Склад

діюча речовина: цефтазидим;

1 флакон містить цефтазидиму пентагідрату у перерахунку на цефтазидим 1000 мг;

допоміжні речовини: натрію карбонат.

Лікарська форма

Порошок для розчину для ін’єкцій.

Основні фізико-хімічні властивості: майже білий або жовтуватий порошок.

Фармакотерапевтична група

Антибактеріальний засіб для системного застосування. Цефалоспорини III покоління. Код АТХ J01D D02.

Фармакодинаміка

Цефтазидим – це бактерицидний цефалоспориновий антибіотик, механізм дії якого пов’язаний з порушенням синтезу стінок бактеріальної клітини.

Набута резистентність до антибіотика відрізняється у різних регіонах та може змінюватися з часом, а в окремих штамів може відрізнятися суттєво. Бажано використовувати місцеві дані щодо чутливості до антибіотика, особливо при лікуванні тяжких інфекцій.

Чутливі мікроорганізми

Грампозитивні аероби: *Streptococcus pyogenes, Streptococcus agalactiae.*

Грамнегативні аероби: *Citrobacter koseri, Escherichia coli, Haemophilus influenza, Moraxella catarrhalis, Neisseria meningitides, Proteus mirabilis, Proteus spp., Providencia spp.*

Штами, які можуть набувати резистентності

Грамнегативні аероби: *Acinetobacter baumannii, Burkholderia cepacia, Citrobacter freundii, Enterobacter aerogenes, Enterobacter cloacae, Klebsiella pneumoniae, Klebsiella spp., Pseudomonas aeruginosa, Serratia spp., Morganella morganii.*

Грампозитивні аероби: *Staphylococcus aureus, Staphylococcus pneumoniae.*

Грампозитивні анаероби: *Clostridium perfringens, Peptococcus spp., Peptostreptococcus spp.*

Грамнегативні анаероби: *Fusobacterium spp.*

Нечутливі мікроорганізми

Грампозитивні аероби: *Enterococcus spp.,* включаючи *E. faecalis* та *E. faecium, Listeria spp.*

Грампозитивні анаероби: *Clostridium difficile.*

Грамнегативні анаероби: *Bacteroides spp.,* включаючи *B. fragilis.*

Інші: *Chlamydia spp., Mycoplasma spp., Legionella spp.*

Фармакокінетика

У пацієнтів після внутрішньом’язової ін’єкції 1 г швидко досягається середня пікова концентрація 37 мг/л. Через 5 хвилин після внутрішньовенного болюсного введення 1 г у сироватці крові досягаються концентрації у середньому 87 мг/л. Терапевтично ефективні концентрації залишаються у сироватці крові навіть через 8–12 годин після внутрішньовенного та внутрішньом’язового введення. Зв’язування з білками плазми крові становить приблизно 10 %. Концентрація цефтазидиму, що перевищує мінімальну інгібуючу концентрацію (МІК) для більшості розповсюджених патогенних мікроорганізмів, досягається у таких тканинах і середовищах як кістки, серце, жовч, мокротиння, внутрішньоочна, синовіальна, плевральна та перитонеальна рідини. Цефтазидим швидко проникає крізь плаценту та у грудне молоко. Препарат погано проникає крізь неушкоджений гематоенцефалічний бар’єр, при відсутності запалення концентрація препарату у центральній нервовій системі невелика. Однак при запаленні мозкових оболонок концентрація цефтазидиму у центральній нервовій системі становить 4–20 мг/л і вище, що відповідає рівню його терапевтичної концентрації.

Цефтазидим не метаболізується в організмі. Після парентерального введення досягається висока та стійка концентрація цефтазидиму у сироватці крові. Період напіввиведення становить приблизно 2 години. Препарат виводиться у незмінному стані, в активній формі із сечею шляхом гломерулярної фільтрації; приблизно 80–90 % дози виводиться із сечею протягом 24 годин. У пацієнтів із порушенням функції нирок елімінація цефтазидиму знижується, тому дозу слід зменшувати. Менше 1 % препарату виводиться з жовчю, що значно обмежує

кількість препарату, яка потрапляє у кишечник.

