

## ҚЎЛЛАШ БЎЙИЧА ЙЎРИҚНОМА

**ТАВАНИК®**

**TAVANIC**

**Препаратнинг савдо номи:** Таваник® (Tavanic®)

**Халқаро патентланмаган номи (ХПН):** левофлоксацин/levofloxacin

**Дори шакли:** пленка қобик билан қопланган таблеткалар.

**Таркиби:**

*Таваник® 250 мг бир таблеткаси қуйидагиларни сақлайди:*

*Фаол модда:* левофлоксацин - 250,000 мг (256,23 мг левофлоксацин гемигидратига мос келади);

*Ёрдамчи моддалар:* гипромеллоза - 5,400 мг, кросповидон - 7,000 мг, микрокристал целлюлоза - 33,870 мг, натрий стеарилфумарат - 5,000 мг;

*Плёнка қобик:* гипромеллоза - 5,433 мг, макрогол 8000 - 0,288 мг, титан диоксида (Е 171) - 1,358 мг, тальк - 0,407 мг, темир III оксиди (Е 172) - 0,007 мг ва темир II оксиди (Е 172) - 0,007 мг.

*бир таблеткаси қуйидагиларни сақлайди:*

*Фаол модда:* левофлоксацин - 500,000 мг (512,46 мг левофлоксацин гемигидратига мос келади);

*Ёрдамчи моддалар:* гипромеллоза - 10,800 мг, кросповидон - 14,000 мг, микрокристал целлюлоза - 67,740 мг, натрий стеарилфумарат - 10,000 мг;

*Плёнка қобик:* гипромеллоза - 10,866 мг, макрогол 8000 - 0,575 мг, титан диоксида (Е 171) - 2,716 мг, тальк - 0,815 мг, темир III оксиди (Е 172) - 0,014 мг ва темир II оксиди (Е 172) - 0,014 мг.

**Таърифи:** оч сарғиш-оқ ёки пуштироқ-оқ рангли чўзинчоқ, икки томони қабарик, бўлувчи чизиғи бўлган қобик билан қопланган таблеткалар.

**Фармакотерапевтик гуруҳи:** микробларга қарши восита, фторхинолон.

**АТХ коди:** J01MA12.

### **Фармакологик таъсири**

#### **Фармакодинамикаси**

Таваник® - фторхинолонлар гуруҳидан бўлган кенг таъсир доирасига эга синтетик антибактериал препарат, фаол модда сифатида офлоксацинни чапга айланувчи изомери – левофлоксацин сақлайди.

Левифлоксацин ДНК – гиразани (топоизомераза II) ва топоизомераза IV ни блоклайди, ДНК ни суперспирализацияси ва узилишлари тикилишини бузади, ДНК синтезини сусайтиради, цитоплазма, хужайра девори ва микроб хужайраларининг мембраналарида чуқур морфологик ўзгаришлар чақиради.

Левифлоксацин ҳам in vitro, ҳам in vivo шароитларда микроорганизмларнинг кўпчилик штаммларига нисбатан фаол.

#### **In vitro:**

*Сезгир микроорганизмлар (МСК  $\leq$  мг/мл; сусайтириш доираси  $\geq$  17мм)*

- Аэроб граммусбат микроорганизмлар: *Corynebacterium diphtheriae*, *Corynebacterium striatum*, *Enterococcus faecalis*, *Enterococcus* spp., *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus coagulans* negative methi- S(I) [метилциллин-сезгирлар (метициллинга ўртача сезгирлар)], *Staphylococcus aureus* methi-S, *Staphylococcus epidermidis* methi-S, *Staphylococcus* spp, C ва G

гурӯҳи Streptococci, Streptococcus agalactiae, Streptococcus pneumoniae peni I/S/R (пенициллинга резистентлар), Streptococcus pyogenes, Viridans streptococci peni – S/R.

