



Levofloksasin (**Floksaval**) kəskin pielonefritin və Febril SÇYİ*-larının müalicə protokollarına daxildir¹¹

Sidikçaxarıcı yolların infeksiyaları (SÇYİ) bütün dünyada Səhiyyənin global probleminə çevrilib¹²



SÇYİ yayılmasına görə tənəffüs yollarının infeksiyalarından sonra 2-ci yerdə durur. İl ərzində dünyada 150.000.000 insan SÇYİ-lərindən əziyyət çəkir

SÇYİ-ları residivləşmə, sepsisli pielonefrit, böyrəklərin zədələnməsinə meyildir¹³

Qadınların 40-50%-i həyatlarında ən azı 1 dəfə SÇYİ epizodundan (*uretrit, sistit*) əziyyət çəkir¹²



Levofloksasin SÇYİ-larının müalicəsi zamanı konsentrasiya-asılı təsir göstərir¹²:

- **yüksək böyrək ekskresiyası - 84%**
- **sidik / plazma konsentrasiyası - 50:1**
- **sidikdə yüksək bakterisid titrlər**
- **uzunmüddətli təsir və residivlərin azlığı**
- **yüksək effektivlik və təhlükəsizlik**



Levofloksasin (**Floksaval**) dəri və yumşaq toxumaların infeksiyalarının (*o.c.fəsadlaşmış*) müalicəsi üçün tövsiyə olunur⁵



- **furunkul**
- **karbunkul**
- **qızıyel**
- **hidradenit**
- **abses**
- **fleqmona**
- **fassiit**
- **diabetik pəncə**
- **yanıqlar**
- **trofik və yataq yaraları**
- **infeksiyalaşmış cərrahi yaralar**

*SÇYİ - Sidikçaxarıcı yolların infeksiyaları

FLOKSAVAL

Levofloxacin 500 mq



örtüklü tabletlər №10
1 gündə

Kipr, Avropa Birliyi

FLOBACT

Levofloxacin 500 mq



500 mq/100 ml v/d
infuziya üçün məhlul,
flakonda

VİOSER, Yunanistan

İstifadəsinə göstərişlər⁵

- ~ **Xəstəxanadankənar pnevmoniya**
- ~ **Xəstəxanadaxili pnevmoniya**
- ~ **Xronik bronxitin bakterial kəskinləşməsi**
- ~ **Kəskin bakterial sinusit**
- ~ **Sidikçaxarıcı yolların infeksiyaları (*o.c.fəsadlaşmış*)**
- ~ **Kəskin pielonefrit**
- ~ **Xronik bakterial prostatit**
- ~ **Dəri və yumşaq toxumaların infeksiyaları (*o.c.fəsadlaşmış*)**



Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi asılı olaraq

İstifadə qaydası və dozası

Göstərişlər	Dozalanma rejimi	Müalicənin müddəti
Kəskin haymorit	500-750 mq X 1 dəfə	10-14 gün
Xronik bronxitin kəskinləşməsi	500-750 mq X 1 dəfə	7-10 gün
Xəstəxanadankənar pnevmoniya	500-750 mq X 1-2 dəfə	7-14 gün
Sidikçaxarıcı yolların fəsadlaşmış infeksiyaları, <i>o.c.</i> cümlədən pielonefrit	500-750 mq X 1 dəfə	7-10 gün
Xronik bakterial prostatit	500-750 mq X 1 dəfə	28 gün
Dəri və yumşaq toxumaların infeksiyaları	500-750 mq X 1-2 dəfə	7-14 gün

Antibakterial spektri: İstər *in vitro*, istərsə də klinik tədqiqatlar zamanı levofloksasin aşağıdakı patogenlərə təsir göstərmişdir. Aerob qrammüsbət mikroorqanizmlər: *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus* (metisillina həssas ştammlar), *Staphylococcus epidermidis* (metisillina həssas ştammlar), *Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococcus pneumoniae* (*o.c.* bir çox dərman vasitələrinə qarşı dayanıqlı ştammlar), *Streptococcus pyogenes*; Aerob qrammənfi: *Enterobacter cloacae*, *Escherichia coli*, *Haemophilus influenzae*, *Haemophilus parainfluenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Moraxella catarrhalis*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Serratia marcescens*; Digər mikroorqanizmlər: *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*.

Farmakoloji xüsusiyyətləri: Əks göstərişlər. Əlavə təsirləri.: "İstifadəsinə dair təlimat"ə baxın.