Показання

Лікування наведених нижче інфекцій у дорослих та дітей, включаючи новонароджених:

- внутрішньолікарняна пневмонія;
- інфекції дихальних шляхів у хворих на муковісцидоз;
- бактеріальний менінгіт;
- хронічний середній отит;
- злоякісний зовнішній отит;
- ускладнені інфекції сечовивідних шляхів;
- ускладнені інфекції шкіри та м’яких тканин;
- ускладнені інфекції черевної порожнини;
- інфекції кісток і суглобів;
- перитоніт, пов’язаний з проведенням діалізу у хворих, які знаходяться на безперервному амбулаторному перитонеальному діалізі.

Лікування бактеріємії, що виникає у пацієнтів у результаті будь-якої з наведених вище інфекцій.

Зедан можна застосовувати для лікування хворих із нейтропенією та гарячкою, що виникає у результаті бактеріальної інфекції.

Зедан можна застосовувати для профілактики інфекційних ускладнень при операціях на передміхуровій залозі (трансуретральна резекція).

Призначаючи Зедан, слід враховувати, що його антибактеріальна дія, спрямована головним чином проти грамнегативних аеробів (див. розділи «Особливості застосування» та «Фармакологічні властивості»).

Зедан слід застосовувати з іншими антибактеріальними засобами, якщо очікується, що ряд мікроорганізмів, що спричинили інфекцію, не підпадають під спектр дії цефтазидиму.

Призначати препарат слід згідно з чинним офіційними рекомендаціями щодо призначення антибактеріальних засобів.

Протипоказання

- Підвищена чутливість до цефтазидиму або до інших компонентів препарату.
- Підвищена чутливість до цефалоспоринових антибіотиків.

- Наявність в анамнезі тяжкої гіперчутливості (наприклад, анафілактичні реакції) до інших бета-лактамних антибіотиків (пеніциліни, монобактами та карбапенеми).

Взаємодія з іншими лікарськими засобами та інші види взаємодій

Одночасне застосування високих доз препарату з нефротоксичними лікарськими засобами може негативно впливати на функцію нирок (див. розділ «Особливості застосування»).

Хлорамфенікол *in vitro* є антагоністом цефтазидиму та інших цефалоспоринів. Клінічне значення цього явища невідоме, проте, якщо пропонується одночасне застосування препарату з хлорамфеніколом, слід враховувати можливість антагонізму.

Як і інші антибіотики, Зедан може впливати на флору кишечнику, що призводить до зменшення реабсорбції естрогенів та зниження ефективності комбінованих пероральних контрацептивних засобів.

Цефтазидим не впливає на результати визначення глюкозурії ензимними методами, проте невеликий вплив на результати аналізу може спостерігатися при застосуванні методів відновлення міді (Бенедикта, Фелінга, «Клінітест»).

Цефтазидим не впливає на лужнопікратний метод визначення креатиніну.

Особливості застосування

Як і при застосуванні інших бета-лактамних антибіотиків, повідомлялося про тяжкі та часом летальні реакції гіперчутливості. У разі виникнення тяжких реакцій гіперчутливості лікування цефтазидимом слід негайно припинити та розпочати відповідні невідкладні заходи.

Перед початком лікування слід визначити у пацієнта наявність в анамнезі тяжких реакцій гіперчутливості до цефтазидиму, цефалоспоринових антибіотиків або інших бета-лактамних антибіотиків. З обережністю препарат призначати пацієнтам, у яких були несерйозні реакції гіперчутливості на інші бета-лактамні антибіотики.

Зедан має обмежений спектр антибактерільної активності. Він не є прийнятним препаратом для монотерпії деяких типів інфекцій, крім випадків, коли збудник хвороби відомий і відомо, що він є чутливим до цього препарату або існує велика ймовірність того, що збудник буде чутливим до лікування цефтазидимом. Це особливо важливо, коли вирішується питання про лікування пацієнтів з

бактеріємією, бактеріальним менінгітом, інфекціями шкіри та м’яких тканин та інфекціями кісток та суглобів. Крім того, цефтазидим чутливий до гідролізу деякими бета-лактамазами з розширеним спектром дії. Тому при виборі цефтазидиму для лікування слід враховувати інформацію про розповсюдження мікроорганізмів, що продукують бета-лактамази з розширеним спектром дії.

Одночасне лікування високими дозами цефалоспоринів і нефротоксичними препаратами, такими як аміноглікозиди або сильнодіючі діуретики (наприклад, фуросемід), може несприятливо впливати на функцію нирок. Досвід клінічного застосування цефтазидиму показав, що при дотриманні рекомендованого дозування це явище малоймовірне. Немає даних, що цефтазидим несприятливо впливає на функцію нирок у звичайних терапевтичних дозах.

