

ДЕКСАМЕТАЗОН

Торговое название:

Дексаметазон

Международное непатентованное название:

Дексаметазон

Лекарственная форма:

таблетки

Состав на одну таблетку.

Активное вещество:

Дексаметазон -0,0005 г

Вспомогательные вещества:

- до получения таблетки массой 0,15 г

крахмал картофельный -0,0340 г

сахароза (сахар) -0,1140 г

старинная кислота -0,0015 г

Описание

Таблетки белого цвета, плоскоцилиндрические с фаской.

Фармакологическая группа:

глюкокортикостероид.

Код АТХ:

H02AB02

Фармакологические свойства**Фармакодинамика**

Дексаметазон - синтетический глюкокортикостероид (ГКС), метилированное производное фторпреднизолона. Оказывает противовоспалительное, противоаллергическое, десенсибилизирующее, иммунодепрессивное, противошоковое и антитоксическое действие. Угнетает секрецию тиреотропного гормона и фолликулостимулирующего гормона.

Повышает возбудимость центральной нервной системы, снижает количество лимфоцитов и эозинофилов, увеличивает количество эритроцитов (стимулирует выработку эритропоэтина). Взаимодействует со специфическими цитоплазматическими рецепторами и образует комплекс, проникающий в ядро клетки, стимулирует синтез матричной рибонуклеиновой кислоты (мРНК); последняя индуцирует образование белков, в т.ч. липокортин, опосредующих клеточные эффекты. Липокортин угнетает фосфолипазу А₂, подавляет высвобождение арахидоновой кислоты и подавляет синтез эндоперекисей, простагландинов, лейкотриенов. способствующих процессам воспаления, аллергии и другим.

Белковый обмен: уменьшает количество белка в плазме (за счет глобулинов) с повышением коэффициента альбумин/глобулин, повышает синтез альбуминов в печени и почках; усиливает катаболизм белка в мышечной ткани.

Липидный обмен: повышает синтез высших жирных кислот и триглицеридов, перераспределяет жир (накопление жира преимущественно в области плечевого пояса, лица, живота), приводит к развитию гиперхолестеринемии.

Углеводный обмен: увеличивает абсорбцию углеводов из желудочно-кишечного тракта; повышает активность глюкозо-6-фосфатазы, приводящей к повышению поступления глюкозы из печени в кровь; повышает активность фосфоэнолпируват-карбоксилазы и синтез аминотрансфераз, приводящих к активации глюконеогенеза.

Водно-электролитный обмен; задерживает ионы натрия и воду в организме, стимулирует выведение ионов калия (минералокортикостероидная активность), снижает абсорбцию ионов кальция из желудочно-кишечного тракта, "вымывает" ионы кальция из костей, повышает выведение ионов кальция почками.

Противовоспалительный эффект связан с угнетением высвобождения эозинофилами медиаторов воспаления; индуцированием образования липокортинов и уменьшением количества тучных клеток, вырабатывающих гиалуроновую кислоту; с уменьшением проницаемости капилляров; стабилизацией клеточных мембран и мембран органелл (особенно лизосомальных).

Противоаллергический эффект развивается в результате подавления синтеза и секреции медиаторов аллергии, торможения высвобождения из сенсibilизированных тучных клеток и базофилов гистамина и других биологически активных веществ, уменьшения числа циркулирующих базофилов, подавления развития лимфоидной и соединительной ткани, снижения количества Т- и В-лимфоцитов, тучных клеток, снижения чувствительности эффекторных клеток к медиаторам аллергии, угнетения антителообразования, изменения иммунного ответа организма. При хронической обструктивной болезни легких действие основывается главным образом на торможении воспалительных процессов, угнетении развития или предупреждении отека слизистых оболочек, торможении эозинофильной инфильтрации подслизистого слоя эпителия бронхов, отложении в слизистой оболочке бронхов циркулирующих иммунных комплексов, а также торможении эрозирования и десквамации слизистой оболочки. Повышает чувствительность бета-адренорецепторов бронхов мелкого и среднего калибра к эндогенным катехоламинам и экзогенным симпатомиметикам, снижает вязкость слизи за счет угнетения или сокращения ее продукции.