- Аэроб грамманфий микроорганизмлар: Acinetobacter baumannii, Acinetobacter spp., Actinobacillus actinomycetemcomitans, Citrobacter freundii, Eikenella corrodens, Enterobacter aerogenes, Enterobacter agglomerans, Enterobacter cloacae, Enterobacter spp., Escherichia coli, Gardnerella vaginalis, Haemophilus ducreyi, Haemophilus influenzae ampi-S/R (ампициллинга – сезгирлар - резистентлар), Haemophilus parainfluenzae, Helicobacter pylori, Klebsiella oxytoca, Klebsiella pneumoniae, Klebsiella spp., Moraxella catarrhalis β+/ β-, Morganella morganii, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Pasteurella canis, Pasteurella dagmatis, Pasteurella multocida, Pasteurella spp., Proteus mirabilis, Proteus vulgaris, Providencia rettgeri, Providencia stuartii, Providencia spp., Pseudomonas aeruginosa (Pseudomonas aeruginosa чақирган госпитал инфекцияларга мажмуавий даволаш талаб қилиниши мумкин), Pseudomonas spp., Salmonella spp., Serratia marcescens, Serratia spp.

- Анаэроб микроорганизмлар: Bacteroides fragilis, Bifidobacterium spp., Clostridium perfringens, Fusobacterium spp., Peptostreptococcus, Propionibacterium spp., Veilonella spp.

- Бошқа микроорганизмлар: Bartonella spp., Chlamydia pneumoniae, Chlamydia psittaci, Chlamydia trachomatis, Legionella pneumophila, Legionella spp., Mycobacterium spp., Mycobacterium leprae, Mycobacterium tuberculosis, Mycoplasma hominis, Mycoplasma pneumoniae, Rickettsia spp., Ureaplasma urealyticum.

#### *Ўртача фаол микроорганизмлар (МСК≥4 мг/л; сусайтириш доираси 16-14 мм)*

- Аэроб граммусбат микроорганизмлар: Corynebacterium urealiticum, Corynebacterium xerosis, Enterococcus faecium, Staphylococcus epidermidis methi-R (метициллинга резистентлар), Staphylococcus haemolyticus methi-R.

- Аэроб грамманфий микроорганизмлар: Burkholderia cepacia, Campylobacter jejuni/coli.

- Анаэроб микроорганизмлар: Bacteroides thetaiotaomicron, Bacteroides vulgatus, Bacteroides ovatus, Prevotella spp., Porphyromonas spp.

#### *Левифлоксацинга чидамли микроорганизмлар (МСК≥8мг/л; сусайтириш доираси ≤13 мм)*

- Аэроб граммусбат микроорганизмлар: Corynebacterium jeikeium, Staphylococcus aureus methi-R, Staphylococcus coagulase-negative methi-R.

- Аэроб грамманфий микроорганизмлар: Alcaligenes xylosoxidans.

- Анаэроб микроорганизмлар: Bacteroides thetaiotaomicron.

- Бошқа микроорганизмлар: Mycobacterium avium

#### **Резистентлиги**

Левифлоксацинга резистентлик иккала II тур топомераза: ДНК-гираза ва топоизомераза IV ни кодловчи генларнинг босқичма-босқич мутация жараёнлари натижасида ривожланади. Микроб хужайрасининг пенетрацияси тўсиғига таъсир механизми (Pseudomonas aeruginosa га хос бўлган механизм) ва эффлюкс механизми (микробга қарши воситани микроб хужайрасидан фаол чиқарилиши) каби бошқа резистентлик механизмлари ҳам микроорганизмларни левифлоксацинга сезгирлигини камайтириши мумкин. Левифлоксациннинг таъсир механизмини ўзига ҳослиги туфайли одатда левифлоксацин ва бошқа микробга қарши воситалар орасида кесишган резистентлик кузатилмайди.

#### *Клиник самарадорлиги (қуйида санаб ўтилган микроорганизмлар чақирган инфекцияларни даволашда клиник тадқиқотлардаги самарадорлиги)*

- Аэроб граммусбат микроорганизмлар: Enterococcus faecalis, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes.

