

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом председателя Комитета  
контроля медицинской и  
фармацевтической деятельности  
Министерства здравоохранения и  
социального развития  
Республики Казахстан  
от «13» июля 2016 г.  
№ N002889

**Инструкция**  
**по медицинскому применению лекарственного средства**  
**Зиннат®**

**Торговое название**  
Зиннат®

**Международное непатентованное название**  
Цефуроксим

**Лекарственная форма**  
Гранулы для приготовления суспензии для приема внутрь, 125 мг/5 мл

**Состав**  
5 мл суспензии содержат  
*активное вещество* - цефуроксима аксетила 150.0 мг (соответствует  
цефуроксиму 125 мг),  
*вспомогательные вещества*: кислота стеариновая, сахароза, ароматизатор  
«Tutti Frutti» 51.880/AP 05:51, калия ацесульфам, аспартам, повидон К30,  
смола ксантамовая.

**Описание**  
Гранулы в виде крупинок неправильной формы, различного размера, но не  
более 3 мм, белого или почти белого цвета. При разведении водой  
образуется суспензия от белого до светло-желтого цвета с характерным  
фруктовым запахом.

**Фармакотерапевтическая группа**  
Антибактериальные препараты для системного использования. Бета-  
лактамы антибактериальные прочие. Цефалоспорины второго  
поколения. Цефуроксим.  
Код АТХ J01DC02

**Фармакологические свойства**  
**Фармакокинетика**

### *Абсорбция*

После приема внутрь цефуроксим аксетил всасывается из желудочно-кишечного тракта и быстро гидролизуется в слизистой оболочке кишечника и крови с высвобождением цефуроксима в системный кровоток. Оптимальное всасывание достигается при приеме суспензии вместе с пищей.

При приеме суспензии скорость абсорбции ( $C_{max}$ ) цефуроксима аксетила ниже, чем при приеме таблеток, ( $C_{max}$ ) которых определяется через 2-4 часа, вследствие чего снижается максимальная концентрация, увеличивается время ее достижения и уменьшается системная биодоступность (на 4-17 %).

### *Распределение*

Степень связывания цефуроксима с белками плазмы крови составляет от 33 % до 50 %, в зависимости от способа применения.

### *Метаболизм*

Цефуроксим не метаболизируется в организме.

### *Выведение*

Период полувыведения цефуроксима составляет 1-1.5 часа.

Цефуроксим выделяется почками в неизменном виде путем клубочковой фильтрации и канальцевой секреции. Конкурентное назначение пробеницида увеличивает показатель AUC на 50 %.

### *Нарушение функции почек*

Фармакокинетика цефуроксима не исследовалась у пациентов с различной степенью почечной дисфункции. Период полувыведения цефуроксима возрастает со снижением функции почек, что является основным руководством для подбора дозы у таких пациентов. У пациентов, находящихся на гемодиализе, как минимум 60 % от общей дозы цефуроксима присутствует в организме на момент начала диализа, который выводится в течение 4 часов процедуры диализа. Таким образом, таким пациентам необходимо назначение дополнительной дозы цефуроксима по завершению процедуры гемодиализа.

### *Нарушение функции печени*

Данных по пациентам с нарушением функции печени нет. Поскольку цефуроксим в основном выводится почками, ожидается, что нарушение почечной функции не повлияет на фармакокинетику цефуроксима.

### **Фармакодинамика**

Зиннат® – цефалоспориновый антибиотик II поколения. Обладает широким спектром действия. Устойчив к действию большинства  $\beta$ -лактамаз, поэтому активен в отношении ампициллин-резистентных или амоксициллин-резистентных штаммов. Действует бактерицидно, нарушает синтез клеточной стенки бактерий в результате связывания с основными белками-мишенями.

Резистентность штаммов зависит от географического месторасположения и времени. Используйте местные данные по резистентности для лечения тяжелых инфекций.

**Цефуроксим эффективен в отношении следующих микроорганизмов**

Грамположительные аэробные бактерии:

*Staphylococcus aureus* (метициллин-чувствительные изоляты) \*

*Streptococcus pyogenes*

*Streptococcus agalactiae*

Грамотрицательные аэробные бактерии:

*Haemophilus influenzae*

*Haemophilus parainfluenzae*

*Moraxella catarrhalis*

Спирохеты

*Borrelia burgdorferi*

**Микроорганизмы с возможной резистентностью к цефуроксиму**

Грамположительные аэробные бактерии:

*Streptococcus pneumoniae*

Грамотрицательные аэробные бактерии:

