

БЕЛАЦЕФ

ИНСТРУКЦИЯ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

«ОДОБРЕНО»
Министерство Здравоохранения
Республики Узбекистан
Государственное унитарное предприятие
«Государственный центр экспертизы и
стандартизации лекарственных средств,
издатель медицинской литературы
и медицинской техники»
№17 от 18.07.2018 г.

Торговое название препарата: Белацеф

Действующее вещество (МНН): цефтриаксон

Лекарственная форма: порошок для приготовления раствора для инъекций

Состав:

Один флакон содержит:

активное вещество – цефтриаксон натрия 1,193 (эквивалентный цефтриаксону 1,000 г)

Описание: Почти белый или белый с желтоватым оттенком порошок
Фармакотерапевтическая группа: Антибактериальные препараты для системного использования. Бета-лактамы антибактериальные препараты прочие. Цефалоспорины третьего поколения.

Код АТХ J01DD04

Фармакологические свойства

Фармакодинамика

Цефтриаксон подавляет синтез бактериальной клеточной стенки после связывания с пенициллин-связующими белками. В результате прекращается биосинтез клеточной стенки (пептидогликана), что приводит к разрушению и гибели бактериальной клетки. Цефтриаксон обладает широким спектром действия в отношении грамотрицательных и грамположительных микроорганизмов, высокоустойчив к б-лактамам В-лактамам (как пенициллинам, так и цефалоспоринам), вырабатываемых грамположительными и грамотрицательными бактериями. Устойчивость бактерий к цефтриаксону может быть связана с одним или несколькими из следующих механизмов:

- гидролиз бета-лактама, в том числе при расширенном спектре бета-лактамаз, карбапенемаз и ферментов АmpC S, которые могут индуцироваться или быть постоянно активированными в некоторых аэробных грамотрицательных бактериях;
- снижение чувствительности к бета-лактамам к цефтриаксону;
- непроницаемость наружной мембраны грамотрицательных микроорганизмов.

Цефтриаксон обычно активен в отношении следующих нижеперечисленных микроорганизмов

Грамположительные аэробы
Streptococcus pyogenes (Group A), Streptococcus agalactiae (Group B), Streptococcus pneumoniae, Viridans Group Streptococci, Staphylococcus coagulase-negative (methicillin-susceptible), Staphylococcus aureus (methicillin-susceptible)
Грамотрицательные аэробы
Borrelia burgdorferi, Haemophilus influenzae, Haemophilus parainfluenzae, Moraxella catarrhalis, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Proteus mirabilis.
Виды, возбудителей, у которых возможно развитие приобретенной резистентности
Грамположительные аэробы
Staphylococcus epidermidis¹, Staphylococcus haemolyticus², Staphylococcus hominis².
Грамотрицательные аэробы
Citrobacter freundii, Enterobacter aerogenes, Enterobacter cloacae, Morganella morganii, Proteus vulgaris, Serratia marcescens, Escherichia coli¹, Klebsiella pneumoniae¹, Klebsiella oxytoca².
Анаэробы
Bacteroides spp., Fusobacterium spp., Peptostreptococcus spp.

Устойчивые микроорганизмы

Грамположительные аэробы
Enterococcus spp., Listeria monocytogenes.
Грамотрицательные аэробы
Acinetobacter baumannii, Pseudomonas aeruginosa, Stenotrophomonas maltophilia.
Анаэробы
Clostridium difficile.
Другие
Chlamydia spp., Chlamydiaophila spp., Mycoplasma spp., Legionella spp., Ureaplasma urealyticum

Примечание:

1 – все устойчивые к метициллину стафилококки, устойчивы к цефтриаксону + частота устойчивости составляет >50%
2 – все устойчивые штаммы, продуцирующих бета-лактамазы.

Фармакокинетика

Фармакокинетика цефтриаксона носит нелинейный характер. Все основные фармакокинетические параметры, основанные на общей концентрации препарата, за исключением периода полувыведения, зависят от дозы.

Максимальная концентрация в плазме крови после однократного внутримышечного введения 1 г препарата составляет около 381 мкг/л и достигается в пределах 2-3 часа после введения. Площадь под кривой «концентрация в плазме – время» после внутривенного и внутримышечного введения одинакова. Это означает, что биодоступность цефтриаксона после внутримышечного введения составляет 100%. Объем распределения цефтриаксона составляет 7-12 л.

