

**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ  
ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**

Алендронат

Регистрационный номер: ЛП-№(003327)-(РГ-  
RU)

Торговое наименование: Алендронат

Международное непатентованное наименование:  
алендроновая кислота

Лекарственная форма: таблетки

Состав:

Каждая таблетка содержит:

**Активное вещество:** алендронат натрия тригидрат в количестве эквивалентном 70 мг алендроновой кислоты.

**Вспомогательные вещества:** целлюлоза микрокристаллическая 216,63 мг; лактоза безводная 35,0 мг; карбоксиметилкрахмал натрия (натрий крахмал гликопол, примотер) 3,5 мг; магния стеарат 3,5 мг.

**Описание:**

Таблетки круглые белого или почти белого цвета, плоскоцилиндрической формы с фаской и риской.

**Фармакотерапевтическая группа:** костной резорбции ингибитор - бисфосфонат.

Код ATX: M05BA04

**Фармакологические свойства**

**Фармакодинамика**

Алендроновая кислота относится к бисфосфонатам – соединениям, которые на клеточном уровне локализуются преимущественно в зонах активной резорбции кости, под остеокластами. Алендроновая кислота не влияет на присоединение остеокластов, но угнетает их активность, тем самым ингибирует процесс резорбции костной ткани, не оказывая прямого влияния на процесс образования новой костной ткани. Во время лечения препаратом формируется нормальная костная ткань, в матрикс которой встраивается алендроновая кислота. Лечение алендроновой кислотой сокращает ремоделирование кости (то есть количество мест, в которых ремоделируется кость) при этом остеогенез в местах ремоделирования преvышает резорбцию кости, что ведет к нарастающему росту костной массы.

**Фармакокинетика**

**Всасывание**

Биодоступность алендроновой кислоты у женщин при приеме внутрь натощак не поглощается, чем за 2 часа до завтрака в дозе 70 мг составляет 0,64%; у мужчин она составляет 0,6%. При приеме за 30–60 мин до еды биодоступность снижается на 40% по сравнению с дозой, принятой за 2 ч перед едой. Биодоступность алендроновой кислоты значительно снижается, если препарат принимается менее чем за 30 минут до приема пищи или жидкости, биодоступность минимальна при приеме вместе с пищей или в течение двух часов после еды. Совместный прием алендроновой кислоты с кофе или апельсиновым соком снижает ее биодоступность приблизительно на 60%.

**Распределение**

Средний объем распределения алендроновой кислоты в равновесном состоянии (за исключением костной ткани) составляет, по меньшей мере, 28 л. При приеме терапевтических доз концентрации алендроновой кислоты в плазме крови незначительны (менее 5 нг/мл). Связывание алендроновой кислоты с белками плазмы составляет приблизительно 78%.

**Метabolизм**

Нет подтверждений того, что алендроновая кислота подвергается метаболизму в организме человека или животных.

**Выведение**

После однократного внутривенного введения алендроновой кислоты, меченной атомами углярда <sup>14</sup>C, приблизительно 50% выводится почками в течение 72 часов; выведение меченого вещества с калом не определялось или было незначительным. После однократного внутривенного введения 10 мг алендроновой кислоты ее почечный клиренс составлял 71 мл/мин, а системный клиренс не превышал 200 мл/мин. Через 6 часов после внутривенного введения концентрация в плазме крови снижается более чем на 95%. Конечный период полувыведения превышает 10 лет, что отражает высвобождение алендроновой кислоты из костной ткани.

Алендроновая кислота выявляется почками. Несколько больше накопление алендроновой кислоты в костной ткани можно ожидать у пациентов с нарушением функции почек.

**Фармакокинетика у особых групп пациентов**

**Пол**

Биодоступность алендроновой кислоты существенно не отличается у мужчин и женщин.

**Раса**

Фармакокинетические различия по расовому признаку не были изучены.

**Пациенты пожилого возраста**

Биодоступность и выведение алендроновой кислоты сходны у пожилых и молодых пациентов.

**Пациенты с нарушением функции печени**

У пациентов с нарушением функции печени нет

необходимости корректировать дозу алендроновой кислоты, поскольку она не метаболизируется и не выывается с желчью.