Зедан виводиться нирками, тому дозу слід зменшувати відповідно до ступеня ураження нирок. Повідомлялося про випадки неврологічних ускладнень, коли доза не була відповідно зменшена (див. розділи «Спосіб застосування та дози» та «Побічні реакції»).

Як і при застосуванні інших антибіотиків широкого спектра дії, тривале лікування препаратом може призвести до надмірного росту нечутливих мікроорганізмів (наприклад, *Candida, Enterococci*); у цьому випадку може бути необхідним припинення лікування або вживання інших необхідних заходів. Дуже важливо постійно контролювати стан хворого.

При застосуванні антибіотиків повідомлялося про випадки псевдомембранозного коліту, що може бути різного ступеня тяжкості: від легкого до такого, що загрожує життю. Тому важливо зважити на встановлення цього діагнозу у пацієнтів, у яких виникла діарея під час або після застосування антибіотика. Якщо діарея тривала та значна або якщо у пацієнта виникають абдомінальні спазми, лікування слід негайно припинити, провести подальше обстеження пацієнта та при необхідності призначити специфічне лікування *Clostridium difficile*. Не слід призначати лікарські засоби, що уповільнюють перистальтику кишечнику.

Як і при застосуванні інших цефалоспоринів і пеніцилінів широкого спектра дії, деякі раніше чутливі штами *Enterobacter spp*. і *Serratia spp*. можуть стати резистентними під час лікування цефтазидимом. У таких випадках слід періодично проводити дослідження на чутливість.

Препарат у своєму складі містить натрій (1 г цефтазидиму – 52 мг натрію), що слід враховувати при лікуванні пацієнтів, які знаходяться на дієті з контрольованим вмістом натрію.

Здатність впливати на швидкість реакції при керуванні автотранспортом або іншими механізмами

Відповідних досліджень не проводилося. Але виникнення таких побічних реакцій, як запаморочення може вплинути на здатність керувати автотранспортом або іншими механізмами (див. розділ «Побічні реакції»).

Застосування у період вагітності або годування груддю

Дані щодо лікування Зеданом вагітних обмежені. Дослідження на тваринах не вказують на прямий або непрямий шкідливий вплив на вагітність, ембріональний або постнатальний розвиток. Призначати препарат вагітним слід тільки тоді, коли користь від його застосування переважає можливий ризик.

Цефтазидим екскретується у грудне молоко у невеликих кількостях, але при застосуванні терапевтичних доз впливу на немовля, яке знаходиться на грудному годуванні, не очікується.

Зедан можна застосовувати у період годування груддю.

Спосіб застосування та дози

Дорослі та діти з масою тіла ≥ 40 кг

Інтермітуюче введення	
Інфекція	Доза, що вводиться
інфекції дихальних шляхів у хворих на муковісцидоз	100–150 мг/кг маси тіла на добу кожні 8 годин, максимально 9 г на добу[1]
фебрильна нейтропенія	2 г кожні 8 годин
внутрішньолікарняна пневмонія	
бактеріальний менінгіт	

бактеріємія*	
інфекції кісток і суглобів	1–2 г кожні 8 годин
ускладнені інфекції шкіри та м’яких тканин	
ускладнені інтраабдомінальні інфекції	
перитоніт, пов’язаний з безперервним амбулаторним перитонеальним діалізом	
ускладнені інфекції сечовивідних шляхів	1–2 г кожні 8 годин або 12 годин
профілактика інфекційних ускладнень при операціях на передміхуровій залозі (трансуретральна резекція)	1 г під час індукції в анестезію, 1 г у момент видалення катетера
хронічний середній отит	1–2 г кожні 8 годин
злоякісний зовнішній отит	
Постійна інфузія	
Інфекція	Доза, що вводиться
фебрильна нейтропенія	Вводиться навантажувальна доза 2 г з наступним постійним інфузійним введенням від 4 до 6 г кожні 24 години[1]
внутрішньолікарняна пневмонія	
інфекції дихальних шляхів у хворих на муковісцидоз	
бактеріальний менінгіт	

бактеріємія*
інфекції кісток і суглобів
ускладнені інфекції шкіри та м’яких тканин
ускладнені інтраабдомінальні інфекції
перитоніт, пов’язаний з безперервним амбулаторним перитонеальним діалізом

[1] У дорослих пацієнтів із нормальною функцією нирок застосування 9 г на добу не спричиняло побічних реакцій.