Buraxılış forması: Floksaval 500 mq örtüklü tabletlər

İstehsalçı və qeydiyyat vəsiqəsinin sahibi: Delorbis Pharmaceuticals Ltd, Cyprus.

Ədəbiyyat:

1. Croom KF, et al. Levofloxacin: a review of its use in the treatment of bacterial infections in the United States. *Drugs*. 2003;63(24):2769-802.
2. Бабушкина АВ. Левфлоксацин: Аспекты клинического применения. № 2(76) III - IV 2010 г. : Лекция-практикум.
3. Noreddin AM, et al. Levofloxacin in the treatment of community-acquired pneumonia. *Expert Rev Anti Infect Ther*. 2010 May;8(5):505-14.
4. Mukae H, et al. Efficacy and safety of levofloxacin in patients with bacterial pneumonia evaluated according to the new "Clinical Evaluation Methods for New Antimicrobial Agents to Treat Respiratory Infections (Second Version)". *J Infect Chemother*. 2014 Jul;20(7):417-22.
5. Podder V, et al. Levofloxacin. *StatPearls* [Internet]. www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545180/
6. Urzeta-Robledo J, et al. Moxifloxacin versus levofloxacin against acute exacerbations of chronic bronchitis: the Latin American Cohort. *Respir Med*. 2006 Sep;100(9):1504-11.
7. Xəstəxanadankənar pnevmoniyaların müalicəsi üzrə klinik protokol, ARSN, 2017. [Internet] www.ebm.gov.az/protocols/ebm00122
8. АКОХ-ил мѳаиласи ѳзрѳ клиник протокол, АРСН, 2018. [Internet]. www.ebm.gov.az/protocols/ebm00123
9. Хрипуня АИ. Клинический Протокол Лечение Больных Новой Коронавирусной Инфекцией Covid-19. Москва 2020. Департамент здравоохранения Москвы.
10. Jareoncharoi P, et al. An open label, randomized comparative study of levofloxacin and amoxicillin/clavulanic acid in the treatment of purulent sinusitis in adult Thai patients. *Rhinology*. 2004 Mar;42(1):23-9
11. Sidik yolları infeksiyaları ѳzrѳ клиник протокол. ARSN, 2017. [Internet]. Ww.ebm.gov.az/protocols/ebm00232
12. Cao D, et al. Levofloxacin Versus Ciprofloxacin in the Treatment of Urinary Tract Infections: Evidence-Based Analysis. *Front Pharmacol*. 2021; 12: 658095.
13. Reu CE., et al. Epidemiology of pathogens causing urinary tract infections in an urban community in southern Brazil. *Braz J Infect Dis* 22 (6) Nov-Dec 2018



FLOKSAVAL

örtüklü tabletlər №10

Levofloxacin 500 mq



**Antimikrob müalicəsində
sınanmış və güvənli seçim**



Aşağı tənəffüs yollarının infeksiyaları və pnevmoniya aparıcı ölüm səbəbləri arasındadır - 4.000.000 hadisə/ildə¹
Forum of International Respiratory Societies. The Global Impact of Respiratory Disease - Second Edition. Sheffield, European Respiratory Society, 2017.

Levofloksasin tənəffüs yolları infeksiyalarının və pnevmoniyanın əksər törədicilərinə qarşı geniş antibakterial aktivliyə malikdir. Monoterapiya və ya d. antibakterial preparatlarla kombinasiyada müvəffəqiyyətlə istifadə olunur.³

Optimal farmakokinetik profil:^{1,2,3}

$$C_{\text{max}} (\text{peroral})_{T_0+1 \text{ saat}} = C_{\text{max}} (\text{infuziya}) = 4 \text{ dəfə sefalosporinlərdən daha yüksək konsentrasiya}^2$$

Gündə bir dəfə qəbul zamanı yüksək effektivlik

Pilləli terapiya imkanı

(venadaxili və peroral terapiyanı effektiv şəkildə növbələmə)

Toxumalara yaxşı penetrasiya

İnfeksiya ocağında stabil və adekvat konsentrasiya

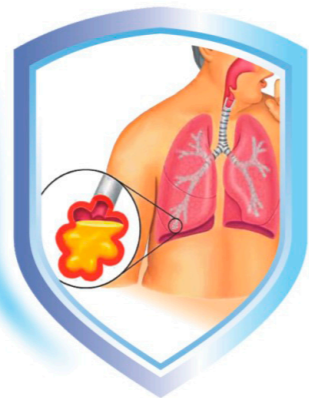
(əksər patogen mikroorqanizmlərə görə MIC_{90} -dən dəfələrcə yüksək)