**Пациенты с нарушением функции почек**

У здоровых добровольцев алендроновая кислота, не накапливающаяся в костной ткани, быстро выводится с мочой. Контролируемых фармакокинетических исследований по применению алендроновой кислоты при почечной недостаточности нет, но у пациентов с выраженным нарушением функции почек выведение алендроновой кислоты будет снижено. Поэтому можно ожидать несколько большее накопление алендроновой кислоты в костной ткани у пациентов с нарушением функции почек.

При клиренсе креатинина от 35 до 60 мл/мин коррекции дозы не требуется. Применять алендроновую кислоту у пациентов с клиренсом креатинина менее 35 мл/мин не рекомендуется в связи с отсутствием опыта применения.

**Показания к применению**

Остеопороз у женщин в постменопаузе (противодействие переломов костей, в т.ч. переломов бедра и компрессионных переломов позвоночника), лечение остеопороза у мужчин с целью предотвращения возникновения переломов.

**Противопоказания**

-Дефицит витамина D.

-Заболевания пищевода и другие состояния/факторы, замедляющие его опорожнение, например, стриктура (сужение) или ахалазия.

-Неспособность стоять или сидеть прямо в течение 30 минут после приема препарата.

-Питательствительность к алендроновой кислоте или любому вспомогательному веществу препарата.

-Гипокальциемия.

-Тяжелые нарушения минерального обмена.

-Хроническая почечная недостаточность (при клиренсе креатинина менее 35 мл/мин увеличивается риск кумуляции алендроновой кислоты).

-Беременность и период грудного вскармливания.

-Детский возраст до 18 лет, в связи с отсутствием данных по эффективности и безопасности применения алендроновой кислоты в данной возрастной категории.

-Дефицит лактазы, непереносимость лактозы, глюкозо-галактозная мальабсорбция.

**С осторожностью**

-При обострении заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта, таких как дисфагия, заболевания пищевода, эзофагит, гастрит, дуоденит, изъянная болезнь желудка и 12-перстной кишки.

-При серийных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, перенесенных в предшествующие 12 месяцев, например, пептическая язва, желудочно-кишечное кровотечение, хирургическое вмешательство на верхних отделах желудочно-кишечного тракта, за исключением пилоропластики.

-При предрасположенности к гипокальциемии (мальабсорбция кальция, гипонатриарезис).

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

**Беременность**

Применение алендроновой кислоты во время беременности противопоказано. Нет данных о применении алендроновой кислоты у беременных женщин, однако в исследованиях на животных было выявлено нарушение формирования костной ткани плюдо при применении высоких доз алендроновой кислоты и лиофилизации.

Бисфосфонаты встраиваются в костный матрикс, из которого они постепенно высвобождаются в течение нескольких лет. Количество бисфосфоната, инкорпорированного в костную ткань женщины и вы свобожденного из нее в системный кровоток, прямо связана с дозами и длительностью лечения. Существует теоретический риск влияния на плод (в особенности на костную ткань), если беременность наступает после прохождения курса терапии бисфосфонатами. Нет данных о прямом эмбриотоксическом или тератогенном действии. Влияние таких факторов риска на плод, как время между прекращением терапии бисфосфонатами и наступлением беременности, путь введения (внутривенное, пероральное), не изучалось.

**Период грудного вскармливания**

Данные о выведении алендроновой кислоты с грудным молоком отсутствуют. Препарат Алендронат не следует назначать женщинам в период грудного вскармливания.

**Способ применения и дозы**

Для лечения остеопороза у женщин и у мужчин препарат назначают в дозе 70 мг один раз в неделю.

Алендронат необходимо принимать утром, внутрь, не разжевывая, желательно за 2 часа, но не менее чем за 30 минут до первого приема пищи, питья или приема других лекарственных средств, запивая только чистой не минерализованной водой. Другие напитки (включая минеральную воду), еда и некоторые лекарственные средства могут снизить всасывание алендроново-

вой кислоты. Таблетку нельзя крошить, жевать или рассасывать во рту из-за возможного образования язв в ротовой полости и глотке.

