

350 mm

TIGERON® TABLETS/UA

30078373000802D

ІНСТРУКЦІЯ для медичного застосування лікарського засобу

ТАЙГЕРОН® (TIGERON®)

Склад:

діюча речовина: левофлоксацин (levofloxacin);
1 таблетка містить левофлоксацин гемігідрат у перерахуванні на левофлоксацин 500 мг або 750 мг;
допоміжні речовини: повіден K29/32, цеплюза мікрокристалічна, кросповідан, магнію стеарат, кремнію діоксид, колоїдний безводний, покриття Opadry 03B84681 рожевий: гіпромелоза, титану діоксид (E 171), поліетиленгліколі, запіза оксид нервоний (E 172), запіза оксид жовтий (E 172).

Лікарська форма: Таблетки, вкриті оболонкою.

Основні фізико-хімічні властивості: таблетки капсулоподібної форми, вкриті оболонкою, рожевого кольору з тисненням «500» або «750» з одного боку.

Фармакотерапевтична група: Антибактеріальні засоби групи хінопонів. Фторхінопони. Код ATX J01MA12.

Фармакологічні властивості.

Фармакодинаміка.

Левофлоксацин – це синтетичний антибактеріальний засіб із групи фторхінопонів, що є S (-) енантіомером рацемічної суміші лікарського засобу обфлоксацину.

Механізм дії.

Як антибактеріальний засіб із групи фторхінопонів левофлоксацин діє на комплекс ДНК-ДНК-гіразу та топоізомеразу IV. Співвідношення фармакокінетика/фармакодинаміка.

Ступінь бактеріальної активності левофлоксацину залежить від співвідношення максимальної концентрації в сироватці крові (C_{max}) або площині під фармакокінетичною кривою (AUC) та від мінімальної інгібуючої концентрації (MIC).

Механізм резистентності.

Стійкість до левофлоксацину набувається у вигляді ступеневого процесу мутації цільового сайту в обох типах топоізомераз II, ДНК-гіраз і топоізомераз IV. Інші механізми резистентності: як бар'єрне проникнення (поширене у *Pseudomonas aeruginosa*) та механізми відтоку, також можуть впливати на чутливість до левофлоксацину.

Встановлено перевесну резистентність між левофлоксацином та іншими фторхінопонами. Завдяки механізму дії зазвичай не існує перевесної резистентності між левофлоксацином та іншими класами антибактеріальних препаратів.

Контрольні точки.

Рекомендовані Європейським комітетом із тестування антимікробної чутливості (EUCAST) контролльні точки MIC для левофлоксацину, що відділяють чутливі мікроорганізми від мікроорганізмів зі проміжною чутливістю та мікроорганізми з проміжною чутливістю від резистентних мікроорганізмів, представлени в нижче наведений таблиці з тестування МІК (мг/л).

Клінічні контрольні точки MIC EUCAST для левофлоксацину (версія 10.0, 2020-01-01).

Патоген	Чутливі	Резистентні
<i>Enterobacteriaceae</i>	≤0,5 мг/л	>1 мг/л
<i>Pseudomonas spp.</i>	≤0,001 мг/л	>1 мг/л
<i>Acinetobacter spp.</i>	≤0,5 мг/л	>1 мг/л
<i>Staphylococcus aureus</i>	≤0,001 мг/л	>1 мг/л
Колагеназнегативні стафілококи		
<i>Enterococcus spp.¹</i>	≤4 мг/л	>4 мг/л
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	≤0,001 мг/л	>2 мг/л
<i>Streptococcus A, B, C, G</i>	≤0,001 мг/л	>2 мг/л
<i>Haemophilus influenzae</i>	≤0,06 мг/л	>0,06 мг/л
<i>Moraxella catarrhalis</i>	≤0,125 мг/л	>0,125 мг/л
<i>Helicobacter pylori</i>	≤1 мг/л	>1 мг/л
<i>Aerococcus sanguinicola ma uriniae²</i>	≤2 мг/л	>2 мг/л
<i>Aeromonas spp.</i>	≤0,5 мг/л	>1 мг/л
Фармакокінетичні/фармакодинамічні (не пов'язані з видами) граничні значення	≤0,5 мг/л	>1 мг/л

¹ Лише неускладнені інфекції сечовивідних шляхів.

² Висновок про чутливість можна зробити на основі чутливості до цiproфлоксацину.

