

Состав

действующее вещество: тимолол;

1 мл Арутимол, капли глазные, раствор 2,5 мг/мл: содержит тимолола малеата 3,42 мг, что соответствует 2,5 мг тимолола;

вспомогательные вещества: бензалкония хлорид; повидон К30; трилон Б; натрия дигидрофосфат, дигидрат; натрия фосфат, додекагидрат; вода для инъекций.

Лекарственная форма

Капли глазные, раствор.

Основные физико-химические свойства: прозрачная раствор свободный от взвешенных частиц.

Фармакотерапевтическая группа

Средства, применяемые в офтальмологии. Противоглаукомные препараты и миотические средства. Блокаторы β -адренорецепторов. Код АТХ S01E D01.

Фармакодинамика

Тимолол является неселективным β -блокатором, который не оказывает ВСА или местноанестезирующего (мембраностабилизирующего) действия. Тимолол ингибирует β_1 -рецепторы, локализованные преимущественно в сердечных мышцах, а также β_2 -рецепторы.

Тимолол уменьшает стимулирующий эффект катехоламинов на сердце. В результате замедляется проводимость АВ-блокады, уменьшается частота сердцебиения и минутный объем сердца. Блокада β -адренорецепторов в бронхах и бронхиолах приводит к повышению резистентности дыхательных путей из-за отсутствия противодействия для парасимпатической деятельности.

Местное действие на глаза.

Глазные капли Арутимол уменьшают как повышенное, так и нормальное внутриглазное давление (ВГД).

Точный механизм действия тимолола, что проявляется в уменьшении внутреннеглазного давления, до сих пор неизвестно. Однако флуорофотометрически и

тонографични исследования свидетельствуют о том, что эффект тимолола может быть обусловлен уменьшением секреции водянистой влаги. Некоторые исследования также показали улучшение оттока водянистой влаги.

У некоторых пациентов после длительного лечения было отмечено снижение чувствительности к тимололу, как и у других препаратов, снижающих внутриглазное давление.

Долгосрочные исследования при участии 164 пациентов, исследуемых минимум 3 года, показали, что после достижения стабилизации внутриглазного давления не возникало никаких серьезных изменений этого давления.

В отличие от миотических средств тимолол уменьшает внутриглазное давление, не влияя на аккомодацию и размер зрачка. Отсутствие миоза особенно важна для пациентов с катарактой. В случае перехода пациента от миотических средств к тимололу необходимо провести коррекцию рефракции после уменьшения миотического действия.

Фармакокинетика

Действие препарата наступает, как правило, через 20 минут после местного применения, достигает максимума примерно через 1-2 часа. Эффект длится до 24 часов.

Уровень концентрации тимолола в первую и вторую час после введения 2 капель тимолола 0,5% составляет 150 нг/100 мг. По 7 часов уровень концентрации уменьшается до 10 нг/100 мг.

Радиоактивность, эквивалентную 1-10 нг тимолола на 100 мг ткани, было зафиксировано в роговице, третий веке, радужной оболочке/цилиарной теле.

Системная абсорбция: исследования показали, что тимолол химически абсорбируется после местного глазного применения. Тимолол было найдено в моче всех здоровых добровольцев и пациентов (тимолол малеат и его метаболиты экскретируются преимущественно почками).

Уровень в крови: концентрации тимолола в плазме крови после местного применения рекомендованных терапевтических доз часто невозможно определить (менее 2 мг/мл), причем ни после однократного введения дозы, ни после двухнедельного лечения.

Максимальные концентрации в плазме крови при применении 2 капель 2 раза в день составляли 9,6 нг/мл через 30-90 минут после закапывания.

Показания

Повышенное внутриглазное давление (глазная гипертензия); глаукома (хроническая открытоугольная глаукома) глаукома после удаления хрусталика (глаукома при афакии).