- Аэроб грамманфий микроорганизмлар: Citrobacter freundii, Enterobacter cloacae, Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Haemophilus parainfluenzae, Klebsiella pneumoniae, Moraxella (Branhamella) catarrhalis, Morganella morganii, Proteus mirabilis, Pseudomonas aeruginosa, Serratia marcescens.



левофлоксациннинг максимал концентрацияси 500 мг препарат ичга қабул қилинганидан кейин тахминан 15,1 мкг/г ни (препарат қабул қилинганидан кейин 2 соат ўтгач) ташкил қилган.

#### *Орқа мия суюқлигига ўтиши*

Левифлоксацин орқа мия суюқлигига ёмон ўтади.

#### *Простата безининг тўқимасига ўтиши*

500 мг левифлоксацин ичга кунига 1 марта 3 кун давомида қабул қилинганидан сўнг простата безининг тўқимасида левифлоксациннинг ўртача концентрацияси 8,7 мкг/мл ни ташкил қилган, простата беги/плазма концентрацияларининг ўртача нисбати 1,84 ни ташкил қилган.

#### *Сийдикдаги концентрацияси*

Левифлоксациннинг 150, 300 ва 600 мг дозалари ичга қабул қилинганидан кейин 8-12 соатдан сўнг сийдикдаги ўртача концентрацияси мос равишда 44 мкг/мл, 91 мкг/мл ва 162 мкг/мл ни ташкил қилган.

#### *Метаболизм*

Левифлоксацин аҳамиятсиз даражада (қабул қилинган дозанинг 5%) метаболизмга учрайди. Деметиллевофлоксацин ва N-оксид левифлоксацин унинг метаболити ҳисобланади, улар буйраклар орқали чиқарилади.

Левифлоксацин стереокимёвий тургун ҳисобланади ва хирал ўзгаришга учрамайди.

#### *Чиқарилиши*

Ичга қабул қилинганидан кейин левифлоксацин қон плазмасидан нисбатан секин чиқарилади (яримчиқарилиш даври – 6-8 соатни ташкил қилади). Асосан буйраклар орқали чиқарилади (қабул қилинган дозанинг 85% дан кўпроғи). 500 мг бир марта қабул қилинганидан сўнг левифлоксациннинг умумий клиренси 175+29,2 мл/мин ни ташкил қилган.

Левифлоксацин вена ичига юборилганида ва ичга қабул қилинганида унинг фармакокинетикасида аҳамиятли фарқлар мавжуд эмас, бу уни ичга қабул қилиш ва вена ичига юбориш ўзаро алмашина олишини кўрсатади.

#### *Пациентларнинг алоҳида гуруҳида фармакокинетикаси*

Аёлларда ва эркекларда левифлоксациннинг фармакокинетикаси фарқланмайди.

Буйрак етишмовчилигида левифлоксациннинг фармакокинетикаси ўзгармайди. Буйрак фаолияти пасайишига қараб буйрак орқали чиқарилиши ва буйрак клиренси пасаяди, яримчиқарилиш даври эса узаяди.

Кекса ёшдаги пациентлардаги фармакокинетикаси ёш пациентларникидан фарқланмайди, креатинин клиренсидаги (КК) фарқлар билан боғлиқ фармакокинетикасидаги фарқлар бундан мустасно.

Буйрак етишмовчилигида левифлоксациннинг фармакокинетикаси ўзгаради. Буйрак фаолиятини оғирлашишига қараб буйрак орқали чиқарилиши ва буйрак клиренси (CIR) пасаяди, T1/2 эса ошади.

Буйрак етишмовчилигида Таваник® препаратининг 500 мг ичга бир марта қабул қилинганидан сўнг фармакокинетикаси.

