**Písomná informácia pre používateľa**

**Furosemid hameln 10 mg/ml injekčný roztok**

furosemid

**Pozorne si prečítajte celú písomnú informáciu predtým, ako začnete používať tento liek, pretože obsahuje pre vás dôležité informácie.**

1. Túto písomnú informáciu si uschovajte. Možno bude potrebné, aby ste si ju znovu prečítali.
2. Ak máte akékoľvek ďalšie otázky, obráťte sa na svojho lekára alebo zdravotnú sestru.
3. Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Pozri časť 4.

**V tejto písomnej informácii sa dozviete:**

1. Čo je Furosemid hameln 10 mg/ml a na čo sa používa

2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete Furosemid hameln 10 mg/ml

3. Ako používať Furosemid hameln 10 mg/ml

4. Možné vedľajšie účinky

5. Ako uchovávať Furosemid hameln 10 mg/ml

6. Obsah balenia a ďalšie informácie

**1. Čo je Furosemid hameln 10 mg/ml a na čo sa používa**

Furosemid hameln 10 mg/ml obsahuje liečivo furosemid patriace do skupiny liekov nazývaných diuretiká (lieky na odvodnenie).

Furosemid hameln 10 mg/ml je možné použiť na veľmi rýchle odstránenie prebytočnej vody z vášho tela. Liek sa používa, keď nie ste schopný užiť tabletu, alebo ak máte v tele príliš veľa prebytočnej vody. Často sa používa, keď máte príliš mnoho vody okolo srdca, pľúc, pečene alebo obličiek.

**2. Čo potrebujete vedieť predtým, ako použijete Furosemid hameln 10 mg/ml**

**Nepoužívajte Furosemid hameln 10 mg/ml:**

* ak ste alergický na furosemid alebo na ktorúkoľvek z ďalších zložiek tohto lieku (uvedených v časti 6). Ak ste alergický na skupinu liekov nazývaných sulfónamidy (napr. kotrimoxazol, sulfadiazín) alebo sulfónamidové deriváty a amilorid, môžete byť alergický aj na túto injekciu.
* Ak ste dehydrovaný, máte nízky objem krvi (môžete pociťovať závrat, mdloby alebo mať bledú kožu), alebo ak nie ste schopný sa vymočiť.
* Ak máte nízke hladiny draslíka, sodíka alebo nerovnováhu chemických látok v krvi (podľa krvného testu).
* Ak máte závažné pečeňové problémy (cirhóza), ktoré ovplyvňujú vaše vedomie.
* Ak ste v minulosti používali určité lieky, ktoré vám poškodili obličky alebo pečeň.
* Ak ste už niekedy v minulosti použili furosemid v rámci liečby poruchy močenia alebo zlyhania obličiek, alebo ak vám zlyhávajú obličky v dôsledku ochorenia pečene.
* Ak máte ochorenie nazývané „Addisonova choroba“. V takom prípade sa môžete cítiť unavený a slabý.
* Ak užívate lieky obsahujúce digoxín/srdcové glykozidy na liečbu problémov so srdcom.
* Ak máte ochorenie nazývané porfýria charakteristické bolesťou brucha, vracaním alebo svalovou slabosťou.
* Ak dojčíte.

**Upozornenia a opatrenia**

Predtým, ako začnete používať Furosemid hameln 10 mg/ml, obráťte sa na svojho lekára alebo zdravotnú sestru.

* Ak máte hypotenziu (nízky krvný tlak) alebo pociťujete pri vstávaní závrat.
* Ak máte závrat alebo ste dehydrovaný. K tomu môže dôjsť v dôsledku straty veľkého množstva vody pri vracaní, hnačke alebo častom močení. Takisto sa stav môže rozvinúť, ak máte problémy s pitím alebo jedením.
* Ak ste starší pacient s demenciou a užívate risperidón.
* Ak ste staršia osoba a užívate iné lieky, ktoré môžu spôsobovať pokles tlaku a ak máte iné choroby, ktoré zvyšujú riziko poklesu krvného tlaku.
* Ak máte (alebo je možné, že máte) cukrovku.
* Ak máte dnu.
* Ak máte (alebo ste mal/a) problémy s pečeňou alebo obličkami.
* Ak máte problémy s močením, napr. kvôli zväčšenej prostate.
* Ak máte nízku hladinu bielkovín v krvi (hypoproteinémia), keďže to môže znižovať účinok lieku a zvyšovať riziko poškodenia sluchu.
* Ak máte zvýšenú hladinu vápnika v krvi.
* V prípade plánovaného podania furosemidu predčasne narodeným deťom, keďže môžu mať vyššie riziko vzniku obličkových kameňov, a je ich teda v priebehu liečby nutné starostlivo sledovať.

