

Příbalová informace: Informace pro pacienta

Tobramycin VIOSER 1 mg/ml infuzní roztok

tobramycin

Přečtěte si pozorně tuto příbalovou informaci dříve, než začnete tento přípravek používat, protože obsahuje pro Vás důležité údaje.

- Ponechte si příbalovou informaci pro případ, že si ji budete potřebovat přečíst znovu.
- Máte-li jakékoli další otázky, zeptejte se svého lékaře, lékárníka nebo zdravotní sestry.
- Tento přípravek byl předepsán výhradně Vám. Nedávejte jej žádné další osobě. Mohl by jí ublížit, a to i tehdy, má-li stejné známky onemocnění jako Vy.
- Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři, lékárníkovi nebo zdravotní sestře. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Viz bod 4.

Co naleznete v této příbalové informaci

1. Co je Tobramycin VIOSER a k čemu se používá
2. Čemu musíte věnovat pozornost, než je Vám Tobramycin VIOSER používat
3. Jak se Tobramycin VIOSER používá
4. Možné nežádoucí účinky
5. JAK Tobramycin VIOSER uchovávat
6. Obsah balení a další informace

1. Co je Tobramycin VIOSER a k čemu se používá

Tobramycin VIOSER je léčivý přípravek proti závažným bakteriálním infekcím (antibiotikum) způsobeným patogeny citlivými na tobramycin.

Hlavními indikacemi pro aminoglykosidy jsou infekce způsobené patogeny rezistentními k jiným méně toxickým lékům, závažné infekce způsobené gramnegativními bakteriemi, infekce získané v nemocničním zařízení a infekce u imunokompromitovaných a pacientů s neutropenií (pacientů s poruchou imunity a nedostatkem určitého typu bílých krvinek).

Tobramycin VIOSER lze použít za výše uvedených podmínek k léčbě:

- komplikované infekce močových cest;

- v nemocnici získaného zánětu plic. Vzhledem k tomu, že u ambulantních pacientů je zápal plic většinou způsoben pneumokoky, není v těchto případech tobramycin není lékem první volby;
- infekce dolních cest dýchacích, včetně infekcí získaných v nemocnici;
- infekce břicha (nitrobřišní infekce);
- bakteriálního zánětu vnitřní výstelky srdce (endokarditida);
- zánětumozkových blan (meningitida) způsobený gramnegativními bakteriemi;
- infekce kostí (osteomyelitida) a hnisavý zánět kloubů (artritida);
- infekce nebo jejího bezprostředního rizika u i pacientů s poruchou imunity;
- infekce krve spojené s výše uvedenými infekcemi nebo podezření na ni.

Upozornění

Ve smyslu kalkulované chemoterapie (léčby s přihlédnutím k lokální rezistenci patogenů) se kombinovaná léčba nasazuje primárně s beta-laktamovým nebo jiným antibiotikem účinným proti anaerobním bakteriím v případě život ohrožujících infekcí způsobených původně neznámým původcem, v případě smíšených anaerobních/aerobních infekcí, u bakteriální endokarditidy, systémových pseudomonádových infekcí a u imunokompromitovaných, převážně pacientů s neutropenií. Obě antibiotika mohou být podávána v doporučených dávkách v závislosti na závažnosti infekce a stavu pacienta. Funkce ledvin má být pečlivě sledována, zejména pokud jsou antibiotika podávána ve vyšších dávkách. Jakmile jsou k dispozici výsledky kultivace a rezistence, antibiotická léčba má být odpovídajícím způsobem upravena.

2. Čemu musíte věnovat pozornost, než je Vám Tobramycin VIOSER podán

Přípravek Tobramycin VIOSER Vám nesmí být podán,

- jestliže jste alergický(á) na tobramycin, jiné aminoglykosidy nebo na kteroukoli další složku tohoto léčivého přípravku (uvedenou v bodě 6),
- jestliže máte onemocnění nervů a svalů, zvané myasthenia gravis.

Upozornění a opatření

Před použitím přípravku Tobramycin VIOSER se poraďte se svým lékařem, lékárníkem nebo zdravotní sestrou.

Zvláštní opatrnosti je při použití přípravku Tobramycin VIOSER zapotřebí:

- jestliže máte poruchu funkce ledvin. V tomto případě lékař provede vyšetření krve a moči a v případě potřeby dávku přípravku Tobramycin VIOSER upraví.