Поширеність резистентності може варіювати географічно та з часом для окремих видів. Бажано отримувати локальну інформацію щодо резистентності мікроорганізмів, особливо при лікуванні тяжких інфекцій. У разі необхідності слід звертатися за порадою до спеціаліста, коли місцева поширеність резистентності є такою, коли користь препарату, що мінімізує для деяких типів інфекцій, сумніва.

Зазвичай чутливі види

Аеробні грампозитивні бактерії:

Bacillus anthracis, *Staphylococcus aureus* метицилін-чутливий, *Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococci* груп C і G, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*.

Аеробні грамнегативні бактерії:

Eikenella corrodens, *Haemophilus influenzae*, *Haemophilus para-influenzae*, *Klebsiella oxytoca*, *Moraxella catarrhalis*, *Pasteurella multocida*, *Proteus vulgaris*, *Providencia rettgeri*.

Анаеробні бактерії:

Peptostreptococcus.

Інші:

Chlamydophila pneumoniae, *Chlamydophila psittaci*, *Chlamidia trachomatis*, *Legionella pneumophila*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*.

Види, що юди резистентність може бути проблемою

Аеробні грампозитивні бактерії:

Enterococcus faecalis, *Staphylococcus aureus* метицилін-резистентний*, коагулазо-негативний *Staphylococcus spp.*

Аеробні грамнегативні бактерії:

Acinetobacter baumannii, *Citrobacter freundii*, *Enterobacter aerogenes*, *Enterobacter cloacae*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Morganella morganii*, *Proteus mirabilis*, *Providencia stuartii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Serratia marcescens*.

Анаеробні бактерії:

Bacteroides fragilis.

Природно резистентні штами

Аеробні грампозитивні бактерії:

Enterococcus faecium.

*Метицилін-резистентний *S. aureus*, з великою вірогідністю, може мати спільну резистентність до фторхінопонів, включаючи левофлоксацин.

Фармакодинаміка.

Абсорбція:

Прийнятій перорально левофлоксацин швидко та майже повністю всмоктується, C_{max} досягається через 1-2 години. Абсолютна біодоступність становить 99-100%.

Іха мало впливає на всмоктування левофлоксацину.

Рівноважний стан досягається протягом 48 годин при режимі дозування 500 мг 1 або 2 рази на добу.

Розподіл:

Приблизно 30-40 % левофлоксацину зв'язується з білками сироватки крові. Середній об'єм розподілу левофлоксацину становить приблизно 100 л після одноразової та повторюваної дози 500 мг, що вказує на широкий розподіл у тканинах організму.

Проникнення у тканини та рідини організму.

Було продемонстровано проникнення левофлоксацину у спілову оболонку бронхів, бронхіальний секрет тканин легенів, альвеолярні макрофаги, легеневу тканину, шкіру (рідину пухирів), тканину простати і сечи. Проте левофлоксацин погано проникає у цереброспinalну рідину.

Біотрансформація:

Левофлоксацин метаболізується дуже незначною мірою, метаболітами є дисметил-левофлоксацин та левофлоксацин N-оксид. Ці метаболіти становлять < 5 % дози і виділяються із сечою. Левофлоксацин стереохімічно стабільний та не підлягає інверсії хіральні структури.

Виведення:

Після перорального та внутрішньовенного введення левофлоксацин виводиться із плазми крові відносно повільно (період напіввиведення ($t_{1/2}$) становить 6-8 годин). Виводиться переважно нирками (>85 % введені дози). Середній загальний клінічний період левофлоксацину після одноразової дози 500 мг становить 175 ± 29,2 мл/хв. Немає суттєвої різниці у фармакокінетиці левофлоксацину після внутрішньовенного і перорального введення, що свідчить про взаємозамінність цих шляхів введення.

Лінійність:

Левофлоксацин має лінійну фармакодинаміку у діапазоні від 50 до 1000 мг.

Пациєнти з нирковою недостатністю.

На фармакодинаміку левофлоксацину впливає ступінь порушення ниркової функції. При погіршенні функції нирок знижується ниркове виведення і кірренс, а $t_{1/2}$ збільшується як показано у таблиці нижче.

Фармакодинаміка при нирковій недостатності після одноразової пероральної дози 500 мг:

Кірренс креатиніну (мл/хв)	<20	20-49	50-80
Нирковий кірренс (мл/хв)	13	26	57
$t_{1/2}$ (годин)	35	27	9

Пациєнти літнього віку.