Для облегчения поступления в желудок и, тем самым, уменьшения раздражения пищевода, Алендронат следует принимать утром сразу после подъема с постели, запивая полным стаканом воды (не менее 200 мл). После этого пациентам не следует ложиться до первого приема пищи, который следует производить как минимум через 30 минут после приема препарата. Алендронат не следует принимать в горизонтальном положении, перед сном или перед подъемом с постели. Несоблюдение этих указаний может увеличить риск побочных реакций со стороны пищевода.

Пациентам следует дополнительным образом принимать препараты кальция и витамина D, если их поступление в организм с пищей является недостаточным.

В случае пропуска приема очередной ежедневной дозы препарата следует принять 1 таблетку Алендроната в ближайший день, утром. Не рекомендуется принимать 2 таблетки в 1 день. В дальнейшем следует вернуться к приему Алендроната 1 раз в неделю, в тот же день недели, который был выбран для приема препарата изначально.

Оптимальная длительность применения препарата не установлена. Необходимость продолжения терапии бисфосфонатами должна оцениваться на регулярной основе на основании соотношения пользы – риск применения препарата Алендронат для каждого пациента, особенно после 5 и более лет применения.

Для пожилых пациентов, пациентов с нарушением функции печени и пациентов с легкой и умеренной почечной недостаточностью (клиренс креатинина от 35 до 60 мл/мин) коррекции доз не требуется. В связи с отсутствием данных Алендронат не рекомендуется для применения у больных с более тяжелой почечной недостаточностью (клиренс креатинина <35 мл/мин).

**Побочное действие**

Следующие нежелательные явления сообщались во время клинических исследований и/или постгетравинного применения.

Частота нежелательных явлений, установлена следующим образом: очень часто (>1/10), часто (2/100, <1/10), нечасто (2/1000, <1/100), редко (>1/10000, <1/1000), очень редко (<1/10000), в том числе отдельные случаи).

**Нарушения со стороны иммунной системы:** редко: реакции гиперчувствительности, включая крапивницу, и отек Квинке.

**Нарушения со стороны обмена веществ и питания:** редко: симптоматическая гипокальциемия, часто на фоне факторов предрасположенности.

**Нарушения со стороны нервной системы:** часто: головная боль, головокружение; нечасто: нарушение вкусовых ощущений.

**Нарушения со стороны органа зрения:** нечасто: воспаление органов зрения (uveitis, склерит, эпиноклерит).

**Нарушения со стороны органа слуха и лабиринтные нарушения:** часто: системное головокружение; очень редко: остеонекроз наружного слухового канала (нежелательная реакция бисфосфонатов).

**Нарушения со стороны кишечника:** часто: боль в животе, липестис, запор, диарея, метеоризм, язва пищевода, дисфагия, вздутие живота, кислota отрыжки; нечасто: тошнота, рвота, гастрит, эзофагит, эрозия пищевода, мелена; редко: структура пищевода, изъянение пищевода, нарушения верхних отделов желудочно-кишечного тракта (перфорация, язвы, кровотечения).

**Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей:** часто: алоpecia, тут; нечасто: кожная сыпь, эритема; редко: кожная сыпь со светочувствительностью, тяжелые кожные реакции, включая синдром Стивенса-Джонсона и токсический эпидермальный некролиз.

**Нарушения со стороны скелетно-мышечной и соединительной ткани:** очень часто: скелетно-мышечная боль (в костях, мышцах или суставах), иногда сильная боль; часто: припухлость суставов; редко: локальный остеонекроз чешуи, ассоциированный главным образом с прещестствующей экстракцией зуба и/или локальной инфекцией (включая остеомиэлит), часто с мелленным высыпанием, атипичные подвертенные и лиофизарные переломы беленной кости (нежелательная реакция класса онкосфонатов).

**Общие расстройства и нарушения в месте введения:** часто: астения, периферический отек; нечасто: преходящие симптомы как реакция острой фазы (майлзия, немолагия и редко – лихорадка), обычно в связи с началом лечения.

**Переодолировка**

При первородной переодолировке могут возникнуть гипокальциемия, гипофосфатемия и побочные реакции со стороны верхних отделов желудочно-кишечного тракта, такие как расстройство пищеварения, изжога, эзофагит, гастрит, язвы желудка или пищевода.

