ЛП-№(002899)-(РГ-RU) от 17.02.2026

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ
от 18.04.2024 № 7802
(ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0005)

ИНСТРУКЦИЯ

ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

РИНГЕР

Регистрационный номер:

Торговое наименование: Рингер

Международное непатентованное или группировочное наименование:

Натрия хлорида раствор сложный [Калия хлорид+Кальция хлорид+ Натрия хлорид]

Лекарственная форма: раствор для инфузий

Состав

Действующие вещества:

Натрия хлорид – 8,6 г

Калия хлорид – 0,3 г,

Кальция хлорида гексагидрат (в пересчете на кальция хлорид) – 0,25 г

Вспомогательное вещество:

Вода для инъекций – до 1,0 л

Ионный состав (на 1,0 л):

Натрий-ион	147,2 ммоль
Калий-ион	4,0 ммоль
Кальций-ион	2,25 ммоль
Хлорид-ион	155,7 ммоль

Теоретическая осмолярность – 309 мОсм/л

Описание: прозрачная бесцветная жидкость

Фармакотерапевтическая группа: Кровезаменители и перфузионные растворы; растворы для внутривенного введения; растворы, влияющие на водно-электролитный баланс

Код АТХ: B05BB01

Фармакологические свойства.

Фармакодинамика.

Регидратирующее средство, оказывает дезинтоксикационное действие, восстанавливает водный и электролитный состав крови. При использовании в качестве средства восполнения объема циркулирующей крови (ОЦК), из-за быстрого выхода из кровеносного русла в экстравазальное пространство, эффект сохраняется лишь в течение 30 – 40 мин (в связи с чем раствор пригоден только для кратковременного восполнения ОЦК).

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ
от 18.04.2024 № 7802
(ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0005)

Основной катион внеклеточной жидкости натрий участвует в контроле распределения воды, водного баланса, осмотического давления жидкостей организма. Также связывается с хлором и бикарбонатом в регуляции кислотно-щелочного баланса организма.

Основной катион внутриклеточной жидкости калий принимает участие в синтезе углеводов и синтезе белков, проведении нервного импульса и мышечного сокращения.

Кальций в ионизированной форме нужен для функционального механизма свертывания крови, нормальной функции сердца, регуляции нейромышечной возбудимости.

Основной внеклеточный анион хлор тесно связан с метаболизмом натрия, участвует в регуляции кислотно-щелочного баланса организма.

Фармакокинетика.

Фармакокинетика ионов (Na^+) и ионов (Cl^-) такая же, как и у поступающих с пищей. Они распределяются во всех органах, тканях и межклеточных пространствах и выделяются с помощью клубочковой фильтрации почками. В канальцах происходит значительная реабсорбция ионов Na^+ и Cl^-, особенно в петле Генле и дистальных канальцах.

Ионы калия (K^+) свободно фильтруются в клубочках, но почти полностью реабсорбируются в проксимальных канальцах (экскреция составляет около 100 %). Почки обладают ограниченной способностью сохранять концентрацию K^+. Поэтому, когда концентрация ионов Na^+ в дистальных канальцах высокая, потеря K^+ может быть значительной и может развиться гипокалиемия. Это обуславливает наличие K^+ в препарате. Гомеостаз ионов кальция (Ca^{2+}) хорошо контролируется при помощи гормонов и редко нуждается в клиническом вмешательстве с внутривенной инфузией раствора.

Препарат в организме не метаболизируется, быстро выводится почками (80 % в течение 4 ч, через 12 – 24 ч препарат выводится полностью).

Показания к применению

Дегидратация и нарушение электролитного баланса (термические ожоги 3-й и 4-й степени), острая кровопотеря, коррекция водно-солевого баланса при остром разлитом перитоните и кишечной непроходимости, острые кишечные инфекции (тяжелое течение, невозможность приема регидратирующих средств для перорального приема), гиповолемический шок, лечебный плазмаферез, кишечный свищ.

Противопоказания

Гиперчувствительность к компонентам препарата, гипернатриемия, гиперхлоремия, гиперкальциемия, гиперкалиемия, ацидоз, хроническая сердечная недостаточность (ХСН) [III-IV функционального класса по NYHA (классификация Нью-Йоркской кардиологической ассоциации)], отек легких, отек головного мозга, гиперкоагуляция, гиперволемия, тромбофлебит, метаболический алкалоз, тяжелая хроническая почечная

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ
от 18.04.2024 № 7802
(ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0005)

недостаточность с олиго- и анурией, сопутствующая терапия глюкокортикостероидами.