Діти з масою тіла < 40 кг

Немовлята та діти віком > 2 місяців з масою тіла < 40 кг	Інфекція	Звичайна доза
Інтермітуюче введення		
	ускладнені інфекції сечовивідних шляхів	100–150 мг/кг маси тіла на добу у 3 прийоми, максимально 6 г на добу
	хронічний середній отит	
	злоякісний зовнішній отит	

	нейтропенія у дітей	150 мг/кг маси тіла на добу у 3 прийоми, максимально 6 г на добу
	інфекції дихальних шляхів у хворих на муковісцидоз	
	бактеріальний менінгіт	
	бактеріємія*	
	інфекції кісток і суглобів	100–150 мг/кг маси тіла на добу у 3 прийоми, максимально 6 г на добу
	ускладнені інфекції шкіри та м’яких тканин	
	ускладнені інтраабдомінальні інфекції	
	перитоніт, пов’язаний з безперервним амбулаторним перитонеальним діалізом	
Постійна інфузія		

	фебрильна нейтропенія	Вводиться навантажувальна доза 60–100 мг/кг маси тіла з наступним постійним інфузійним введенням 100–200 мг/кг маси тіла на добу, максимально до 6 г на добу
	внутрішньолікарняна пневмонія	
	інфекції дихальних шляхів у хворих на муковісцидоз	
	бактеріальний менінгіт	
	бактеріємія*	
	інфекції кісток і суглобів	
	ускладнені інфекції шкіри та м’яких тканин	
	ускладнені інтраабдомінальні інфекції	
	перитоніт, пов’язаний з безперервним амбулаторним перитонеальним діалізом	
Немовлята та діти віком ≤ 2 місяці	Інфекція	Звичайна доза
Інтермітуюче введення		
	Більшість інфекцій	25–60 мг/кг маси тіла на добу у 2 прийоми[1]
[1]У немовлят та дітей віком ≤ 2 місяців період напіввиведення із сироватки крові може бути у 2–3 рази більший, ніж у дорослих		

*Якщо це асоціюється або є підозра на асоціювання з інфекціями, наведеними у розділі «Показання».

Діти

Безпека та ефективність застосування Зедану шляхом постійної внутрішньовенної інфузії у немовлят та дітей віком ≤ 2 місяці не встановлені.

Пацієнти літнього віку

Враховуючи зниження кліренсу цефтазидиму, для хворих літнього віку, які мають гострі інфекції, добова доза зазвичай не повинна перевищувати 3 г, особливо для пацієнтів віком від 80 років.

Печінкова недостатність

Необхідності у зміні дозування для хворих із легкою та помірною печінковою недостатністю немає. Клінічних досліджень за участю хворих із тяжкою печінковою недостатністю не проводилося. Рекомендується ретельний клінічний нагляд за ефективністю та безпекою застосування.

Ниркова недостатність

Цефтазидим виводиться нирками у незміненому стані. Тому пацієнтам із порушеннями функції нирок дозу слід зменшити.

Початкова доза повинна становити 1 г. Визначення підтримувальної дози повинно базуватися на швидкості гломерулярної фільтрації.

Рекомендовані підтримувальні дози цефтазидиму при нирковій недостатності: інтермітуюче введення

Дорослі та діти з масою тіла ≥ 40 кг

Кліренс креатиніну, мл/хв	Приблизний рівень креатиніну у сироватці крові, мкмоль/л (мг/дл)	Рекомендована одноразова доза цефтазидиму, г	Частота введення, год
50–31	150–200 (1,7–2,3)	1	12

30–16	200–350 (2,3–4)	1	24
15–6	350–500 (4–5,6)	0,5	24
< 5	> 500 (> 5,6)	0,5	48

Пацієнтам із тяжкими інфекціями одноразову дозу можна збільшити на 50 % або відповідно збільшити частоту введення у таких пацієнтів рекомендується контролювати рівень цефтазидиму у сироватці крові.

У дітей кліренс креатиніну слід відкоригувати відповідно до площі поверхні тіла або до маси тіла.

