

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

ИЗПЪЛНИТЕЛСТВА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВА

Кратка характеристика на продукта - Приложение I

Към Рев. № .....

Разрешение № .....

86/МК/МР-52624

11.12.2020

Одобрение № .....

### 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи, разтвор  
Oftaqiix 5 mg/ml eye drops, solution

### 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

1 ml капки за очи, разтвор съдържа 5,12 mg левофлоксацин хемихидрат (*Levofoxacin hemihydrate*), еквивалентен на 5 mg левофлоксацин (*Levofoxacin*).

#### Помощно вещество с известно действие:

1 ml капки за очи, разтвор съдържа 0,05 mg бензалкониев хлорид, а една капка разтвор съдържа приблизително 0,002 mg бензалкониев хлорид.

За пълния списък на помощните вещества, вижте точка 6.1.

### 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Капки за очи, разтвор.

Бистър, светложълт до светло зеленикаво-жълт разтвор, практически без видими частици.  
Изотоничният разтвор е с pH във физиологичния диапазон.

### 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

#### 4.1 Терапевтични показания

Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи е предписан за локално лечение на бактериални външни очни инфекции при пациенти на възраст  $\geq 1$  година, причинени от микроорганизми, чувствителни към левофлоксацин (вж. също точки 4.4 и 5.1).

Трябва да се вземат предвид официалните препоръки за подходяща употреба на антибактериални лекарства.

Офтакуикс е показан при възрастни, деца на възраст  $\geq 1$  година и до 12 години и юноши на възраст от 12 до 18 години.

#### 4.2 Дозировка и начин на приложение

##### Дозировка

При всички пациенти през първите два дни да се поставят по една до две капки в засегнатото око (очи) на всеки два часа, до 8 пъти дневно, когато са будни. След това, от 3-ия до 5-ия ден - по четири пъти дневно.

Ако едновременно се използват други очни лекарствени продукти за локално приложение, се изисква интервал от поне 15 минути между две накапвания.

За да се предотврати замърсяването на капкомера и разтвора, върхът на капкомера не трябва да влиза в допир с клепачите или околните повърхности.

Продължителността на лечение зависи от тежестта на заболяването, от клиничния и бактериологичен ход на инфекцията. Обичайният срок на лечение е 5 дни



Безопасността и ефикасността на продукта при лечение на язва на роговицата и офталмия неонаторум не са установени. Офтакуикс не се препоръчва при деца под 1 година поради липса на дани за ефикасност и безопасност.

#### *Употреба при пациенти в старческа възраст*

Не се изисква корекция на дозата.

#### Педиатрична популация

Дозировката е еднаква при възрастни и деца на възраст  $\geq 1$  година.

Безопасността и ефикасността на Офтакуикс при деца на възраст  $\geq 1$  година е установена.

Безопасността и ефикасността на Офтакуикс при деца на възраст  $< 1$  година не е установена. Няма налични данни.

#### Начин на приложение

За очно приложение.

### 4.3 Противопоказания

Свръхчувствителност към активното вещество-левофлоксацин, към други хинолони или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1, напр. бензалкониев хлорид.

### 4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи не трябва да се инжектират субконюнктивално. Разтворът не бива да се въвежда директно в предната очна камера.

Както и при други, противовъзпалителни средства, продължителната употреба може да доведе до свръхрастеж на нечувствителни организми, включително гъбички. Ако настъпи влошаване на инфекцията, или ако не се забелязва клинично подобрение в разумни срокове на лечение, преустановете използването и назначете алтернативна терапия. Когато клиничната преценка налага това, трябва да се направи микроскопско изследване, като например биомикроскопия с шлиплампа и където е уместно, оцветяване с флуоресцеин.

Системните флуорохинолони понякога предизвикват реакции на свръхчувствителност дори при еднократна доза. Ако се появи алергична реакция към левофлоксацин, лечението трябва да се преустанови.

Може да настъпи възпаление и скъсване на сухожилия при системна терапия с флуорохинолони, включително левофлоксацин, особено при по-възрастни пациенти и пациенти, лекувани едновременно с кортикоステроиди. Поради това е необходимо повишено внимание и лечението с Офтакуикс трябва да се преустанови при първите признания на възпаление на сухожилията (вж. точка 4.8).

#### Офтакуикс 5 mg/ml съдържа бензалкониев хлорид като консервант.

Трябва да свалите контактните лещи преди употребата на това лекарство и да изчакате поне 15 минути преди да ги поставите отново. Бензалкониевият хлорид променя цвета на меките контактни лещи.