КК (мл/мин)	<20	20-49	50-80
CIR (мл/мин)	13	26	57
T1/2	35	27	9

#### **Қўлланилиши**

Катталардаги левифлоксацинга сезгир бактериялар чақирган инфекцияларни даволаш:

- ўткир синусит;
- сурункали бронхитни зўрайиши;
- касалхонадан ташқаридаги пневмония;
- сийдик чиқариш йўллариининг асоратланмаган инфекциялари;
- сийдик чиқариш йўллариининг асоратланган инфекциялари (пиелонефритни ҳам қўшиб);

- сурункали бактериал простатит;
- тери қопламалари ва юмшоқ тўқималарнинг инфекциялари;
- туберкулёзнинг дориларга чидамли шакллари мажмуавий даволаш учун;
- куйдиргини ҳаво-томчи орқали юқишни олдини олиш ва даволашда қўлланилади.

Таваник® препаратини қўллаганда антибактериал препаратларни қўллашда тегишли расмий миллий тавсияларни, шунингдек муайян бир мамлакатда патоген микроорганизмларни сезувчанлигини эътиборга олиш керак (“Махсус кўрсатмалар” бўлимига қаранг).

### **Қўллаш мумкин бўлмаган ҳолатлар**

- левофлоксацинга ёки бошқа хинолонларга, шунингдек Таваник® препаратининг ҳар қандай ёрдамчи моддаларига ўта юқори сезувчанлик;
- тутқаноқ;
- псевдопаралитик миастенияси (*myasthenia gravis*) (“Ножўя таъсири”, “Махсус кўрсатмалар” бўлимига қаранг);
- анамнезида фторхинолонларни қабул қилиш билан боғлиқ пайларнинг шикастланиши;
- болалик ва 18 ёшгача ўсмирлик ёши (скелет ўсиши тугалланмаганлиги сабабли, чунки ўсишнинг тоғай нуқталарини шикастланишини бутунлай истисно қилиб бўлмайди);
- ҳомиладорлик (ҳомилада ўсишнинг тоғай нуқталарини шикастланишини бутунлай истисно қилиб бўлмайди);
- лактация даври (болада ўсишнинг тоғай нуқталарини шикастланишини бутунлай истисно қилиб бўлмайди).

### **Эҳтиёткорлик билан**

- Тиришишга мойиллиги бўлган пациентларда [илгари марказий нерв тизимида (МНТ) шикастланиши бўлган пациентларда, бир вақтда бош миyaning тиришишга тайёргарлик порогини пасайтирувчи фенбуфен, теофиллин каби препаратларни қабул қилаётган пациентларда] (“Бошқа дори препаратлари билан ўзаро таъсири” га қаранг) эҳтиёткорлик билан қўллаш керак.
- Глюкоза-6-фосфатдегидрогеназининг латент ёки манифестланган танқислиги бўлган пациентларда (хинолонлар билан даволашда гемолитик реакциялар пайдо бўлишининг ҳавфи юқори) эҳтиёткорлик билан қўллаш керак.
- Буйрак фаолиятини бузилиши бўлган пациентларда (буйрак фаолиятини назорат қилиш, шунингдек дозалаш тартибни тўғирлаш талаб қилинади, “Қўллаш усули ва дозалари” га қаранг) эҳтиёткорлик билан қўллаш керак.
- QT интервалини узайиши учун маълум ҳавф омили бўлган пациентларда: кекса ёшдаги пациентларда; тўғирлана олинмаган электролитлар бузилиши бўлган (гипокалиемиyasi, гипомагниемиyasi бўлган) пациентларда; туғма QT интервалини узайиши синдроми бўлган пациентларда; юрак касалликлари (юрак етишмовчилиги, миокард инфаркти, брадикардия) бўлган пациентларда; бир вақтда QT интервалини узайтириш қобилиятига эга бўлган дори воситаларини қабул қилганда (“Дозани ошириб юборилиши”, “Бошқа дори препаратлари билан ўзаро таъсири” бўлимларига қаранг) эҳтиёткорлик билан қўллаш керак.
- Перорал гипогликемик воситаларни, масалан, глибенкламид ёки инсулинни қабул қилаётган қандли диабетини бўлган пациентларда (гипогликемия ривожланиши ҳавфи опади) эҳтиёткорлик билан қўллаш керак.
- Бошқа фторхинолонларга оғир неврологик реакциялар каби оғир нохуш реакциялари бўлган пациентларда (левофлоксацинни қўллаганда аналогик нохуш реакциялар пайдо бўлишининг ҳавфи юқори) эҳтиёткорлик билан қўллаш керак.
- Псевдопаралитик миастенияси (*myasthenia gravis*) бўлган пациентларда (“Дори воситасини қўллаганда бўлиши мумкин бўлган ножўя таъсирлар” бўлимига қаранг) эҳтиёткорлик билан қўллаш керак.