Діти з масою тіла < 40 кг

Кліренс креатиніну, мл/хв**	Приблизний рівень креатиніну* у сироватці крові, мкмоль/л (мг/дл)	Рекомендована індивідуальна доза мг/кг маси тіла	Частота введення, год
50–31	150–200 (1,7–2,3)	25	12
30–16	200-350 (2,3–4)	25	24
15–6	350–500 (4–5,6)	12,5	24

< 5	> 500 (> 5,6)	12,5	48

*Це рівень креатиніну у сироватці крові, розрахований відповідно до рекомендацій, і він може точно не відповідати рівню зменшення функції нирок у всіх пацієнтів з нирковою недостатністю.

** Кліренс креатиніну, вирахуваний на основі площі поверхні тіла, або визначений.

Рекомендується ретельний клінічний нагляд за ефективністю та безпекою застосування.

Рекомендовані підтримувальні дози цефтазидиму при нирковій недостатності: постійна інфузія

Дорослі та діти з масою тіла ≥ 40 кг

Кліренс креатиніну, мл/хв	Приблизний рівень креатиніну у сироватці крові, мкмоль/л (мг/дл)	Частота введення, год
50–31	150–200 (1,7–2,3)	Вводиться навантажу наступним постійним від 1 до 3 г кожні 24 г
30–16	200–350 (2,3–4)	Вводиться навантажу наступним постійним 1 г кожні 24 години
≤ 15	> 350 (4–5,6)	Не досліджувалося

Вибір дози слід проводити з обережністю. Рекомендується ретельний клінічний нагляд за ефективністю та безпекою застосування.

Діти з масою тіла < 40 кг

Безпека та ефективність застосування препарату шляхом постійної внутрішньовенної інфузії дітям, маса тіла яких < 40 кг, із порушеною функцією нирок не встановлені. Рекомендується ретельний клінічний нагляд за ефективністю та безпекою застосування.

Якщо дітям із порушеною функцією нирок необхідно застосувати препарат шляхом постійної внутрішньовенної інфузії, слід кліренс креатиніну скорегувати відповідно до площі поверхні тіла дитини або маси тіла.

Гемодіаліз

Період напіввиведення цефтазидиму із сироватки крові під час гемодіалізу становить від 3 до 5 годин.

Після кожного сеансу гемодіалізу слід вводити підтримувальну дозу цефтазидиму, що рекомендується у таблиці, наведеній нижче.

Перитонеальний діаліз

Цефтазидим можна застосовувати при перитонеальному діалізі у звичайному режимі та при тривалому амбулаторному перитонеальному діалізі.

Крім внутрішньовенного застосування, цефтазидим можна включати до діалізної рідини (зазвичай від 125 до 250 мг на 2 л діалізного розчину).

Для пацієнтів із нирковою недостатністю, яким проводиться тривалий артеріовенозний гемодіаліз або високопоточна гемофільтрація у відділеннях інтенсивної терапії, рекомендована доза становить 1 г на добу у вигляді одноразової дози або за кілька прийомів. Для низькопоточної гемофільтрації слід застосовувати дози, як при порушенні функції нирок.

Рекомендації з дозування для пацієнтів, яким проводиться веновенозна гемофільтрація та веновенозний гемодіаліз, наведені у таблицях нижче.

Рекомендації з дозування цефтазидиму пацієнтам, яким проводиться тривала веновенозна гемофільтрація

Резидуальна функція нирок (кліренс креатиніну, мл/хв)	Підтримувальна доза (мг) для діалізату при швидкості потоку (мл/хв	
	1 л/год	2 л/год

Швидкість ультрафільтрації (л/год)			Швидкість ультрафільтрації (л/год)			
0,5	1	2	0,5	1	2	
0	500	500	500	500	500	750
5	500	500	750	500	500	750
10	500	500	750	500	750	1000
15	500	750	750	750	750	1000
20	750	750	1000	750	750	1000

[a]Підтримувальну дозу слід вводити кожні 12 годин.

Введення.

Зедан вводити внутрішньовенно ін’єкційно чи інфузійно або шляхом глибокої внутрішньом’язової ін’єкції. Рекомендованими ділянками для внутрішньом’язового введення є верхній зовнішній квадрант великого сідничного м’яза або латеральна частина стегна.

Розчини цефтазидиму можна вводити безпосередньо у вену або у систему для внутрішньовенних інфузій, якщо пацієнт отримує рідини парентерально.