Немає значних відмінностей у фармакодинаміці левофлоксацину у молодих пацієнтів і пацієнтів літнього віку, крім відмінностей, пов'язаних з кірренсом креатиніну.

Гендерні відмінності.

Окремий аналіз щодо пацієнтів жіночої і чоловічої статі продемонстрував незначні відмінності у фармакодинаміці левофлоксацину залежно від статі. Не існує доказів того, що ці гендерні відмінності клінічно значущі.

Клінічні характеристики.

Показання.

Препарат призначати дорослим для лікування наступних інфекцій (див. розділ «Фармакодинаміка» та «Особливості застосування»):

- Гострий пневмоніт та ускладнені інфекції обструктивного захворювання легень, включаючи бронхіт.
- Хронічний бактеріальний простатит.
- Легеневі форма сибирської виразки: постконтактна профілактика та лікування (див. розділ «Особливості застосування»).

При низької застосуваннях інфекціях препарат слід застосовувати лише тоді, коли вважається недоцільним застосовувати антибактеріальні препарати, які зазвичай рекомендуються для початкового лікування цих інфекцій:

- Гострий бактеріальний синусит.
- Загострення хронічного обструктивного захвор

350 mm

555 mm

Якщо при застосуванні левофлоксацину у пацієнта розвинулася одна із таких серйозних побічних реакцій, як ССД, ТЕН або DRESS-синдром, лікування левофлоксацином у нього ні в якому разі не слід розпочинати повторно.

Зміна рівня глюкози у крові.

При застосуванні хіонолонів, особливо хворим на цукровий діабет, які одночасно приймають пероральні гіпоглікемічні засоби (наприклад, глібенкламід) або інсулін, повідомляли про зміни рівня глюкози у крові (включаючи як гіпоглікемію, так і гіпоглікемію). Зафіковано випадки гіпоглікемічної коми. У хворих на цукровий діабет необхідно контролювати рівень глюкози у крові (див. розділ «Побічні реакції»). Якщо пацієнт повідомляє про порушення рівня глюкози в крові, лікування левофлоксацином слід негайно припинити та розглянути альтернативну антибактеріальну терапію.

Профілактика фотосенсибілізації.

Повідомляли про випадки фоточутливості при застосуванні левофлоксацину (див. розділ «Побічні реакції»). Щоб запобігти фотосенсибілізації, пацієнта рекомендовано уникати під час лікування і протягом 48 годин після припинення припинення левофлоксацину впливу сильного сонячного світла або опромінення штучними джерелами УФ-променів (наприклад, лампи штучного ультрафіолетового випромінення, солярії).

Пацієнти, які отримують антиагоністи вітаміну K.

Внаслідок можливого збільшення показників коагуляційних тестів (ПЧ/МНС) та/або кровотечі у пацієнтів, які приймали левофлоксацин у поєднанні з антиагоністом вітаміну K (наприклад, із варфаріном), за коагуляційними тестами слід спостерігати, якщо ці лікарські засоби застосовувати одночасно (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодії»).

Психотичні реакції.

Зафіковано психотичні реакції у пацієнтів, які приймали хіонолони, включаючи левофлоксацин. У дуже рідкісних випадках вони прогресували до суїцидальних думок і самодеструктивної, іноді лише після одноразового припинення дози левофлоксацину (див. розділ «Побічні реакції»). У разі, якщо у пацієнта виникають ці реакції, припинити левофлоксацину не стихічно інтенсивні альтернативні антибактеріальні терапії та відповідні заходи. Рекомендуються з обережністю застосовувати левофлоксацин пацієнтам із психотичними розладами або пацієнтам із психічними захворюваннями в анамнезі.

Подовження інтервалу QT.

Слід з обережністю застосовувати фторхіонолони, включаючи левофлоксацин, пацієнтам з відомими факторами ризику подовження інтервалу QT, такими як, наприклад:

- вроджений синдром подовження інтервалу QT;
- супутнє застосування лікарських засобів, відомих своєю здатністю подовжувати інтервал QT (наприклад, протиаритмічні засоби класу IA та III, трицикличіні антидепресанти, макроліди, антипсихотичні засоби);
- нескоригований електролітичний дисбаланс (наприклад, гіпокаліємія, гіпомагніємія);
- хвороба серця (наприклад, серцева недостатність, інфаркт міокарда, брадикардія).