Пациентите с външни бактериални очни инфекции не трябва да носят контактни лещи. Съобщава се, че бензалкониевият хлорид причинява дразнене на очите, симптоми на „сухо око“ и може да засегне слъзния филм и повърхността на роговицата. Трябва да се използва с повищено внимание при пациенти със „сухо око“ и при пациенти, при които роговицата може да е увердена. Пациентите трябва да бъдат наблюдавани в случай на продължителна употреба.

#### Педиатрична популация



Специалните предупреждения и предпазни мерки при употреба са едни и същи при възрастни и деца на възраст  $\geq 1$  година.

#### 4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Специални проучвания за лекарствените взаимодействия на Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи, не са провеждани. Тъй като максималните плазмени концентрации на левофлоксацин след очно приложение са поне 1000 пъти по-ниски в сравнение с тези, отчетени след стандартно перорално приложение, малко вероятно е взаимодействията, установени при системно приложение, да имат клинично значение, когато се използва Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи.

Педиатрична популация

Не са провеждани проучвания за взаимодействията.

#### 4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

##### Бременност

Няма достоверни данни за използването на левофлоксацин при бременни жени. Проучвания при животни не показват директна или индиректна репродуктивна токсичност (вж. точка 5.3).

Потенциалният риск при хората не е установлен. Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи трябва да се използва по време на бременност само ако очакваната полза оправдава потенциалния риск за плода.

##### Кърмене

Левофлоксацин се отделя в кърмата. Въпреки, че при терапевтични дози на Офтакуикс не се очакват нежелани ефекти върху кърмачето. Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи трябва да се използва по време на кърмене само ако очакваната полза оправдава потенциалния риск за кърмачето.

##### Фертилитет

Левофлоксацин не води до увреждане на фертилитета при пълхове, след експозиции, значително превишаващи максималната експозиция при хора след очно приложение (вж. точка 5.3).

#### 4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Офтакуикс има слабо влияние върху способността за шофиране и работа с машини.

Ако има преходно повлияване на зрението, пациентът трябва да бъде посъветван да изчака до избиствряне на зрението преди да шофира или работи с машини.

#### 4.8 Нежелани лекарствени реакции

При приблизително 10% от пациентите могат да се очакват нежелани реакции. Реакциите се преденяват обикновено като леки или умерени, преходни са и се ограничават най-вече в окото.

Тъй като продуктът съдържа бензалкониев хлорид, появата на контактна екзема и/или дразнене могат да се дължат или на активната съставка или на този консервант.

Следните нежелани реакции, оценени като вероятно или възможно свързани с лечението, са докладвани по време на клиничните проучвания и постмаркетинговия опит с левофлоксацин съдържащ се в капките Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи.

##### *Нарушения на имунната система:*

Редки ( $\geq 1/10,000$  до  $<1/1,000$ ): Околоочни алергични реакции, вкл. кожен обрив  
Много редки ( $< 1/10,000$ ), Анафилаксия

##### *Нарушения на нервната система:*

Нечести ( $\geq 1/1,000$  до  $<1/100$ ): Главоболие



**Нарушения на очите:**

Чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ):

Парене в окото, намалена зрителна острота и мукозна секреция.

Нечести ( $\geq 1/1,000$  до  $< 1/100$ ):

Слепване на клепачите, хемозис, конюнктивална папиларна реакция, оток на клепачите, очен дискомфорт, сърбеж в окото, болка в окото, инекция на конюнктивата, фоликули на конюнктивата, сухота в окото, еритем на клепача и фотофобия.

При клиничните проучвания не са наблюдавани преципигати по роговицата.

**Респираторни, гръден и медиастинални нарушения:**

Нечести ( $\geq 1/1,000$  до  $< 1/100$ ): Ринит

Много редки ( $< 1/10,000$ ), Оток на ларинкса

*Допълнителни нежелани реакции, които са наблюдавани при системно приложение на активното вещество (левофлоксацин) и потенциално могат да се появят и при приложение на Офтакуикс:* При пациенти, получаващи системни флуорохинолони, се съобщава за скъсвания на сухожилията на рамото, ръката, ахилесовото или други сухожилия, които изискват хирургично възстановяване или водят до продължителна инвалидност. Проучванията и постмаркетинговия опит със системни хинолони показват, че рисъкът от тези скъсвания може да бъде увеличен при пациенти, получаващи кортикоステроиди, особено при пациенти в старческа възраст и при сухожилия, изложени на високо натоварване, включително ахилесовото сухожилие (вж. точка 4.4).

