

ИНСТРУКЦИЯ

по медицинскому применению препарата Урографин

Регистрационный номер:

Торговое название препарата:

Международное непатентованное название:

натрия амидотризоат

Лекарственная форма:

раствор для инъекций.

Состав

Активные вещества:

1 мл Урографина 76% (0,76 г/мл) содержит: 597,3 мг амидотризоевой кислоты и 159,24 мг меглюмина в водном растворе;

1 мл Урографина 60% (0,6 г/мл) содержит: 471,78 мг амидотризоевой кислоты и 125,46 мг меглюмина в водном растворе;

Вспомогательные вещества: натрий кальция эдетат, натрия гидроксид, вода для инъекций

Описание

Прозрачная, бесцветная или слегка окрашенная жидкость.

Фармакотерапевтическая группа

Рентгенконтрастное средство

Код АТХ V08CA01

Фармакологические свойства

Фармакодинамика

Урографин® повышает контрастность изображения за счет поглощения рентгеновских лучей йодом, входящим в состав амидотризоата.

Физико-химические свойства инъекционных растворов Урографина представлены в таблице.

Урографин	60%	76%
Концентрация йода (мг/мл)	292	370
Осмоляльность (осмомоль/кг H ₂ O) при 37° С	1,50	2,10
Вязкость (мПаскаль сек)		
При 20°С	7,2	18,5
При 37°С	4,0	8,9
Плотность (г/мл)		
При 20°С	1,330	1,418
При 37°С	1,323	1,411
Величина рН	6,0-7,0	6,0-7,0

В исследованиях in vivo и in vitro не выявлено данных, указывающих на возможные мутагенные, тератогенные, эмбриотоксические и генотоксические свойства амидотризоата. Риска онкогенного воздействия у человека не выявлено.

Фармакокинетика

Распределение

При внутривенном введении препарата его связь с белками плазмы не превышает 10%. Через 5 минут после внутривенного болюсного введения Урографина 60% в дозе 1 мл на кг массы тела достигается концентрация препарата в плазме, соответствующая 2-3 г йода на литр. В течение 3 часов после введения наблюдается сравнительно быстрое снижение концентрации, затем постепенное снижение с периодом полувыведения 1-2 часа.

Амидотризоат не проникает в эритроциты. После внутрисосудистого введения быстро распределяется в межклеточном веществе. Не проникает через неповрежденный гематоэнцефалический барьер и только в минимальных количествах проникает в грудное

Метаболизм и элиминация

При введении в диагностических дозах амидотризоат подвергается гломерулярной фильтрации в почках. Около 15% введенного препарата выводится в неизменном виде с мочой уже в течение 30 минут после введения, а более 50% - в течение 3 часов.

В диапазоне клинически применяемых дозировок наблюдаемая кинетика распределения и элиминации Урографина не зависит от его дозы. Это означает, что удвоение или в 2 раза снижение дозы Урографина приводит к двукратному увеличению или уменьшению содержания контрастного вещества в крови и его элиминируемого количества в граммах за единицу времени. Однако, вследствие увеличения осмотического диуреза при удвоении дозы, концентрация контрастного средства в моче не повышается в такой же степени.

Пациенты с почечной недостаточностью

При нарушении почечной функции амидотризоат может элиминироваться экстракренально печенью, хотя и с замедленной скоростью.

Нефротропные контрастные средства могут быть легко удалены из организма с помощью экстракорпорального гемодиализа. Независимо от места введения Урографина полная элиминация контрастного вещества гарантированно происходит за короткий промежуток времени даже из тканей.

Показания

Внутривенная и ретроградная урография.

Кроме того, для всех ангиографических исследований, а также для артрографии, интраоперационной холангиографии, эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХП), сиалографии, фистулографии, гистеросальпингографии и др.

Противопоказания

Выраженный гипертиреоз, декомпенсированная сердечная недостаточность.

Нельзя применять Урографин для миелографии, вентрикулографии и цистернографии, в связи с возможными нейротоксическими явлениями.

Гистеросальпингографию не проводят при беременности или при наличии острых воспалительных процессов в области таза.

Эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию ЭРХП не проводят при остром панкреатите.

Применение с осторожностью

С особой осторожностью применяют препарат при повышенной чувствительности к йодосодержащим контрастным средствам, тяжелых расстройствах функции печени или почек, сердечно-сосудистой недостаточности, эмфиземе четких, тяжелом общем состоянии, артериосклерозе головного мозга, декомпенсированном сахарном диабете, спазмах мозговых сосудов, субклиническом гипертиреозе, узловом зобе и генерализованной миеломе.