С осторожностью

Артериальная гипертензия; сердечно-сосудистые заболевания (в том числе хроническая сердечная недостаточность I-II функционального класса по NYHA), одновременный прием сердечных гликозидов, одновременное введение с препаратами крови из-за риска коагуляции, печеночная недостаточность, преэклампсия; периферические отеки различного генеза, гиперальдостеронизм и другие патологии, связанные с гипернатриемией или гиперкалиемией (почечная недостаточность легкой и средней степени тяжести, надпочечниковая недостаточность, острая дегидратация, экстенсивный распад тканей); заболевания и состояния, предрасполагающие к повышению концентрации витамина D (в том числе саркоидоз).

Применение при беременности и в период грудного вскармливания

Беременность

Данных о применении препарата при беременности и в период грудного вскармливания недостаточно. Возможно применение при беременности в тех случаях, когда ожидаемая польза для матери превышает возможный риск для плода.

Период грудного вскармливания

В период грудного вскармливания следует воздержаться от кормления грудью.

Способ применения и дозы

Внутривенно (в/в) капельно со скоростью 60 – 80 кап/мин, при тяжелом состоянии пациента – 70 – 90 кап/мин, или струйно. Объем вводимой жидкости зависит от вида дегидратации, степени обезвоживания и массы тела пациента, причины возникновения шока.

Суточная доза для взрослых – 5 – 20 мл/кг, при необходимости может быть увеличена до 30 – 50 мл/кг.

Суточная доза для детей – 5 – 10 мл/кг, скорость введения – 30 – 60 кап/мин, при шоковой дегидратации первоначально вводят 20 – 30 мл/кг. Курс лечения – 3 – 5 дней. При лечебном плазмаферезе вводят в объеме, в 2 раза превышающем объем удаленной плазмы (1,2 – 2,4 л), в случае выраженной гиповолемии – в сочетании с коллоидными растворами.

При легкой и средней степени тяжести острых кишечных инфекций препарат может быть использован только при невозможности пероральной дегидратации. При длительном введении больших доз препарата необходим контроль электролитного состава плазмы крови и мочи.

Максимальный объем вводимого раствора – 3 л/сут.

Побочное действие

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ
от 18.04.2024 № 7802
(ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0005)

Нарушения электролитного баланса, гипергидратация, аллергические реакции, лихорадка (при быстром введении), местные реакции в месте введения.

Передозировка

Симптомы: нарушение водно-электролитного баланса (гиперкалиемия, гипернатриемия, гиперкальциемия, гиперхлоремия, перегрузка объемом) и кислотно-щелочного равновесия.

Лечение: симптоматическое, в зависимости от преобладания вида электролитного дисбаланса. В большинстве случаев достаточно прервать введение препарата. В случае перегрузки водой и натрием с риском развития отеков, особенно в случае нарушения выведения почками натрия, эффективным методом лечения будет являться гемодиализ.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

При комбинации с другими препаратами необходимо визуально контролировать фармацевтическую совместимость. Одновременный прием с нестероидными противовоспалительными препаратами, андрогенами, анаболическими гормонами, эстрогенами, кортикотропином, минералокортикоидами, вазодилататорами или ганглиоблокаторами может увеличить задержку натрия в организме.

Одновременный прием с калийсберегающими диуретиками, ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента, антагонистами рецепторов ангиотензина II, такролимусом, циклоспорином и препаратами калия усиливает риск развития гиперкалиемии.

Одновременный прием с тиазидными диуретиками или витамином D увеличивает риск развития гиперкальциемии. В комбинации с сердечными гликозидами увеличивается вероятность их токсических эффектов.

Особые указания

При длительной парентеральной терапии необходимо определять лабораторные показатели совместно с оценкой состояния пациента для контроля водно-электролитного баланса и кислотно-щелочного равновесия каждые 6 часов (в зависимости от скорости инфузии). В случае быстрого введения большого объема раствора, необходимо контролировать кислотно-основное состояние (КОС) и концентрацию электролитов. Изменение pH крови (закисление) приводит к перераспределению ионов калия (K^+) (снижение pH ведет к увеличению содержания K^+ в сыворотке крови). Применение препарата может вызвать перегрузку объемом жидкости, застойные явления и отек легких. Риск развития дилюции обратно пропорционален концентрации электролитов, риск развития перегрузки объемом – прямо пропорционален. В связи с содержанием ионов натрия препарат применяют с осторожностью пациентам с клиническими состояниями, сопровождающимися задержкой натрия и отеками, а также получающим кортикостероиды или кортикотропин.

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ
от 18.04.2024 № 7802
(ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0005)

В связи с содержанием ионов калия препарат применяют с осторожностью пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, гиперкалиемией, почечной недостаточностью и клиническими состояниями, сопровождающимися задержкой калия.

В связи с высоким содержанием ионов хлора длительное применение препарата не рекомендуется.