*Citrobacter freundii*

*Enterobacter aerogenes*

*Enterobacter cloacae*

*Escherichia coli*

*Klebsiella pneumoniae*

*Proteus mirabilis*

*Proteus spp.*, (не включая *P. Vulgaris*)

*Providencia spp.*

Грамположительные анаэробные бактерии:

*Peptostreptococcus spp.*

*Propionibacterium spp.*

Грамотрицательные анаэробные бактерии:

*Fusobacterium spp.*

*Bacteroides spp.*

**К цефуроксиму устойчивы**

Грамположительные аэробные бактерии:

*Enterococcus faecalis*

*Enterococcus faecium*

Грамотрицательные аэробные бактерии:

*Acinetobacter spp.*

*Campylobacter spp.*

*Morganella morganii*

*Proteus vulgaris*

*Pseudomonas aeruginosa*

*Serratia marcescens*

Грамотрицательные анаэробные бактерии:

*Bacteroides fragilis*

Другие

*Chlamydia spp.*

*Mycoplasma spp.*

## *Legionella spp.*

\*Все метициллин-устойчивые бактерии *S.aureus* устойчивы к цефуроксиму.

### **Показания к применению**

Лечение инфекционно-воспалительных заболеваний, вызванных чувствительными к препарату микроорганизмами:

- острый стрептококковый тонзиллит и фарингит
- острый бактериальный синусит
- острый средний отит
- обострение хронического бронхита
- цистит
- пиелонефрит
- инфекции кожи и мягких тканей (например, фурункулез, пиодермия, импетиго), не сопровождающиеся осложнениями
- ранние стадии болезни Лайма

Необходимо рассмотреть официальные рекомендации по надлежащему использованию антибактериальных веществ.

### **Способ применения и дозы**

Длительность применения препарата составляет в среднем 7 дней (от 5 до 10 дней).

Предназначен для приема внутрь. Для оптимальной абсорбции препарат следует принимать вместе с пищей.

*Взрослые и дети ( $\geq 40$ кг)*

<b>Показания к применению</b>	<b>Доза</b>
Острый тонзиллит и фарингит, острый бактериальный синусит	250 мг дважды в день
Острый средний отит	500 дважды в день
Обострение хронического бронхита	500 дважды в день
Цистит	250 дважды в день
Пиелонефрит	250 дважды в день
Инфекции кожи и мягких тканей, не сопровождающиеся осложнениями	250 дважды в день
Лечение ранних стадий болезни Лайма	500 мг два раза в день в течение 14 дней (от 10 до 21 дня)

*Дети (<40 кг.)*

<b>Показания к применению</b>	<b>Доза</b>
Острый тонзиллит и фарингит, острый бактериальный синусит	10 мг/кг два раза в день максимум 125 мг дважды в день.
Дети в возрасте 2х лет и старше с острым средним отитом или более тяжелыми инфекциями	15 мг/кг два раза в день максимум по 250 мг дважды в день.
Обострение хронического бронхита	15 мг/кг два раза в день максимум по 250 мг дважды в день.
Цистит	15 мг/кг два раза в день максимум по 250 мг дважды в день.
Пиелонефрит	15 мг/кг два раза в день максимум по

	250 мг в течение от 10 до 14 дней
Инфекции кожи и мягких тканей, не сопровождающиеся осложнениями	15 мг/кг два раза в день максимум по 250 мг дважды в день.
Лечение ранних стадий болезни Лайма	15 мг/кг два раза в день максимум по 250 мг дважды в день в течение 14 дней (от 10 до 21 дней)

Нет опыта применения препарата Зиннат® у детей до 3 месяцев.

Таблетки цефуроксима аксетил и гранулы цефуроксима аксетил для суспензии для приема внутрь не биоэквивалентны, они не взаимозаменяемы на основе соотношения 1 мг/1 мг.

У младенцев (от 3 месяцев) и детей с массой тела до 40 кг рекомендуется рассчитывать дозу препарата в соответствии с весом ребенка из расчета 10 мг/кг массы тела 2 раза в сутки (для большинства инфекций), но не более 250 мг в сутки.