*Ҳомиладорлик ва эмизиш даври*











Левифлоксациннинг чиқарилиши (буйрак клиренси) циметидин таъсирида 24% га ва пробеницид таъсирида 34% га секинлашади. Бу нормал буйрак фаолиятида клиник аҳамиятга эга эканлиги эҳтимолдан ҳоли.

#### *Циклоспорин билан*

Левифлоксацин циклоспоринни яримчиқиш даврини 33% га оширади. Бундай ошиши клиник аҳамиятга эга эмаслиги сабабли левифлоксацин билан бир вақтда қўлланганида циклоспориннинг дозасини тўғирлаш талаб қилинмайди.

#### *Глюкокортикоидлар билан*

Глюкокортикоидларни бир вақтда қабул қилиш пайларнинг узилиши хавфини оширади.

#### *QT интервалини узайтирувчи дори препаратлари билан*

Левифлоксацин бошқа фторхинолонлар каби, QT интервалини узайтирувчи дори препаратларини қабул қилаётган пациентларда эҳтиёткорлик билан ишлатилиши керак (масалан, IA ва III синф аритмияга қарши препаратлар, трициклик антидепрессантлар, макролидлар, нейролептиклар).

#### *Бошқалар*

Левифлоксацинни *кальций карбонат, дигоксин, глибенкламид, ранитидин* ва *варфарин* билан бўлиши мумкин бўлган фармакокинетик ўзаро таъсирини ўрганиш учун ўтказилган клиник-фармакологик тадқиқотлар ушбу препаратлар билан бир вақтда қўллаганда левифлоксациннинг фармакокинетикаси клиник аҳамиятга эга бўлиши учун етарли даражада ўзгармаганлигини кўрсатди.

### **Махсус кўрсатмалар**

Кўк йирингли таёқча (*Pseudomonas aeruginosa*) чақирган госпитал инфекцияларда комбинацияланган даволаш талаб қилиниши мумкин.

Микроорганизмлар штаммлари чақирган орттирилган резистентликнинг тарқалиши географик регион ва вақт ўтиши билан боғлиқ равишда ўзгариши мумкин. Шу сабабли муайян мамлакатда препаратга резистентлик ҳақида маълумотлар талаб қилинади. Оғир инфекцияни даволаш учун ёки даволаш самарасиз бўлганида кўзғатувчини ажратиб чиқариш ва уни левифлоксацинга сезгирлини аниқлаш билан микробиологик ташхис қўйилиши керак.

#### *Метициллин-резистент олтин ранг стрептококк*

Метициллин-резистент олтин ранг стрептококк фторхинолонларга, шунингдек левифлоксацинга резистент бўлишининг эҳтимоли юқори. Шунинг учун метициллин-резистент олтин ранг стрептококк чақирган инфекциялар аниқланса ёки тахмин қилинса, агар лаборатор таҳлиллар ушбу микроорганизмни левифлоксацинга сезувчанлигини тасдиқламаса, левифлоксацин билан даволаш тавсия қилинмайди.

#### *Тиришиш ривожланишига мойиллиги бўлган пациентлар*

Бошқа хинолонлар каби, левифлоксацин ҳам тиришишга мойиллиги бўлган пациентларда қўлланганида эҳтиёткорликка риоя қилиш керак. Бундай пациентларга марказий нерв тизимини олдинги шикастланиши, масалан инсульт, бош-миянинг оғир жароҳатланиши бўлган пациентлар; бир вақтда бош миянинг тиришишга тайёргарлик порогини пасайтирувчи фенбуфен каби препаратларни ва унга ўхшаш ностероид яллиғланишга қарши воситаларни ёки тиришишга тайёргарлик порогини пасайтирувчи теофиллин каби бошқа препаратларни қабул қилаётган пациентлар киради (“Бошқа дори воситалари билан ўзаро таъсири” га қаранг).