Nepoužívajte Furosemid hameln 10 mg/ml, ak plánujete podstúpiť zákrok zahŕňajúci použitie rádiokontrastnej látky (keďže Furosemid hameln 10 mg/ml môže zvyšovať riziko poškodenia obličiek).

Je nutné pravidelné sledovanie vrátane kompletného krvného obrazu za účelom vylúčenia krvných dyskrázií (nerovnováha zložiek krvi) a overenia hladiny sodíka, draslíka, horčíka, vápnika, chloridu, hydrogenuhličitanu v krvi, funkčných testov obličiek (hladina dusíka močoviny a kreatinínu), hladiny glukózy a kyseliny močovej.

**Iné lieky a Furosemid hameln 10 mg/ml**

Ak teraz používate, alebo ste v poslednom čase používali, či práve budete používať ďalšie lieky, povedzte to svojmu lekárovi alebo lekárnikovi. To je obzvlášť dôležité pri nasledujúcich liekoch, keďže sa môžu s Furosemidom hameln 10 mg/ml vzájomne ovplyvňovať:

* Lieky na srdce (napr. srdcové glykozidy ako digoxín). Váš lekár vám možno bude musieť zmeniť dávku vášho lieku.
* Lieky pomáhajúce vášmu srdcu pravidelne biť (napr. amiodarón, flekainid, lidokaín, mexiletín, dizopyramid, betablokátory (sotalol)).
* Lieky na znižovanie krvného tlaku, hlavne lieky označované ako ACE inhibítory (ramipril, enalapril, perindopril) a antagonisty receptoru pre angiotenzín II (losartan, kandesartan, irbesartan), inhibítory renínu (aliskirén).
* Iné lieky používané na zníženie krvného tlaku alebo na problémy so srdcom vrátane diuretík, ktoré vám pomáhajú viac močiť (metolazón), blokátory vápnikových kanálov, hydralazín, minoxidil, tymoxamín, nitráty, prazosín, klonidín, metyldopa, moxonidín, nitroprusid sodný.
* Lítium napr. používané pri duševných chorobách.
* Lieky na bolesť alebo zápal (napr. indometacín, ketorolak, kyselina acetylsalicylová).
* Antibiotiká patriace do triedy aminoglykozidov alebo polymyxínov alebo vankomycín (môžu byť spojené s rizikom poškodenia uší alebo obličiek) alebo cefalosporíny, napr. cefalexín a ceftriaxón. Trimetoprim môže zvyšovať riziko poklesu hladiny sodíka.
* Cisplatina používaná na liečbu rakoviny (zvýšené riziko poškodenia obličiek).
* Metotrexát na liečbu rakoviny, artritídy, psoriázy alebo iných autoimunitných ochorení – zvýšené riziko toxicity furosemidu.
* Cyklosporín na prevenciu alebo liečbu odmietnutia orgánov po transplantácii.
* Aldesleukín na liečbu rakoviny obličiek.
* Lieky na epilepsiu napr. fenytoín, karbamazepín.
* Antihistaminiká (lieky používané na liečbu alergie).
* Kortikoidy na liečbu zápalu.
* Lieky na uvoľnenie svalov ako napr. baklofén a tizanidín alebo lieky podobné kurare.
* Antipsychotiká (lieky na duševné poruchy) (pimozid, amisulprid, sertindol alebo fenotiazíny), tricyklické antidepresíva a inhibítory monoaminooxidázy (lieky na depresiu), hypnotiká a anxiolytiká (chloralhydrát, triklofos), risperidón na liečbu demencie, lieky používané na poruchu pozornosti (ADHD) ako atomoxetín (zvýšené riziko zníženia hladiny draslíka a srdcových arytmií).
* Lieky používané ako celkové anestetiká na uvedenie pacienta do bezvedomia.
* Lieky na cukrovku.
* Antimykotiká (proti plesniam), napr. amfotericín (riziko straty draslíka).
* Levodopa používaná na liečbu Parkinsonovej choroby (zvýšené riziko poklesu krvného tlaku).
* Lieky na prevenciu otehotnenia a lieky obsahujúce estrogény môžu pri súbežnom podávaní blokovať účinok furosemidu.
* Lieky na erektilnú dysfunkciu ako alprostadil.
* Teofylín používaný na sipot a problémy s dýchaním spojené s astmou.
* Probenecid používaný na liečbu dny.
* Lieky na astmu pri používaní vo vysokých dávkach ako salbutamol, terbutalín, salmeterol, formoterol alebo bambuterol.
* Lieky používané na upchatý nos ako efedrín a xylometazolín.
* Aminoglutetimid na liečbu rakoviny prsníka.
* Preháňadlá používané na zápchu napr. bisakodyl, list senny.

