# Зониксем Нл



## Полезные ссылки:

Цена в Яндексе Горздрав Столички Апрель
Госреестр Википедия Реестр ЕАЭС
РЛС VIDAL Mail.Ru Drugs.com[англ]

## Форма выпуска:

| ***Таблетки*** | **1 таб.** |
|---|---|
| лизиноприл | 10 мг |
| гидрохлоротиазид | 12.5 мг |

10 шт. - блистеры (2) - пачки картонные.
10 шт. - блистеры (3) - пачки картонные.
10 шт. - блистеры (6) - пачки картонные.
14 шт. - блистеры (1) - пачки картонные.
14 шт. - блистеры (2) - пачки картонные.
14 шт. - блистеры (4) - пачки картонные.

## Фармакологические свойства:

***Фармакодинамика***

Препарат Зониксем НЛ представляет собой комбинацию фиксированных доз лизиноприла (ингибитора АПФ) и гидрохлоротиазида (тиазидного диуретика), оказывающих комплементарное действие и дополняющих антигипертензивный эффект друг друга.

*Лизиноприл*

Ингибитор АПФ, уменьшает образование ангиотензина II из ангиотензина I. Снижение содержания ангиотензина II ведет к прямому уменьшению выделения альдостерона. Уменьшает деградацию брадикинина и увеличивает синтез простагландинов, Снижает общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС), артериальное давление (АД), преднагрузку на миокард, давление в легочных капиллярах, вызывает увеличение минутного объема крови и повышение толерантности к нагрузкам у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Расширяет артерии в большей степени, чем вены. Некоторые эффекты объясняются воздействием на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС). При длительном применении уменьшается выраженность гипертрофии миокарда и стенок артерий резистивного типа. Улучшает кровоснабжение ишемизированного миокарда.

Ингибиторы АПФ увеличивают продолжительность жизни у больных ХСН, замедляют прогрессирование дисфункции левого желудочка у больных, перенесших инфаркт миокарда без клинических проявлений сердечной недостаточности. Антигипертензивный эффект начинается приблизительно через 6 ч и сохраняется в течение 24 ч. Продолжительность эффекта также зависит от величины дозы. Начало действия - через 1 ч. Максимальный эффект - через 6-7 ч. При артериальной гипертензии эффект отмечается в первые дни после начала лечения, стабильное действие развивается через 1-2 месяца.

При резкой отмене лизиноприла не наблюдается выраженного повышения АД. Помимо снижения АД лизиноприл уменьшает альбуминурию. У больных с гипергликемией способствует нормализации функции поврежденного гломерулярного эндотелия.

*Гидрохлоротиазид*

Тиазидный диуретик, диуретический эффект которого связан с нарушением реабсорбции ионов натрия, хлора, калия, магния, воды в дистальном отделе нефрона; задерживает выведение ионов кальция, мочевой кислоты. Обладает антигипертензивными свойствами; антигипертензивное действие развивается за счет расширения аргериол. Практически не оказывает влияния на нормальный уровень АД.

Диуретический эффект развивается через 1-2 ч, достигает максимума через 4 ч и сохраняется на протяжении 6-12 ч. Антигипертензивное действие наступает через 3-4 дня, но для достижения оптимального терапевтического эффекта может потребоваться 3-4 недели.

Лизиноприл и гидрохлоротиазил, при одновременном применении, оказывают аддитивный антигипертензивный эффект.

***Фармакокинетика***

Одновременное применение лизиноприла и гидрохлоротиазида не оказывает влияния на биодоступность и фармакокинстику каждого из активных компонентов препарата.

*Лизиноприл*

После приема лизиноприла внутрь $C_{max}$ в сыворотке крови достигается через 7 ч. Слабо связывается с белками плазмы крови. Средняя степень абсорбции лизиноприла составляет около 25 %, при значительной межиндивидуальной вариабельности (6-60%). Пища не влияет на всасывание лизиноприла. Лизиноприл не подвергается метаболизму и выводится в неизмененном виде исключительно почками. После многократного применения $T_{1/2}$ лизиноприла составляет 12 ч. Нарушение функции почек замедляет выведение лизиноприла, но это замедление становится клинически значимым только тогда, когда скорость клубочковой фильтрации уменьшается ниже 30 мл/мин. У пациентов пожилого возраста отмечается в среднем в 2 раза выше уровень $C_{max}$ лизиноприла в плазме крови и AUC (площадь под кривой «концентрация-время»), по сравнению с пациентами более молодого возраста. Лизиноприл выводится из организма путем гемодиализа. В небольшой степени проникает через гематоэнцефалический барьер.