Противопоказания

Применение Арутимол, капель глазных, противопоказано при наличии следующих заболеваний:

- бронхиальная гиперреактивность;
- бронхиальная астма или бронхиальная астма в анамнезе;
- хронические обструктивные заболевания дыхательных путей;
- синусовая брадикардия;
- синдром слабости синусового узла, в частности синоаурикулярная блокада;
- AV-(AB) блокада II-III степени, не контролируется кардиостимулятором;
- выраженная сердечная недостаточность;
- высокая степень АВ-блокады;
- застойная сердечная недостаточность;
- кардиогенный шок.

Арутимол, капли глазные, 0,25%/0,5% не следует также назначать в случае повышенной чувствительности к компонентам лекарственного средства, при тяжелом аллергическом рините или дистрофических нарушениях роговицы.

Следует избегать одновременного назначения местных β -блокаторов, таких как тимолол, и перорального или внутривенного введения препаратов группы антагонистов кальция пациентам, страдающим сердечной недостаточностью, так как могут возникнуть нарушения AV-проводимости, левосторонняя сердечная недостаточность и артериальная гипотензия.

Лечение пациентов с нарушениями кровоснабжения мозга следует проводить осторожно. Если после применения глазных капель тимолола наблюдаются симптомы пониженного кровоснабжения мозга, следует рассмотреть альтернативные методы лечения.

Лечение пациентов с мышечной слабостью следует проводить осторожно: при применении глазных капель тимолола наблюдались случаи повышения мышечной слабости, а именно такие миастенические симптомы, как двоение в глазах, опущение век и общая слабость.

Капли глазные тимолола не рекомендуется применять для лечения пациентов, у которых наблюдается повышение глазного давления ночью.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами и другие виды взаимодействий

Специальных исследований взаимодействия с тимололом не проводилось.

Одновременное применение глазных капель, содержащих адреналин или пилокарпин, усиливает действие тимолола по снижению внутриглазного давления.

При одновременном применении блокаторов β -адренорецепторов возможно двустороннее усиление действия на глаза (снижение внутриглазного давления) и на сердечно-сосудистую систему.

Нервно-мышечная блокада, вызванная тубокурарином, может усиливаться путем ингибирования β -рецептора (лекарственным средством Арутимол, капли глазные, 0,25%/0,5%). При одновременном применении β -блокаторов и β_2 -симпатомиметиков возможно снижение эффекта β_2 -симпатомиметиков и появление тяжелых бронхо-спазмов.

Одновременное применение инсулина или других противодиабетических средств, особенно на фоне стресса или физической нагрузки (гипогликемия), может вызвать или повысить недостаточность глюкозы в крови, симптомы которой могут быть маскированные.

Зарегистрированы случаи усиленной системной β -блокады (например, снижение частоты сердечных сокращений, депрессия) во время комбинированного лечения ингибиторами CYP2D6 (хинидин, флуоксетин, пароксетин) и тимололом.

Сообщалось о расширении зрачков вследствие одновременного применения офтальмологических β -блокаторов и адреналина (эпинефрина). Существует вероятность дополнительных эффектов, приводящих к гипотензии и/или выраженной брадикардии, когда раствор офтальмологических β -блокаторов применять одновременно с пероральными блокаторами кальциевых каналов, β -адренорецепторов, антиаритмическими препаратами (в частности амиодарон), гликозидами наперстянки, парасимпатомиметиками, гуанетидином. Характер любых сердечно-сосудистых неблагоприятных эффектов, как правило, зависит от типа блокатора кальциевых каналов. Производные дигидропиридина, такие как нифедипин, могут привести к гипотензии, тогда как верапамил или дилтиазем имеют большую склонность приводить к нарушению проводимости АВ или недостаточности левого желудочка при применении с бета-блокаторами.

Внутривенные блокаторы кальциевых каналов следует применять с осторожностью пациентам, получающим бета-адренергические блокирующие средства. Одновременное применение бета-адренергических блокирующих средств и дигиталиса с дилтиаземом или верапамилом может иметь аддитивные эффекты при удлинении времени проведения AV-проводимости.