**Педиатрична популация**

Честотата, вида и тежестта на нежеланите лекарствени реакции при деца се очаква да бъде същата както и при възрастни.

**Съобщаване на подозирани нежелани реакции**

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/рисък за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване:

Изпълнителна агенция по лекарствата

ул. „Дамян Груев“ № 8

1303 София

Тел.: +35 928903417

Уебсайт: [www.bda.bg](http://www.bda.bg)

**4.9 Предозиране**

Общото количество левофлоксацин в една-бутилка с очни капки е много малко, за да предизвика токсични реакции при погрешно приемане през устата. Ако се сметне за необходимо, пациентът може да се наблюдава клинично и да се предприемат необходимите мерки. При локално свръхдозиране с Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи, очите могат да се изплакнат с чиста (чепчмяна) вода на стайна температура.

**Педиатрична популация**

Действията, които трябва да се предприемат в случай на предозиране, са еднакви при възрастни и деца на възраст  $\geq 1$  година.

**5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

**5.1 Фармакодинамични свойства**

Фармакотерапевтична група: Офтальмологични, антиинфекциозни, флуорохинолони.



ATC код: S01AE05.

Левофлоксацин е L-изомер на рацемичната лекарствена субстанция офлоксацин. Антибактериалната активност на офлоксацин се определя основно от L-изомера.

#### Механизъм на действие

Като флуорохинолонов антибактериален агент, левофлоксацин инхибира бактериалната тип II топоизомераза - ДНК-гираза и топоизомераза IV. Левофлоксацин преимуществено атакува ДНК-гиразата при Грам- отрицателните бактерии и топоизомераза IV в Грам-положителните бактерии.

#### Механизми за резистентност

Бактериалната резистентност към левофлоксацин може да се развие предимно посредством два основни механизма – намаляване на интрабактериалната концентрация на лекарствения продукт или промяна на прицелните за лекарствения продукт ензими. Промените в прицелните места са резултат на мутации в хромозомните гени кодиращи ДНК гиразата (*gyrA* и *gyrB*) и топоизомераза IV (*parC* и *parE*; *grlA* и *grlB* при *Staphylococcus aureus*). Резистентност, дължаща се на ниска интрабактериална концентрация на лекарствения продукт е следствие или на промяна в порините на външната мембра (OmpF), водеща до намалено навлизане на флуорохинолона в Грам-отрицателните бактерии или на механизъм на ефлукс-помпа. Резистентност чрез ефлукс-помпа е описана при пневмококи (PmrA), стафилококи (NorA), анаероби и Грам-отрицателни бактерии. Последно, резистентност към хинолоните чрез плазмиди (определеняна от *gnr*- гена) е описана при *Klebsiella pneumoniae* и при *E.coli*.

#### Кръстосана резистентност

Може да се появи кръстосана резистентност между флуорохинолони. Единичните мутации могат и да не доведат до клинична резистентност, но множествените мутации обикновено водят до клинична резистентност към всички лекарствени продукти от клас флуорохинолони. Изменения в порините на външната мембра и изпомпващите системи могат да имат широк субстрат, засягащ няколко класа антибактериални агенти и да доведат до мултирезистентност.

#### Границни стойности

MIC гранични стойности, разделящи чувствителни от умерено чувствителни микроорганизми и умерено чувствителни от резистентни микроорганизми според EUCAST (Европейски Комитет за Изследване на Антибактериалната Чувствителност) са следните:

*Pseudomonas* spp., *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* A, B, C, G:

Чувствителни  $\leq 1\text{mg/L}$ , резистентни  $> 2\text{mg/L}$

*Streptococcus pneumoniae*: Чувствителни  $\leq 2\text{mg/L}$ , резистентни  $> 2\text{mg/L}$

*Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*: Чувствителни  $\leq 1\text{mg/L}$ , резистентни  $> 1\text{mg/L}$

Всички други патогени: Чувствителни  $\leq 1\text{mg/L}$ , резистентни  $\geq 2\text{mg/L}$

#### Антибактериален спектър

Честотата на придобитата резистентност на определени видове може да варира в зависимост от географското местоположение и във времето, затова е желателно да има местна информация за резистентността, особено когато се лекуват тежки инфекции. Ето защо представената информация дава само приблизителни насоки за вероятността микроорганизмите да са чувствителни към левофлоксацин или не. Когато местната честота на резистентност е такава, че ползата от лекарствения продукт при поне няколко типа инфекции е под съмнение, трябва да се потърси мнението на експерт.