Цефтриаксон обратимо связывается с альбумином. Связывание с белками плазмы составляет около 95% при концентрации в плазме ниже 100 мкг/л. Связь является насыщаемой и уменьшается с ростом концентрации (связывание составляет до 85% при концентрации в плазме 300 мкг/л). Благодаря меньшей концентрации альбумина в тканевой жидкости, для свободного цефтриаксона в ней выше, чем в плазме. Цефтриаксон не подвергается системному метаболизму; но преобразуется в неактивные метаболиты в кишечной флоре.

После введения в дозе 1-2 г, цефтриаксон хорошо проникает в ткани и жидкости организма. Более 24 часа его концентрация намного превышает минимальную подавляющую концентрацию для большинства возбудителей инфекции в большинстве тканей и жидкостей организма (в легких, сердце, желчных путях, плевральной полости, среднем ухе, слизистой носа, костях, а также спинномозговой, плевральной и синовиальной жидкостях и секрете предстательной железы).

После внутривенного введения, цефтриаксон быстро проникает в спинномозговую жидкость (СМЖ), где бактерицидные концентрации в отношении чувствительных микроорганизмов сохраняются в течение 24 часов. Пик концентрации цефтриаксона в СМЖ достигается примерно через 4-6 часов после внутривенного введения. Концентрация цефтриаксона в спинномозговой жидкости у пациентов с бактериальным менингитом составляет до 25% от плазменных уровней (в сравнении с 2% уровнем у пациентов с несвязанной мозговой оболочкой).

Цефтриаксон проникает через воспаленные мозговые оболочки у детей, в том числе новорожденных. Через 24 часа после внутривенного введения в дозе 50-100 мг/кг массы тела (новорожденным и грудным детям) концентрация цефтриаксона в спинномозговой жидкости превышает 1,4 мг/л. Максимальная концентрация в спинномозговой жидкости достигается примерно через 4 часа после внутривенного введения и составляет в среднем, 18 мг/л. При бактериальном менингите средняя концентрация цефтриаксона в спинномозговой жидкости составляет 17% от концентрации в плазме, при асептическом менингите – 4%. У взрослых больных менингитом через 2-24 часа, после введения дозы 50 мг/кг массы тела, концентрация цефтриаксона в спинномозговой жидкости во много раз превосходит минимальную подавляющую концентрацию для самых распространенных возбудителей менингита.

Цефтриаксон проходит через плацентарный барьер и в малых концентрациях попадает в грудное молоко.

Плазменный клиренс общего цефтриаксона (связанного и несвязанного) составляет 10 - 22 мл/мин. Почечный клиренс составляет 5-12 мл/мин. 50-60% цефтриаксона выводится в неизменном виде с мочой, главным образом путем клубочковой фильтрации, а 40-50% выводится в неизменном виде с желчью. Период полувыведения цефтриаксона у взрослых составляет около 8 часов.

Фармакокинетика у особых групп пациентов

У больных с почечной или печеночной дисфункцией, даже у пациентов с тяжелыми нарушениями функции почек, фармакокинетика цефтриаксона изменяется незначительно с несколько повышенным (меньше, чем в два раза) периодом полураспада. Относительно незначительное увеличение периода полувыведения при почечной недостаточности объясняется компенсаторным увеличением его за счет внепочечного клиренса.

У пациентов с нарушением функции печени, период полувыведения цефтриаксона не повышается, в связи с компенсаторным увеличением почечного клиренса. Это также связано с увеличением плазменной свободной фракции цефтриаксона, способствующей парадоксальному увеличению общего клиренса препарата, параллельно с увеличением объема перераспределения.

Пациенты старше 75 лет

У пожилых людей старше 75 лет средний период полувыведения обычно в два-три раза длиннее, чем у молодых взрослых.

Дети

Период полураспада цефтриаксона увеличен у новорожденных детей. От рождения до 14-дневного возраста, уровни свободного цефтриаксона могут дополнительно повышаться из-за таких факторов, как снижение клубочковой фильтрации и нарушение связывания с белками. У детей период полураспада меньше, чем у новорожденных и взрослых пациентов. У новорожденных, младенцев и детей плазменный клиренс и объем распределения цефтриаксона выше, чем у взрослых.