*Гидрохлоротиазил*

Не подвергается метаболизму, но подвергается быстрому выведению через почки. $T_{1/2}$ гидрохлоротиазида колеблется от 5,6 до 14,8 ч. Не менее 61 % принятого внутрь гидрохлоротиазида выводится в неизмененном виде в течение 24 ч. Гидрохлоротиазил проникает через плацентарный барьер, но не проникает через гематоэнцефалический барьер.

## Показания к применению:

— артериальная гипертензия (у пациентов, которым показана комбинированная терапия)

## Относится к болезням:

- Артериальная гипертензия
- Гипертензия

## Противопоказания:

— анурия;

— ангионевротический отек (в т.ч. в анамнезе от применения ингибиторов АПФ);

— гемодиализ с использованием высокопроточных мембран;

— гиперкальциемия;

— порфирия;

— прекома;

— печеночная кома;

— выраженная ХПН (клиренс креатинина (КК) менее 30 мл/мин);

— обострение подагры;

— сахарный диабет (тяжелые формы);

— беременность, период грудного вскармливания;

— наследственный ангионевротический отек и идиопатический ангионевротический отек;

— возраст до 18 лет (эффективность и безопасность не установлены);

— повышенная чувствительность к активным веществам или любым другим компонентам препарата (в т.ч. к другим ингибиторам АПФ и производным сульфонамидов).

*С осторожностью:* аортальный и/или митральный стеноз, гипертрофическая обструктивная кардиомиопатия (ГОКМП), двусторонний стеноз почечных артерий, стеноз артерии единственной почки с прогрессирующей азотемией, состояние после трансплантации почки, умеренная хроническая почечная недостаточность (КК более 30 мл/мин), первичный гиперальдостеронизм, артериальная гипотензия, гипоплазия костного мозга, гипонатриемия (повышенный риск развития артериальной гипотензии у пациентов, находящихся на малосолевой или бессолевой диете), состояния, сопровождающиеся снижением ОЦК (в т.ч. диарея, рвота), заболевания соединительной ткани (СКВ, склеродермия), сахарный диабет, подагра, гиперурикемия, гиперкалиемия, печеночная недостаточность, цереброваскулярная недостаточность, тяжелая хроническая сердечная недостаточность, пожилой возраст, гемодиализ.

## Способ применения и дозы:

Внутрь, по 1 таблетке препарата Зониксем НЛ один раз в сутки.

При необходимости суточную дозу можно увеличить до 2 таблеток (возможно применение препаратов Зониксем НЛ 20 или Зониксем НД в других дозировках). Симптоматическая артериальная гипотензия может возникать после приема начальной дозы препарата. Такие случаи встречаются чаще у пациентов со сниженным объемом циркулирующей крови (ОЦК) и сниженным содержанием электролитов вследствие предшествовавшего лечения диуретиками. Поэтому надо прекратить прием диуретиков за 2-3 дня до начала лечения препаратом Зониксем НЛ.

**Нарушения функции почек**

Препарат Зониксем НЛ противопоказан при выраженном нарушении функции почек (КК 30 мл/мин и менее).

При КК 30-80 мл/мин, применение препарата Зониксем НЛ, возможно только после подбора дозы каждого из активных компонентов препарата в отдельности.

**Пожилые пациенты**: коррекция дозы не требуется.

## Побочное действие:

Классификация частоты развития побочных эффектов (ВОЗ): очень часто >1/10, часто от > 1/100 до < 1/10, нечасто от > 1/1000 до < 1/100, редко от > 1/10000 до < 1/1000, очень редко от < 1/10000, включая отдельные сообщения.

В каждой группе нежелательные эффекты представлены в порядке уменьшения их серьезности.

*Со стороны пищеварительной системы:* редко - сухость слизистой оболочки полости рта, тошнота, рвота, диарея, запор, панкреатит; очень редко - интестинальный отек кишечника, боль в животе, анорексия, гастрит, гепатит, печеночная недостаточность, холестатическая желтуха.

*Со стороны сердечно-сосудистой системы:* часто - выраженное снижение артериального давления (включая ортостатическую гипотензию), боль в груди; редко - тахикардия, брадикардия, усугубление симптомов течения хронической сердечной недостаточности, нарушение атриовентрикулярной (AV) проводимости, инфаркт миокарда или нарушение мозгового кровообращения вследствие чрезмерной артериальной гипотензии.