Особенности применения

Только для офтальмологического применения.

Во время лечения Арутимолом, капли глазные, 0,25%/0,5% необходимо регулярно следить за внутриглазным давлением и роговицей.

Как и другие офтальмологические препараты местного применения, тимолол абсорбируется системно. β -адренергический компонент Арутимол, капель глазных, 0,25%/0,5% может вызвать такие же побочные реакции, в частности со стороны сердечно-сосудистой системы, легких и другие побочные реакции, которые наблюдаются при применении системных бета-адренергических блокаторов. Частота возникновения системных побочных реакций при местном офтальмологическом применении ниже, чем при системном применении.

Со стороны сердца.

Следует критически оценить целесообразность терапии β -блокаторами для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (например, ишемическая болезнь сердца, стенокардия Принцметала и сердечная недостаточность) и гипотонией и рассмотреть возможность терапии другими активными веществами. Необходимо наблюдать за пациентами с сердечно-сосудистыми заболеваниями на предмет появления признаков ухудшения их состояния, а также возможного возникновения побочных реакций.

Из-за негативного влияния на время проведения импульса, β -блокаторы следует назначать с осторожностью пациентам с блокадой сердца I степени.

Сердечная недостаточность должна быть должным образом контролируется перед началом терапии каплями Арутимол. Пациентов с тяжелым сердечным заболеванием в анамнезе следует наблюдать за признаками сердечной недостаточности и контролировать их пульс.

Со стороны сосудов.

С осторожностью следует назначать лечение пациентам с тяжелыми нарушениями периферического кровообращения (например, тяжелая форма болезни Рейно или синдрома Рейно).

Со стороны органов дыхания.

Зарегистрированные респираторные реакции, в частности летальный случай из-за бронхоспазма у больных с астмой после введения некоторых офтальмологических β -блокаторов. Арутимол следует с осторожностью применять пациентам с хроническим обструктивным заболеванием легких легкой или средней степени тяжести и только в случае, если потенциальная польза превышает потенциальный риск.

Другие β -блокаторы.

Влияние на внутриглазное давление и известные эффекты системной бета-блокады могут усиливаться, когда тимолол назначать пациентам, которые уже получают системные β -блокаторы. Необходимо тщательно наблюдать за ответной реакцией таких пациентов. Не рекомендуется одновременное применение двух местных β -адреноблокаторов (см. «Взаимодействие с другими лекарственными средствами и другие виды взаимодействий»).

Гипогликемия/диабет.

β -блокаторы следует с осторожностью применять пациентам, склонным к спонтанной гипогликемии, или пациентам с лабильным диабетом, поскольку β -блокаторы могут маскировать признаки и симптомы острой гипогликемии.

Гипертиреоз.

β -блокаторы могут маскировать признаки гипертиреоза.

Заболевания роговицы.

Офтальмологические β -блокаторы могут вызвать сухость глаз. Следует с осторожностью назначать лечение пациентам с заболеваниями роговицы.

Анафилактические реакции.

Во время приема β -блокаторов пациенты с атопией в анамнезе или тяжелой анафилактической реакцией на различные аллергены могут быть более чувствительными к повторному применению таких аллергенов и нечувствительны к обычным дозам адреналина, которыми лечат анафилактические реакции.

Отслойка сосудистой оболочки. Сообщалось про отслойку сосудистой оболочки при применении терапии, подавляет выработку внутриглазной жидкости (например, тимолол, ацетазоламид) после трабекулотомия.

Анестезия при хирургических вмешательствах.

Офтальмологические β -блокаторы могут блокировать системное действие β -агонистов, например, адреналина. Необходимо предупредить анестезиолога о том, что пациент получает тимолол.