Само онези бактериални видове, които обикновено причиняват външни очни инфекции като конюнктивит са представени в следващата таблица.

Антибактериален спектър – група чувствителност и характеристика на резистентността според EUCAST

**Група I: Обикновено чувствителни щамове**

**Аеробни Gram-положителни микроорганизми**

*Staphylococcus aureus* (MSSA)\*



<i>Streptococcus pneumoniae</i>	
<i>Streptococcus pyogenes</i>	
<i>Viridans group streptococci</i>	
<b>Аеробни Gram-отрицателни микроорганизми</b>	
<i>Escherichia coli</i>	
<i>Haemophilus influenzae</i>	
<i>Moraxella catarrhalis</i>	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	(Извънболнични щамове)
<b>Други микроорганизми</b>	
<i>Chlamydia trachomatis</i>	(Лечението на пациенти с хламидиален конюнктивит изисква съпътстващо системно антимикробно лечение)
<b>Група II: Щамове, при които придобитата резистентност може да бъде проблем</b>	
<b>Аеробни Gram-положителни микроорганизми</b>	
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA)**	
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	
<b>Аеробни Gram-отрицателни микроорганизми</b>	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	(Болнични щамове)

\* MSSA = метицилин-чувствителни щамове на *Staphylococcus aureus*

\*\* MRSA = метицилин-резистентни щамове на *Staphylococcus aureus*

Данните за резистентност дадени в таблицата са на основа на резултатите от мултицентрово контролирано проучване (Офталмологично Проучване) върху честотата на резистентност сред бактериални щамове изолирани при пациенти с очни инфекции в Германия, през периода юни-ноември 2004.

Микроорганизмите са определени като левофлоксацин-чувствителни на базата на тяхната чувствителност *in-vitro* и на плазмените концентрации, достигнати след системна терапия. При локална терапия се достигат по-високи никови концентрации от тези, открити в плазмата. Не е известно, обаче, след локално приложение на медикамента върху окото, дали и как кинетиката може да промени антибактериалната активност на левофлоксацина.

#### Педиатрична популация

Фармакодинамичните свойства са еднакви при възрастни и деца на възраст  $\geq 1$  година.

#### **5.2. Фармакокинетични свойства**

След поставяне в окото, левофлоксацин се запазва добре в слъзния филм.

В проучване върху здрави доброволци, средните концентрации на левофлоксацин в слъзния филм, измерени четири и шест часа след локално поставяне, са били съответно 17,0 и 6,6  $\mu\text{g/ml}$ . Пет от шестима изследвани са имали концентрации от 2  $\mu\text{g/ml}$  или по-високи на четвъртия час след поставянето. Четири от шестима изследвани са задържали тази концентрация 6 часа след поставянето.

Концентрациите на левофлоксацин в плазмата на 15 здрави пълнолетни доброволци са измервани по различно време през 15 дневен курс на лечение с Офтакуикс 5  $\text{mg/ml}$  капки за очи, разтвор. Средната концентрация на левофлоксацин в плазмата 1 час след поставяне варира от 0,86  $\text{ng/ml}$  на 1-ия ден до 2,05  $\text{ng/ml}$  на 15-ия ден. Най-високата максимална концентрация на левофлоксацин от 2,25  $\text{ng/ml}$  е измерена на 4-ия ден след 2 дни поставяне на всеки 2 часа при общо 8 дози на ден. Максималните концентрации на левофлоксацин са се увеличили от 0,94  $\text{ng/ml}$  на 1-ия ден до 2,15  $\text{ng/ml}$  на 15-ия ден, което е повече от 1000 пъти по-ниско от концентрациите, съобщени след стандартните приеми на левофлоксацин през устата.

За сега не са известни плазмените концентрации на левофлоксацин, които се постигат след поставяне в инфицирани очи.



### **5.3 Предклинични данни за безопасност**

Предклиничните въздействия са наблюдавани само при експозиции значително по-високи от максималните експозии след поставянето на Офтакуикс 5 mg/ml капки за очи, което има малка значимост за клиничното използване.