**Furosemid hameln 10 mg/ml a jedlo a alkohol**

S Furosemidom hameln 10 mg/ml nepožívajte alkohol, môže to viesť k významnému poklesu krvného tlaku. Sladké drievko (sladkovka hladkoplodá) môže pri podávaní Furosemidu hameln 10 mg/ml zvyšovať riziko straty draslíka.

**Tehotenstvo a dojčenie**

Ak ste tehotná alebo dojčíte, ak si myslíte, že ste tehotná alebo ak plánujete otehotnieť, poraďte sa so svojím lekárom alebo lekárnikom predtým, ako použijete tento liek. Lekár rozhodne, či je injekcia pre vás vhodná.

Furosemid prechádza do materského mlieka a môže tlmiť vylučovanie mlieka. V priebehu liečby Furosemidom hameln 10 mg/ml nedojčite.

**Vedenie vozidiel a obsluha strojov**

Ak má na vás použitie Furosemidu hameln 10 mg/ml vplyv, neveďte vozidlá ani neobsluhujte stroje.

**Furosemid hameln 10 mg/ml obsahuje sodík**

Tento liek obsahuje maximálne 100 mg sodíka (hlavnej zložky kuchynskej soli) v každých 25 ml roztoku (maximálne 4 mg sodíka v každom 1 ml roztoku). To sa rovná 5 % odporúčaného maximálneho denného príjmu sodíka v potrave pre dospelých.

**3. Ako používať Furosemid hameln 10 mg/ml**

Vaša zdravotná sestra alebo lekár vám podá injekciu.

Váš lekár stanoví pre vás správnu dávku a spôsob podania injekcie.

V priebehu liečby Furosemidom hameln 10 mg/ml vám váš lekár môže spraviť krvné testy s cieľom zistiť, či sú chemické látky vo vašej krvi vyvážené.

Pri podaní Furosemidu hameln 10 mg/ml predčasne narodenému dieťaťu bude lekár sledovať obličky dieťaťa, aby sa uistil, že Furosemid hameln 10 mg/ml nespôsobuje problémy.

**Ak použijete viac Furosemidu hameln 10 mg/ml,** **ako máte**

Keďže vám injekciu podá lekár alebo zdravotná sestra, nie je pravdepodobné, že by bola dávka príliš vysoká. Ak si myslíte, že ste dostali príliš vysokú dávku, povedzte to osobe podávajúcej injekciu.

Príznaky predávkovania furosemidom zahŕňajú: nízky krvný objem (môžete cítiť závrat, zamdlievať, mať bledú pokožku), dehydratáciu, zahustenie krvi, zníženú hladinu sodíka a draslíka (zistené v krvnom teste).

Závažné zníženie krvného tlaku vedúce k šoku, nepravidelný srdcový tep, závažná porucha funkcie obličiek, krvné zrazeniny, porucha duševných funkcií, paralýza so stratou svalového tonusu, porucha prejavovania emócií a zmätenosť v dôsledku straty tekutín a chemickej nerovnováhy.

Podanie vysokých dávok furosemidu môže viesť k dočasnej strate sluchu a záchvatom dny.

Ak máte akékoľvek ďalšie otázky týkajúce sa použitia tohto lieku, opýtajte sa svojho lekára alebo zdravotnej sestry.

**4. Možné vedľajšie účinky**

Tak ako všetky lieky, aj tento liek môže spôsobovať vedľajšie účinky, hoci sa neprejavia u každého.

**Ak si všimnete ktorékoľvek z nasledujúcich závažných vedľajších účinkov, ihneď informujte svojho lekára alebo zdravotnú sestru – je možné, že potrebujete okamžitú liečbu.**

* Alergické reakcie.