*Доза из расчета 10 мг/кг, назначаемая при большинстве инфекций:*

Возраст	2 раза в сутки (мг)	Объем в мл	
		125 мг	250 мг
от 3 до 6 мес	40 – 60	2.5	-
от 6 месяцев до 2 лет	60 – 120	2.5-5	-
от 2 до 18 лет	125	5	2.5

*Доза из расчета 15 мг/кг, назначается при среднем отите и тяжелых инфекциях:*

Возраст	2 раза в сутки (мг)	Объем в мл	
		125 мг	250 мг
от 3 до 6 мес.	60 – 90	2,5	-
от 6 месяцев до 2 лет	90 – 180	5-7.5	2.5
от 2 до 18 лет	180 – 250	7.5-10	2.5-5

Для точности дозирования у очень маленьких детей может применяться дозировочный шприц, однако, мерная ложка является наиболее оптимальным методом дозирования препарата у детей, способных принимать суспензию с ложки.

*Почечная недостаточность*

Безопасность и эффективность цефуроксима аксетила у пациентов с почечной недостаточностью не установлены.

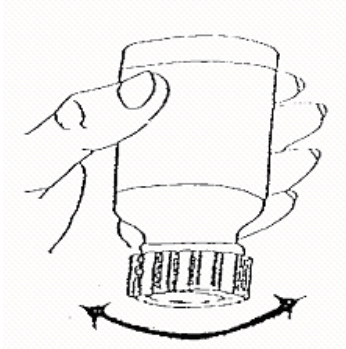
Цефуроксим выводится преимущественно почками. У пациентов с нарушением функции почек рекомендуется снижение дозы для коррекции замедленной экскреции.

Клиренс креатинина	T <sub>1/2</sub> (часы)	Рекомендованная доза
≥30 мл/мин	1.4 – 2.4	Корректирования дозы не требуется (стандартная доза 125 – 500 мг дважды в день)
10-29 мл/мин	4.6	Стандартная индивидуальная доза каждые 24 часа
<10 мл/мин	16.8	Стандартная индивидуальная доза каждые 48 часов
Во время процедуры	2-4	Дополнительная однократная

гемодиализа		индивидуальная в конце процедуры диализа
-------------	--	---

### *Приготовление суспензии*

1. Встряхните флакон несколько раз (в течение 1 минуты). Снимите крышку и защитную мембрану. Если мембрана была повреждена, не используйте препарат.
2. Наберите в мерный стакан 20 мл воды до метки.
3. Перелейте отмеренное количество воды во флакон и закройте крышкой.
4. Переверните флакон и энергично встряхните его (не менее 15 секунд), чтобы полностью перемешать препарат.



5. Переверните флакон в исходное положение и еще раз энергично встряхните.
6. Если Вы не планируете применять суспензию сразу же после разведения, немедленно поставьте флакон в холодильник (от 2 °С до 8 °С)
7. При приеме препарата в каждую порцию суспензии можно добавлять холодный фруктовый сок или молоко. Суспензию, дополнительно разбавленную таким образом, следует употребить немедленно. Не разводите весь объем суспензии соком или молоком сразу.

Перед приемом препарата необходимо сильно встряхнуть флакон.

Приготовленную суспензию или гранулы нельзя смешивать с горячими жидкостями.

При использовании дозировочного шприца, дайте восстановленной суспензии отстояться в течение минимум 1 часа перед тем, как принимать первую дозу препарата.

*Инструкции по использованию дозировочного шприца (если поставляется, не является обязательным компонентом упаковки):*

1. Снимите крышку с флакона и вставьте в горлышко муфту со шприцем. Плотно закрепите муфту в горлышке флакона, используя механическое усилие. Переверните флакон вместе со шприцем.
2. Потяните на себя поршень шприца до тех пор, пока не совместятся метка на поршне и край цилиндра шприца.
3. Переверните флакон и шприц в исходное вертикальное положение. Удерживая поршень для того, чтобы он не перемещался, извлеките шприц из флакона, оставив пластиковую муфту в горлышке флакона.

4. Усадив пациента в вертикальное положение, поместите кончик шприца в ротовую полость, направив его к внутренней стороне щеки.
5. Нажмите на поршень шприца и медленно введите препарат таким образом, чтобы пациента не поперхнулся. Не вводите всю суспензию одним быстрым нажатием на поршень шприца.
6. После введения дозы препарата закройте крышку флакона, не извлекая пластиковую муфту. Разберите шприц и тщательно промойте его под струей питьевой воды. Дайте поршню и цилиндру шприца высохнуть естественным образом.

### **Побочные действия**

Побочные реакции на цефуроксим обычно преходящи и имеют легкое течение. Самыми распространенными побочными реакциями являются избыточный рост *Candida*, эозинофилия, головная боль, головокружения, расстройства ЖКТ и умеренное повышение уровня печеночных ферментов.

