Регистрационный номер: ЛП-004449
Торговое наименование: Бакцефорт.
Международное непатентованное или группировочное наименование: Цефоперазон+[Сульбактам]
Лекарственная форма. Порошок для пииготовления раствора для внутривенного и внутиимышечного введения.
Состав на 1 флакон

описание. Порошок беееосо или белого с желтоватым оттенком цвета. Гигроскопичен.
Фармакотерапевтическая груп
Код АТХ: Ј010D62.
Фармакологические свойства
Фармакодинаника. Анттбактериальным компонентом препарата цефоперазон+сульбактам является цефоперазон - цефалоспорин третьего поколения,
 отмечено, что он является необратимым ингибитором большинства основных бета-лактамаз, которые продуцируются микроорганизмами, устойчивыми бета-лактамным антибиотикам.
Способность сульбактама препу
Способность сульбактама предупреждать разрушение пенициллинов и цефалоспоринов устойиивыми микроорганизмами была подтверждена в и цефалоспоринами. Кроое того, ссульбактам взаимодействует с некоооррыии пенициллин-связываающими белками, поэтому цефоперазон+сульбактам часто оказыыает более выраженное действие на чувствительные штаммы, чем один цефоперазон.
синергизмом в отношении различных микроорганизмов, прежде всего: Haemорhilus influenzae, Васterо к цефоперазону. Кроме того, она обладает
 Сloacae, Citrobacter diversus.


「pamompuцательныe: Escherichia coli, Klebsilla spp., Enterobacter spp., Citrobacter spp., Haemophilus influenzae, Proteus mirabilis, Proteus vulgaris, Morganella morganii, Providencia rettgeni, Providencia spp., Serratia spp., (Bключaя Serratia marcescens), Salmonella spp. u Shigella spp., Pseudomonas aeruginosa и некоторые другие Pseudomonas spp., Acinetobacter calcoaceticus, Neisseria gonorrhoeae, Neisseria meningitidis, Bordetella pertussis,

ррамположительные и ррамотрицательные кокки (включая Peptococcus spp., Peptostreptococcus spp. и Veilloпella spp.).
Следующие уровни чувствительности были установлены, диляяя сульбактама/цефоперазона. Минимальная подавляющая концентрация (МПК) мкг/мл, выраженная в концентрации цефоперазона, для чувствительных микроорганизмов меньше либо равна 16, для организмов с промежуточноой
 ДЛя определения мПК диско-диффузионным методом рекомендуется использовать диск, содержащий 30 мкг сульбактама и 75 мкт цефоперазона.
 Фармакокинетика. Макссмальные концентрации (Стах) сульбактама и цефоперазона после внутривенного введения 2 r препарата (1г сульбактама, 1 цефоперазона) в течение 5 мин составили в среднем 130,2 мкг/мл и 236,8 мкг/мл соответственно. Это отражает более высокий объем распределения
сульбактама ( $\mathrm{Vd}=18,0-27,6$ л) по сравнению с таковым цефоперазона $(\mathrm{Vd}=10,2-11,3 \pi$ ). После внутримышечного введения 1,5 г сульбакакама/цефоперазона ( 500 мг сульбактама, 1 г цефоперазона) Cmax сульбактама и цефоперазона соответственно.
Как сульбактам, так и цефоперазон хорошо распределяются в различные ткани и жидкости организма, включая желчь, желчный пузырь, кожу аппендикс, фаллопиевы трубы, яичники, матку и др
Приблизительно $84 \%$ дозы сульбактама и $25 \%$ дозы
 Т1/2) сульбактама составляет в среднем около 1 ч, цефоперазона - 1,7 ч. Сывороточная концентрация пропорциональна введенной дозе. Цефоперазон+сульбактам нет.
При повторном применении значимых изменений фармакокинетики обоих компонентов цефоперазон+сульбактам не отмечено. При введении препарата каждые 8-12 ч кумупяции не наблюдалось. обструкцией желчныы путей $T 1 / 2$ цефоперазона обыччно удлиняется, а экскреция препарата почками ууеличивается. Даже при тяжелом нарушении
функции печени в желчч достигается терапевтическая концентрация цефоперазона, а Т $1 / 2$ увеличивается топько в $2-4$ раза функции печени в желчи достигается терапеөтическая концентрация цефоперазона, а т $1 / 2$ увеличи
Применение при нарушении функции почек. У пациентов с нарушением функции почек, получавших цефоперазон+сульбактам, выявлена высокая
 значительные изменения Т1/2, общего клиренса и объема распределения супьбактама
Применение у пожилых людей. Фармакокинетика цефоперазона+сульбактама изучалась у пожилых людей с почечной недостаточностью и нарушенной
функцией печени. По сравнению со здоровыми добровольцами, выявлено увеличение длительности Т1/2, снижение клиренса и повышение объем распределения как сульбактама, так и цефоперазона. Фармакокинетика сулибактама длительности т1/2, снижение клиренса и повышение объема Применение у детей. В исследованиях у детей не было выявлено существенных изменений фармакокинетики компонентов цефоперазона+сульбактама по сравнению с таковыми у взрослых. Т1/2 сульбактама у детей соссавлял от 0,9 до 1,42 , цефефоееразона - от 1,44 до 1,88 ч.