Пацієнти літнього віку та жінки молодшого віку можуть бути більш чутливими до лікарських засобів, які подовжують інтервал QT, тому необхідно дотримуватися обережності при застосуванні фторхіонолонів, у тому числі левофлоксацину, цим групам пацієнтів (див. розділ «Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодії»). «Способ застосування та дози», «Передозування» та «Побічні реакції»).

Периферична нейропатія.

У пацієнтів, які отримували хіонолони чи фторхіонолони, реєстрували випадки сенсорної або сенсомоторної полінейропатії, які призводили до парестезії, гіпестезії, дізестезії або слабкості. Пацієнти, які застосовують левофлоксацин, рекомендуються повідомляти лікарю про розвиток наступних симптомів нейропатії: біль, піретична, покіловання, онімія або слабкість, після яких продовжувати лікування, щоб попередити виникнення потенційно необратного стану (див. розділ «Побічні реакції»).

Гепатобіліарні порушення.

При прийомі левофлоксацину повідомляли про випадки некротичного гепатиту аж до летальної печінкової недостатності, переважно у пацієнтів з тяжкими основними захворюваннями, наприклад сепсисом (див. розділ «Побічні реакції»). Пацієнтам слід рекомендувати припинити лікування і звернутися до лікаря, якщо виникають такі прояви і симптоми хвороби печінки як алергія, жовтяниця, забарвлення сечі у чорний кольор, свербіж або біль у ділянці живота.

Загострення міастенії гравіс.

Фторхіонолони, включаючи левофлоксацин, блокують нервово-м'язову передачу і можуть провокувати м'язову слабкість у пацієнтів з міастенією гравіс. Серіозні побічні реакції, встановлені у постмаркетинговому періоді, у тому числі літальні випадки і потреба у респіраторній підтримці, були асоційовані з застосуванням фторхіонолонів хворим із міастенією гравіс. Левофлоксацин не рекомендовано застосовувати пацієнтам із міастенією гравіс в анамнезі.

Порушення зору.

Якщо при прийомі левофлоксацину виникають будь-які порушення з боку органів зору, слід негайно звернутися до oftальмолога (див. розділ «Здатність впливати на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або іншими механізмами» та «Побічні реакції»).

Суперінфекція.

Застосування левофлоксацину, особливо довготривале, може призводити до росту резистентних мікроорганізмів. Якщо протягом терапії розвивається суперінфекція, необхідно вжити належних заходів.

Вплив на результати лабораторних дослідень.

У пацієнтів, які отримували левофлоксацин, визначення опіатів у сечі може дати хібно-позитивний результат. Може виникнути необхідність підтвердити позитивні результати аналізу на опіати за допомогою більш специфічних методів. Левофлоксацин може пригнічувати ріст *Mycobacterium tuberculosis* і у зв'язку з цим призводити до хібногенетивних результатів при бактеріологічній діагностичній туберкульозу.

Аневрізма/розшарування аорти, реургітатів/недостатність серцевого клапана.

В епідеміологічних дослідженнях повідомляли про підвищений ризик аневрізм та розшарування аорти, особливо у пацієнтів літнього віку, і регургітатів аортального та мітрального клапанів після застосування фторхіонолонів (див. розділ «Побічні реакції»).

Були отримані повідомлення про випадки аневрізм та розшарування аорти, іноді ускладнених розривом (включно з випадками з летальним наслідком), та про регургітацию/недостатність будь-якого з клапанів серця у пацієнтів, які отримували фторхіонолони (див. розділ «Побічні реакції»).

Однак, фторхіонолон слід застосовувати лише після ретельної оцінки співвідношення користь/рисик та розгляду інших можливих варіантів лікування у пацієнтів з аневрізмою аорти або вороженою вадою серцевого клапана в анамнезі, або у пацієнтів, які мають аневрізму та/або розшарування аорти чи захворювання серцевого клапана, а також інші чинники ризику або стани, що сприяють їхньому розвитку:

- як для аневрізми/розшарування аорти, так і для регургітации/недостатність серцевого клапана (наприклад, такі захворювання сполучної тканини як синдром Марфана або судинний синдром Елерса-Данлоса, синдром Тернера, хвороба Бехчета, гіпертонія, ревматоїдний артрит);
- для аневрізми/розшарування аорти (наприклад, такі захворювання судин як артерії Такаясу або гіантокінітний артерії, будь-який атеросклероз, або синдром Шергена);
- для регургітации/недостатність серцевого клапана (наприклад, інфекційний ендокардит).