Levofloksasin aşağıdakı toxumalarda yaxşı toplanır:²

-Bronxların selikli qişası, bəlgəm, LOR toxumalar, gözyaşı, qaraciyər və öd yolları, öd, dəri, oynaq və sümüklər, iltihabi eksudat, neytrofillər, limfositlər, makrofaqlar

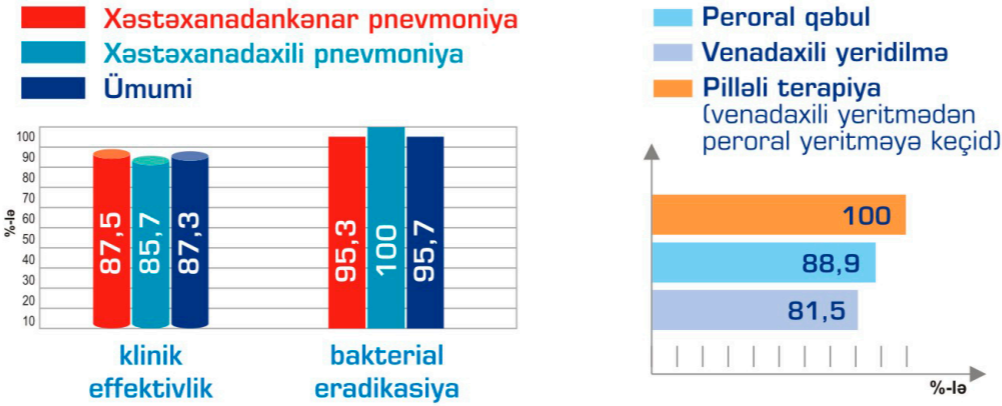
Toxuma / plazma konsentrasiyası

- Tənəffüs yollarının epitelisi sekretində **3,18:1**
- Ağciyərlər **5:1**
- Alveolyar makrofaqlar **6:1**
- Neytrofil qranulositlər **8,8:1**
- İltihabi eksudat - **83-112 %**
- Dəri - **1,37:1**



Xəstəxanadaxili və xəstəxanadankənar pnevmoniyanın levofloksasinlə (Floksaval) müalicəsi zamanı effektivlik⁴

Tədqiqat yeri: Yaponiya, 2012
Pasiyent sayı: 94
Diaqnoz: bakterial pnevmoniya



- Levofloksasin (Floksaval) xəstəxanadankənar pnevmoniyanın müalicəsində yüksək effektivlik nümayiş etdirib.
- Levofloksasinin peroral qəbulu venadaxili istifadəsi qədər effektivdir.
- Pilləli terapiyada levofloksasinin effektivliyi 100%-dir.



Xronik bronxitin kəskinləşməsi zamanı levofloksasinin (Floksaval) müqayisəli effektivliyi⁶

Tədqiqatın növü: Prospektiv randomizə olunmuş, ikiqat - kor klinik tədqiqat.
Tədqiqat yeri: Meksika, Argentina, Braziliya, Kolumbiya, Peru (34 mərkəz)
Pasiyent sayı: 563
Diaqnoz: Xronik bronxitin kəskinləşməsi



Xronik bronxitin kəskinləşməsi zamanı levofloksasin (Floksaval) yüksək klinik effektivlik nümayiş etdirib.

FDA (Food and Drug Administration, USA) - Amerika Birləşmiş Ştatları Səhiyyə Departamentinin Qida və Dərman İdarəsi

Levofloksasin (Floksaval) aşağıdakı xəstəliklərin müalicə protokollarına daxildir:^{5,7,8,9}

Xəstəxanadankənar pnevmoniya⁷

Monoterapiya və ya d. antibakterial preparatlarla kombinasiyada, xüs. penisillinə qarşı allergiyası olan pasiyentlərdə

ACXOX*-un kəskinləşməsi⁸

O c. Pseudomonas infeksiyası riski olan pasiyentlərdə

COVID-19⁹

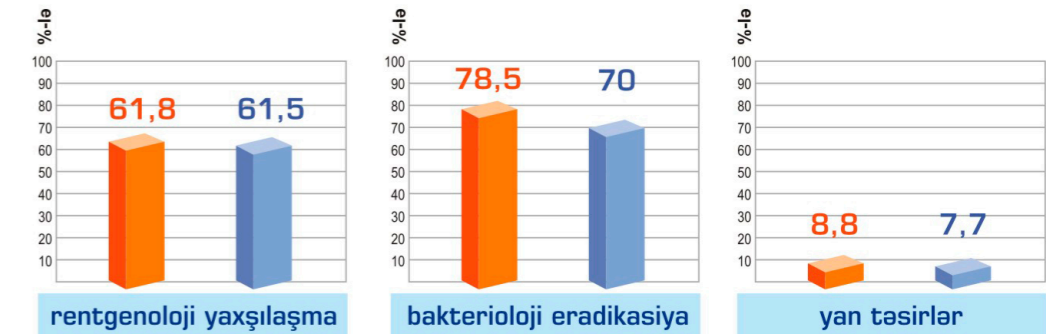
Bakterial superinfeksiya (pnevmoniya) əlamətləri olan koronaviruslu pasiyentlərdə