Alergické reakcie môžu byť závažné a zahŕňať (závažné) svrbenie, kožnú vyrážku, žihľavku, (vysokú) horúčku, problémy s dýchaním, studený pot na koži, bledú farbu kože a rýchly tlkot srdca, citlivosť na svetlo, červené škvrny na koži, bolesti kĺbov a/alebo zápal očí, stavy ako „akútna generalizovaná exantematózna pustulóza (AGEP)“ alebo DRESS (akútna febrilná neutrofilová dermatóza) typické závažnou akútnou (alergickou) reakciou spojenou s horúčkou a pľuzgiermi na koži/odlupovaním kože a malými krvácavými bodkami na koži. Pľuzgiere alebo odlupovanie kože okolo pier, očí, úst, nosa, pohlavných orgánov, príznaky podobné chrípke a horúčka môžu predstavovať stav nazývaný Stevensov-Johnsonov syndróm. V závažnejšej forme stavu označovaného ako toxická epidermálna nekrolýza (označovaná aj ako Leyllov syndróm) dochádza k odlupovaniu vrstiev kože, keď zostávajú veľké plochy obnaženého podkožia po celom tele.

* Závažná bolesť hornej časti brucha vystreľujúca do chrbta. Môže ísť o príznaky „pankreatitídy“ (zápal podžalúdkovej žľazy).
* Prejavy zápalu obličiek ako krv v moči, bolesti spodnej časti chrbta.
* Akútne zlyhanie obličiek.
* Vyššia citlivosť na vznik modrín alebo krvácania, vznik infekcií (napr. bolesť v hrdle, afty, horúčka), výraznejšia slabosť alebo únava ako obvykle. Furosemid môže ovplyvňovať počet krviniek a spôsobovať tak závažné problémy s krvou.
* Zvýšený smäd, bolesti hlavy, závraty alebo točenie hlavy, mdloby, zmätenosť, bolesti svalov alebo kĺbov alebo slabosť, kŕče alebo sťahy, podráždený žalúdok alebo nepravidelný srdcový tep. Môže ísť o príznaky dehydratácie alebo zmien normálneho chemického zloženia tela. Závažná dehydratácia môže mať za následok vznik krvných zrazenín (hlavne u starších osôb) alebo „dny“.
* Prejavy metabolickej acidózy ako napr.: bolesti hrudníka, nepravidelný srdcový tep, nevoľnosť, vracanie, slabosť.
* Pozorujete zožltnutie kože alebo očí a váš moč stmavne. Môže ísť o prejavy problémov s pečeňou. U pacientov, ktorí už majú problémy s pečeňou, sa môže objaviť závažnejší problém označovaný ako pečeňová encefalopatia. Príznaky zahŕňajú zabúdanie, záchvaty, zmeny nálady a kómu.
* Život ohrozujúca forma bezvedomia.

**Ak sa u vás objavia nasledujúce vedľajšie účinky, čo najskôr informujte svojho lekára:**

* Problémy so sluchom alebo zvonenie v ušiach (tinitus). To sa týka hlavne ľudí, ktorí majú problémy s obličkami.
* Pocit mravčenia na koži, svrbenie alebo brnenie bez dôvodu, necitlivosť kože.
* Malé zmeny nálady ako nepokoj alebo úzkosť.
* **Závraty, mdloby alebo strata vedomia (ako dôsledok zníženia krvného tlaku)**. Takisto bolesti hlavy, strata koncentrácie, pomalšie reakcie, ospalosť alebo slabosť, problémy so zrakom, sucho v ústach. Príčinou môže byť nízky krvný tlak.
* Problémy so zrakom (rozmazané videnie).
* Zápal krvných ciev.
* Furosemid môže spôsobiť nadmernú stratu telesných tekutín (napr. častejšie močenie ako normálne) a minerálov (sodík, draslík, horčík, vápnik), častosť výskytu nie je známa (nie je možné odhadnúť z dostupných údajov).
	+ Príznaky spojené s nedostatkom sodíka zahŕňajú: závraty, točenie hlavy, zmätenosť, pocit slabosti, apatia (ľahostajnosť), strata chuti do jedla, kŕče v lýtkových svaloch.
	+ Príznaky nedostatku draslíka zahŕňajú: svalovú slabosť a neschopnosť napnúť jeden alebo viac svalov (paralýza), zvýšené vylučovanie moču, problémy so srdcom, v závažných prípadoch poruchy funkcie čriev alebo zmätenosť, ktoré môžu viesť ku kóme.
	+ Príznaky nedostatku horčíka a vápnika: zvýšené dráždenie svalov, poruchy srdcového rytmu.