Беременность и лактация

Исследование токсического влияния амидотризоата меглюмина или натрия на репродуктивную функцию не указывает на способность Урографина при его непреднамеренном введении во время беременности вызывать тератогенный или эмбриотоксический эффекты.

Достаточных доказательств о безопасности применения Урографина у беременных женщин нет. Поскольку по возможности в любом случае при беременности следует избегать воздействия радиации, необходимо тщательно сопоставлять пользу и риск от проведения рентгеновского исследования без или в присутствии рентгеноконтрастного средства.

Контрастные средства типа Урографина, для которых характерен почечный путь элиминации, проникают в грудное молоко в очень маленьких количествах.

Согласно имеющимся данным, риск грудным детям от введения их матерям солей диатризоевой кислоты невелик.

Способ применения и дозы

- Подготовка больного к процедуре

При ангиографии брюшной полости и урографии для облегчения диагностики рекомендуется тщательно очистить желудок больного. Поэтому в последние два дня перед обследованием следует избегать пищи, вызывающей метеоризм (прежде всего бобовых, салатов, фруктов, черного и свежего хлеба, а также любых овощей в сыром виде). Последний прием пищи накануне обследования должен быть не позднее 18 часов. Кроме того,

целесообразно принять вечером слабительное. Грудным и маленьким детям большие интервалы в приеме пищи, а также назначение слабительного противопоказаны.

Поскольку волнение, страх и боль могут вызвать побочные эффекты или усилить реакцию на контрастное вещество, перед проведением исследования рекомендуется провести с пациентом успокоительную беседу или назначить седативные медикаменты.

Пациенты с генерализованной миеломой, сахарным диабетом с нефропатией, полиурией, олигурией, гиперурикемией, а также грудные и маленькие дети, пожилые пациенты должны быть адекватно гидратированы. До исследования должны быть устранены нарушения водно-электролитного обмена (если таковые имеются).

- **Общие правила проведения процедуры**

Набирать систему контрастное средство в шприц или инъекционную следует непосредственно перед началом исследования.

Готовый для использования Урографин должен представлять собой бесцветный или бледно-желтый прозрачный раствор. Препарат нельзя использовать при изменении цвета раствора, появлении видимых частиц или разрушении целостности ампул.

Неиспользованные при исследовании остатки контрастного средства более не применяются.

Доза зависит от возраста, массы тела, сердечного выбора и общего состояния пациента.

У больных, страдающих почечной или сердечно-сосудистой недостаточностью, доза контрастного средства должна быть как можно более низкой. У этих больных желательно контролировать функцию почек по крайней мере в течение 3-х дней после исследования.

При выполнении ангиографии требуется частое промывание используемых катетеров физиологическим раствором, чтобы свести к минимуму возможный риск тромбозов. При внутрисосудистом введении рентгенконтрастного средства желательно, чтобы пациент лежал. После инъекции необходимо тщательное наблюдение за больным в течение не менее 30 минут, поскольку большинство тяжелых осложнений наступает именно в первые полчаса после инъекции.

Если для уточнения диагностики требуется несколько высоких однократных доз, то интервал между инъекциями должен составить 10-15 минут для компенсации повышенной сывороточной осмолярности за счет притока интерстициальной жидкости. Если взрослым однократно вводится более чем 300 - 350 мл контрастного вещества, назначается внутренняя инфузия растворов электролитов.

- **Подогревание перед использованием**

Контрастное средство переносится лучше и его легче вводить при пониженной вязкости, что достигается нагреванием до температуры тела. При использовании термостата подогревать до 37°C следует только то количество ампул контрастного средства, которое предполагается использовать. Показано, что при защите от солнечного света нахождение препарата при этой температуре более длительное время не влияет на его химический состав. Однако, этот период не должен превышать 3-х месяцев.

- **Тест-пробы**

Оценивать чувствительность с помощью небольшой тест-дозы контрастного средства не рекомендуют, поскольку она не позволяет предсказать возникновение реакции. Более того, определение чувствительности само по себе иногда приводит к серьезным и даже фатальным реакциям, обусловленным гиперчувствительностью.

Внутривенная урография

- **Инъекция**

Скорость введения составляет обычно 20 мл/мин. Для больных с сердечной недостаточностью, которым назначена доза: 100 мл или больше рекомендуется продолжительность введения не менее 20-30 минут.