*Со стороны нервной системы:* часто - головокружение, головная боль; нечасто - лабильность настроения, нарушение концентрации внимания, повышенная утомляемость, сонливость, нарушение сна. судорожные подергивания мышц конечностей и губ; редко - парестезии, астенический синдром, спутанность сознания, депрессия.

*Со стороны дыхательной системы:* часто - сухой кашель; редко - бронхоспазм. ринит, синусит, одышка, апноэ, аллергический альвеолит/эозинофильная пневмония.

*Со стороны мочеполовой системы:* редко - снижение потенции; очень редко - уремия, олигурия/анурия, глюкозурия, нарушения функции почек, острая почечная недостаточность, интерстициальный нефрит.

*Со стороны кожных покровов:* нечасто - кожная сыпь, фоточувствительность, алопеция, кожный зуд, крапивница; очень редко - повышенное потоотделение, пузырчатка, токсический эпидермальный некролиз, синдром Стивенса-Джонсона, мультиформная эритема, васкулит, псориаз.

*Со стороны иммунной системы:* очень редко - ангионевротический отек лица, губ, языка, глотки и/или гортани, конечностей, реакции гиперчувствительности.

*Со стороны опорно-двигательного аппарата:* редко - мышечная слабость, артралгия/артрит.

*Со стороны органов чувств:* очень редко - преходящее нарушение остроты зрения, светобоязнь, ксантопсия.

*Со стороны кроветворных органов:* нейтропения/агранулоцитоз, лейкопения, тромбоцитопения, угнетение костномозгового кроветворения.

*Прочие:* редко - общая слабость, астения, синдром Рейно, гинекомастия, обострение подагры, нарушение развития почек плода гипогликемия; очень редко - сиалоаденит.

*Лабораторные показатели:* редко - гипергликемия, гиперурикемия и гииеркалиемия или гипокалиемия, повышение концентрации мочевины и креатинина снижение гематокрита и гемаглобина, повышение активности печеночных ферментов и/или билирубина, гиперхолестеринемия, гинергриглицеридемия; очень редко - гипонатриемия, гипомагниемия, гипохлоремия, гииеркальциемия, гемолитическая анемия, апластическая анемия.

Имеются сообщения о симтомокомплексе, который может включать в себя лихорадку, васкулит, миалгию, артралгию/артрит, положительные противоядерные антитела, увеличение СОЭ, эозинофилию, лейкоцитоз.

## Передозировка:

В случае передозировки комбинацией лизиноприл/гидрохлоротиазид возможны следующие *симптомы:* выраженное снижение АД, коллапс, тахикардия, учащенное дихание, ощущение серцебиения, брадикардия, кашель, головокружение, сухость слизистой оболочки полости рта, задержка мочеиспускания, запор, беспокойство, нарушение водно-электролитного баланса, почечная недостаточность.

*Лечение:* промывание желудка и/или назначение активированного угля, восстановление водно-электролитного баланса в условиях стационара. При выраженном снижении АД необходимо перевести больного в положение «лежа» на спине с приподнятыми вверх ногами; далее следует провести мероприятия, направленные на увеличение ОЦК (введение 0,9 % раствора натрия хлорида внутривенно). В случае необходимости возможно применение ангиотензина II, при брадикардии - атропина или постановка искусственного водителя ритма. Необходим контроль диуреза, концентрации мочевины, креатинина и электролитов в сыворотке крови. Гемодиализ эффективен.

## Применение при беременности и кормлении грудью:

*Беременность*

Применение препарата Зониксем НЛ при беременности противопоказано. Ингибиторы АПФ во II и III триместрах беременности оказывают неблагоприятное воздействие на плод (выраженное снижение АД, почечная недостаточность, гиперкалиемия, гипоплазия костей черепа, внутриутробная гибель плода). За новорожденными и грудными детьми, которые подверглись внутриутробному воздействию ингибиторов АПФ, рекомендуется вести наблюдение для своевременного выявления выраженного снижения АД, олигурии, гиперкалиемии. Применение гидрохлортиазида противопоказано в 1 триместре беременности. В случае планирования или диагностирования наступившей беременности применение препарата Зониксем НЛ следует немедленно прекратить.

*Грудное вскармливание*

При необходимости применения препарата Зониксем НЛ в период лактации, грудное вскармливание следует прекратить.

## Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

При одновременном применении лизиноприла и гидрохлоротиазида с калийсберегающими диуретиками (спиронолактон. триамтерен, амилорид), препаратами калия, кашйсодержащими заменителями поваренной соли увеличивают риск развития гииеркалиемии, особенно у больных с хронической почечной недостаточностью.

Гипогликемические средства для приема внутрь (производные сульфонилмочевины) и инсулин: применение ингибиторов АПФ может усиливать гипогликемический эффект гипогликемических средств для приема внутрь и инсулина у пациентов с сахарным диабетом; при их одновременном применении возможно повышение толерантности к глюкозе, что может потребовать коррекции доз гипогликемических средств для приема внутрь и инсулина.

Одновременное применение с вазодилататорами, барбитуратами, фенотиазинами, трициклическими антидепрессантами повышает гипотензивный эффект.

Нестероидные противовоспалительные препараты (индометацин и др.), эстрогены снижают антигипертензивнос действие лизиноприла.

Одновременное применение лизиноприла и гидрохлоротиазида с препаратами лития приводит к замедлению выведения лития и усилению кардиотоксического и нейротоксического эффекта лития.

Антипсихотические средства (нейролептики) могут усиливать гипотензивный эффект лизиноприла.

Одновременное применение с антацидами, колестирамином или колестиполом приводит к снижению всасывания лизиноприла и гидрохлоротиазида в желудочно-кишечном тракте.

Препараты золота: при применении ингибиторов АПФ, в том числе лизиноприла у пациентов, получающих препараты золота (ауротиомалат натрия) в/в, были отмечены нитратоподобные реакции (тошнота, рвота, выраженное снижение АД, гиперемия кожи лица).

Аллопуринол, цитостатики, иммунодепрессанты. глюкокортикостероиды (при системном применении) и прокаинамид: одновременное применение этих препаратов с ингибиторами АПФ может увеличивать риск развития лейкопении.

Одновременное применение с глюкокортикостероидами, адренокортикотропином, карбеноксолоном, амфотерицином В может усиливать нарушение баланса электролитов, особенно калия.

Одновременное применение с ловастатином повышает риск развития гиперкалиемии.

Циклоспорин повышает риск нарушения функции почек и развития гиперкалиемии.

При одновременном применении с соталолом повышается риск развития аритмии.

Из-за риска развития гипокалиемии необходимо соблюдать осторожность при одновременном применении гидрохлоротиазида и препаратов, вызывающих тахикардию типа «пируэт», например некоторых антипсихотических и других средств.

Средства для общей анестезии: ингибиторы АПФ могут усилить гипотензивный эффект некоторых средств для проведения общей анестезии.

Симпатомиметики могут ослаблять антигипертензивное действия лизиноприла.

Диуретики (тиазидные и «петлевые»): применение диуретиков в высоких дозах может приводить к гиповолемии (за счет уменьшения объема циркулирующей крови), а добавление к терапии лизиноприла - к выраженному снижению АД.

Комбинация лизиноприла и гидрохлоротиазида ослабляет действие гипогликемических средств для приема внутрь, норэпинефрина, эпинефрина и противоподагрических средств, усиливает эффекты (включая побочные) сердечных гликозидов, действие периферических миорелаксантов, уменьшает выведение хинидина.

Лизиноприл и гидрохлоротиазил уменьшает эффект пероральных контрацептивов.

Этанол усиливает гипотензивный эффект лизиноприла и гидрохлоротиазида.

При одновременном применении с метилдопой повышается риск развития гемолиза.

## Особые указания и меры предосторожности:

*Симптоматическая артериальная гипотензия*

Чаще всего выраженное снижение АД возникает при уменьшении ОЦК, вызванного терапией диуретиками, уменьшением количества соли в пище, диализом, диареей или рвотой.

При циррозе печени, сопровождающимся отеками и асцитом, артериальной гипотензией, ХСН может отмечаться значительная активация РААС, особенно при выраженной гиповолемии и снижении содержания электролитов в плазме крови (на фоне бессолевой диеты или длительного приема диуретиков).

Применение ингибитора АПФ вызывает блокаду РААС, в связи с этим возможно резкое снижение АД и/или повышение концентрации креатинина в плазме крови, свидетельствующее о развитии острой почечной недостаточности, что чаще возможно при начальном применении препарата Зониксем НЛ или в течение первых двух недель терапии.

Таким образом, у больных со снижением объема жидкости на фоне терапии диуретиками, диатизом, диареей, рвотой лечение надо начинать под строгим контролем врача, с осторожностью проводить побор дозы препарата.