инфекции верхних и нижних дыхательных путей;
инфекции почек и мочевыводящих путей;
перитонит, холецистит, холангит и другие абдоминальные инфекции;
сепсис;
менит;
инфекции кожи и мягких тканей
гонорея: костей и суставов;
воспалительные заболевания органов малого таза, эндометрит, пельвиоперитонит и другие инфекции половых путей.
Противопоказания. Повышенная чувствительность на пенициллины, сульбактам, цефоперазон или другие це
Црименение при беременности и в период грудного вскармливания. Надлежащие клинические исследования препарата не проводились жидаемая польза для матери превышает потенциальный риск ппя пудодае и нолоко. При берем
прособ применения и дозы. Внутривенно (в/в) (струйно и капельно) и внутримышечно (в/м). При разовой дозе, превышающей 2 г препарата
Применение у взрослых. У взрослых цефоперазон+сульбактам рекомендуется использовать в следующих суточных дозах:

| Соотношение | Суточная доза, грамм |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | Цефоперазон+сульбактам | Сульбактам | Цефоперазон |
| $1: 1$ | $2,0-4,0$ | $1,0-2,0$ | $1,0-2,0$ |

Суточную дозу следует делить на равные части и вводить каждые 12 ч. Проперазон+ сульбактам может быть увеличена до 8 r при соотношении основных компонентфв $1: 1$ (т.е. 4 г цефопереазона). Пациентам, получеющим цефоперазон+сульбактам в воотношении $1: 1$ может потребоваться
оополнительное введение цефоперазона. Суточную дозу препарата следует делить на равные части и вводить каждые 12 ч. Рекомендуемая доаолнительное введение цефоперазона. Суточную дозу
применение пои почечнои недостаточности. у пациентов с клиренсом креатинина менее 30 мл/мин дозу препарата цефоперазон+сульбактам

| Клиренс креатинина | Максимальная доза сульбактама |
| :---: | :---: |
| $15-30 \mathrm{~m} /$ мин | 1 г каждые 124 |
| менее $15 \mathrm{~m} / \mathrm{m}$ ин | 500 мг каждые 124 |

При тяжелых инфекциях может потребоваться дополнительное введение цефоперазона. нижается во время гемодиализа. Спеповательно, введение препарата следует планировать поспе диапиза
При нарушении функции печени изменения дозы могут потребоваться в случаях тяжелой обструкции желчных путей, тяжелых заболеваний печени почечной недостаточностью необходим мониооринг кониентрации цефоперазона в сыворотке и коррекция дозы в случае необходимости. Если

Соотношение детей цефоперазон+сульбактам рекомендуется использовать в следующих дозах:
Соотношение

| 1.1 | Lефоперазон+сс |
| ---: | ---: |
| $10-80$ |  |

Дозу следует делить на равные части и вводить каждые 6-12 ч. :11), которую делят на 2-4 равные части.
Новорожденным в теч
превышать 80 мг/кг/сут.

| Доза препарата, г | Эквивалентные дозы Цефоперазон+сульбактам, r | Объем растворителя, мл | Максимальная конечная концентрация, мг/мл |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1,0 | 0,5+0,5 | 3,4 | $125+125$ |
| 2,0 | 1,0+1,0 | 6,8 | $125+125$ |
| 3,0 | 1,5+1,5 | 10,2 | $125+125$ |
| 4,0 | 2,0+2,0 | 13,6 | $125+125$ |