В связи с содержанием ионов кальция препарат применяют с осторожностью пациентам, принимающим сердечные гликозиды. Необходим контроль ЭКГ. Концентрация кальция в плазме крови не всегда коррелирует с концентрацией кальция в тканях.

Замораживание препарата при условии сохранения герметичности контейнера не является противопоказанием к применению препарата. В случае помутнения раствор не использовать! Раствор следует вводить с применением стерильного оборудования с соблюдением правил асептики и антисептики.

Влияние на способность управлять транспортными средствами, механизмами

Препарат не оказывает влияния на способность к выполнению потенциально опасных видов деятельности, требующих повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций (управление транспортными средствами, работа с движущимися механизмами).

Форма выпуска

Раствор для инфузий по 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950 или 1000 мл в самоспадающихся контейнерах полимерных для инфузионных растворов однократного применения КПИР из прозрачной многослойной полиолефиновой пленки (без поливинилхлорида) с одним или двумя отдельными полипропиленовыми инъекционными портами типа SFC, снабженными вкладышами узла инъекционного из полиизопрена или из термопластичного эластомера, герметично закрытыми полипропиленовыми колпачками, обеспечивающими контроль «первого вскрытия». Контейнеры выдерживают стерилизацию пароводяной смесью при температуре (120^{+2}) ºС. Каждый контейнер имеет петлю для подвешивания, резервный объем, для дополнительного введения лекарственного средства не менее 35 % объема контейнера, возможность использования системы для инфузии без воздушного клапана. Контейнеры совместимы с двухсторонней канюлей для смешивания растворов.

Каждый контейнер упаковывают в прозрачный индивидуальный пакет, изготовленный из полипропилена или из полиэтилена высокого давления с нанесенной маркировкой (вторичная упаковка – для отпуска по рецепту) или без маркировки (промежуточная упаковка – для стационаров).

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ
от 18.04.2024 № 7802
(ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0005)

Отпуск по рецепту.

Контейнеры во вторичной упаковке (с маркировкой) помещают в транспортную тару – ящики из гофрированного картона. В ящик с контейнерами вкладывают инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата в количестве, равном количеству контейнеров.

Для стационаров.

Контейнеры в прозрачной промежуточной упаковке (без маркировки) или без нее помещают во вторичную упаковку – ящики из гофрированного картона в следующих количествах: по 28, 48, 50, 56 или 90 контейнеров вместимостью 50 мл; по 28, 35, 44, 56 или 68 контейнеров вместимостью 100 мл; по 28, 36 или 46 контейнеров вместимостью 150 мл; по 28 или 40 контейнеров вместимостью 200 мл; по 24, 28, 34 или 36 контейнеров вместимостью 250 мл; по 15, 20 или 28 контейнеров вместимостью 300 мл; по 15, 18 или 24 контейнера вместимостью 350 мл; по 15, 16 или 22 контейнера вместимостью 400 мл; по 14, 15 или 22 контейнера вместимостью 450 мл; по 12, 15, 18 или 20 контейнеров вместимостью 500 мл; по 18, 17 или 11 контейнеров вместимостью 550 мл, по 16, 15 или 10 контейнеров вместимостью 600 мл, по 15, 12 или 10 контейнеров вместимостью 650 мл, по 13, 12 или 9 контейнеров вместимостью 700 мл; по 8 или 12 контейнеров вместимостью 750 мл; по 7, 10 или 12 контейнеров вместимостью 800 мл, 850 или 900 мл; по 4, 6, 9 или 12 контейнеров вместимостью 950 или 1000 мл.

В ящик с контейнерами вкладывают инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата в количестве, равном количеству контейнеров.

Условия хранения

При температуре не выше 25 ºС.

Допускается замораживание при транспортировании.

Хранить в недоступном для детей месте.

Срок годности

3 года. Не применять по истечении срока годности.

Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

Производитель

АО «Фирма Медполимер», Россия. 195279, г. Санкт-Петербург,

вн.тер.г. муниципальный округ Ржевка, пр-кт Индустриальный, д. 86, литера А

Тел.: +7 (812) 240-05-75,

e-mail: medpolymer@medp.spb.ru, www.medp.spb.ru.

Адрес производства: г. Санкт-Петербург, Индустриальный проспект, д. 86, лит. А, лит. Б.

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ
от 18.04.2024 № 7802
(ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0005)

Владелец регистрационного удостоверения / Организация, принимающая претензии потребителей

ООО Химико-фармацевтический концерн «Медполимер» (ООО ХФК «Медполимер»),

Россия. 195279, г. Санкт-Петербург, Индустриальный проспект, д. 86, литер А, комната 73.

Тел.: +7 (812) 240-05-75.

e-mail: medpolymer@bk.ru