В проучвания при животни е установено, че инхибиторите на гиразата предизвикват смущения в растежа на ставите, носещи тежест.

Както и другите флуорохинолони, левофлоксацин оказва въздействие върху хрущяла (набъване и кухини) у пътхове и кучета след високи перорални дози.

Катарактогенен потенциал не може да се изключи поради липсата на специфични проучвания.

Нарушения в зрението при животни не могат да се изключат със сигурност на базата на сегашните данни.

#### **Репродуктивна токсичност**

Левофлоксацин не е тератогенен у пътхове при високи перорални дози до 810 mg/kg/ден. Тъй като се знае, че левофлоксацин се абсорбира напълно, кинетиката му е линейна. Не са забелязани разлики във фармакокинетичните параметри при единична и многократна перорална доза.

Системната експозиция на пътхове на дози от 810 mg/kg/ден е приблизително 50 000 пъти по-голямо от това, което се постига при хора след дози от 2 капки Офтакуикс 5 mg/ml в двете очи. При пътховете най-високата доза причинява увеличена смъртност на плода и забавено съзряване, съвпадащи с токсичност при майката. Не се наблюдава тератогенен ефект, когато зайци са получавали перорално до 50 mg/kg/ден или високи венозни дози до 25 mg/kg/ден.

Левофлоксацин не предизвиква нарушения във фертилитета у пътхове при перорални дози до 360 mg/kg/ден, които водят до плазмени концентрации приблизително 16 000 пъти по-високи от достигнатите след 8 очни дози при хората.

#### **Генна токсичност**

Левофлоксацин не предизвиква генни мутации в клетките на бактерии и бозайници, но предизвиква хромозомни аберации *in vitro* в белодробни клетки на китайски хамстер при 100 µg/ml или повече, в отсъствието на метаболитно активиране. При опити *in vivo* не показва генотоксичен потенциал.

#### **Фототоксичен потенциал**

Проучвания при мишки след перорално и венозно дозиране показват, че левофлоксацин има фототоксична активност само при много високи дози. След поставяне на 3% очень разтвор левофлоксацин върху избръсната кожа на морски свинчета, не са наблюдавани нито кожен фотосенсибилизиращ потенциал, нито кожен фототоксичен потенциал. Левофлоксацин не показва генотоксичен потенциал във фотомутагенен анализ и намалява развитието на тумори във фотокарциногенен анализ.

#### **Карциногенен потенциал**

В дългосрочно карциногенно проучване при пътхове, левофлоксацин не показва карциногенен или туморогенен потенциал след ежедневен перорален прием на дози до 100 mg/kg/ден за 2 години.

#### **Оценка на риска за околната среда (ERA)**

Изчислената прогнозирана концентрация в околната среда ( $PEC_{Surfaccwater}$ ) за Офтакуикс 5 mg / ml капки за очи е под границата на действие 0,01 µg / l, а стойността на левофлоксацин LogKow е под границата на действие 4,5.

Малко вероятно е Офтакуикс 5 mg / ml капки за очи да представляват риск за околната среда, тъй като за този продукт и неговата активна съставка левофлоксацин няма опасения за околната среда.

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

### **6.1 Списък на помощните вещества**



Бензалкониев хлорид – (0,05 mg в 1 ml капки за очи, разтвор)  
Натриев хлорид  
Натриев хидроксид или хлороводородна киселина  
Вода за инжекции

## 6.2 Несъвместимости

При липса на проучвания за несъвместимости, този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти.

## 6.3 Срок на годност

3 години.

Да се използва до 28 дни след първо отваряне на бутилката.

## 6.4 Специални условия на съхранение

Този лекарствен продукт не изисква специални условия на съхранение.  
Съхранявайте опаковката плътно затворена.

## 6.5 Вид и съдържание на опаковката

5 ml разтвор се доставя в 5 ml бяла бутилка от полиетилен с ниска плътност (LDPE) с капкомер от LDPE и капачка на винт от полиетилен с висока плътност (HDPE).

Опаковка: 1 x 5 ml

## 6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне

Няма специални изисквания.

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

# 7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Santen Oy  
Niittyhaankatu 20  
33720 Tampere  
Финландия

# 8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Рег. № 20040266

# 9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШЕНИЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Дата на първо разрешаване: 22 декември 2009 г.  
Дата на последно подновяване: 16 юни 2015 г.

# 10. ДАТА НА АКТУАЛИРАНЕ НА ТЕКСТА