Специфического лечения переломированных алендроновой кислоты нет. Для связывания алендроновой кислоты нужно дать выпить молоко или принять содерянение кальций антагониста. В связи с риском раздражения пищевода рвоту вызывать не следует, и больной должен сохранять полностью вертикальное положение.

#### Взаимодействие с другими лекарственными средствами

Всасывание алендроновой кислоты может нарушиться, если она принимается одновременно с препаратами кальция (включая пищевые добавки), антагонистами и другими пероральными препаратами, а также с пищей, напитками, в том числе с минеральной водой. В связи с этим интервал между приемом Алендроната и другими лекарственными средствами, принимаемыми внутрь, и пищевыми добавками, должен составлять не менее 30 минут.

В клинических исследованиях у пациентов, принимавших препараты эстрогена (интравагинально, трансдермально или внутрь) одновременно с алендроновой кислотой, не было выявлено клинически значимого взаимодействия. Известно, что внутреннее введение ранитидина уменьшает биопоступление алендроновой кислоты при пероральном приеме.

При одновременном приеме алендроновой кислоты и глюкокортикоидами не было выявлено клинически значимого лекарственного взаимодействия в отношении влияния на связывание с белками, почечной экскреции и метаболизма.

Алендронат может быть назначен пациентам, принимающим нестероидные противовоспалительные препараты. В трехлетнем контролируемом клиническом исследовании (n=2027), во время которого большинство пациентов принимало в качестве сопутствующей терапии нестероидные противовоспалительные препараты, количество нежелательных явлений, относящихся к верхним отделам желудочно-кишечного тракта, было сходным у пациентов, получавших алендроновую кислоту в дозе 5 мг и 10 мг в сутки, и у пациентов, получающих плацебо. Нестероидные противовоспалительные препараты, в том числе ацетилсалцилоловая кислота, могут усиливать побочные действия алендроновой кислоты со стороны желудочно-кишечного тракта. Поэтому применение нестероидных противовоспалительных препаратов одновременно с алендроновой кислотой должно назначаться с осторожностью.

Есть данные, что биопоступление алендроновой кислоты незначительно уменьшается при совместном применении с левотироксином у здоровых людей.

#### Особые указания

Алендронат может вызывать местное раздражение слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта. В связи с этим во время приема Алендроната следует соблюдать осторожность при назначении препарата пациентам с заболеваниями верхних отделов желудочно-кишечного тракта, например, при дисфагии, заболеваниях пищевода, гастрите, дуодените, язве, серозном заболевании желудочно-кишечного тракта, перенесенном в предыдущие 12 месяцев, например, при пептической язве, а также при активном желудочно-кишечном кровотечении, хирургической операции на верхних отделах желудочно-кишечного тракта, за исключением гиперплазии. Для пациентов с диагностированным пищеводом Барретта вопрос о назначении Алендроната должен решаться индивидуально на основании оценки отношения ожидаемой пользы к возможному риску.

При лечении алендроновой кислотой известны случаи побочных реакций со стороны пищевода (эзофагит языка или эрозия пищевода), иногда протекающих в тяжелой форме и требовавших стационарного лечения, и в редких случаях осложняющихся формироанием стриктуры. В связи с этим врачам необходимо уделить особое внимание любым признакам или симптомам, указывающим на возможные нарушения со стороны пищевода, и пациенты должны быть предупреждены о необходимости прекращения приема Алендроната и обращения к врачу при появление симптомов раздражения пищевода, таких как дисфагия, боль при глотании или боль за грудиной, появление или усиление изжоги.

Риск возникновения тяжелых нежелательных явлений со стороны пищевода выше у пациентов, нарушающих рекомендации по приему препарата: нельзя принимать горизонтальное положение после употребления препарата и/или принимать его, не заливая, согласно рекомендациям, полным стаканом воды (не менее 200 мл), и/или пророливать принимать его при появления симптомов раздражения пищевода. Пациенты, которые не могут выполнить указания по дозированию в силу психического заболевания, должны принимать лечение Алендронатом под соответствующим контролем.