Противошоковое и антитоксическое действие связано с повышением артериального давления (за счет увеличения концентрации циркулирующих катехоламинов и восстановления чувствительности к ним адренорецепторов, а также вазоконстрикции), снижением проницаемости сосудистой стенки, мембранопротекторными свойствами, активацией ферментов печени, участвующих в метаболизме эндо- и ксенобиотиков.

Иммунодепрессивный эффект обусловлен торможением высвобождения цитокинов (интерлейкина-1, интерлейкина-2; интерферона гамма) из лимфоцитов и макрофагов.

Подавляет синтез и секрецию адренокортикотропного гормона (АКТГ) и вторично - синтез эндогенных глюкокортикостероидов.

Особенность действия - значительное ингибирование функции гипофиза и практически полное отсутствие минералокортикостероидной активности. Дозы 1-1,5 мг/сут угнетают кору надпочечников; биологический период полувыведения - 32-72 ч (продолжительность угнетения системы гипоталамус-гипофиз-корковый слой надпочечников).

По силе глюкокортикоидной активности 0,5 мг дексаметазона соответствуют примерно 3,5 мг преднизолона, 15 мг гидрокортизона или 17,5 мг кортизона для лекарственных форм для перорального применения.

Фармакокинетика

После приема внутрь быстро и полностью всасывается, максимальная концентрация дексаметазона в плазме крови - 1-2 ч. В крови связывается (60-70 %) со специфическим белком-переносчиком - транскортином. Легко проходит через гистогематические барьеры (в т.ч. через гематоэнцефалический и плацентарный барьеры). Метаболизируется в печени (в основном путем конъюгации с глюкуроновой и серной кислотами) до неактивных метаболитов. Выводится почками (небольшая часть - лактирующими железами). Время полувыведения - 3-5 ч.

Показания к применению:

Системные заболевания соединительной ткани (системная красная волчанка, склеродермия, узелковый периартериит, дерматомиозит, ревматоидный артрит).

Острые и хронические воспалительные заболевания суставов: подагрический и псориатический артрит, остеоартроз (в т.ч. посттравматический), полиартрит, плечелопаточный периартрит, анкилозирующий спондилит (болезнь Бехтерева), ювенильный артрит, синдром Стилла у взрослых, бурсит, неспецифический тендосиновит, синовит и эпикондилит.

Ревматическая лихорадка, острый ревмокардит.

Острые и хронические аллергические заболевания: аллергические реакции на лекарственные средства и пищевые продукты, сывороточная болезнь, крапивница, аллергический ринит, ангионевротический отек, лекарственная экзантема, поллиноз.

Заболевания кожи: пузырчатка, псориаз, экзема, атопический дерматит, диффузный нейродермит. контактный дерматит (с поражением большой поверхности кожи), токсидермия, себорейный дерматит, эксфолиативный дерматит, токсический эпидермальный некролиз (синдром Лайелла), буллезный герпетиформный дерматит, злокачественная экссудативная эритема (Синдром Стивенса-Джонсона).

Отек мозга (в т.ч. на фоне опухоли головного мозга или связанный с хирургическим вмешательством, лучевой терапией или травмой головы) после предварительного парентерального применения.

Аллергические заболевания глаз: аллергические язвы роговицы, аллергические формы конъюнктивита.

Воспалительные заболевания глаз: симпатическая офтальмия, тяжелые вялотекущие передние и задние увеиты, неврит зрительного нерва.

Первичная или вторичная надпочечниковая недостаточность (в т.ч. состояние после удаления надпочечников).

Врожденная гиперплазия надпочечников.

Заболевания почек аутоиммунного генеза (в т.ч. острый гломерулонефрит): нефротический синдром.

Подострый тиреоидит.

Заболевания органов кроветворения - агранулоцитоз, панмиелопатия, аутоиммунная гемолитическая анемия, острые лимфо- и миелоидный лейкозы, лимфогранулематоз, тромбоцитопеническая пурпура, вторичная тромбоцитопения у взрослых, эритробластопения (эритроцитарная анемия), врожденная (эритроидная) гипопластическая анемия.

Заболевания легких: острый альвеолит. фиброз легких, саркоидоз II-III стадии. Бронхиальная астма (при бронхиальной астме препарат назначается только при тяжелом течении, неэффективности или невозможности принимать ингаляционные глюкокортикостероиды).

Туберкулезный менингит, туберкулез легких, аспирационная пневмония (в сочетании со специфической химиотерапией).