Доза залежить від тяжкості захворювання, чутливості, локалізації та типу інфекції, а також від віку та функції нирок пацієнта.

Набута резистентність до антибіотика відрізняється у різних регіонах та може змінюватися з часом, а в окремих штамів може відрізнятися суттєво. Бажано використовувати місцеві дані щодо чутливості до антибіотика, особливо при лікуванні тяжких інфекцій.

Приготування розчину для ін’єкцій

Зедан сумісний з більшістю розчинів для внутрішньовенного введення. Однак не слід застосовувати як розчинник натрію бікарбонат для ін’єкцій (див.

«Несумісність»).

Флакони всіх розмірів виробляються під зниженим тиском. У міру розчинення препарату виділяється діоксид вуглецю, і тиск у флаконі підвищується. На невеликі бульбашки діоксиду вуглецю у розчиненому препараті можна не зважати.

Доза, що вводиться		Необхідна кількість розчинника (мл)	Приблизна кон (мг/мл)
1 г	Внутрішньом’язово	3	260
	Внутрішньовенний болюс	10	90
	Внутрішньовенна інфузія	50*	20

*Розчинення слід проводити у два етапи (див. нижче).

Колір розчину варіює від світло-жовтого до бурштинового залежно від концентрації, розчинника та умов зберігання. При дотриманні рекомендацій дія препарату не залежить від варіацій його забарвлення.

Цефтазидим у концентраціях від 1 мг/мл до 40 мг/мл сумісний з такими розчинами: 0,9 % розчин натрію хлориду; М/6 розчин натрію лактату; розчин Хартмана; 5 % розчин глюкози; 0,225 % розчин натрію хлориду та 5 % розчин глюкози; 0,45 % розчин натрію хлориду та 5 % розчин глюкози; 0,9 % розчин натрію хлориду та 5 % розчин глюкози; 0,18 % розчин натрію хлориду та 4 % розчин глюкози; 10 % розчин глюкози; 10 % розчин декстран 40 та 0,9 % розчин натрію хлориду; 10 % розчин декстран 40 та 5 % розчин глюкози; 6 % розчин декстрану 70 та 0,9 % розчин натрію хлориду; 6 % розчин декстрану 70 та 5 % розчин глюкози.

Цефтазидим у концентраціях від 0,05 мг/мл до 0,25 мг/мл сумісний з рідиною для інтраперитонеального діалізу (лактатом).

Цефтазидим для внутрішньом’язового введення можна розчиняти у 0,5 % або 1 % розчині лідокаїну гідрохлориду.

Ефективність обох препаратів зберігається при змішуванні цефтазидиму у дозі 4 мг/мл з такими речовинами: гідрокортизон (гідрокортизону натрію фосфат) 1 мг/мл у 0,9 % розчині натрію хлориду для ін’єкцій або 0,5 % розчині глюкози; цефуроксим (цефуроксим натрію) 3 мг/мл у 0,9 % розчині натрію хлориду для

ін’єкцій; клоксацилін (клоксацилін натрію) 4 мг/мл у 0,9 % розчині натрію хлориду для ін’єкцій; гепарин 10 МО/мл або 50 МО/мл у 0,9 % розчині натрію хлориду для ін’єкцій; калію хлорид 10 мекв/л або 40 мекв/л у 0,9 % розчині натрію хлориду для ін’єкцій.

Приготування розчину для внутрішньом’язової або внутрішньовенної болюсної ін’єкції:

1. Вколоти голку шприца через кришку флакона і ввести рекомендований об’єм розчинника.
2. Вийняти голку шприца та струшувати флакон до отримання прозорого розчину.
3. Перевернути флакон. При повністю введеному поршні шприца вставити голку у флакон. Набрати весь розчин у шприц, при цьому голка весь час повинна бути у розчині. На маленькі бульбашки вуглекислого газу можна не зважати.

Приготування розчину для внутрішньовенної інфузії

1. Вколоти голку шприца через кришку флакона і ввести 10 мл розчинника.
2. Вийняти голку шприца та струшувати флакон до отримання прозорого розчину.
3. Не вставляти голку для повітря до повного розчинення препарату. Вставити голку для повітря через кришку у флакон для послаблення внутрішнього тиску у флаконі.
4. Не виймаючи голку для повітря, довести загальний об’єм до 50 мл. Вийняти голку для повітря, струсити флакон і налагодити систему для інфузій, як зазвичай.