Kəskin haymorit və ya sinusitin kəskinləşməsi zamanı levofloksasinin (Floksaval) müqayisəli effektivliyi¹⁰

● Levofloksasin

● Amoksisillin-klavulanat



Levofloksasin (Floksaval) (gündə 1 tablet) amoksisillin-klavulanat qədər (gündə 3 tablet) effektiv və təhlükəsiz olmuşdur.

*ACXOX - Ağciyərlərin xronik obstruktiv xəstəliyi

FLOKSAVAL

Levofloxacin 500 mq

örtüklü tabletlər №10

1 **gündə**

Kipr, Avropa Birliyi



FLOBACT

Levofloxacin 500 mq

500 mq/100 ml v/d
infuziya üçün məhlul,
flakonda

VİOSER, Yunanıstan

Optimal farmakokinetik profil^{3,9,10}

C max (peroral) T₀+ 1 saat = C max (infuziya) = 4 dəfə sefalosporinlərdən daha yüksək konsentrasiya

- Gündə bir dəfə qəbul zamanı yüksək effektivlik
- Pilləli terapiya imkanı (v/d və peroral terapiyanı effektiv şəkildə növbələmə)
- Toxumalara yaxşı penetrasiya
- İnfeksiya ocağında stabil və adekvat konsentrasiya (əksər patogen mikroorqanizmlərə görə MİK₉₀-dən dəfələrcə yüksək)

İstifadəsinə göstərişlər¹¹

- ~ Sidikxararı yolların infeksiyaları (o c. fəsadlaşmış)
- ~ Kəskin pielonefrit
- ~ Xronik bakterial prostatit
- ~ Kiçik çanaq üzvlərinin infeksiyaları (o c. sidik-cinsiyyət orqanlarında kiçik cərrahi manipulyasiyalar zamanı infeksiyon ağırlaşmaların profilaktikası)
- ~ Dəri və yumşaq toxumaların infeksiyaları (o c. fəsadlaşmış): furunkul, karbunkul, qızılyel, hidradenit və s.

Antibakterial spektri: İstər *in vitro*, istərsə də klinik tədqiqatlar zamanı levofloksasin aşağıdakı patogenlərə təsir göstərmişdir. Aerob qrammüsbət mikroorqanizmlər: *Enterococcus faecalis*, *Staphylococcus aureus* (metisillinə həssas ştammlar), *Staphylococcus epidermidis* (metisillinə həssas ştammlar), *Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococcus pneumoniae* (o c. bir çox dərman vasitələrinə qarşı dayanıqlı ştammlar), *Streptococcus pyogenes*; Aerob qrammənfi: *Enterobacter cloacae*, *Escherichia coli*, *Haemophilus influenzae*, *Haemophilus parainfluenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Moraxella catarrhalis*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Serratia marcescens*; Digər mikroorqanizmlər: *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*.

Farmakoloji xüsusiyyətləri: Əks göstərişlər. Əlavə təsirləri.: "İstifadəsinə dair təlimat"ı baxın.

Buraxılış forması: Floksaval 500 mq örtüklü tabletlər

İstehsalçı və qeydiyyat vəsiqəsinin sahibi: Delorbis Pharmaceuticals Ltd, Cyprus.

Ədəbiyyat:

- Jonathan Ross, et al. 2017 European guideline for the management of pelvic inflammatory disease. International Journal of STD & AIDS 2018, Vol. 29(2) 108-114
- Jennings LK, et al. Pelvic Inflammatory Disease. StatPearls [Internet]. May 13, 2021. www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499559/
- Бабушкина АВ. Левофлоксацин: Аспекты клинического применения. № 2(76) III - IV 2010 г. : Ликарио-практикум.
- Çanağın İltihabi Xəstəlikləri (ÇIX) EBM Klinik protokolları.04.09.2018. [Internet]
- Chimura T, et al. Levofloxacin in obstetrics and gynecology. Jpn J Antibiot. 1992. May;45(5):585-91.
- Judin P, et al. Levofloxacin plus metronidazole in uncomplicated pelvic inflammatory disease: a preliminary study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2009 Aug;145(2):177-9.
- C. Bonkat (Chair), et al. EAU Guidelines on Urological Infections. [Internet] European Association of Urology 2020.
- Çao D, et al. Levofloxacin Versus Ciprofloxacin in the Treatment of Urinary Tract Infections: Evidence-Based Analysis. Front Pharmacol. 2021; 12: 658095.
- Кисина ВИ, и др. Бактериальный простатит: современный взгляд на проблему. Клиническая дерматология и венерология. 2012;10(5): 52-57
- Noreddin AM, et al. Levofloxacin in the treatment of community-acquired pneumonia. Expert Rev Anti Infect Ther. 2010 May;8(5):505-14.
- Podder V, et al. Levofloxacin. StatPearls [Internet]. www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545180/

DELORBIS



FLOKSAVAL

örtüklü tabletlər №10

Levofloxacin 500 mq



**Antimikrob müalicəsində
sınanmış və güvənli seçim**

Qadınlarda kiçik çanaq üzvlərinin iltihabi xəstəlikləri (KÇÜİX) - uşaqlıq boynundan qalxan infeksiyalardır¹



- endometrit
- salpingit
- parametrit
- ooforit
- tuboovarial abses
- çanaq peritoniti

KÇÜİX-nin ağırlaşmaları:²

- ~ Sinexiyalar (bitişmə)
- ~ Uşaqlıqdankənar hamiləlik
- ~ Sonsuzluq
- ~ Xronik çanaq ağrıları



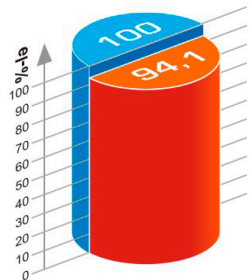
Levofloksasin (Floksaval) QR(+), QR(-) və atipik mikroorqanizmlərə qarşı aktivliyi olan geniş təsir spektrli antibakterial vasitədir

Levofloksasin aşağıdakı toxumalarda yaxşı toplanır:³

Toxuma (o c. ginekoloji) / Plazma konsentrasiyası

- Neytrofil granulositlər - 8,8:1
- İltihabi eksudat - 83-112 %
- Sidik - 50:1
- Dəri - 1,37:1

Levofloksasin (Floksaval) KÇÜİX-nin müalicə protokollarına daxildir^{1,4}



Ginekoloji infeksiyalar zamanı levofloksasinin (Floksaval) effektivliyi⁵

Klinik effektivlik
Bakterioloji eradikasiya

Levofloksasin + Metronidazol (14 gün) ağırlaşmamış KÇÜİX*-də effektiv və təhlükəsizdir⁶



Levofloksasin (Floksaval) bakterial prostatitin müalicə protokollarına daxildir⁷



Kişilərdə SÇYİ* reproduktiv funksiyalar üçün təhlükəlidir (sonsuzluqla nəticələnə bilər) - spesifik növü xronik bakterial prostatitdir⁸

- Spermatozoidlərin hərəkətliliyi və morfolojiyasına neqativ təsir
- Eyakulyatda yüksək miqdarda leykosit
- Spermatozoidlərin ümumi miqdarının əhəmiyyətli dərəcədə azalması (infeksiyanın xayalıq artımlarına yayılması nəticəsində)



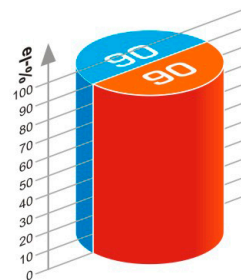
Xronik bakterial prostatitin müalicəsində antibakterial seçim zamanı bu şərtlər önəmlidir⁹:

- yüksək lipofillik
- qeyri-ionlaşmış vəziyyətdə olması
- plazma zülalları ilə zəif birləşmə
- prostat vəzin epitelial hüceyrələrinin lipid membranlarından translokasiya qabiliyyəti
- qələvi mühitdə aktivlik

Levofloksasin (Floksaval) bu şərtlərə cavab verir

Prostat vəz/Plazma konsentrasiyası⁹ >1,0

Levofloksasin (Floksaval) prostat vəzin toxumasına yüksək dərəcədə diffuziya edir, yerli infeksiyanın müalicəsi üçün uyğundur⁹



Bakterial prostatit zamanı levofloksasinin (Floksaval) effektivliyi⁹

Klinik effektivlik
Bakterioloji eradikasiya

