

## ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

## Метронидазол Медисорб

**Регистрационный номер:** ЛП-№(001038)-(РГ-РУ)

**Торговое наименование:** Метронидазол Медисорб

**Международное непатентованное или группировочное наименование:** метронидазол

**Лекарственная форма:** таблетки

**Состав**

1 таблетка содержит:

*Действующее вещество:* метронидазол - 250,0 мг

*Вспомогательные вещества:* повидон К-30 (поливинилпирролидон среднимолекулярный), крахмал картофельный, сахароза, стеариновая кислота

**Описание:** круглые плоскоцилиндрические таблетки белого или белого с желтоватым оттенком, или белого с желтовато-зеленоватым оттенком цвета с фаской с двух сторон и риской с одной стороны.

**Фармакотерапевтическая группа:** антибактериальные средства системного действия; другие антибактериальные средства; производные имидазола.  
**Код АТХ:** JO1XD01

**Фармакологические свойства****Фармакодинамика**

Метронидазол является производным 5-нитроимидазола. Механизм действия метронидазола заключается в биохимическом восстановлении 5-нитрогруппы метронидазола внутриклеточными транспортными протеинами анаэробных микроорганизмов и простейших. Восстановленная 5-нитрогруппа метронидазола взаимодействует с дезоксирибонуклеиновой кислотой (ДНК) клетки микроорганизмов, ингибируя синтез их нуклеиновых кислот, что ведет к гибели микроорганизмов.

Активен в отношении *Trichomonas vaginalis*, *Entamoeba histolytica*, а также грамотрицательных анаэробов *Bacteroides spp.* (в т.ч. *B. fragilis*, *B. ovatus*, *B. distasonis*, *B. thetaiotaomicron*, *B. vulgatus*), *Fusobacterium spp.* и некоторых грамположительных анаэробов (чувствительные штаммы *Eubacterium spp.*, *Clostridium spp.*, *Peptococcus niger*, *Peptostreptococcus spp.*). Минимальная подавляющая концентрация (МПК) для этих штаммов составляет 0,125 – 6,250 мкг/мл. В сочетании с амоксициллином проявляет активность в отношении *Helicobacter pylori* (амоксициллин подавляет развитие резистентности к метронидазолу).

К метронидазолу не чувствительны аэробные микроорганизмы и факультативные анаэробы, но в присутствии смешанной флоры (аэробы и анаэробы) метронидазол действует синергично с антибиотиками, эффективными против обычных аэробов.

**Фармакокинетика****Всасывание**

При приеме внутрь метронидазол быстро и почти полностью всасывается (примерно 80% за 1 час). Прием пищи не влияет на абсорбцию метронидазола. Биодоступность составляет не менее 80%. После приема внутрь метронидазола в дозе 500 мг его концентрация в плазме крови составляет 10 мкг/мл через 1 час, 13,5 мкг/мл – через 3 часа.

**Распределение**

Связывание с белками крови незначительное и не превышает 10–20%. Метронидазол быстро проникает в ткани (легкие, почки, печень, кожу, желчь, спинномозговую жидкость, слюну, семенную жидкость, вагинальный секрет), в грудное молоко и проходит через плацентарный барьер.

**Метаболизм**

Около 30–60% метронидазола метаболизируется путем гидроксильирования, окисления и глюкуронирования. Основным метаболитом (2-оксиметронидазол) также оказывает противопаразитарное и противомикробное действие.

**Выведение**

40–70% метронидазола выводится почками (в неизменном виде – около 35% от принятой дозы). Период полувыведения – 8–10 часов. У пациентов с нарушением функции почек при курсовом приеме метронидазола возможно повышение его концентрации в сыворотке крови.