Ризик аневрізми/розшарування аорти та їхній розрив може бути підвищеним у пацієнтів, які одночасно приймають кортикоステоїди.

У разі виникнення різкого абдомінального болю, болю у грудях або спині пацієнту слід негайно звернутися за невідкладною медичною допомогою.

Пацієнтам слід рекомендувати негайно звернутися за медичною допомогою у разі появи гострої задишки, нового нападу серцебіття, набряку живота або нижніх кінцівок.

Гострий панкреатит.

У пацієнтів, які приймають левофлоксацин, може спостерігатися гострий панкреатит. Пацієнти слід поінформувати про характерні симптоми гострого панкреатиту. Пацієнти, які відчувають нудоту, нездужання, дискомфорт у животі, гострий біль у животі або блювоту, повинні пройти негайні медичні обстеження. При підозрі на гострий панкреатит припинити левофлоксацин слід припинити. У разі підтверdenня – лікування левофлоксацином не слід відновлювати. Слід бути обережними пацієнтам із панкреатитом в анамнезі (див. розділ «Побічні реакції»).

Застосування у період вагітності або годування грудью.

Вагітність.

Дано щодо застосування левофлоксацину вагітним жінкам обмежені.

Існують дані про дослідження на тваринах, які не вказують на прямий або непрямий шкідливий вплив щодо репродуктивної токсичності. Однак через відсутність доказуемості дії на організм людини і на основі експериментальних даних, які вказують на ризик поширення фторхіонолонами суглобового хряща організму, який росте, левофлоксацин не можна призначати вагітним (див. розділ «Протипоказання»).

Період годування грудью.

Левофлоксацин протипоказання, може спостерігатися гострий панкреатит. Пацієнти слід поінформувати про характерні симптоми гострого панкреатиту. Пацієнти, які відчувають нудоту, нездужання, дискомфорт у животі, гострий біль у животі або блювоту, повинні пройти негайні медичні обстеження. При підозрі на гострий панкреатит припинити левофлоксацин слід припинити. У разі підтвердження – лікування левофлоксацином не слід відновлювати. Слід бути обережними пацієнтам із панкреатитом в анамнезі (див. розділ «Побічні реакції»).

Застосування на період вагітності або годування грудью.

Вагітність.

Дано щодо застосування левофлоксацину вагітним жінкам обмежені.

Існують дані про дослідження на тваринах, які не вказують на прямий або непрямий шкідливий вплив щодо репродуктивної токсичності. Однак через відсутність доказуемості дії на організм людини і на основі експериментальних даних, які вказують на ризик поширення фторхіонолонами суглобового хряща організму, який росте, левофлоксацин не можна призначати вагітним (див. розділ «Протипоказання»).

Період годування грудью.

Левофлоксацин протипоказання, може спостерігатися гострий панкреатит. Пацієнти слід поінформувати про характерні симптоми гострого панкреатиту. Пацієнти, які відчувають нудоту, нездужання, дискомфорт у животі, гострий біль у животі або блювоту, повинні пройти негайні медичні обстеження. При підозрі на гострий панкреатит припинити левофлоксацин слід припинити. У разі підтвердження – лікування левофлоксацином не слід відновлювати. Слід бути обережними пацієнтам із панкреатитом в анамнезі (див. розділ «Побічні реакції»).

Застосування на період вагітності або годування грудью.

Вагітність.

Дано щодо застосування левофлоксацину вагітним жінкам обмежені.

Існують дані про дослідження на тваринах, які не вказують на прямий або непрямий шкідливий вплив щодо репродуктивної токсичності. Однак через відсутність доказуемості дії на організм людини і на основі експериментальних даних, які вказують на ризик поширення фторхіонолонами суглобового хряща організму, який росте, левофлоксацин не можна призначати вагітним (див. розділ «Протипоказання»).

Період годування грудью.

Левофлоксацин протипоказання, може спостерігатися гострий панкреатит. Пацієнти слід поінформувати про характерні симптоми гострого панкреатиту. Пацієнти, які відчувають нудоту, нездужання, дискомфорт у животі, гострий біль у животі або блювоту, повинні пройти негайні медичні обстеження. При підозрі на гострий панкреатит припинити левофлоксацин слід припинити. У разі підтвердження – лікування левофлоксацином не слід відновлювати. Слід бути обережними пацієнтам із панкреатитом в анамнезі (див. розділ «Побічні