Лу*

*Текся узгоджено  
05.11.2011*

Узгоджено з матеріалами  
реєстраційного досьє