Дозировка

Для взрослых:

Доза Урографина 76% - 20 мл, Урографина 60% - 50 мл. Увеличение дозы Урографина 76% до 50 мл существенно повышает точность диагностики.

Дальнейшее увеличение дозы возможно, если это необходимо в силу особых показаний.

Для детей:

Из-за пониженной физиологической концентрационной способности еще незрелого нефрона у детей требуются сравнительно высокие дозы Урографина 76%:

детям до 1 года 7-10 мл

1-2 года 10-12 мл

2-6 лет 12-15 мл

6-12 лет 15-20 мл

старше 12 лет как для взрослых

Время выполнения снимков

Почечная паренхима отображается лучше всего, если делать снимок сразу после окончания введения контрастного средства.

Для визуализации почечной лоханки и мочевыводящих путей первый снимок делается через 3-5 мин, а второй - через 10-12 мин после введения контрастного средства, причем для молодых пациентов следует ориентироваться на нижний, а для пожилых людей - на верхний предел указанного диапазона времени.

Для грудных и маленьких детей первый снимок рекомендуется делать уже через 2 минуты после введения контрастного средства. Если изображения получаются малоконтрастными, может возникнуть необходимость в поздних снимках.

- **Инфузия**

Взрослые и подростки

Обычно время инфузии Урографина 60% или 76% (100 мл) не должно быть менее 5 мин и не более 10 мин. Для больных с сердечной недостаточностью время инфузии рекомендуется 20 - 30 мин.

Время выполнения снимков

Первый снимок следует сделать сразу после окончания инфузии. Последующие снимки можно получить в течение следующих 20 мин или позже в случае нарушения экскреции.

Ангиография

Урографин может применяться также для ангиографических исследований. В случаях, когда особенно высокая концентрация йода имеет значение, например при аортографии, ангиокардиографии или коронарографии предпочтение отдается 76%-ому раствору. Доза зависит от возраста, массы тела, минутного объема сердца, общего состояния пациента, клинической проблемы, методики исследования и объема исследуемого сосудистого участка.

Ретроградная урография

Обычно для этой цели достаточно примерно 30%-ого раствора, получить который можно путем разбавления 60%-ого Урографина водой для инъекций (Aqua pro injectione) в пропорции примерно 1:1. Во избежание раздражения холодом, вызывающего спазмы мочеточника, рекомендуется подогревать контрастное средство до температуры тела.

Если для специальных исследований требуется повышенная степень контрастности, то можно использовать также неразбавленный Урографин 60%.

Несмотря на его высокую концентрацию, симптомы раздражения наблюдаются в чрезвычайно редких случаях.

Введение в другие полости тела

При проведении артрографии, гистеросальпингографии и особенно ЭРХП процесс введения контрастного средства необходимо контролировать с помощью рентгенооскопии.

Побочное действие

Для выражения приблизительной частоты нежелательных эффектов в тексте используются их определения: "типичные", "нетипичные", "редкие":

-типичные: частота $\geq 1: 100$

-нетипичные: частота $< 1: 100$, но $\geq 1: 1000$

-редкие: частота $< 1: 1000$

Внутрисосудистое применение

Побочные эффекты, связанные с внутрисосудистым применением йодсодержащего контрастного средства, обычно носят мягкий, умеренный и преходящий характер. Однако описаны тяжелые и опасные для жизни реакции. Частота побочных реакции при использовании ионных контрастных средств составляет 12%, а неионных препаратов - 3%.

Чаще всего наблюдаются такие реакции как тошнота, рвота, болевые ощущения и чувство жара.

- Анафилактические реакции/гиперчувствительность

Обычно наблюдаются умеренный ангионевротический отёк, конъюнктивит, кашель, кожный зуд, ринит, насморк и крапивница. Эти реакции могут возникать независимо от дозы, метода введения и могут являться первыми симптомами шоковой реакции. Введение контрастного вещества должно быть немедленно прекращено и, при необходимости, начато проведение специфической терапии посредством венозного доступа (см. «Особые указания»).

Тяжелые реакции, требующие экстренной терапии, могут иметь вид дисциркуляторных нарушений, сопровождающихся периферической вазодилатацией и последующей гипотензией, рефлекторной тахикардией, нарушением дыхания, возбуждением, нарушением сознания и цианозом с возможным переходом в бессознательное состояние.