**Показания к применению**

- протозойные инфекции: внекишечный амебиоз (включая амебный абсцесс печени), кишечный амебиоз (амебная дизентерия), трихомоноз;
- инфекции, вызываемые *Bacteroides spp.* (в т.ч. *B. fragilis*, *B. distasonis*, *B. ovatus*, *B. thetaiotaomicron*, *B. vulgatus*); инфекции костей и суставов; инфекции центральной нервной системы (ЦНС), в т.ч. менингит, абсцесс мозга; бактериальный эндокардит, пневмония, эмпиема и абсцесс легкого; сепсис;
- инфекции, вызываемые *Clostridium spp.*, *Peptococcus niger* и *Peptostreptococcus spp.*: инфекции брюшной полости (перитонит, абсцесс печени), инфекции органов малого таза (эндометрит, абсцесс фаллопиевых труб и яичников, инфекции свода влагалища);
- псевдомембранозный колит, связанный с применением антибиотиков;
- гастрит или язва двенадцатиперстной кишки, связанные с *Helicobacter pylori* (в составе комплексной терапии);
- профилактика послеоперационных осложнений (особенно после операций на ободочной кишке, параректальной области, аппендэктомии, гинекологических операций).

**Противопоказания**

- гиперчувствительность к метронидазолу, имидазолам, производным нитроимидазола или к другим компонентам препарата;
- органические поражения ЦНС (в том числе эпилепсия);
- нарушения координации движений;
- лейкопения (в том числе в анамнезе);

- печеночная недостаточность (в случае назначения больших доз);
- беременность;
- период грудного вскармливания;
- детский возраст до 10 лет;
- редко встречающаяся наследственная непереносимость фруктозы, дефицит сахаразы-изомальтазы.

**С осторожностью**

- печеночная энцефалопатия;
- острые и хронические заболевания периферической и центральной нервной системы (риск утяжеления неврологической симптоматики);
- почечная недостаточность.

**Применение при беременности и в период грудного вскармливания****Беременность**

Поскольку метронидазол проходит через плацентарный барьер и его действие на органогенез плода человека неизвестно, применение метронидазола во время беременности противопоказано (см. раздел «Противопоказания»).

**Период грудного вскармливания**

Метронидазол проникает в грудное молоко, поэтому применение метронидазола в период грудного вскармливания противопоказано (см. раздел «Противопоказания»).

**Способ применения и дозы**

Внутрь. До или после еды, запивая достаточным количеством воды.

**При кишечном амебиозе** метронидазол применяют в суточной дозе 1500 мг (разделенной на 3 приема) в течение 7 дней.

**При острой амебной дизентерии** суточная доза составляет 2250 мг (разделенная на 3 приема). Детям от 10 до 15 лет назначают суточную дозу 500 мг (разделенную на 2 приема).

**При абсцессе печени и других внекишечных формах амебиоза** максимальная суточная доза составляет 2500 мг (разделенная на 3 приема) в течение 3–5 дней, в комбинации с тетрациклиновыми антибиотиками и другими методами терапии. Детям от 10 до 15 лет назначают суточную дозу 500 мг (разделенную на 2 приема).

**При трихомонозе у женщин** (уретрит и вагинит) метронидазол назначают однократно в дозе 2000 мг или в виде курсового лечения по 250 мг 2 раза в сутки в течение 10 дней.

**При трихомонозе у мужчин** (уретрит) метронидазол назначают однократно в дозе 2000 мг или в виде курсового лечения по 250 мг 2 раза в сутки в течение 10 дней.

**Лечение анаэробных инфекций** обычно начинают с внутривенных инфузий с последующим переходом на таблетки. Для взрослых доза препарата составляет 500 мг 3 раза в сутки. Длительность лечения составляет до 7 дней.

**Для лечения псевдомембранозного колита** метронидазол назначают по 500 мг 3–4 раза в сутки. Длительность лечения определяется врачом.

**Для эрадикации *Helicobacter pylori*** метронидазол назначают по 500 мг 3 раза в сутки в составе комплексной терапии (например, с амоксициллином).

**Для профилактики послеоперационных осложнений** метронидазол назначают в суточной дозе 750–1500 мг (разделенной на 3 приема) за 3–4 дня до операции. Через 1–2 дня после операции (когда уже разрешен прием внутрь) метронидазол назначают по 750 мг в сутки в течение 7 дней.