Бериллиоз, синдром Леффлера (не поддающийся другой терапии).

Рак легкого (в комбинации с цитостатиками).

Рассеянный склероз.

Заболевания желудочно-кишечного тракта: язвенный колит, болезнь Крона, локальный энтерит. Гепатит.

Профилактика реакции отторжения трансплантата в составе комплексной терапии.

Гиперкальциемия на фоне онкологических заболеваний, тошнота и рвота при проведении цитостатической терапии.

Миеломная болезнь.

Проведение пробы при дифференциальной диагностике гиперплазии (гиперфункции) и опухолей коры надпочечников.

Противопоказания

Для кратковременного применения по "жизненным" показаниям единственным противопоказанием является гиперчувствительность. Детский возраст до 3-х лет.

С осторожностью

Паразитарные и инфекционные заболевания вирусной, грибковой или бактериальной природы (в настоящее время или недавно перенесенные, включая недавний контакт с больным) - простой герпес, опоясывающий герпес (виремическая фаза), ветряная оспа, корь; амебиаз, стронгилоидоз (установленный или подозреваемый); системный микоз; активный или латентный туберкулез.

Применение при тяжелых инфекционных заболеваниях допустимо только на фоне специфической противомикробной терапии.

Пре- и поствакцинальный период (8 нед до и 2 нед после вакцинации), лимфаденит после прививки БЦЖ. Иммунодефицитные состояния (в т.ч. синдром приобретенного иммунодефицита или вирус иммунодефицита человека (ВИЧ-инфицирование)).

Заболевания желудочно-кишечного тракта: язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. эзофагит, гастрит, острая или латентная пептическая язва, недавно созданный анастомоз кишечника, язвенный колит с угрозой перфорации или абсцедирования, дивертику-

Заболевания сердечно-сосудистой системы, в т.ч. недавно перенесенный инфаркт миокарда (у больных с острым и подострым инфарктом миокарда возможно распространение очага некроза, замедление формирования рубцовой ткани и вследствие этого - разрыв сердечной мышцы), декомпенсированная хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, гиперлипидемия.

Эндокринные заболевания - сахарный диабет (в т.ч. нарушение толерантности к углеводам), тиреотоксикоз, гипотиреоз, болезнь Иценко-Кушинга. ожирение (III-IV стадия).

Тяжелая хроническая почечная и/или печеночная недостаточность, нефроуролитиаз.

Гипоальбуминемия и состояния, предрасполагающие к ее возникновению.

Системный остеопороз, миастения gravis, острый психоз, полиомиелит (за исключением формы бульбарного энцефалита), открыто- и закрытоугольная глаукома, период лактации.

Применение при беременности и в период грудного вскармливания

При беременности препарат применяют только в случаях, если потенциальная польза для матери превышает потенциальный риск для плода. При длительной терапии в период беременности не исключена возможность нарушения роста плода. В случае применения в III триместре беременности существует опасность возникновения атрофии коры надпочечников у плода, что может потребовать проведения заместительной терапии у новорожденного. Если необходимо проводить лечение препаратом во время грудного вскармливания, то кормление грудью следует прекратить.

Способ применения и дозы:

Внутрь, в индивидуально подбираемых дозах, величина которых определяется видом заболевания. степенью его активности и характером ответа больного.

Средняя суточная доза - 0.75-9 мг. В тяжелых случаях могут применяться и большие дозы, разделенные на 3-4 приема. Максимальная суточная доза - обычно 15 мг. После достижения терапевтического эффекта дозу постепенно уменьшают (обычно на 0,5 мг в 3 дня) до поддерживающей - 2-4,5 мг/сут. Минимально эффективная доза - 0,5-1 мг/сут.

Детям (в зависимости от возраста) назначают 83.3-333.3 мкг/кг или 2,5-10 мг/кв. м/сут в 3-4 приема. Продолжительность применения дексаметазона зависит от характера патологического процесса и эффективности лечения и составляет от нескольких дней до нескольких месяцев и более. Лечение прекращают постепенно (в конце назначают несколько инъекций кортикотропина).

При бронхиальной астме, ревматоидном артрите, язвенном колите - 1,5-3 мг/сут; при системной красной волчанке - 2-4,5 мг/сут; при онкогематологических заболеваниях - 7,5-10 мг.