Показания к применению

Инфекции у взрослых и детей, вызванные чувствительными к препарату возбудителями:

- инфекции дыхательных путей (внебольничная, внутрибольничная пневмония, обострение хронического obstructивного заболевания легких);
- острый средний отит;
- инфекции органов брюшной полости (перитонит, инфекции желчевыводящих путей и желудочно-кишечного тракта);
- осложненные инфекции почек и мочевыводящих путей (включая пиелонефрит);
- инфекции костей или суставов (остеомиелит);
- осложненные инфекции кожи и мягких тканей;
- генитальные инфекции, включая гонорею, сифилис, миготный шанкр;
- диссеминированная болезнь Лайма (спирохетоз); (II - III стадия заболевания);
- сепсис, бактериальный менингит, бактериальный эндокардит;
- при тифозной лихорадке;
- при сальмонеллезе с целью монотерапевтического;
- профилактическая профилактика инфекционных осложнений;
- лихорадка у пациентов с нейтропенией, которая предположительно может быть вызвана бактериальной инфекцией.

Белацеф следует назначать в комбинации с другими антибактериальными препаратами в случаях, когда предполагается ряд возбудителей не входит в спектр действия цефтриаксона (см. раздел Особые указания).

Способ применения и дозы

Доза препарата зависит от тяжести заболевания, чувствительности возбудителя, возраста пациента, наличия нарушений печеночной и почечной функции и пациента. Рекомендуемые дозы — это обычные дозы при указанных показаниях. В особо тяжелых случаях следует вводить самую высокую рекомендуемую дозу (верхний предел). При лечении заболеваний у пациентов, вызванных комбинацией бактерий, которые подтверждены или подозреваются, препарат должен вводиться вместе с другими антибактериальными препаратами, если возможный диапазон чувствительности возбудителя заболевания не будет попадать в его спектр.

Взрослые и дети старше 12 лет (с массой тела более 50 кг)

Доза препарата*	Частота введения**	Показания
1-2 г	1 раз в сутки	Внебольничная пневмония Резистивные хронические obstructивные заболевания легких Инфекция органов брюшной полости Осложненные инфекции кожи и мочевыводящих путей (включая пиелонефрит)
2 г	1 раз в сутки	Осложненная пневмония Осложненные инфекции мягких тканей и кожи Инфекция костей и суставов Подозрение на наличие бактериальной инфекции при лихорадке у пациентов с нейтропенией
2-4 г	1 раз в сутки	Бактериальный эндокардит Бактериальный менингит

* в случае подтвержденной бактериемии следует рассматривать необходимость назначения наиболее высоких рекомендуемых доз
** в случае назначения доз выше 2 г в сутки кратность приема препарата можно разделить на 2 (каждые 12 часов)

Специальные режимы дозирования у взрослых и детей старше 12 лет (с массой тела ≥50 кг)
 Острый средний отит: можно ввести однократную дозу 1-2 г препарата Белацеф внутримышечно, в тяжелых случаях или при отсутствии успеха от предыдущего лечения, Белацеф можно назначить внутримышечно в дозе 1-2 г в сутки в течение 3 дней.

Гонорея: 500 мг однократно, внутримышечно.
 Сифилис: обычно рекомендуемые дозы составляют 500 мг – 1 раз в сутки (при нейтросифилисе дозу можно повысить до 2 г раз в сутки), продолжительность лечения 10-14 дней. Рекомендации по дозированию при сифилисе, включая нейтросифилис, основаны на ограниченных данных.
 Диссеминированной боррелиоз Лайма (ранняя (II стадия) и поздняя (III стадия): по 2 г однократно в сутки на протяжении 14-21 дней (длительность лечения должна соответствовать действующим руководствам).

Профилактика послеоперационных инфекций: в зависимости от степени риска развития инфекции вводится 1-2 г препарата Белацеф однократно за 30-90 мин до начала операции.
 Пациенты пожилого возраста: обычные дозы для взрослых пациентов.

Дети

Новорожденные (от 15 дней жизни), грудные дети и дети младше 12 лет (с массой тела менее 50 кг)
Детям с массой тела 50 кг и выше назначают дозы для взрослых.