**Побочное действие**

**Нарушения со стороны крови и лимфатической системы:** агранулоцитоз, лейкопения, нейтропения, тромбоцитопения.

**Нарушения со стороны иммунной системы:** ангионевротический отек, анафилактический шок.

**Психические нарушения:** психотические расстройства, включая спутанность сознания, галлюцинации, депрессия, бессонница, раздражительность, повышенная возбудимость.

**Нарушения со стороны нервной системы:** периферическая сенсорная нейропатия, головная боль, судороги, головокружение, асептический менингит, вертиго. Сообщалось о развитии энцефалопатии (например, спутанность сознания, вертиго) и подострого мозжечкового синдрома (нарушение координации и синергизма движений, атаксия, дизартрия, нарушения походки, нистагм, тремор), которые являются обратимыми после отмены метронидазола.

**Нарушения со стороны органа зрения:** преходящие нарушения зрения, такие как диплопия, миопия, нечеткость зрения, снижение остроты зрения, нарушение цветового восприятия; нейропатия/неврит зрительного нерва.

**Нарушения со стороны органа слуха и лабиринта:** нарушение слуха/потеря слуха (включая нейросенсорную глухоту), шум в ушах.

**Нарушения со стороны сердца:** удлинение интервала QT (особенно при применении метронидазола одновременно с препаратами, способными удлинять интервалы QT).

**Желудочно-кишечные нарушения:** боли в эпигастрии, тошнота, рвота, диарея, воспаление слизистой оболочки полости рта (глоссит, стоматит), нарушение вкусовых ощущений («металлический» привкус во рту), снижение аппетита, анорексия, сухость слизистой оболочки полости рта, запор, панкреатит (обратимые случаи), изменения цвета языка/ «обложенный язык» (из-за чрезмерного роста грибковой микрофлоры).

**Нарушения со стороны печени и желчевыводящих путей:** повышение

активности «печеночных» ферментов (аспартатаминотрансферазы (АСТ), аланинаминотрансферазы (АЛТ), щелочной фосфатазы), развитие холестатического или смешанного гепатита, гепатоцеллюлярного поражения печени, иногда сопровождающегося желтухой. У пациентов, получавших лечение метронидазолом в комбинации с другими антибиотиками, наблюдались случаи развития печеночной недостаточности, потребовавшей проведения трансплантации печени.

**Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей:** сыпь, кожный зуд, приливы крови к кожным покровам, гиперемия кожи, крапивница, пустулезная кожная сыпь, фиксированная лекарственная сыпь, синдром Стивенса-Джонсона, токсический эпидермальный некролиз.

**Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей:** возможно окрашивание мочи в коричнево-красноватый цвет, обусловленное наличием в моче водорастворимого метаболита метронидазола, дизурия, полиурия, цистит, недержание мочи, кандидоз.

**Общие нарушения и реакции в месте введения:** лихорадка, заложенность носа, артралгии, слабость.

**Лабораторные и инструментальные данные:** уплощение зубца Т на электрокардиограмме.

### Передозировка

Сообщалось о приеме внутрь разовых доз метронидазола до 12 г при суицидальных попытках и случайных передозировках.

**Симптомы:** рвота, атаксия, небольшая дезориентация.

**Лечение:** специфического антидота при передозировке метронидазолом не существует. В случае подозрения на значительное превышение дозы следует проводить симптоматическую и поддерживающую терапию.

### Взаимодействие с другими лекарственными средствами

#### С дисульфирамом

Сообщалось о развитии психотических реакций у пациентов, получавших одновременно метронидазол и дисульфирам (интервал между применением этих лекарственных препаратов должен быть не менее 2 недель).

#### С этанолом

Возможно возникновение дисульфирамоподобных реакций (гиперемия кожных покровов, приливы крови к кожным покровам, рвота, тахикардия).