*Нарушения функции почек*

Тиазидные диуретики не следует применять пациентам с нарушением функции почек; они не эффективны при КК 30 мл/мин или менее (т.е. при умеренно выраженном или тяжёлом нарушении функции почек).

Препарат Зониксем НЛ нельзя применять пациентам с почечной недостаточностью (КК менее 80 мл/мин) пока не будут подобраны дозы каждого из компонентов в отдельности, соответствующие дозам в комбинированном препарате.

Если у пациентов с артериальной гипертензией без очевидных признаков существующих заболеваний почек отмечается повышение концентрации мочевины и креатинина в сыворотке крови на фоне применения препарата Зониксем НЛ, дальнейшее применение необходимо прекратить. Возобновление терапии возможно либо меньшими дозами, либо монотерапией активных компонентов препарата.

У пациентов с двусторонним стенозом почечных артерий или стенозом артерии единственной почки, принимавших ингибиторы ЛПФ, возможно повышение концентрации мочевины и креатинина в сыворотке крови, обычно обратимое после отмены терапии.

*Нарушения функции печени*

Тиазидные диуретики необходимо с осторожностью применять пациентам с нарушениями функции печени или с прогрессирующими поражениями печени, поскольку у таких пациентов даже минимальные изменения электролитного баланса могут спровоцировать развитие печёночной комы. Применение ингибиторов АПФ пациентами с заболеваниями печени может приводить к развитию фульминантного некроза печени.

*Пациенты с сахарным диабетом и др. эндокринной патологией*

При применении препарата Зониксем НЛ пациентам с сахарным диабетом, получающим гипогликемические средства для приема внутрь или инсулин, в течение первого месяца терапии необходимо регулярно контролировать концентрацию глюкозы в крови. Тиазидные диуретики могут уменьшать выведение кальция почками и вызывать временное умеренное повышение содержания кальция в сыворотке крови. Выраженная гиперкальциемия может быть проявлением недиагностированного гиперпаратиреоза. Перед проведением исследования функции паращитовидных желёз тиазидные диуретики необходимо отменить.

На фоне терапии тиазидными диуретиками может повышаться концентрация холестерина и триглицеридов.

У некоторых пациентов терапия тиазидными диуретиками может усугублять гиперурикемию и/или обострять течение подагры. Однако, лизиноприл усиливает выведение мочевой кислоты почками, тем самым, противодействуя гиперурикемическому эффекту гидрохлоротиазида.

В период лечения необходим регулярный контроль содержания кальция, калия, глюкозы, мочевины, липидов и креатинина в плазме крови.

*Повышенная чувствительность/ангионевротический отек (отек Квинке)*

При применении ингибиторов АПФ, в том числе лизиноприла, в редких случаях может наблюдаться развитие ангионевротического отёка лица, губ, языка, глотки и/или гортани. При появлении этих симптомов применение препарата должно быть немедленно прекращено, больной должен наблюдаться до тех пор, пока признаки отека не исчезнут полностью.

Если ангионевротический отек затрагивает только лицо и губы, то его проявления обычно проходят самостоятельно или для лечения его симптомов могут применяться антигистаминные препараты. Ангионевротический отек, сопровождающийся отеком языка или гортани, может привести к обструкции дыхательных путей и к летальному исходу.

При появлении таких симптомов следует немедленно ввести подкожно эпинефрин (адреналин) (в разведении 1:1000 (0.3 или 0.5 мл) и/или обеспечить проходимость дыхательных путей.

У больных, в анамнезе которых отмечался отек Квинке, не связанный с приемом ингибиторов АПФ, может быть повышен риск ею развития при применении препаратов этой группы.

В редких случаях на фоне терапии ингибиторами АПФ развивается ангионевротический отек кишечника. При этом у пациентов отмечается боль в животе как изолированный симптом или в сочетании с тошнотой и рвотой, в некоторых случаях без предшествующего ангионевротического отека лица и при нормальном уровне С-1-эстеразы. Диагноз устанавливается с помощью компьютерной томографии брюшной полости, ультразвукового исследования или в момент хирургического вмешательства. Симптомы исчезают после прекращения применения ингибиторов АПФ. У пациентов с болью в животе, получающих ингибиторы АПФ, при проведении дифференциального диагноза необходимо учитывать возможность развития ангионевротического отека кишечника.