Для лечения острых аллергических заболеваний целесообразно комбинировать парентеральное и пероральное введение: 1 день - 4-8 мг парентерально; 2 день - внутрь. 4 мг 3 раза в день; 3, 4 день - внутрь. 4 мг 2 раза в день; 5. 6 день - 4 мг/сут. внутрь; 7 день - отмена препарата.

Проба с дексаметазоном (проба Лиддла). Проводится в виде малого и большого тестов. При малом тесте дексаметазон дают больному по 0.5 мг каждые 6 ч в течение суток (т.е. в 8 ч утра, в 14 ч. 20 ч и 2 ч утра). Мочу для определения 17-оксикортикостероидов или свободного кортизола собирают с 8 ч утра до 8 ч утра 2 дня до назначения дексаметазона и также 2 дня в те же временные промежутки после приема указанных доз дексаметазона. Эти дозы дексаметазона

угнетают образование кортикостероидов почти у всех практически здоровых лиц. Через 6 ч после последней дозы дексаметазона содержание кортизола в плазме ниже 135-138 нмоль/л (меньше 4.5-5 мкг/100 мл). Снижение выведения 17-оксикортикостероидов ниже 3 мг/сут. а свободного кортизола ниже 54-55 нмоль/сут (ниже 19-20 мкг/сут) исключает гиперфункцию коры надпочечников. У лиц, страдающих болезнью или синдромом Иценко-Кушинга, при проведении малого теста изменения секреции кортикостероидов не отмечается.

При проведении большого теста дексаметазон назначают по 2 мг каждые 6 ч в течение 2 сут (т.е. 8 мг дексаметазона в день). Также проводят сбор мочи для определения 17-оксикортикостероидов или свободного кортизола (при необходимости определяют свободный кортизол в плазме). При болезни Иценко-Кушинга отмечается снижение выведения 17-оксикортикостероидов или свободного кортизола на 50 % и более, в то время как при опухолях надпочечников или адренкортикотропно-эктопированном (или кортиколиберин-эктопированном) синдроме выведение кортикостероидов не изменяется. У некоторых больных с адренкортикотропно-эктопированным синдромом снижения выведения кортикостероидов не выявляется даже после приема дексаметазона в дозе 32 мг/сут.

Побочное действие

Частота развития и выраженность побочных эффектов зависят от длительности применения, величины используемой дозы и возможности соблюдения циркадного ритма назначения. Обычно дексаметазон хорошо переносится. Он обладает низкой минералокортикоидной активностью, т.е. его влияние на водно-электролитный обмен невелико. Как правило, низкие и средние дозы дексаметазона не вызывают задержки натрия и воды в организме, повышенной экскреции калия. Описаны следующие побочные эффекты:

Со стороны эндокринной системы: снижение толерантности к глюкозе, «стероидный» сахарный диабет или манифестация латентного сахарного диабета, угнетение функции надпочечников, синдром Иценко-Кушинга (лунообразное лицо, ожирение гипофизарного типа, гирсутизм, повышение артериального давления, дисменорея, аменорея, миастения, стрии). задержка полового развития у детей.

Со стороны пищеварительной системы: тошнота, рвота, панкреатит, "стероидная" язва желудка и 12-перстной кишки, эрозивный эзофагит, кровотечения и перфорация желудочно-кишечного тракта, повышение или снижение аппетита, метеоризм, икота. В редких случаях - повышение активности "печеночных" трансаминаз и щелочной фосфатазы.

Со стороны сердечно-сосудистой системы: аритмии, брадикардия (вплоть до остановки сердца); развитие (у предрасположенных пациентов) или усиление выраженности хронической сердечной недостаточности, электрокардиографические изменения, характерные для гипокалиемии, повышение артериального давления, гиперкоагуляция, тромбозы. У больных с острым и подострым инфарктом миокарда - распространение очага некроза, замедление формирования рубцовой ткани, что может привести к разрыву сердечной мышцы.

Со стороны нервной системы: делирий, дезориентация, эйфория, галлюцинации, маниакально-депрессивный психоз, депрессия, паранойя, повышение внутричерепного давления, нервозность или беспокойство, бессонница, головокружение, вертиго, псевдоопухоль мозжечка, головная боль, судороги.