#### С непрямыми антикоагулянтами (варфарин)

Возможно усиление антикоагулянтного эффекта и повышение риска развития кровотечения, связанного со снижением печеночного метаболизма непрямыми антикоагулянтами, что может приводить к удлинению протромбинового времени. В случае одновременного применения метронидазола и непрямыми антикоагулянтами требуется более частый контроль протромбинового времени и при необходимости коррекция доз антикоагулянтов.

#### С препаратами лития

При одновременном приеме метронидазола с препаратами лития может повышаться концентрация последнего в плазме крови. При одновременном применении следует контролировать концентрации лития, креатинина и электролитов в плазме крови.

#### С циклоспорином

При одновременном приеме метронидазола с циклоспорином может повышаться концентрация циклоспорина в сыворотке крови. В случае необходимости одновременного применения метронидазола и циклоспорина следует контролировать концентрации циклоспорина и креатинина в сыворотке крови.

#### С циметидином

Циметидин ингибирует метаболизм метронидазола, что может привести к повышению его концентрации в сыворотке крови и увеличению риска развития нежелательных явлений.

#### С лекарственными препаратами, индуцирующими изоферменты микросомального окисления в печени (фенобарбитал, фенитоин)

Одновременное применение метронидазола с лекарственными препаратами, индуцирующими изоферменты микросомального окисления в печени (фенобарбитал, фенитоин), может ускорять выведение метронидазола, в результате чего снижается его концентрация в плазме крови.

#### С фторурацилом

Метронидазол уменьшает клиренс фторурацила, приводя к увеличению его токсичности.

#### С бусульфаном

Метронидазол повышает концентрацию бусульфана в плазме крови, что может приводить к развитию тяжелого токсического действия бусульфана.

#### С недеполяризующими миорелаксантами (векурония бромид)

Не рекомендуется применять с недеполяризующими миорелаксантами (векурония бромид).

#### С сульфаниламидами

Сульфаниламиды усиливают противомикробное действие метронидазола.

#### С препаратами, удлиняющими интервал QT

Сообщалось об удлинении интервала QT, особенно при применении метронидазола одновременно с препаратами, способными удлинять интервал QT.

### Особые указания

Поскольку одновременный прием метронидазола с алкоголем (этанолом) может оказывать действие, аналогичное действию дисульфирама (гиперемия кожных покровов, приливы крови к кожным покровам, рвота, тахикардия), следует предупредить пациентов о том, что во время лечения и в течение хотя бы одного дня после окончания приема препарата Метронидазол Медисорб не следует употреблять алкогольные напитки или лекарственные препараты, содержащие этанол.

Следует тщательно взвешивать показания для длительного приема препарата Метронидазол Медисорб и при отсутствии строгих показаний избегать его длительного применения. Если при наличии строгих показаний препарат применяется более длительно, чем это обычно рекомендуется, то лечение следует проводить под контролем гематологических показателей (особенно лейкоцитов) и нежелательных реакций, таких как периферическая или центральная нейропатия (парестезии, атаксия, головокружение, вертиго, судороги) при появлении которых лечение должно быть прекращено.

При лечении трихомонадного вагинита у женщин и трихомонадного уретрита у мужчин необходимо воздерживаться от половых контактов. Обязательно одновременное лечение половых партнеров. Не следует прекращать лечение во время менструаций. После терапии трихомоназа следует провести контрольные пробы в течение 3 очередных циклов до и после менструации.

Следует с осторожностью применять метронидазол у пациентов с печеночной энцефалопатией, а также у пациентов с острыми или хроническими заболеваниями центральной или периферической нервной системы из-за возможного риска неврологического ухудшения.

Сообщалось о развитии тяжелой гепатотоксичности/острой печеночной недостаточности (включая случаи с летальным исходом, которые очень быстро развивались после начала лечения) у пациентов с синдромом Коккейна при лечении метронидазолом для системного применения. Данная категория пациентов метронидазолом следует назначать только после тщательной оценки отношения «польза – риск» и только в случае отсутствия альтернативного лечения.