Пациентов следует предупредить, что при случайном пропуске приема препарата Алендронат

один раз в неделю, они должны принять одну таблетку утром ближайшего дня. Не следует принимать две дозы препарата в один день, но в последующем надо вернуться к приему препарата один раз в неделю в тот день недели, который был выбран в начале лечения.

При наличии гипокальциемии уровень кальция в крови необходимо нормализовать до начала лечения Алендронатом. Дефицит витамина D также должен быть устранен. У пациентов с данными нарушениями в ходе лечения Алендронатом необходимо контролировать содержание кальция в сыворотке крови и симптомы гипокальциемии.

В связи с тем, что алендроновая кислота увеличивает содержание минеральных веществ в костной ткани, может наблюдаться небольшое бессимптомное снижение концентрации кальция и фосфатов в сыворотке крови, особенно при костной болезни Педжета, с исходно значительно повышенной скоростью метаболизма костной ткани, а также у пациентов, получающих глюкокортикоиды. Что сопровождается возможным уменьшением всасывания кальция. Обычно такое снижение небольшое и бессимптомное. Тем не менее, известны редкие случаи симптоматической гипокальциемии, которая иногда достигает тяжелой степени и развивается у пациентов с соответствующей предрасположенностью (например, гипопаратиреоз, дефицит витамина D и мальабсорбция кальция). Особенно важно обеспечить адекватное поступление в организм кальция и витамина D у этих пациентов.

#### Стоматология

У пациентов, принимающих бисфосфонаты, в том числе алендроновую кислоту, отмечались случаи локального остеонекроза челюсти, ассоциированного глазным образом с предшествующей экстракцией зуба и/или местной инфекцией (включая «остеомиэлит»), часто с медленным выздоровлением.

В большинстве случаев локальный остеонекроз челюсти отмечается на фоне приема бисфосфонатов возникает у онкологических пациентов, получающих бисфосфонаты внутривенно. Также известны случаи остеонекроза челюсти у пациентов с остеопорозом, принимавших бисфосфонаты перорально.

К факторам риска для локального остеонекроза челюсти относятся инвазивные зубонарвочные процедуры (например, удаление зуба, зубные импланты, хирургические операции на кости), онкологическое заболевание, сопутствующая терапия (например, химиотерапия, лучевая терапия, кортикостероиды), недостаточная гигиена полости рта, сопутствующие патологии (например, заболевания периодонта и/или других заболеваний зубов, анемия, коагулопатия, инфекция, неправильно сидящие зубные протезы) и курение.

Имеются данные о том, что риск остеонекроза челюсти повышается при совместном применении бисфосфонатов и ингибиторов антигенеза.

Перед началом терапии пероральными бисфосфонатами пациентам с неудовлетворительным стоматологическим статусом рекомендуется стоматологический осмотр и, при необходимости, лечебные мероприятия. Во время курса бисфосфонатов таким пациентам рекомендуется по возможности избегать инвазивных стоматологических процедур. Если у пациента развились остеонекрозы челюсти во время терапии бисфосфонатами, хирургическое стоматологическое лечение может ухудшить его состояние. Пациенты, у которых во время лечения бисфосфонатом разился локальный остеонекроз челюсти, должны находиться под наблюдением хирурга-стоматолога. Следует рассмотреть необходимость прекращения терапии бисфосфонатом на основании оценки отношения ожидаемой пользы к возможному риску для конкретного пациента.

Во время терапии бисфосфонатами следует разъяснять пациентам важность правильной гигиены полости рта, профилактических осмотров, а также предупредить их о необходимости сообщения о любых симптомах со стороны полости рта, например, подвижности зубов, боли или появление припухлости.

#### Сkeletalно-мышечные боли

Отмечались склонные, иногда инвалидизирующие боли в костях, суставах и/или мышцах у пациентов, принимающих бисфосфонаты (в том числе алендроновую кислоту), назначенные для лечения остеопороза, в большинстве своем у женщин, в постклиматерическом периоде. Симптомы появляются в период от одного дня до нескольких месяцев после начала приема препарата. При развитии тяжелых симптомов прием препарата необходимо прекратить. У большинства пациентов симптомы проходят после прекращения приема препарата. При появлении сильных скелетно-мышечных болей пациенту следует проинформировать об этом врачу.