Со стороны органов чувств: задняя субкапсулярная катаракта, повышение внутриглазного давления с возможным повреждением зрительного нерва, склонность к развитию вторичных бактериальных, грибковых или вирусных инфекций глаз, трофические изменения роговицы, экзофтальм.

Со стороны обмена веществ: повышенное выведение ионов кальция, гипокальциемия. повышение массы тела, отрицательный азотистый баланс (повышенный распад белков), повышенное потоотделение.

Обусловленные минералокортикостероидной активностью - задержка жидкости и ионов натрия (периферические отеки), гипернатриемия, гипокалиемический синдром (гипокалиемия, аритмия, миалгия или спазм мышц, необычная слабость и утомляемость).

Со стороны опорно-двигательного аппарата: замедление роста и процессов окостенения у детей (преждевременное закрытие эпифизарных зон роста), остсопороз (очень редко - патологические переломы костей, асептический некроз головки плечевой и бедренной кости), разрыв сухожилий мышц, "стероидная" миопатия, снижение мышечной массы (атрофия).

Со стороны кожных покровов и слизистых оболочек: замедленное заживление ран, петехии, экхимозы, истончение кожи, атрофия кожи и подкожной клетчатки, гипер- или гипопигментация, «стероидные» угри, стрии, склонность к развитию пиодермии и кандидозов.

Аллергические реакции: генерализованные (кожная сыпь, зуд кожи, анафилактический шок), местные аллергические реакции.

Прочие: развитие или обострение инфекций (появлению этого побочного эффекта способствуют совместно применяемые иммунодепрессанты и вакцинация), лейкоцитурия, синдром "отмены".

Передозировка

Возможно усиление дозозависимых побочных явлений, за исключением аллергических реакций. Необходимо уменьшить дозу дексаметазона. Лечение симптоматическое.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

Дексаметазон повышает токсичность сердечных гликозидов (из-за возникающей гипокалиемии повышается риск развития аритмий).

Ускоряет выведение ацетилсалициловой кислоты, снижает ее концентрацию в крови (при отмене дексаметазона концентрация салицилатов в крови увеличивается и возрастает риск развития побочных явлений).

При одновременном применении с живыми противовирусными вакцинами и на фоне других видов иммунизаций увеличивает риск активации вирусов и развития инфекций.

Увеличивает метаболизм изониазида, мексилетина (особенно у "быстрых ацетиляторов"), что приводит к снижению их плазменных концентраций.

Увеличивает риск развития гепатотоксического действия парацетамола (индукция "печеночных" ферментов и образования токсичного метаболита парацетамола).

Повышает (при длительной терапии) содержание фолиевой кислоты.

Гипокалиемия, вызываемая глюкокортикостероидами, может увеличивать выраженность и длительность мышечной блокады на фоне миорелаксантов,

В высоких дозах снижает эффект соматропина.

Антациды снижают всасывание глюкокортикостероидных средств.

Дексаметазон снижает действие гипогликемических лекарственных средств: усиливает антикоагулянтное действие производных кумарина.

Ослабляет влияние витамина D на всасывание ионов кальция в просвете кишечника.

Эргокальциферол и паратгормон препятствуют развитию остеопатии, вызываемой глюкокортикостероидами.

Уменьшает концентрацию празиквантсла в крови.

Циклоспорин (угнетает метаболизм) и кетоконазол (снижает клиренс) увеличивают токсичность.

Тиазидные диуретики, ингибиторы карбоангидразы, другие глюкокортикостероиды и амфотерицин В повышают риск развития гипокалиемии. натрийсодержащие лекарственные средства - отеков и повышения артериального давления.

Нестероидные противовоспалительные препараты и этанол повышают опасность развития изъязвления слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, кровотечения, в комбинации с нестероидными противовоспалительными препаратами для лечения артрита возможно снижение дозы глюкокортикостероидов из-за суммации терапевтического эффекта.

Индометацин, вытесняя дексаметазон из связи с альбуминами, увеличивает риск развития его побочных эффектов.

Амфотерицин В и ингибиторы карбоангидразы увеличивают риск развития остеопороза. Терапевтическое действие глюкокортикостероидов снижается под влиянием фенитоина, барбитуратов, эфедрина, теофиллина, рифампицина и других индукторов "печеночных" микросомальных ферментов (увеличение скорости метаболизма).