внутримышечное введение. Для приготовления раствора для в/м введения используют воду для инъекций (см. таблицу) или $2 \%$ раствор лидокаинн. несовместимость. Совместимости можно добиться путем 2 -х этапного приготовления раствора. Для первичного разведения испольууютт воду длл и в объемах, указанных ниже:

Затем полученный раствор разводят $2 \%$ раствором лидокаина, добавляя 0,8 мл или 1,7 мл местного анестетика в полученный при первичном разведении раствор, содержащий 1,0 т, или 2,0 г цефоперазона+сульбактама, соответственно, чтобы получить раствор антибиотика в $0,5 \%$ растворе лидокаина Внутривенное введение.
Для в/в струйного введения содержимое флакона растворяют, как указано в таблице, одним из следующих инфузионных растворов: $5 \%$ раствор декорриа ипи вода для инъекций. Полученный раствор вводят в т течение минимум 3 минут. Для в/в инфузии содержимое флакона растворяют, как указано в табпице, одним из следующих инфузионных растворов: $5 \%$ раствор декстрозы или вода для инъекций; полученный раствор разводят до $20-100$ мл тем же растворителем, который применялсозы при переиччном растворении. Вводят з/в капельно в течение 15 - 60 мин.
Растворы препарата для внутривенного и внутримышечного введения, прииотовленные с использованием указанных растворителей можно хранить течение 24 часов при комнатной температуре ( $25{ }^{\circ} \mathrm{C}$ ) или в течение 48 часов в холодильнике (от 2 до $8{ }^{\circ} \mathrm{C}$ ).
Приготоеление раствора с использованием Рингера лактата. Так как раствор Рингера лактат не пригоден для первоначального разведения, раствор готовят в два этапа: сначала используют воду дпя инъекций (см. таблицу выше), а затем полученный раствор разводят раствором Рингера лактата до коиценнрации сульбактама 5 мг/мл (каждый 1 мл начального раствора развводят 25 мл раствора Рингера лактата). средней, иони сохраняются до конца леченияя. .сее нежелательные реакции, перечиссенные в инструкции по медицинскому применению препарата представлены в соотве

| Класс систем органов | Очень часто $\geq 1 / 10$ | $\begin{aligned} & \text { Часто } \\ & \geq 1 / 100 \\ &<1 / 10 \end{aligned}$ | $\begin{array}{r} \text { Нечасто } \\ \geq 1 / 1000 \mathrm{n} \\ <1 / 100 \\ \hline \end{array}$ | Частота нензвестна (невозможно оценить нае оновании имеющихся данных) |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Нарушения со стороны крови и лимфатической системы | Лейкопения §, нейтропения §, положительная прямая реакция Кумбса ${ }^{\S}$, снижение гемоглобина и гематокрита§, тромбоцитопения ${ }^{\text {§ }}$ | Коагулопатия* эозинофилия§ |  | Гипопротромбинемия* |
| Нарушения со стороны иммунной системы |  |  |  | ```Анафилактический шок \({ }^{\star \dagger}\), анафилактическая реакция \({ }^{\dagger}\), анафилактоидная реакция \({ }^{\dagger}\) (включчая шок) \({ }^{\star}\), реакции гиперчувствительности \({ }^{\star \dagger}\)``` |
| Нарушения со стороны нервной системы |  |  | Головная боль |  |
| Нарушения со стороны сосудов |  |  |  | Кровотечение ${ }^{\star \dagger}$, васкулит*, артериальная гипотензия* |
| Нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта |  | Диарея, тошнота, рвота |  | Псевдомембранозный колит* |
| Нарушения со стороны печени и желчевыводящих путей | Повышение активности аланинаминотрансферазы §, аспартатаминотрансферазы §, щелочной фосфатазы в крови§ | Повышение <br> концентрации <br> билирубина <br> в крови ${ }^{\text {§ }}$ |  | Желтуха* |
| Нарушения со стороны кожи и подкожной ткани |  |  | Зуд, крапивница | Токсический эпидермальный некролиз ${ }^{*} \dagger$, синдром Стивенса-Джонсона* $\dagger$, эксфолиативный дерматит ${ }^{*}$. макулопапулезная сыпь* |
| Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей |  |  |  | Гематурия* |
| Общие расстройства $u$ нарушения <br> в месте введения |  |  | Флебит в месте инфузии, боль и жжение в месте инъекции, лихорадка, озноб |  |