Частота встречаемости определяется следующим образом: *очень часто* ( $\geq 1/10$ ), *часто* ( $\geq 1/100$  -  $< 1/10$ ), *нечасто* ( $\geq 1/1000$  -  $< 1/100$ ), *редко* ( $\geq 1/10\ 000$  -  $< 1/1000$ ), *очень редко* ( $< 1/10\ 000$ , включая отдельные случаи), *неизвестно* (частота не может быть оценена).

#### *Часто*

- усиленный рост устойчивых микроорганизмов рода *Candida*
- эозинофилия
- головная боль, головокружение
- желудочно-кишечные расстройства, включая диарею, тошноту, боль в области живота
- временное повышение активности ферментов печени (АЛТ, АСТ, ЛДГ)

#### *Нечасто*

- положительная реакция Кумбса, тромбоцитопения, лейкопения (иногда резко выраженная)
- кожная сыпь
- рвота

#### *Редко*

- крапивница, зуд
- псевдомембранозный колит

#### *Очень редко*

- гемолитическая анемия
- лихорадка лекарственной этиологии, сывороточная болезнь, анафилаксия
- желтуха (преимущественно холестатическая), гепатит
- полиморфная эритема, синдром Стивенса-Джонсона, токсический эпидермальный некролиз (экзантематозный некролиз)

#### *Неизвестно*

- избыточный рост *Clostridium difficile*
- реакция Яриша-Герксгеймера

При лечении препаратом Зиннат® болезни Лайма иногда отмечается реакция Яриша-Герксгеймера. Эта реакция является прямым следствием бактерицидного действия Зинната® на возбудителя заболевания – спирохету *Borrelia burgdorferi* – и является частым и обычно самопроизвольно проходящим последствием лечения. Необходимо объяснить пациентам, что это обычное следствие антибиотикотерапии при болезни Лайма, не требующее специальной терапии

#### *Описание отдельных побочных реакций*

Цефалоспорины как класс обычно всасываются в поверхность мембраны эритроцитов и вступают в реакции с антителами, направленными против препарата, что дает положительный антиглобулиновый тест (это может помешать перекрёстной пробе на совместимость крови) и в редких случаях гемолитическую анемию.

### **Противопоказания**

- повышенная чувствительность к антибиотикам группы цефалоспоринов, или другим бета-лактамам антибиотикам (пенициллины, монобактамы, карбапенемы) или к любому компоненту препарата
- детский возраст до 3 месяцев

#### *С осторожностью:*

- первый триместр беременности

### **Лекарственные взаимодействия**

Препараты, которые снижают кислотность желудочного сока, могут уменьшить биодоступность препарата Зиннат® и могут препятствовать ускорению абсорбции после приема пищи.

Как и другие антибиотики, препарат Зиннат® может влиять на кишечную флору, тем самым приводя к снижению реабсорбции эстрогенов и снижению эффективности комбинированных пероральных контрацептивов.

Поскольку при проведении ферроцианидного теста может отмечаться ложноположительный результат, для определения уровня глюкозы в крови пациентов, получающих терапию цефуросимом натрия, рекомендуется использовать глюкозооксидазную или гексокиназную методику. Зиннат® не влияет на результаты щелочно-пикратного метода определения уровня креатинина.

Одновременное введение с пробеницидом приводит к увеличению AUC препарат Зиннат® на 50 %, в связи с чем, совместное применение не рекомендуется.

Совместное использование с пероральными антикоагулянтами может привести к увеличению международного коэффициента нормализации.

### **Особые указания**

#### *Гиперчувствительность*



Препарат Зиннат® назначают с особой осторожностью пациентам, в анамнезе которых имеются сведения об аллергических реакциях на пенициллины или другие бета-лактамы антибиотиков.

Как и в случае с другими бета-лактамами антибиотиками не исключены случаи серьезной гиперчувствительности, иногда с летальным исходом. При развитии выраженных проявлений гиперчувствительности лечение цефуроксимом нужно немедленно прекратить и незамедлительно предпринять соответствующие экстренные меры.

#### *Реакция Яриша-Герксгеймера*

При лечении препаратом Зиннат® болезни Лайма иногда отмечается реакция Яриша-Герксгеймера. Эта реакция является прямым следствием бактерицидного действия Зинната® на возбудителя заболевания – спирохету *Borrelia burgdorferi* – и является частым и обычно самопроизвольно проходящим последствием лечения. Необходимо объяснить пациентам, что это обычное следствие антибиотикотерапии при болезни Лайма, не требующее специальной терапии.

#### *Рост резистентных микроорганизмов*

Как и в случае с другими антибиотиками, при длительном лечении препаратом возможен усиленный рост нечувствительных микроорганизмов (*Candida*, *Enterococci*, *Clostridium difficile*), что может потребовать прекращения лечения.