Митотан и другие ингибиторы функции коры надпочечников могут обуславливать необходимость повышения дозы глюкокортикостероидов.

Клиренс глюкокортикостероидов повышается на фоне гормонов щитовидной железы.

Иммунодепрессанты повышают риск развития инфекций и лимфомы или других лимфопролиферативных нарушений, вызванных вирусом Эпштейна-Барр.

Эстрогены (включая пероральные эстрогенсодержащие контрацептивы) снижают клиренс глюкокортикостероидов, удлиняют период полувыведения и их терапевтические и токсические эффекты.

Появлению гирсутизма и угрей способствует одновременное применение других стероидных гормональных лекарственных средств - андрогенов, эстрогенов, анаболических стероидов, пероральных контрацептивов.

Трициклические антидепрессанты могут усиливать выраженность депрессии, вызванной приемом глюкокортикостероидов (не показаны для терапии данных побочных эффектов).

Риск развития катаракты повышается при применении на фоне других глюкокортикостероидов. антипсихотических лекарственных средств (нейролептиков), карбутамида и азатиоприна.

Одновременное назначение с м-холиноблокаторами (включая антигистаминные лекарственные средства, трициклические антидепрессанты), нитратами способствует развитию повышения внутриглазного давления.

Особые указания

До начала и во время проведения глюкокортикостероидной терапии необходимо контролировать общий анализ крови, уровень гликемии и содержание электролитов в плазме.

Назначая дексаметазон при интеркуррентных инфекциях, септических состояниях и туберкулезе, необходимо одновременно проводить лечение бактерицидными антибиотиками.

При ежедневном применении к 5 мес лечения развивается атрофия коры надпочечников.

Может маскировать некоторые симптомы инфекций: во время лечения бесполезно проводить иммунизацию.

При внезапной отмене глюкокортикостероидов, особенно в случае предшествующего применения высоких доз, возникает синдром "отмены" глюкокортикостероидов (не обусловлен гипокортицизмом): снижение аппетита, тошнота, заторможенность, генерализованные мышечно-скелетные боли, астения, а также возможно возникновение и острой надпочечниковой недостаточности (снижение артериального давления, аритмия, потливость, слабость, олигоанурия, рвота, боли в животе, понос, галлюцинации, обморок, кома).

После отмены в течение нескольких месяцев сохраняется относительная недостаточность коры надпочечников. Если в этот период возникают стрессовые ситуации, назначают (по показаниям) на время глюкокортикостероиды, при необходимости в сочетании с минералокортикоидами.

У детей во время длительного лечения необходимо тщательное наблюдение за динамикой роста и развития. Детям, которые в период лечения находились в контакте с больными корью или ветряной оспой, профилактически назначают специфические иммуноглобулины.

Во время лечения дексаметазоном (особенно длительного) необходимо наблюдение окулиста, контроль артериального давления и водно-электролитного баланса, а также картины периферической крови и уровня гликемии. С целью уменьшения побочных явлений можно назначать анаболические стероиды, антациды, а также увеличить поступление ионов калия в

организм (диета, препараты калия). Пища должна быть богатой ионами калия, белками, витаминами, с содержанием небольшого количества жиров, углеводов и соли.

У детей в период роста глюкокортикостероиды должны применяться только по абсолютным показаниям и под особо тщательным наблюдением лечащего врача.

Способность влиять на скорость реакций при управлении автотранспортом или работой с другими механизмами.

Следует соблюдать осторожность при управлении транспортными средствами и занятиях другими потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций, так как препарат может вызывать головокружение и др.

Побочные эффекты, которые могут влиять на указанные способности».

Форма выпуска:

Таблетки 0,5 мг.

По 10 таблеток в контурной ячейковой упаковке из пленки и фольги.

По 5, 10 контурных ячейковых упаковок с инструкцией по применению в пачке из картона

Условия хранения:

В защищенном от света месте при температуре не выше 25 С.

Хранить в недоступном для детей месте.

Срок годности:

4 года. Не использовать по истечении срока годности, указанного на упаковке.

Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

Производитель/организация, принимающая претензии

ЗАО "Производственная фармацевтическая компания Обновление"

633623, Новосибирская область, р.п. Сузун, ул. Комиссара Зятыкова, д. 18:

630071. г. Новосибирск, Ленинский район, ул. Станционная, д. 80