в месте введения
Частота в соответствии с категориями СIOMS III (Совета международных медицинских научных организаций): очень часто: $\geq 1 / 10$ ( $>10 \%$ ); часто: $>1 / 100$ частота в соответствии с категориями сIOмS III (Совета международных медицинских научных организации): очень часто: $\geq 1 / 10(\geq 10 \%)$; часто: $\geq 1 / 100$

* Нежелательные явления, выявленные в ходе пострегистрационного применения препарата.
§ При расчете частот нежелательных реакций в виде отклонений от нормы результатов лабораторных анализов учтены все имеющиеся данные результатов анализов, включая данные пациентов, у которых отклонения от нормы наблюдались на исходном уровне. Применен такой консервативный подход, так как исходные данные не позволяпи разделить подмножество пациентов с отклонениями результатов анализов на исходном уровне, у которых анализов на исходном уровне, у которых после начала лечения не было значительных изменений результатов лабораторных анализов.
Что касается количества лейкоцитов, нейтрофилов, тромбоцитов, гемоглобина и гематокрита, в отчетах по исследованиям сообщается только об отклонениях от нормы. Не указывается, произошло повышение или снижение показателей.
Имеются сообщения о случаях с летальным исходом,
Передозировка. Информация об острой токсичности цефоперазона и сульбактама у человека ограничена. Симптомы: при передозировке можно жждать появления нежелательных эффектов, зарегистрированных при использовании препарата. Высокая концентрация бета-лактамных антибиотиков в спинномозговой жидкости может привести к неврологическим нарушениям, включая судороги.
Лечение: симптоматическое, эффективен гемодиализ, особенно у пациентов с нарушенной функцией почек.
Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Растворы препаратов цефоперазоннсульбактам и аминогликозидов не следует смешивать, учитывая фармацевтическую несовместимость между ними. При комбинированной терапии цефоперазоном+сульбактамом и аминогликозидом два препарата вводят путем последовательных инфузий с использованием отдельных вторичных катетеров, а при использовании одного венозного доступа первичный катетер достаточно хорошо промывают между введением доз препаратов. Интервалы между введение цефоперазона+ сульбактама и аминогликозида в течение дня должны быть как можно большими.
得 ффекты, характеризующиеся «приливами», потливостью, головной болью и тахикардией. Поэтому, у пациентов, попучающих цефоперазон+сульбактам, которым необходимо искусственное питание (внутрь или парентерально), следует избегать применения растворов, содержащих
Особые указания. Сообщалось о развитии реакций гиперчувствительности, в т.. приводящих к летальному исходу, на фоне терапии бета-лактамными антибиотиками или цефалоспоринами, в т.ч. цефоперазоном+сульбактамом. Риск реакций гиперчувствительности, в т.ч. приводящих к летальному исходу, выше у пациентов, у которых в анамнезе наблюдались реакции гиперчувствительности ко многим аллергенам. При возникновении аллергической реакции необходимо отменить препарат и назначить адекватную терапию. При тяжелых анафилактических реакциях необходимо неотложное введение эпинефрина, глюкокортикостероидов и обеспечение проходимости дыхательных путей, включая интубацию.
Пациентов следует предупреждать о возможности появления дисульфирамоподобных эффектов при приеме алкоголя на фоне лечения препаратом. Изменение дозы может потребоваться в случаях тяжелой обструкции желчных путей, тяжелых заболеваний печени, а таюке почечной недостаточности, сочетающейся с любым из указанных состояний.
У пациентов с печеночной недостаточностью и сопутствующей почечной недостаточностью, получающих более 2 r цефоперазона в сутки, необходим мониторинг концентрации цефоперазона в сыворотке крови и коррекция его дозы в случае необходимости.
При лечении цефоперазоном в редких случаях развивался дефицит витамина К. Причиной его, вероятно, является подавление нормальной микрофлоры кишечника, которая синтезирует этот витамин. К группе риска можно отнести пациентов, получающих неполноценное питание, с синдромом мальабсорбции (например, при муковисцидозе) и длительно находящихся на внутривенном искусственном питании. В таких случаях, а также у пациентов, получающих антикоагулянты, необходимо контролировать протромбиновое время и при наличии показаний назначать витамин $К$. при дминьном микроорганизмов.
Пациентов необходимо тщательно наблюдать во время лечения. При длительной терапии рекомендуется периодически контролировать показатели функции внутренних органов, включая почки, печень и систему кроветворения. Это особенно важно для новорожденных, прежде всего недоношенных и маленьких детей.
лечение антибактериальными препаратами нарушает нормальную микрофлору кишечника, что приводит к избыточному росту Clostridium difficile, При использовании практически всех антибактериальных препаратов, включая цефоперазон+сульбактам, сообщалось о случаях диареи, связанной Clostridium difficile. Тяжесть диареи может варьировать от легких форм до тяжелых (псевдомембранозный колит). Clostridium difficile вырабатывает токсины А и В, которые приводят к развитию диареи. Диарея и псевдомембранозный колит, вызванные Clostridium difficile, могут вызвать повышение летальности среди пациентов, а в тяжелых случаях может потребоваться колэктомия. При подозрении или установленном диагнозе свдомембранозного колита цефоперазон+ сульбактам следует отменить и назначить соответствующее лечение (метронидазоп или ванкомицин внутрь, энтеросорбенты, инфузионная терапия). Применение препаратов, тормозящих перистальтику кишечника, противопоказано Возможность развития диареи, связанной с Clostridium difficile, должна рассматриваться у всех пациентов с диареей, последовавшей за применением антибиотиков. Пациентам, перенесшим диарею, связанную с Clostridium difficile после введения антибактериальных препаратов, необходимо тщательное медицинское наблюдение в течение $2-x$ месяцев.
Применение у новорожденных. Цефоперазон+сульбактам эффективен у маленьких детей. Применение этого препарата не изучали достаточно широко у новорожденных, в т.ч. у недоношенных детей. Таким образом, до начала терапии препаратом у недоношенных детей и новорожденных следует оценить степень пользы для пациента и риск развития серьезных побочных реакций.
Цефоперазон не вытесняет билирубин из белковых соединений в плазме крови.
Злияние на механизмами. На основании клинического опыта применения