Бронхоспазм, ларингоспазм или отёк гортани и гипотензия являются редкими реакциями.

Редко наблюдаются отсроченные реакции на введение контрастного вещества (см. «Особые указания»).

- Общие реакции

Обычно имеют место чувство жара и головная боль. Недомогание, озноб или потливость и вазовагальные реакции (обморок) относятся к нетипичным. В редких случаях наблюдается изменение температуры тела и отек слюнных желез.

- Дыхательная система

Типичными являются преходящие изменения частоты дыхания, одышка, дыхательная недостаточность и кашель. Остановка дыхания и отёк лёгких относятся к редким реакциям.

- Сердечно-сосудистая система

Клинически значимые преходящие изменения частоты сердечных сокращений, артериального давления, нарушения ритма или функции и остановка сердца не типичны.

Выраженные реакции, требующие неотложной терапии, могут выражаться в виде периферической вазодилатации и последующей гипотензии, рефлекторной тахикардии, одышки, возбуждения, нарушения сознания и цианоза с возможным переходом в бессознательное состояние.

Об опасных тромбоэмболических осложнениях, приводящих к инфаркту миокарда, сообщается редко.

- Желудочно-кишечный тракт

Тошнота и рвота относятся к типичным реакциям. Боли в животе не типичны,

- Мозговое кровообращение

Ангиография головного мозга и другие исследования, при которых контрастное вещество достигает головного мозга с артериальной кровью, может сопровождаться такими неврологическими осложнениями, относящимися к нетипичным, как головокружение, головные боли, возбуждение или нарушение сознания, амнезия, нарушение речи, зрения, слуха, судороги, тремор, парезы/параличи, светобоязнь, преходящая слепота, кома, сонливость. Тяжелые тромбоэмболические осложнения, приводящие к инсульту, относятся к группе редких.

- Почки

Как редкие случаи описываются нарушение функции почек и почечная недостаточность

- Кожа

Типичными реакциями считаются: умеренный ангиогенный отек, покраснение лица с вазодилатацией, сыпь, кожный зуд, эритема.

В редких случаях может развиваться кожно-слизистый синдром (например, синдром Стивенса-Джонсона или синдром Лайелла).

- Местное раздражение

Локальные боли наблюдаются преимущественно при периферической ангиографии. Околососудистое введение Урографина вызывает появление местных болей, отёка, которые обычно исчезают без развития дальнейших осложнений. Воспаление и даже некроз тканей описываются как крайне редкие осложнения. Тромбофлебиты и тромбозы вен нетипичны.

Введение в полости тела

После введения в полости тела побочные реакции развиваются редко. Большинство из них происходят через несколько часов после введения вследствие медленного всасывания из области введения и распределения в организме, контролируемого процессом диффузии.

При проведении ЭРХП обычно наблюдается повышение уровня амилазы. Визуализация ацинусов при ЭРХП сопровождается увеличением риска развития последующего панкреатита. В редких случаях описан некротический панкреатит

- Анафилактические реакции/гиперчувствительность

Системные реакции гиперчувствительности встречается редко, выражены они слабо и в основном проявляются в виде кожных реакций. Однако возможность развития тяжелых реакций гиперчувствительности полностью исключить нельзя.

Передозировка

При случайной передозировке или сильно сниженной почечной функции Урографин может быть удален из организма методом экстракорпорального диализа.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

У пациентов, получающих бета-блокаторы, реакции гиперчувствительности более выражены.

Частота отсроченных побочных эффектов (например, жар, крапивница, гриппоподобные симптомы, суставная боль, зуд) при применении контрастных средств выше у пациентов, получавших интерлейкин.

Особые указания

Для всех показаний

Ниже приведенные предосторожности следует соблюдать при всех видах введения, однако риск возникновения побочных явлений выше при внутривенном введении.

- Гиперчувствительность

В ряде случаев после введения рентгеноконтрастных средств, таких как Урографин, могут возникать аллергоподобные реакции гиперчувствительности. Эти реакции обычно проявляются в виде не тяжелых дыхательных и кожных симптомов: затрудненное дыхание, покраснение кожи (эритема), крапивница, зуд или отек лица. Возможны тяжелые реакции: сосудистый отек, отек гортани ниже складок голосовой щели, бронхоспазм и аллергический шок. Обычно эти реакции возникают в течение одного часа после введения контрастного средства. Однако, в редких случаях могут возникать отсроченные реакции (через несколько часов - дней)

Пациенты с гиперчувствительностью или те, у которых ранее были реакции на йодсодержащие контрастные средства, имеют повышенный риск к развитию тяжелых реакций.