Исследования функций печени следует проводить перед началом лечения, во время терапии и после ее окончания до тех пор, пока показатели функций печени не достигнут нормальных значений, или до тех пор, пока не будут достигнуты исходные значения этих показателей. Если показатели функций печени будут значительно превышены во время лечения, то применение препарата должно быть прекращено.

Пациентам с синдромом Коккейна следует рекомендовать немедленно сообщать врачу о развитии любых симптомов потенциального поражения печени и прекращать применение метронидазола.

Сообщалось о случаях тяжелых буллезных кожных реакций, таких как синдром Стивенса-Джонсона, токсический эпидермальный некролиз или острый генерализованный экзантематозный пустулез, после приема метронидазола. При развитии симптомов или признаков данных заболеваний, лечение препаратом Метронидазол Медисорб должно быть немедленно прекращено.

Сообщалось о случаях появления суицидальных мыслей с депрессией или без нее во время лечения метронидазолом. Пациентам следует рекомендовать прекратить лечение и незамедлительно обратиться к лечащему врачу в случае возникновения психических нарушений во время лечения препаратом Метронидазол Медисорб.

Необходимо тщательно обосновывать длительное применение метронидазола из-за возможной мутагенности и канцерогенности.

#### Влияние на результаты лабораторных исследований

Необходимо принимать во внимание, что метронидазол может иммобилизовать трепонемы, что приводит к ложноположительному тесту Нельсона.

Метронидазол может искажать результаты некоторых исследований крови (определение АЛТ, АСТ, лактатдегидрогеназы, триглицеридов, глюкозы). Это может привести к получению ложноотрицательного результата или крайне низкого показателя, когда аналитические методики определения основаны на снижении поглощения в ультрафиолетовой области спектра, связанного с окислением никотинамидадениндинуклеотида (НАДН) в восстановленной форме до никотинамидадениндинуклеотида (НАД). Влияние препарата обусловлено сходством пиков поглощения НАДН (340 нм) и метронидазола (322 нм) при pH 7.

#### Вспомогательные вещества

В 1 таблетке содержится 43 мг углеводов (крахмала картофельного и сахарозы), что соответствует 0,0036 хлебной единицы (ХЕ). Это следует учитывать больным сахарным диабетом.

Препарат Метронидазол Медисорб содержит сахарозу, поэтому пациентам с редко встречающейся наследственной непереносимостью фруктозы, глюкозо-галактозной мальабсорбцией или дефицитом сахаразы-изомальтазы не следует принимать этот препарат.

### Влияние на способность управлять транспортными средствами, механизмами

Учитывая риск развития таких нежелательных реакций, как спутанность сознания, головокружение, галлюцинации, нарушения зрения, рекомендуется во время лечения воздерживаться от управления автомобилем, от занятий другими потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстрой психомоторных реакций.

### Форма выпуска

Таблетки 250 мг

По 7, 10 или 14 таблеток в картонную ячейковую упаковку из пленки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой печатной лакированной.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 или 10 картонных ячейковых упаковок вместе с инструкцией по медицинскому применению помещают в пачку картонную.

### Условия хранения

При температуре не выше 30 °С.

Хранить в недоступном для детей месте.

### Срок годности

3 года.

Не применять по истечении срока годности.

### Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

### Производитель:

Акционерное общество «Медисорб»

Юридический адрес: 614101, Пермский край,

г.о. Пермский, г. Пермь, ул. Причальная, д. 15, к. 1

Адрес места осуществления производства:

Пермский край, г.о. Пермский, г. Пермь, ул. Причальная, д. 16, к. 3

### Владелец регистрационного удостоверения/Организация, принимающая претензии потребителей:

Акционерное общество «Медисорб»

Юридический адрес: 614101, Пермский край,

г.о. Пермский, г. Пермь, ул. Причальная, д. 15, к. 1

Тел/факс: +7 (342) 259-41-41

E-mail: info@medisorb.ru

www.medisorb.ru