$0,5 r+0,5 r 1,0 r+1,0 r 1,5 r+1,5 r 20 r+2,0 r$ пействуюших вешеств (в пересчете на цефоперазон и супьбактам соответственно) оо , 10 мп ипи 20 мл из бесчеетного ароэачного стекпа, герметичн уөпореные пробками реэиновыми, обжатые коппачками апюминиевыми или комбинированными.
1 флакон с инструкцией по применению в пачке картонной.
10 флаконов с инструкцией по применению в коробке картонной.
Для стационаров:
50 флаконов с равным количеством инструкций по применению в коробке картонной;
- от 1 до 50 флаконов с равным количеством инструкций по применению в коробке картонной.

Комплектация с растворителем.
Вода для инвекций 5 мл или 10 мл в ампулах стеклянных.
Для дозировки 0,5 г $+0,5$ г:
-1 флакон и 1 ампула 5 мл в контурной ячейковой упаковке (КЯу) из пленки поливинилхлоридной с инструкцией по применению в пачке картонной;
5 флаконов и 5 ампул по 5 мл в отдельных кяу с инструкцией по применению в пачке картонной.
Для дозировок 1,0 z $+1,0$ г, 1,5 $2+1,5$ г и 2,0 2 2,0 г.

- 1 флакон и 1 ампула 10 мл или 2 ампулы по 5 мл в кяу с инструкцией по применению в пачке картонной;

5 флаконов и 5 ампул по 10 мл или 10 ампул по 5 мл в отдельных Кяу с инструкцией по применению в пачке картонной
В пачку вкладывают нож для вскрытия ампул или скарификатор ампульный. При использовании ампул с насечками, кольцами или точками надлома нож для вскрытия ампул или скарификатор ампульный допускается не вкладывать.
Срок годности. 2 года. Не применять по истечении срока годности.
Условия хранения. В защищенном от света месте при температуре не выше $25^{\circ} \mathrm{C}$. Хранить в недоступном для детей месте,
условия отпуска: отпускают по рецепту.
Производитель/Организация, принимающая претензии от потребителей
ОАО «Красфарма», Россия, 660042, г. Красноярск, ул. 60 лет Октября, д. 2.
Тел./факс: (391) 261-25-90/261-17-44.