Частота побочных реакций выше у пациентов с аллергическим анамнезом (например, аллергия к продуктам моря, сенная лихорадка, крапивница), с чувствительностью к йоду или рентгеноконтрастным средствам и страдающих бронхиальной астмой. В связи с этим перед введением контрастного средства пациент должен быть опрошен на предмет наличия склонности к аллергии. В таких случаях следует рассмотреть вопрос о необходимости в целях профилактики применить противогистаминные средства и/или глюкокортикостероиды.

У пациентов с бронхиальной астмой имеется повышенный риск развития бронхоспазма или реакции гиперчувствительности.

Реакции гиперчувствительности могут быть усилены у пациентов, принимающих бета-блокаторы, в особенности при наличии бронхиальной астмы. Более того необходимо принять во внимание, что пациенты, принимающие бета-блокаторы, могут быть резистентны к стандартной терапии реакций гиперчувствительности с помощью бета-агонистов.

При развитии реакции гиперчувствительности введение контрастного средства следует немедленно прекратить и, если необходимо, начать специальное лечение посредством венозного доступа. Для проведения экстренной терапии должны быть готовы соответствующие лекарственные средства, эндотрахеальная трубка и аппарат для искусственного дыхания.

- **Нарушение функции щитовидной железы**

Небольшое количество неорганического йода, присутствующего в растворе йодосодержащего контрастного средства. Может оказывать влияние на функцию щитовидной железы. Следовательно особенно тщательно следует оценить необходимость проведения рентгеноконтрастного исследования у больных со скрытым гипертиреозом или зобом.

- **Сердечно-сосудистые заболевания**

Существует повышенный риск развития выраженных реакций у лиц с тяжелыми заболеваниями сердца, в особенности у тех, которые страдают сердечной недостаточностью и заболеванием коронарных сосудов.

- **Пожилые возраст**

У пожилых людей часто встречаются патологические изменения сосудов и неврологические расстройства, что повышает риск развития побочных реакций на йодосодержащие контрастные средства.

- **Общее плохое состояние здоровья**

Необходимость проведения рентгенологического исследования с контрастированием следует особенно тщательно взвесить у пациентов с общим плохим состоянием здоровья.

Внутрисосудистое введение

- **Почечная недостаточность**

В редких случаях может возникнуть недостаточность функции почек. Следует принять следующие профилактические меры для предотвращения острой почечной недостаточности при введении контрастного средства:

Выявить пациентов с факторами риска, например, таких как заболевания почек в анамнезе, существующая почечная недостаточность, почечная недостаточность после введения контрастного средства в анамнезе, сахарный диабет с нефропатией, множественная миелома, возраст старше 60 лет, прогрессирующие заболевания сосудов, парапротеинемия, тяжелая артериальная гипертензия, подагра, введение больших или повторных доз препарата.

Перед введением контрастного средства осуществить адекватную гидратацию у пациентов с повышенным риском. Предпочтительно это следует сделать путем внутрисосудистой инфузии до и после исследования. Инфузию следует продолжать до полного выведения контрастного средства из почек.

До полного выведения контрастного средства следует исключить дополнительную нагрузку на почки в виде нефротоксических лекарственных средств, введения холестиографических пероральных препаратов, наложения артериального зажима, проведения ангиопластики артерий почек или большого хирургического вмешательства.

Отложить новое рентгеноконтрастное исследование до полного восстановления функции почек.

У пациентов, находящихся на диализе, можно проводить рентгенодиагностическое исследование с помощью контрастного средства, так как йодосодержащие контрастные средства выводятся из организма посредством диализа.

- **Лечение метформином**

Применение экскретируемого почками внутрисосудистого рентгеноконтрастного средства может привести к транзиторному нарушению функции почек. В результате у пациентов, принимающих бигуаниды, может возникнуть лактацидоз (в качестве меры предосторожности прием бигуанидов следует прекратить за 48 часов до проведения исследования с контрастированием и не принимать их по крайней мере в течение 48 часов после него).

- **Сердечно-сосудистые заболевания**

У пациентов с заболеваниями клапанов сердца и легочной гипертензией введение контрастного средства может привести к выраженным гемодинамическим изменениям. У пожилых пациентов и пациентов заболеваниями сердца в анамнезе чаще возникают ишемические изменения на ЭКГ и аритмии.