Доза препарата*	Частота введения**	Показания
50-80 мг/кг	1 раз в сутки	Инфекция органов брюшной полости Осложненные инфекции кожи и мочевыводящих путей (включая пиелонефрит)
50-100 мг/кг (высокая суточная доза - 4 г)	1 раз в сутки	Осложненная пневмония Осложненные инфекции мягких тканей и кожи Инфекция костей и суставов Подозрение на наличие бактериальной инфекции при лихорадке у пациентов с нейтропенией
80-100 мг/кг (высокая суточная доза - 4 г)	1 раз в сутки	Бактериальный менингит
100 мг/кг (высокая суточная доза - 4 г)	1 раз в сутки	Бактериальный эндокардит

* в случае подтвержденной бактериемии следует рассматривать необходимость назначения наиболее высоких рекомендуемых доз
** в случае назначения доз выше 2 г в сутки кратность приема препарата можно разделить на 2 (каждые 12 часов)

Специальные режимы дозирования у новорожденных, младенцев и детей от 15 дней жизни до 12 лет (с массой тела <50 кг):
 Острый средний отит: как правило достаточно однократной дозы 50 мг/кг массы тела препарата Белацеф внутримышечно. Ограниченные данные свидетельствуют, что в тяжелых случаях или при отсутствии успеха от предыдущего лечения, может быть показано внутримышечное введение препарата Белацеф в дозе 50 мг/кг в сутки в течение 3 дней.

Боррелиоз Лайма (II и III стадия): рекомендуемая доза детям – 50-80 мг/кг, вводить один раз в сутки в течение 14-21 дней (необходимо принимать во внимание национальные рекомендации по лечению).
 Гонорея (вызванная пенициллиназо-образующими и пенициллинназо-необразующими штаммами): однократное внутримышечное введение 250 мг препарата Белацеф.

Профилактическая профилактика хирургических инфекций: однократное введение перед операцией в дозе 50 мг/кг массы тела.
 Сифилис: рекомендуемая доза 75-100 мг/кг массы тела (но не более 4 г) один раз в сутки, продолжительность лечения 10-14 дней. Рекомендации о дозировке при сифилисе, в том числе при нейтросифилисе, основаны на ограниченных данных (необходимо принимать во внимание национальные рекомендации по лечению).

Новорожденные в возрасте 0-14 дней

Цефтриаксон противопоказан недоношенным новорожденным в возрасте до 41 недели (гестационный возраст + хронологический возраст).

Доза препарата*	Частота введения**	Показания
20-50 мг/кг	1 раз в сутки	Инфекция органов брюшной полости Осложненные инфекции мягких тканей и кожи Осложненная пневмония Генитальные инфекции Инфекция костей и суставов Подозрение на наличие бактериальной инфекции при лихорадке у пациентов с нейтропенией
50 мг/кг	1 раз в сутки	Бактериальный менингит

* в случае подтвержденной бактериемии следует рассматривать необходимость назначения наиболее высоких рекомендуемых доз. Не следует превышать максимальную суточную дозу 50 мг/кг.
 Специальные режимы дозирования у новорожденных (0-14 дней жизни)
 Острый средний отит: как правило, достаточно однократного внутримышечного введения препарата в дозе 50 мг/кг массы тела.

Профилактическая профилактика хирургических инфекций: однократное введение перед операцией в дозе 20-50 мг/кг массы тела.
 Сифилис: рекомендуемая доза 50 мг/кг массы тела один раз в сутки, продолжительность лечения 10-14 дней. Рекомендации по дозировке при сифилисе, в том числе при нейтросифилисе, основаны на ограниченных данных, поэтому необходимо принимать во внимание национальные руководства по лечению данных заболеваний.

Длительность терапии

Длительность лечения зависит от течения инфекционного заболевания. Как и всегда при антибиотикотерапии, введение препарата Белацеф следует продолжать еще в течение минимум 48-72 часов после нормализации температуры и подтверждения эрадикации возбудителя.

Особые группы пациентов:

Пациенты пожилого возраста

При отсутствии нарушений функции печени и почек – обычные дозы для взрослых, без поправок на возраст.
У больных с нарушением функции печени нет необходимости уменьшать дозу при условии отсутствия нарушений функции почек. Данные о применении препарата при тяжелых нарушениях функции печени нет.

У больных с нарушением функции почек нет необходимости уменьшать дозу при условии отсутствия нарушений функции печени. Суточная доза препарата Белацеф не должна превышать 2 г лишь в случаях почечной недостаточности с клиренсом креатинина менее 10 мл/мин.