#### *Псевдомембраноз колит*

Левифлоксацин билан даволаш вақтида ёки кейин ривожланган диарея, айниқса оғир, кучли ва/ёки қон билан, *Clostridium difficile* чақирган псевдомембраноз колит симптоми бўлиши мумкин. Псевдомембраноз колитга гумон қилганида дарҳол левифлоксацин билан даволашни бекор қилиш ва спецификни антибиотиктерапияни (ичга ванкомицин,





### *Психотик реакциялар*

Фторхинолонларни, шу шумладан левофлоксацинни қўллаганда жуда кам ҳолларда суицидал ҳаёлларни ва ўзига-ўзи шикаст етказиш билан хулқни бузилишини ривожланишигача зўрайган психотик реакциялар ҳақида хабар қилинган (баъзида левофлосациннинг бир марталик дозасини қабул қилгандан кейин (“Ножўя таъсири” бўлимига қаранг). Бундай реакциялар ривожланганида левофлосацин билан даволашни тўхтатиш ва мос равишдаги даволашни буюриш керак. Психози бўлган пациентларга ёки анамнезида руҳий касалликлари бўлган пациентларга препаратни эҳтиёткорлик билан буюриш керак.

### *Кўришни бузилиши*

Ҳар қандай кўришни бузилиши ривожланиши ҳолларида дарҳол офтальмолог маслаҳати зарур (“Ножўя таъсири” бўлимига қаранг).

### *Лаборатор тестларга таъсири*

Левофлоксацинни қабул қилаётган пациентларда сийдикда опиятларни аниқлаш ёлғон ижобий натижаларга олиб келиши мумкин, бунини ўзига ҳос усуллар билан тасдиқлаш керак бўлади.

Левофлоксацин ўсишини сусайтириши ва кейинчалик туберкулезни бактериологик аниқлашда ёлғон ижобий натижаларга олиб келиши мумкин.

### *Транспорт воситасини бошқариш ёки бошқа потенциал ҳавфли ҳаракат турлари билан шугулланиш қобилиятига таъсири*

Таваник® препаратининг бош айланиши ёки вертиго, уйқучанлик ва кўришни бузилиши каби ножўя самаралари (“Ножўя таъсири” бўлимига қаранг) психомотор реакцияларни ва диққат концентрациясига қобилиятни пасайтириши мумкин. Бу ушбу қобилиятлар алоҳида аҳамиятга эга ҳолатларда маълум ҳавф туғдириши мумкин (масалан, автомобилни бошқаришда, машиналарга ва механизмларга хизмат кўрсатишда, турғун бўлмаган ҳолатдаги ишларни бажаришда).

Препарат ўрамда кўрсатилган яроқлилик муддати ўтганидан сўнг қўлланилмасин.

Болалар олаолмайдиган жойда сақлансин!

### **Чиқарилиш шакли**

*Қобиқ билан қопланган таблеткалар, 250 мг*

3, 5, 7 ёки 10 таблеткадан ПВХ/алюмин фольга блистерда.

Бир блистердан қўллаш бўйича йўриқномаси билан бирга картон қутида.

### **Сақлаш шароити**

+25<sup>0</sup>С дан юқори бўлмаган ҳароратда сақлансин.

### **Яроқлилик муддати**

5 йил

### **Дорихоналардан бериш тартиби**

Рецепт бўйича берилади.

### **Ишлаб чиқарувчи:**

Санofi Винтроп Индустрия, Франция (Sanofi Winthrop Industrie, France).

### **Ишлаб чиқарувчининг манзили:**

56, Рут де Шуази о Бак, 60205, Компьень, Франция.

(56, route de Choisy au Bac, 60205 COMPIEGNE, France).