Бензалкония хлорид может вызвать раздражение глаз. Следует избегать контакта с мягкими контактными линзами. Хлорид бензалкония может привести к изменению цвета мягких контактных линз. Контактные линзы следует снять перед закапыванием лекарственного средства Арутимол, капли глазные, 0,25%/0,5% и надеть снова не ранее, чем через 15 минут.

Мышечная слабость. Сообщалось, что блокаторы β -адренорецепторов вызывают слабость мышц, связано с определенными симптомами миастении (например, диплопия, птоз и общая слабость). Также поступала информация, что тимолол вызывает слабость мышц у некоторых пациентов с миастенией gravis или с симптомами миастении.

У пациентов с закрытой угловой глаукомой непосредственной целью лечения является повторное открытие угла. Это требует сужение зрачка миотиками. Арутимол мало или вовсе не влияет на зрачок.

Когда глазные капли Арутимол применяют для снижения повышенного внутриглазного давления при глаукоме с закрытием угла, его следует применять миотическими, а не в одиночку.

Как и при применении других противоглаукомных препаратов, у некоторых пациентов наблюдалось снижение чувствительности к тимололу после длительной терапии.

Перед общей анестезией следует постепенно прекратить применение блокаторов β -адренорецепторов, поскольку они снижают способность сердца реагировать на стимуляцию рецепторов симпатической системы β -адренорецепторами.

Если дополнительно применять другие глазные средства, необходимо подождать 15 минут между их применением.

Во время стабилизации внутриглазного давления начальное снижение может составлять до 50%, после чего эффективность препарата может уменьшиться.

Пациентов следует предупредить о недопустимости контакта наконечника дозатора с глазом или окружающими структурами.

Пациентов следует также предупредить, что глазные растворы, если неправильно обращаться с ними, могут быть загрязнены обычными бактериями,

которые, как известно, вызывают глазные инфекции. Серьезное повреждение глаза и последующая потеря зрения могут быть следствием использования загрязненных растворов.

Пациентов также следует предупредить, что при возникновении любого интеркуррентного состояния глаз (например, травма, очная хирургия или инфекция), они должны немедленно обратиться за консультацией к врачу относительно дальнейшего использования имеющегося многодозового контейнера.

Сообщалось о бактериальном кератите, который связанный с применением многократных контейнеров актуальных офтальмологических препаратов. Эти контейнеры были случайно загрязненные пациентами, у которых в большинстве случаев наблюдалось параллельное заболевания роговицы или нарушение поверхности эпителия глаза.

Способность влиять на скорость реакции при управлении автотранспортом или работе с механизмами

Даже при надлежащем применении лекарственное средство Арутимол, капли глазные, 0,25%/0,5% может влиять на зрение и, таким образом, на способность реагировать при управлении автотранспортом, работе с механизмами или работе в опасных условиях. Возможно временное помутнение зрения или другие зрительные расстройства, включая рефракционные изменения, диплопию, птоз, часто возникает легкая и временная нечеткость зрения, иногда - головокружение или повышенная утомляемость. Это может повлиять на способность управлять транспортным средством или механизмами. При одновременном потреблении алкоголя подобные эффекты могут усиливаться.

Если при закапывании возникает затуманивание зрения, пациент должен подождать, пока зрение не станет ясным, прежде чем управлять автомобилем или работать с механизмами.

Применение в период беременности или кормления грудью

Беременность

Недостаточно данных относительно применения тимолола беременными женщинами. Тимолол малеат не стоит применять в период беременности, если для его применения нет четких показаний.

Эпидемиологические исследования не выявили мальформативных эффектов, но продемонстрировали риск задержки внутриутробного развития, если β -

блокаторы применять перорально. Кроме того, признаки и симптомы β -блокады (например, брадикардия, гипотония, угнетение дыхания и гипогликемия) были обнаружены у новорожденных, когда β -блокаторы применяли к родам. Если тимолол применять к родам, следует проводить тщательный мониторинг состояния новорожденных в течение первых нескольких дней их жизни.