**Informujte svojho lekára alebo lekárnika, ak sa nasledujúce vedľajšie účinky zhoršia, alebo budú pretrvávať viac ako niekoľko dní, alebo ak si všimnete vedľajšie účinky, ktoré nie sú v tejto písomnej informácii uvedené.**

* Nevoľnosť alebo celkový pocit choroby, hnačka, vracanie a zápcha.
* Osoby s poruchou funkcie močového mechúra a prostaty môžu pri močení pociťovať bolesť. Je to spôsobené zvýšeným objemom moču.
* Ak máte cukrovku, môžete mať problémy s udržaním správnych hodnôt cukru v krvi.
* Častejšie močenie ako normálne. K tomu dochádza obvykle 1 až 2 hodiny po podaní lieku.
* Bolesť v mieste podania injekcie. K tomu dochádza pri podaní injekcie lieku do svalu.
* Strata sluchu (**hluchota**), ktorá **niekedy** môže byť **nevratná**.

**Krvné testy**

Furosemid môže zmeniť hladiny pečeňových enzýmov alebo telesných tukov označovaných ako cholesterol a triacylglyceroly. Obvykle sa však vrátia do normy do 6 mesiacov.

**Ďalšie vedľajšie účinky u detí**

U predčasne narodených detí boli po liečbe furosemidom hlásené nánosy solí vápnika v obličkách a srdcové chyby ako priechodný *ductus arteriosus* (neuzavretý otvor medzi srdcovými cievami).

Ak si myslíte, že táto injekcia vám spôsobuje nejaké problémy, alebo ak máte obavy, porozprávajte sa so svojím lekárom, zdravotnou sestrou alebo lekárnikom.

**Hlásenie vedľajších účinkov**

Ak sa u vás vyskytne akýkoľvek vedľajší účinok, obráťte sa na svojho lekára, lekárnika alebo zdravotnú sestru. To sa týka aj akýchkoľvek vedľajších účinkov, ktoré nie sú uvedené v tejto písomnej informácii. Vedľajšie účinky môžete hlásiť aj priamo na národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Template_or_form/2013/03/WC500139752.doc). Hlásením vedľajších účinkov môžete prispieť k získaniu ďalších informácií o bezpečnosti tohto lieku.

**5. Ako uchovávať Furosemid hameln 10 mg/ml**

Tento liek uchovávajte mimo dohľadu a dosahu detí.

Nepoužívajte tento liek po dátume exspirácie, ktorý je uvedený na ampulke alebo škatuli. Dátum exspirácie sa vzťahuje na posledný deň v danom mesiaci.

Uchovávajte pri teplote do 25 °C. Uchovávajte v pôvodnom obale na ochranu pred svetlom.

Nepoužívajte tento liek, ak si v injekčnom roztoku všimnete viditeľné častice alebo zmenu sfarbenia.

Nelikvidujte lieky odpadovou vodou. Nepoužitý liek vráťte do lekárne. Tieto opatrenia pomôžu chrániť životné prostredie.

**6. Obsah balenia a ďalšie informácie**

**Čo Furosemid hameln 10 mg/ml obsahuje**

1. Liečivo je furosemid. Každý 1 ml roztoku obsahuje 10 mg furosemidu.

Každé 2 ml roztoku obsahujú 20 mg furosemidu.

Každé 4 ml roztoku obsahujú 40 mg furosemidu.

Každých 5 ml roztoku obsahuje 50 mg furosemidu.

Každých 25 ml roztoku obsahuje 250 mg furosemidu.

1. Ďalšie pomocné látky sú chlorid sodný, hydroxid sodný (na úpravu pH) a voda na injekcie.

**Ako vyzerá Furosemid hameln 10 mg/ml a obsah balenia**

Furosemid hameln 10 mg/ml je priehľadný bezfarebný až slabo hnedožltý roztok bez viditeľných častíc.

2 ml, 4 ml, 5 ml alebo 25 ml roztoku sa dodáva v ampulkách z jantárového skla typu I v objeme 2 ml, 5 ml a 25 ml s jednobodovým miestom zlomu (OPC).