Больным, находящимся на диализе, дополнительное введение препарата после диализа не требуется. Следует, однако, контролировать концентрацию цефтриаксона в сыворотке на предмет возможной коррекции дозы, поскольку скорость выведения у этих пациентов может снижаться.

Применение у пациентов с тяжелой печеночной и почечной недостаточностью: при сочетании тяжелой почечной и печеночной недостаточности следует регулярно определять концентрацию цефтриаксона в плазме и при необходимости корректировать его дозу.

Особые правила применения.

Общим правилом должно быть использование растворов сразу после приготовления. Приготовленные растворы сохраняют свою физическую и химическую стабильность в течение 6 часов при комнатной температуре (или в течение 24 часов при температуре 2-8°C). В зависимости от концентрации и продолжительности хранения цвет растворов может варьировать от бледно-желтого до янтарного. Окраска раствора не влияет на эффективность или переносимость препарата.

Белацеф можно вводить посредством внутривенной инфузии в течение не менее 30 минут (предпочтительный способ введения) или медленно в виде внутривенной инъекции в течение 5 минут или глубоко внутримышечно. Дозы выше 2 г вводятся внутривенно. Младенцам и детям до 12-летнего возраста внутривенные дозы 50 мг/кг следует вводить в виде инфузии. У новорожденного внутривенно препарат следует вводить длительно – в течение 60 минут, чтобы уменьшить потенциальный риск биллирубиновой энцефалопатии.

Лидокаин запрещается использовать в качестве растворителя для препарата Белацеф детям до 15 лет.

Раствор до 15 лет следует вводить внутримышечно в случаях, когда в внутривенное введение невозможно или внутримышечный путь введения является предпочтительным для пациента.
 Внутримышечное введение следует осуществлять в крупные мышцы, в одну мышцу вводить не более 1 г.

Если доз, превышающих 2 г, следует использовать внутривенный способ введения.
 Если в качестве растворителя использовать лидокаин, полученный раствор ни в коем случае нельзя вводить внутримышечно.

При использовании лидокаина в качестве растворителя у лиц старше 15 лет рекомендуется провести внутривенную аллергическую пробу на лидокаин.

При использовании лидокаина в качестве растворителя перед введением раствора следует исключить у пациента противопоказания к применению лидокаина (см. инструкцию по применению лидокаина), а также учитывать аллергические реакции на лидокаин в анамнезе.

Для внутривенных инъекций 500 мг препарата Белацеф растворяют в 2 мл растворителя, 1 г – в 3,5 мл 1% раствора лидокаина и вводят глубоко в большую мышцу ягодицы. Рекомендуется вводить не более 1 г в одну и ту же мышцу.

Из-за риска оседания и образования осадка цефтриаксона кальция, Белацеф противопоказан для новорожденных (<28 дней), если им необходимо (или предполагается, что будет необходимо) внутривенное введение растворителей содержащих кальций, включая продолжительные инфузии, содержащих кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.

Растворы препарата Белацеф **нельзя** смешивать или добавлять в растворы, содержащие другие противомикробные препараты или другие растворители, из-за возможной несовместимости.

Побочные действия

Частота:
• эозинофилия, лейкопения, тромбоцитопения
• диарея¹
• повышение уровня ферментов печени
• сыпь
 Нечасто:
• генитальный микоз
• гранулоцитопения, анемия, коагулопатия, повышение уровня креатинина
• головная боль, головноекружение
• тошнота, рвота
• зуд, фибрит; боль в месте введения, повышение температуры тела
 Редко:
• псевдомембранозный колит
• бронхоспазм
• гематурия, глюкозурия
• отеки, уртикарная сыпь
• озноб
 Частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими кальций растворами в одной инфузионной системе. Следовательно, цефтриаксон и содержащие растворы кальция нельзя смешивать или вводить одновременно.
• частота неизвестна (невозможно определить по имеющимся данным):
• применение препарата Белацеф может вызвать аллергические реакции, включая продолжительные инфузии, содержащие кальций растворов для парентерального питания. Содержащие кальций растворители (такие как раствор Рингера и Хартмана) не следует использовать для растворения порошка цефтриаксона или для дополнительного разведения приготовленного раствора для внутривенного введения из-за возможности образования осадка. Образование осадка цефтриаксона кальция возможно также при смешивании цефтриаксона с содержащими