*Анафилактоидные реакции при проведении процедур десенсибилизации*

Имеются отдельные сообщения о развитии длительных, угрожающих жизни анафилактоидных реакций у больных, получающих ингибиторы АПФ во время десенсибилизирующей терапии ядом перепончатокрылых насекомых (пчелы, осы). Ингибиторы АПФ необходимо применять с осторожностью у пациентов, склонных к атлергическим реакциям, проходящих процедуры десенсибилизации. Следует избегать назначения ишибитора АПФ пациентам, получающим

иммунотерапию ядом перепончатокрылых насекомых. Тем не менее, развития анафилактоидных реакций можно избежать путем временной отмены ингибитора АПФ не менее чем за 24 ч до начала проведения процедуры десенсибилизации.

*Анафилактоидные реакции при проведении афереза липопротеилов низкой плотности (ЛПНП)*

В редких случаях у пациентов, получающих ингибиторы АПФ, при проведении афереза ЛПНП с использованием сульфата декстрана могут развиваться угрожающие жизни анафилактоидные реакции. Для предотвращения анафилактоидной реакции следует прекратить терапию ингибитором АПФ перед каждой процедурой афереза ЛПНП с использованием высокоироточных мембран.

*Гемодиализ*

У пациентов, получающих ингибиторы АПФ, при проведении гемодиализа с использованием высокопроточных мембран (например, AN69) были отмечены анафилактодные реакции. Поэтому желательно использовать мембрану другого типа или применять антигипертензивный препарат другой фармакотерапевтической группы.

*Кашель*

На фоне терапии ингибиторами АПФ возможно появление кашля. По своему характеру он упорный, непродуктивный, который проходит после отмены препарата. Кашель, вызванный ингибиторами АПФ, следует учитывать при дифференциальной диагностике кашля.

*Хирургические вмешательства/Общая анестезия*

Применение ингибиторов АПФ у больных, подвергающихся хирургическому вмешательству с применением общей анестезии, может привести к выраженному снижению АД, особенно при применении средств для общей анестезии, оказывающих антигииергензивное действие.

Рекомендуется прекратить применение ингибиторов АПФ, в том числе лизиноприла, за 12 ч до хирургического вмешательства, предупредив хирурга/анестезиолога о применении ингибиторов АПФ.

*Гиперкалиемия*

Возможно развитие гиперкалиемии. Факторы риска для развития гиперкалиемии: почечная недостаточность, сахарный диабет, применение препаратов калия или препаратов, вызывающих увеличение концентрации калия в крови (в т.ч. гепарин), особенно у пациентов с нарушением функции почек.

У пациентов с риском развития симптоматической артериальной гипотензии потерю жидкости и солей перед началом терапии необходимо скомпенсировать.

*Пациенты пожилого возраста*

Перед началом применения препарата Зониксем НЛ следует оценить функцию почек и содержание калия в плазме крови. Начальную дозу подбирают в зависимости от степениснижения АД, особенно при уменьшении ОЦК и ХСН (IV функциональный класс по классификации NYHA). Подобные меры позволяют избежать резкого снижения АД.

*Влияние на способность к вождению автотранспорта и управлению механизмами*

В период лечения препаратом Зониксем НЛ рекомендуется соблюдать осторожность при управлении транспортными средствами и занятиями потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций, т.к. при применении препарата возможно головокружение, особенно в начале курса лечения.

***При нарушениях функции почек***

Препарат Зониксем НЛ противопоказан при выраженном нарушении функции почек (КК 30 мл/мин и менее).

При КК 30-80 мл/мин, применение препарата Зониксем НЛ, возможно только после подбора дозы каждого из активных компонентов препарата в отдельности.

***При нарушениях функции печени***

Тиазидные диуретики необходимо с осторожностью применять пациентам с нарушениями функции печени или с прогрессирующими поражениями печени, поскольку у таких пациентов даже минимальные изменения электролитного баланса могут спровоцировать развитие печеночной комы. Применение ингибиторов АПФ пациентами с заболеваниями печени может приводить к развитию фульминантного некроза печени.

***Применение в пожилом возрасте***

**Пожилые пациенты**: коррекция дозы не требуется.

***Применение в детском возрасте***

Противопоказан детям до 18 лет.

## Условия хранения:

При температуре не выше 25°С, в оригинальной упаковке. Хранить в недоступном для детей месте.

## Срок годности:

3 года.

## Условия отпуска в аптеке:

По рецепту.

**Источник:** http://drugs.thead.ru/Zoniksem_Nl