Furosemid hameln 10 mg/ml je k dispozícii v nasledujúcich veľkostiach balenia:

5 alebo 10 ampuliek po 2 ml roztoku v škatuliach

5 alebo 10 ampuliek po 4 ml roztoku v škatuliach (v 5 ml ampulkách)

5 alebo 10 ampuliek po 5 ml roztoku v škatuliach

5 alebo 10 ampuliek po 25 ml roztoku v škatuliach

Na trhu nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

**Držiteľ rozhodnutia o registrácii a výrobca**

Držiteľ rozhodnutia o registrácii:

hameln pharma gmbh, Inselstraße 1, 317 87 Hameln, Nemecko

Výrobca:

Siegfried Hameln GmbH, Langes Feld 13, 317 89 Hameln, Nemecko

HBM Pharma s.r.o., Sklabinská 30, 036 80 Martin, Slovenská republika

hameln rds s.r.o., Horná 36, 900 01 Modra, Slovenská republika

Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A., ul. Pelplińska 19, 83-200 Starogard Gdański, Poľsko

**Liek je schválený v členských štátoch Európskeho hospodárskeho priestoru a v Spojenom kráľovstve (Severnom Írsku) pod nasledovnými názvami:**

|  |  |
| --- | --- |
| Bulharsko  | Furosemid hameln 10 mg/ml инжекционен разтвор |
| Česko | Furosemid hameln |
| Dánsko | Furosemid hameln |
| Fínsko | Furosemid hameln, 10 mg/ml Injektioneste, liuos |
| Írsko | Furosemide 10 mg/ml solution for injection |
| Chorvátsko | Furosemid hameln 10 mg/ml otopina za injekciju |
| Maďarsko | Furosemid hameln 10 mg/ml oldatos injekció |
| Nemecko | Furosemid-hameln 10 mg/ml Injektionslösung |
| Poľsko | Furosemid hameln |
| Rumunsko | Furosemid hameln 10 mg/ml soluţie injectabilă |
| Slovinsko | Furosemid hameln 10 mg/ml raztopina za injiciranje |
| Slovensko | Furosemid hameln 10 mg/ml injekčný roztok |
| Spojené kráľovstvo (Severné Írsko) | Furosemide 10 mg/ml solution for injection |

**Táto písomná informácia bola naposledy aktualizovaná v 08/2024.**

✂-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nasledujúca informácia je určená len pre zdravotníckych pracovníkov

**POKYNY NA PRÍPRAVU:**

**Furosemid hameln 10 mg/ml injekčný roztok**

Furosemid hameln 10 mg/ml je priehľadný bezfarebný až slabo hnedožltý roztok bez viditeľných častíc.

pH 8,0–9,3

Na intravenózne alebo intramuskulárne použitie.

**Inkompatibility**

Furosemid sa nesmie miešať s inými liečivami v jednej striekačke, napr. furosemid vytvára precipitát pri zmiešaní s dobutamínom, diazepamom, doxorubicínom, droperidolom, gentamicínom, glukózou, manitolom, metoklopramidom, chloridom draselným, tetracyklínom, vinkristínom a vitamínmi.

Nepodávajte ho v priebehu infúzie s adrenalínom, izoprenalínom, lidokaínom alebo petidínom.

**Riedenie**

Furosemid hameln 10 mg/ml je možné riediť glukózou v koncentrácii 50 mg/ml (5 %), chloridom sodným v koncentrácii 9 mg/ml (0,9 %) alebo Ringerovým roztokom.

**Čas použiteľnosti**

Neotvorené ampulky: 3 roky.

Otvorené ampulky: Liek použite ihneď po otvorení.

Pripravené infúzne roztoky:

Chemická a fyzikálna stabilita v priebehu použitia bola preukázaná v roztoku glukózy v koncentrácii 50 mg/ml (5 %), roztoku chloridu sodného 9 mg/ml (0,9 %) a Ringerovho roztoku po dobu 72 hodín pri teplote 25 °C.

Z mikrobiologického hľadiska je nutné liek použiť okamžite. Ak nebude použitý okamžite, za dobu skladovania a podmienky použitia nesie zodpovednosť používateľ. Za normálnych okolností nesmie prekročiť 24 hodín pri teplote 2 °C až 8 °C, ak riedenie neprebehne za kontrolovaných a validovaných aseptických podmienok.