Кормление грудью

β -блокаторы проникают в грудное молоко и могут повлечь серьезные побочные эффекты у младенца, находящегося на грудном вскармливании. Однако при применении терапевтических доз тимолола в глазных каплях маловероятно, что в грудное молоко попадет значительное количество, чтобы вызвать клинические симптомы β -блокады у новорожденных. Тщательно взвесив пользу от грудного кормления для ребенка и пользу от терапии для женщины, следует прекратить грудное вскармливание или применения лекарственного средства Арутимол, капли глазные, 0,25%/0,5%.

Способ применения и дозы

Для закапывания в глаза.

Глазные капли закапывать в нижний конъюнктивальный мешок.

В начале лечения закапывать по 1 капле Арутимол, капель глазных, 0,25% или Арутимол, капель глазных, 0,5% дважды в сутки.

Если внутриглазное давление устанавливается на желаемом уровне во время регулярных осмотров, дозу можно уменьшить до 1 капли Арутимол, капель глазных, 0,25% или Арутимол, капель глазных, 0,5% 1 раз в сутки.

Как и все антиглаукоматозные препараты, Арутимол, капли глазные, 0,25%/0,5% в целом предназначен для длительного применения.

Начальное снижение давления может составлять до 50%, а затем возможно уменьшение эффекта (тахифилаксия). В период с 3-го по 12-й месяц снижения давления стабилизируется. Поэтому важно регулярно контролировать давление, особенно в первые дни после применения капель глазных тимолола. При пероральном применении β -блокаторов предусматривается снижение внутриглазного давления, поэтому важно проверять, все еще необходимо местное применение капель глазных тимолола. При системном применении β -блокаторов дополнительный эффект веществ местного применения, как правило, значительно меньше.

При применении носо-слезной окклюзии или при закрывание век на 2 минуты системная абсорбция снижается. Это может уменьшить системные побочные эффекты и увеличить местный эффект.

У пациентов с сильно пигментированной радужной оболочкой снижение давления может происходить с задержкой или меньшей степени.

Дети

Безопасность и эффективность применения лекарственного средства детям не установлены.

Недоношенные дети и младенцы.

Очень редко наблюдалось апноэ у новорожденных, может объясняться физической незрелостью этих пациентов. Не рекомендуется применять этот препарат для лечения новорожденных и недоношенных детей в связи с возможным воздействием тимолола на центральную нервную систему. Было замечено, что в некоторых случаях применение глазных капель тимолола у новорожденных и недоношенных детей приводило к значительному повышению уровня тимолола в плазме крови по сравнению со взрослыми.

Передозировка

При применении препарата согласно инструкции практически исключается возможность токсического побочного действия. Признаками передозировки является значительное снижение артериального давления, застойная сердечная недостаточность, кардиогенный шок, брадикардия и остановка сердца. Кроме того, могут развиваться дыхательные нарушения, бронхоспазм, желудочно-кишечные расстройства, спутанность сознания и судороги.

В случае передозировки, следует принять следующие меры:

1. Промывание желудка при попадании внутрь. Исследования показали, что тимолол не диализируется легко.
2. Симптоматическая брадикардия: атропина сульфат, 0,25 до 2 мг, следует применять для индуцирования вагусной блокады. Если брадикардия сохраняется, следует внутривенно вводить изопреналин гидрохлорид осторожно. В устойчивых случаях может рассматриваться применение сердечного кардиостимулятора.
3. Гипотензия: следует применять симпатомиметики вазопрессорные средства, такие как дофамин, добутамин или норадреналин. В устойчивых случаях сообщалось о пользе применения глюкагона.

4. Бронхоспазм: следует применять изопреналин гидрохлорид. Может рассматриваться дополнительная терапия аминофилином.
5. Острая сердечная недостаточность: немедленно следует начать обычную терапию наперстянки, диуретиками и кислородом. В устойчивых случаях предлагается применение внутривенного аминофиллина. После этого, при необходимости, можно применить глюкагон, который, как сообщалось, полезен.
6. Сердечная блокада (II-III степени): следует применять изопреналин гидрохлорид или кардиостимулятор. Приведенные выше меры адаптируются к каждому отдельному случаю.