У пациентов с сердечной недостаточностью, внутрисосудистое введение контрастного средства может вызвать отек легких.

- **Расстройства ЦНС**

С особой осторожностью следует проводить внутрисосудистое введение контрастного средства пациентам с острым инфарктом головного мозга, с острым внутричерепным кровоизлиянием и другими заболеваниями, сопровождающимися нарушением целостности гематоэнцефалического барьера, отеком мозга или острой демиенилизацией. Частота судорог после введения йодосодержащего контрастного средства выше у больных с внутричерепными опухолями или метастазами и с эпилепсией в анамнезе. Введение контрастного средства может способствовать появлению неврологических симптомов при заболеваниях сосудов головного мозга, наличии внутричерепных опухолей или метастазов, дегенеративных или воспалительных заболеваниях центральной нервной системы. Внутриартериальное введение контрастного средства может привести к явлениям спазма сосудов и последующей ишемии головного мозга. Риск неврологических осложнений выше у пациентов с симптомами заболеваний сосудов головного мозга, недавнего инсульта или частыми транзиторными ишемическими атаками.

- **Тяжелое нарушение функции печени**

В случае тяжелой недостаточности почек сопутствующее тяжелое нарушение функции печени может заметно замедлить экскрецию контрастного средства и привести к необходимости применения гемодиализа.

- **Миеломная болезнь и парапротеинемия**

Миеломная болезнь или парапротеинемия могут способствовать нарушению функции почек при введении контрастного средства. В этом случае особое внимание следует уделить адекватной гидратации.

- **Феохромоцитома**

Пациентам с феохромоцитомой в связи с опасностью развития сосудистого криза рекомендуется предварительное введение α -адреноблокаторов.

- **Пациенты с аутоиммунными заболеваниями**

У пациентов с аутоиммунными расстройствами могут возникнуть случаи тяжелого васкулита или синдрома, подобного синдрому Стивена-Джонсона.

- **Миастения (myasthenia gravis)**

Введение йодосодержащего контрастного средства может усилить симптомы миастении (myasthenia gravis).

- **Алкоголизм**

Острый или хронический алкоголизм может увеличить проницаемость гематоэнцефалического барьера. Это облегчает проникновение контрастного средства в ткань мозга и может привести к реакциям со стороны ЦНС. Особую осторожность следует проявлять у алкоголиков и лиц, принимающих наркотики, вследствие возможного снижения порога судорожной готовности.

- **Свертывающая система крови**

Ионные йодосодержащие контрастные средства по сравнению с неионными контрастными средствами сильнее ингибируют свертывающую систему крови *in vitro*. Тем не менее медицинскому персоналу при катетеризации сосуда и проведении ангиографии следует часто промывать катетер физиологическим раствором (если возможно с добавлением гепарина) и максимально уменьшить продолжительность исследования для сведения к минимуму риска тромбоза и эмболии.

Согласно имеющимся сведениям использование пластиковых шприцов вместо стеклянных уменьшает, но не исключает полностью свертывания крови *in vitro*.

Осторожность нужно проявлять у пациентов с гемоцистинурией, поскольку у них имеется риск возникновения тромбоза и эмболии.

Введение в полости тела

При проведении гистеросальпингографии следует исключить возможную беременность.

Риск возникновения побочных реакций при проведении холангиографии, ЭРХП или гистеросальпингографии повышается при наличии воспаления желчных протоков или маточных труб.

Влияние на вождение автотранспорта и работу с механизмами

Как и в случае применения других йодсодержащих контрастных средств, после внутрисосудистого введения Урографина в редких случаях существует возможность замедления реакций, что может нарушать способность вождения автотранспорта и работы с другими механизмами

Условия хранения

При температуре не выше 30°C, в защищенном от света и рентгеновских лучей месте, недоступном для детей

Срок годности

5 лет. Не применять по истечении срока годности.

Форма выпуска

1. По 20 мл в ампулы нейтрального бесцветного или оранжевого стекла. 10 ампул, помещенные в пластмассовые или другие плотные контейнеры (поддоны) помещают в картонную коробку.

2. «Ин балк» - по 120 ампул, помещенные по 10 штук в пластмассовые или другие плотные контейнеры (поддоны), которые помещают в картонную коробку.

Условия отпуска из аптеки

По рецепту.