#### Атипичные подвертальные и диафизарные переломы бедренной кости

Сообщалось о возникновении патологических (то есть при воздействии незначительной силы или самопроизвольных) подвертальных переломов или переломов проксимальных отломков диафиза бедренной кости у небольшого количества пациентов, принимавших бисфосфонаты, глазным образом у пациентов, получающих длительную терапию остеопороза. Некоторые из переломов относятся к категории стрессовых (также известны под названием нагрузочный перелом, маршевый перелом, перелом Дойчленера), возникающих в отсутствие травмы. Переломы часто бывают двусторонними, поэтому у пациентов с переломом бедра, принимающих бисфосфонаты, следует обследовать второе (контрлатеральное) бедро. Известно, что данные переломы плохо срастаются. Некоторые пациенты за неделю или месяцы до возникновения полного перелома испытывали прорывальные боли в пораженной области, часто связанные с характерной рентгенологической картиной стрессового перелома.

Количество сообщений было очень небольшим, кроме того, стрессовые переломы со сходными клиническими особенностями возникают и у пациентов, не принимающих бисфосфонаты. Пациентов со стрессовыми переломами необходимо обследовать с очной известными причинами и факторами риска (например, дефицит витамина D, нарушения всасывания, применение глюкокортикоидов, стрессовый перелом в аниахизе, артрит или перелом нижних конечностей, чрезмерные или увеличенные нагрузки, сахарный диабет, хронический алкоголизм) и предоставить им надлежащую ортопедическую помощь. До получения результатов обследования следует рассмотреть вопрос о прекращении приема бисфосфонатов у пациентов со стрессовыми переломами, исходя из оценки соотношения польз/риска в каждом конкретном случае. Во время терапии бисфосфонатами следует рекомендовать пациентам сообщать о любых болях в бедре или паховой области. Всех пациентов, поступивших с такими жалобами, необходимо осматривать на предмет неполного перелома бедренной кости.

Имеются редкие сообщения о тяжелых кожных реакциях на фоне приема алендроновой кислоты, включая синдром Стивенса-Джонсона и синдром Лалея (токсический эпидермальный некроз).

Данный лекарственный препарат содержит лактозу. Пациентам с редкими наследственными заболеваниями непереносимости галактозы, дефицитом лактазы или глюкозо-галактозной мальабсорбции не следует принимать данный лекарственный препарат.

Сообщалось о таком нежелательном явлении, как остеонекроз наружного слухового канала, который был преимущественно ассоциирован с длительным применением алендроновой кислоты. Возможные факторы риска развития остеонекроза наружного слухового канала включают применение стероидов, химиотерапию, травмы.

#### Влияние на способность управлять транспортными средствами и механизмы

Исследований по влиянию алендроновой кислоты на способность управлять транспортными средствами и работу с точными механизмами не проводилось. Однако, учитывая возможность развития побочных реакций (головокружение и других), следует соблюдать осторожность при управлении транспортными средствами, точными механизмами и воздерживаться от выполнения указанных видов деятельности в случае развития побочных эффектов.

#### Форма выпуска

Таблетки 70 мг.

По 4 или 10 таблеток в контурную ачайковую упаковку из пленки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой пачечной лакированной. По 25 таблеток в банки полимерные из полизиэтилентерефталата с крышками из полистирилена для упаковки лекарственных средств.

По 1, 2 или 3 контурных ачайковых упаковки по 4 таблетки или по 1 контурной ачайковой упаковке по 10 таблеток, или по 1 банке полимерной вместе с инструкцией по медицинскому применению помещают в пачку из картона.

#### Условия хранения

При температуре не выше 25°C.

Хранить в недоступном для детей месте!

#### Срок годности

Не применять по истечении срока годности, указанного на упаковке.

#### Условия отпуска из аптек

Отпускают по рецепту.

Держатель регистрационного удостоверения/Производитель/Претензи и рекламации направлять по адресу:

ЗАО «Березовский фармацевтический завод», Россия, 623704, Свердловская обл., г. Берёзовский, улица Кольцевая, 13а; тел./факс: (343) 215-89-01; e-mail: info@urabfz.ru.