Побочные реакции

Как и другие офтальмологические препараты местного применения, тимолол малеат абсорбируется в системный кровоток. Это может вызвать нежелательные реакции подобные тем, которые наблюдались при применении системных β -блокирующих агентов. Частота возникновения системных побочных реакций после местного офтальмологического применения ниже, чем при систематическом применении. Указанные побочные реакции включают реакции, которые наблюдались в пределах класса офтальмологических β -блокаторов.

Дополнительные побочные реакции наблюдались при применении офтальмологических β -блокаторов и могут потенциально возникнуть при применении препарата Арутимол. Сообщалось о дополнительных побочных эффекты в клиническом опыте с системным тимолол малеата, и их можно считать потенциальными эффектами офтальмологического тимолола малеата. Также перечислены побочные реакции, которые наблюдаются в классе офтальмологических бета-блокаторов, и могут возникать при применении препарата Арутимол.

Со стороны иммунной системы

Системные аллергические реакции, в том числе ангионевротический отек, крапивница, локализованные и генерализованные высыпания, зуд, анафилактические реакции, отек лица, покраснение.

Анафилактические реакции. Во время приема β -блокаторов пациенты с атопией в анамнезе или тяжелой анафилактической реакцией на различные аллергены могут быть более чувствительными к повторному применению таких аллергенов и нечувствительны к обычным дозам адреналина, которыми лечат анафилактические реакции.

Со стороны обмена веществ и питания

Гипогликемия/диабет, гипергликемия. Поскольку β -блокаторы могут маскировать признаки и симптомы острой гипогликемии, пациентам, склонным к спонтанной гипогликемии, и пациентам с лабильным диабетом β -блокаторы следует назначать с осторожностью.

Гипертиреоз

β -блокаторы могут маскировать признаки гипертиреоза. Неспецифическая тромбоцитопеническая пурпура.

Психические расстройства

Бессонница, депрессия, ночные кошмары, потеря памяти, галлюцинации.

Системные: уменьшена концентрация, усиление сновидения.

Со стороны нервной системы

Обмороки, нарушения мозгового кровообращения, церебральная ишемия, усиление симптомов миастении gravis, головокружение, парестезии, головная боль, мигрень.

Системные: вертиго, локальная слабость.

Со стороны органов зрения

Нарушение зрения, включая рефракционные изменения (вследствие отмены миотической терапии в некоторых случаях), диплопию, птоз и хориоидальная отслойка после фильтрующей операции (см. «Особенности применения»).
Признаки и симптомы раздражения глаз (например, жжение, покалывание, зуд, слезотечение, покраснение), блефарит, кератит, точечный кератит, боль в глазах, ирит, конъюнктивит, снижение остроты зрения, светобоязнь, сухость глаз, выделения из глаз, зуд глаз, образование чешуек по краям век, воспаление передней камеры глаза, отек век, конъюнктивы гиперемия, увеит, астигматизм, экзема век, эритема век, зуд век, отек конъюнктивы, пигментация роговицы, затуманивание зрения, снижена чувствительность роговицы, эрозия роговицы. О случаях кальцификации роговицы сообщалось очень редко в связи с применением глазных капель, содержащих фосфаты, у некоторых пациентов со значительно поврежденной роговицей.

Заболевания роговицы. Офтальмологические β -блокаторы могут вызвать сухость глаз. Следует с осторожностью назначать пациентам с заболеваниями роговицы.

Со стороны сердца

Брадикардия, дискомфорт в области грудной клетки, боль в груди, учащенное сердцебиение, отеки, отек лица, покраснение, аритмия, застойная сердечная недостаточность, АВ блокада, остановка сердца, ухудшение сердечной деятельности.