При появлении диареи на фоне применения антибиотиков, в том числе препарата Зиннат®, следует иметь в виду возможность развития псевдомембранозного колита, тяжесть которого может варьировать от незначительной до угрожающей жизни. Таким образом, важно рассмотреть возможность наличия данной патологии у пациентов с диареей, возникшей на фоне лечения или после прекращения терапии. При наличии у пациента длительной или выраженной диареи или при наличии абдоминальных спазмов, лечение должно быть прекращено немедленно и пациент должен быть направлен на дальнейшее исследование.

Нужно также рассмотреть применение специального лечения с целью снижения объема бактерий *Clostridium difficile*.

Пациентам с сахарным диабетом следует учитывать наличие сахарозы в составе суспензии.

При назначении препарата Зиннат® пациентам с фенилкетонурией следует учитывать наличие аспартама в составе препарата, который может быть источником фенилаланина.

#### *Применение в педиатрии*

Опыта лечения детей до 3-месячного возраста нет.

#### *Фертильность*

Данные по влиянию цефуроксима на репродуктивные способности людей отсутствуют. Исследования на животных не раскрыли какого-либо влияния на репродуктивную функцию.

#### *Беременность*

Тератогенного и эмбриотоксического действия не наблюдается, но, как и в случае с другими препаратами, препарат должен применяться с осторожностью в ранние месяцы беременности. Применение возможно только в случаях, когда предполагаемая польза от терапии для матери превышает потенциальный риск для плода.

#### *Период лактации*

Цефуроксим в небольшом количестве попадает в грудное молоко. Негативное влияние препарата в терапевтических дозах не ожидается, хотя нельзя исключать риска диареи и грибковой инфекции слизистых оболочек. При возникновении таких последствий может потребоваться прекратить кормление грудью. Требуется учитывать возможность возникновения аллергической реакции. Цефуроксим необходимо использовать для лечения в период лактации только после оценки соотношения положительного влияния и рисков лечащим врачом.

#### *Особенности влияния лекарственного средства на способность управлять транспортным средством или потенциально опасными механизмами*

Поскольку при приеме препарата Зиннат® могут возникать случаи головокружения, необходимо соблюдать осторожность при управлении транспортными средствами и другими механизмами

### **Передозировка**

*Симптомы:* нарушение со стороны ЦНС (энцефалопатии), которые проявляются возбуждением, судорогами и могут привести к развитию комы.

*Лечение:* симптоматическое. Зиннат® выводится при гемодиализе или перитонеальном диализе.

### **Форма выпуска и упаковка**

Во флаконы из темного стекла вместимостью 100 мл, запаянные мембраной и укупоренные навинчивающейся пластмассовой крышкой с устройством против вскрытия детьми флакона.

По 1 флакону вместе с мерным стаканом, мерной ложкой и инструкцией по применению на государственном и русском языках помещают в пачку из картона.

### **Условия хранения**

Хранить при температуре не выше 30 °С.

Приготовленную суспензию хранить в холодильнике при температуре от 2 °С до 8 °С не более 10 дней.

Хранить в недоступном для детей месте!

### **Срок хранения**

2 года

Не применять по истечении срока годности.

**Условия отпуска из аптек**

По рецепту

**Производитель/Упаковщик**

Глаксо Оперэйшенс Великобритания Лимитед, Великобритания  
(Harmire Road, Barnard Castle, Durham, DL12 8DT, United Kingdom).

**Владелец регистрационного удостоверения**

Глаксо Оперэйшенс Великобритания Лтд. Глаксо Вэллком Оперэйшенс,  
Великобритания  
(Harmire Road, Barnard Castle, Durham, DL12 8DT, United Kingdom).

*Зиннат является зарегистрированным товарным знаком группы компаний  
«ГлаксоСмитКляйн».*

***Адрес организации, принимающей на территории Республики  
Казахстан претензии от потребителей по качеству продукции  
(товара), и ответственной за пострегистрационное наблюдение за  
безопасностью лекарственного средства***

Представительство компании ГлаксоСмитКляйн Экспорт Лтд в Казахстане  
050059, г. Алматы, ул. Фурманова, 273

Номер телефона: +7 727 258 28 92, +7 727 259 09 96

Номер факса: + 7 727 258 28 90

Адрес электронной почты: kaz.med@gsk.com

*Утвержденную инструкцию по медицинскому применению также  
смотрите на сайте [www.dari.kz](http://www.dari.kz)*