Примітка. Щоб забезпечити стерильність препарату, дуже важливо не вставляти голку для повітря через кришку до розчинення препарату.

Готовий розчин можна зберігати протягом 24 годин при температурі нижче 25 °C або протягом 7 днів при температурі до 4 °C.

Діти

Застосовувати дітям з перших днів життя.

Передозування

Передозування може призвести до неврологічних ускладнень, таких як енцефалопатія, судоми і кома. Симптоми передозування можуть виникнути у пацієнтів із нирковою недостатністю, якщо не зменшити у них відповідно дозу (див розділи «Спосіб застосування та дози» та «Особливості застосування»). Концентрацію цефтазидиму у сироватці крові можна зменшити шляхом гемодіалізу або перитонеального діалізу.

Побічні реакції

Побічні ефекти були класифіковані за органами і системами, а також за частотою виникнення: дуже часто ³ 1/10; часто ³ 1/100 та < 1/10; нечасто ³ 1/1000 та < 1/100; рідко ³ 1/10000 та < 1/1000; дуже рідко < 1/10000; частота невідома.

Інфекції та інвазії

Нечасто – кандидоз (включаючи вагініт і афтозний стоматит).

З боку кровоносної та лімфатичної системи.

Часто – еозинофілія та тромбоцитоз.

Нечасто – лейкопенія, нейтропенія і тромбоцитопенія.

Частота невідома – лімфоцитоз, гемолітична анемія та агранулоцитоз.

З боку імунної системи

Частота невідома – анафілаксія (включаючи бронхоспазм та/або артеріальну гіпотензію).

З боку нервової системи

Нечасто – запаморочення, головний біль.

Частота невідома – парестезії.

Повідомлялося про випадки неврологічних ускладнень, таких як тремор, міоклонія, судоми, енцефалопатія та кома у хворих із нирковою недостатністю, для яких доза цефтазидиму не була відповідно зменшена.

З боку судин

Часто – флебіт або тромбофлебіт у місці введення препарату.

З боку шлунково-кишкового тракту

Часто – діарея.

Нечасто – нудота, блювання, біль у животі та коліт.

Як і при застосуванні інших цефалоспоринів, коліт може бути пов’язаний з *Clostridium difficile* і може проявлятись у вигляді псевдомембранозного коліту (див. розділ «Особливості застосування»).

Частота невідома – порушення смаку.

З боку сечовидільної системи

Дуже рідко – інтерстиціальний нефрит, гостра ниркова недостатність.

З боку гепатобіліарної системи

Часто – транзиторне підвищення рівня одного або кількох печінкових ферментів (аланінамінотрансфераза (АЛТ), аспартамінотрансфераза (АСТ), лактогідрогеназа (ЛДГ), гамма-глутамілтрансфераза (ГГТ), лужна фосфатаза).

Частота невідома – жовтяниця.

З боку шкіри та підшкірних тканин

Часто – макулопапульозний висип або кропив’янка.

Нечасто – свербіж.

Частота невідома – ангіоневротичний набряк, поліморфна еритема, синдром Стівенса – Джонсона та токсичний епідермальний некроліз.

Загальні та розлади у місці введення

Часто – біль та/або запалення у місці внутрішньом’язової ін’єкції.

Нечасто – гарячка.

Лабораторні показники

Часто – позитивний тест Кумбса.

Нечасто – транзиторне підвищення рівня сечовини крові, азоту сечовини крові та/або креатиніну у сироватці крові.

Позитивна реакція Кумбса спостерігається приблизно у 5 % пацієнтів, що може впливати на визначення групи крові.

Термін придатності

2 роки (з дати виробництва in bulk).

Умови зберігання

Зберігати в оригінальній упаковці у недоступному для дітей місці при температурі не вище 25 °C.

Упаковка

По 1 флакону з порошком у картонній коробці.

Категорія відпуску

За рецептом.

Виробник

ТОВ «АВАНТ» (пакування із форми in bulk Зейсс Фармас’ютікелс Пвт. Лтд, Індія).

Місцезнаходження виробника та його адреса місця провадження діяльності

Україна 03057, м. Київ, вул. Ежена Потьє,14.

Джерело інструкції

Інструкцію лікарського засобу взято з офіційного джерела — Державного реєстру лікарських засобів України.