Системные: атриовентрикулярный блок (II-III степени), синоатриальный блок, отек легких, ухудшение артериальной недостаточности, ухудшение стенокардии, вазодилатация.

У пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (например, ишемическая болезнь сердца, стенокардия Принцметала и сердечная недостаточность) и артериальной гипотензии следует внимательно оценить лечение β -блокаторами и рассмотреть лечения препаратами с другими действующими веществами. Необходимо наблюдать за пациентами с сердечно-сосудистыми заболеваниями на предмет появления признаков ухудшения их состояния, а также возможного возникновения побочных реакций. Из-за негативного влияния на время проведения импульса β -блокаторы следует назначать с большой осторожностью пациентам с блокадой сердца I степени, инфарктом миокарда, повышением артериального давления.

Со стороны сосудов

Гипотония, инсульт, шум в ушах, клаудикация, феномен Рейно, похолодание конечностей. С осторожностью следует назначать лечение пациентам с тяжелыми нарушениями периферического кровообращения (например, тяжелая форма болезни Рейно или синдрома Рейно).

Со стороны дыхательной системы

Астма, бронхит, хронические обструктивные заболевания легких, стридорозное дыхания. Тимолол следует применять с осторожностью пациентам с хроническим обструктивным заболеванием легких легкой или средней степени тяжести и только в случае, если потенциальная польза превышает потенциальный риск.

Системные: хрипы.

Респираторные, торакальные и медиастинальные нарушения

Бронхоспазм (преимущественно у пациентов с уже имеющейся бронхоспастической болезнью), одышка, кашель, заложенность носа, дыхательная недостаточность.

Желудочно-кишечные расстройства

Извращение вкуса, тошнота, диспепсия, диарея, сухость во рту, боли в животе, рвота.

Со стороны кожи и подкожных тканей

Облысение, псориазоподобная сыпь или обострение псориаза, кожная сыпь.
Системные: потливость, эксфолиативный дерматит, системная красная волчанка.

Со стороны опорно-двигательной системы и соединительной ткани

Боль в мышцах, артропатия, артралгия, боли в конечностях.

Со стороны репродуктивной системы и молочных желез

Половая дисфункция, такая как импотенция, снижение либидо, болезнь Пейрони.

Системные: затрудненное мочеиспускание.

Нарушение общего характера

Астения/повышенная утомляемость, снижение физической выносливости, повышенная потливость, эксфолиативный дерматит, сонливость, затрудненное мочеиспускание.

Системные: боль в конечностях, снижение толерантности к физическим упражнениям.

У некоторых пациентов со значительной поврежденной роговицей очень редко наблюдались случаи кальцификации роговицы через фосфат, содержащийся в глазных каплях.

После прекращения лечения эффект препарата может продолжаться в течение нескольких дней. Если лечение тимололом, глазными каплями, прекратить после длительного применения, его действие по снижению внутриглазного давления может длиться 2-4 недели. При закапывании только в один глаз β -блокаторы могут снижать внутриглазное давление и нелеченного глаза тоже.

Срок годности

30 месяцев.

Срок годности лекарственного средства после открытия флакона составляет 6 недель.

Не применять после истечения срока годности.

Условия хранения

Хранить в оригинальной упаковке при температуре не выше 25 °С.

Упаковка

5 мл пластиковый флакон-капельница Bottelpack, который закрывается крышкой навинчивается с пробойником, или 5 мл белый полупрозрачный флакон с белой капельницей и белой винтовой крышкой.

Флакон и инструкция по применению помещаются в картонную коробку.

Категория отпуска

По рецепту.

Производитель

Др. Герхард Манн Хем.-фарм. Фабрик ГмбХ.

Местонахождение производителя и его адрес места осуществления деятельности

Брунсбюттелер Дамм 165/173, 13581 Берлин, Германия.

Источник инструкции

Инструкция лекарственного средства взята из официального источника — [Государственного реестра лекарственных средств Украины](#).