- jestliže máte poruchu sluchu nebo rovnováhy nervového typu (při poškození tzv. vestibulokochleárního nervu). V těchto případech je nutné pečlivé sledování rovnovážného ústrojí a sluchu.
- v případě prodloužené léčby, vysokých dávek nebo několika léčebných kúr po sobě.
- jestliže jsou současně podávány jiné léky, které poškozují sluch nebo ledviny, nebo léky užívané k odvodnění (diuretika). Pokud se současnému podávání nelze vyhnout, lékař bude pravidelně kontrolovat funkci ledvin, funkci rovnovážného ústrojí a sluch.
- jestliže máte (Vy nebo Vaši rodinní příslušníci) onemocnění způsobené mitochondriálními mutacemi (tj. změnami v genech mitochondrií, což jsou části buněk, které pomáhají produkovat energii) nebo ztrátou sluchu v důsledku léčby antibiotiky; některé mitochondriální mutace mohou při používání tohoto přípravku zvýšit riziko ztráty sluchu.
- jestliže máte Parkinsonovu chorobu nebo jinou nemoc způsobující svalovou slabost.
- u pacientů s těžkými popáleninami. U nich je zvláště důležité monitorovat hladinu tobramycinu v krvi.
- jestliže jste současně léčen(a) jiným aminoglykosidovým antibiotikem formou výplachu nebo podáním na kůži, protože léčivá látka může přecházet do krve.
- jestliže jste těhotná, domníváte se, že můžete být těhotná nebo kojíte.

Během léčby přípravkem Tobramycin VIOSER vždy pijte dostatek tekutin!

Pokud se objeví silný průjem, musíte okamžitě informovat svého lékaře.

Starší pacienti

Pokud jste starší pacient, bude lékař věnovat zvýšenou pozornost funkci ledvin. Může provést několik vyšetření k ověření, že ledviny nejsou postiženy; riziko jejich poruchy je u starších pacientů vyšší.

Děti

Tobramycin VIOSER má být používán s opatrností u předčasně narozených dětí a novorozenců vzhledem k nezralosti ledvin.

Další léčivé přípravky a přípravek Tobramycin VIOSER

Informujte svého lékaře nebo lékárníka o všech lécích, které užíváte, které jste v nedávné době užíval(a) nebo které možná budete užívat.

Zvláštní pozornost je nutná, pokud současně s přípravkem Tobramycin VIOSER užíváte následující léčivé přípravky:

- myorelaxancia (léky uvolňující svalové napětí včetně botulotoxinu)
- velké objemy krve ošetřené citrátem,

- některá anestetika (methoxyfluran, ether),
- jiné léčivé přípravky, které poškozují ledviny nebo sluch, např. amfotericin B, kolistin, cyklosporin, takrolimus, cisplatinu, vankomycin, polymyxin B, aminoglykosidy, cefalotin.
- tablety na odvodnění (diuretika), např. kyselinu ethakrynovou či furosemid.
- jiná antibiotika. Kombinovaná léčba některými antibiotiky (například beta-laktamy) může značně zesílit účinky léčby. Tyto přípravky nesmí být podávány stejnou infuzní linkou, protože mohou účinek přípravku Tobramycin VIOSER snížit. U pacientů s poruchou funkce ledvin je nutné postupovat opatrně.

Těhotenství a kojení

Pokud jste těhotná nebo kojíte, domníváte se, že můžete být těhotná, nebo plánujete otěhotnět, poraďte se se svým lékařem nebo lékárníkem dříve, než je Vám tento přípravek podán.

Těhotenství

Adekvátní údaje o podávání tobramycinu těhotným ženám nejsou k dispozici. Velmi vysoké dávky mohou u nenarozeného dítěte způsobit poruchy sluchu nebo poškození ledvin. Proto Vám nemá být Tobramycin VIOSER podáván, pokud jste těhotná nebo byste mohla otěhotnět, pokud to lékař výslovně nedoporučí. Pokud byl Tobramycin VIOSER podán během těhotenství, u novorozence je třeba vyšetřit sluch a funkci ledvin.

Kojení

Tobramycin do mateřského mléka přechází pouze v malé míře. U kojených dětí se může objevit průjem a postižení sliznic kvasinkami. Poradte se s lékařem, zda ukončit kojení nebo léčbu přípravkem Tobramycin VIOSER.

Řízení dopravních prostředků a obsluha strojů

Účinky tobramycinu na řízení a obsluhu strojů nebyly ověřovány. Při řízení a obsluze strojů se však doporučuje zvýšená pozornost kvůli možným nežádoucím účinkům, např. závratím.

Tobramycin VIOSER obsahuje sodík

Tento léčivý přípravek obsahuje 590,1 mg sodíku (hlavní složka kuchyňské soli) ve 166,6 ml. To odpovídá 29,5 % doporučeného maximálního denního příjmu sodíku potravou pro dospělého.

3. Jak se Tobramycin VIOSER používá

Tobramycin VIOSER se podává do žíly kapací infuzí. Obvyklá doba nitrožilní infuze je 30 minut, ale lze ji prodloužit až na 60 minut. Infuze nemá být podávána společně s jinými léčivými. Tento léčivý přípravek Vám podá lékař či sestra.

Doporučená dávka:

Doporučená dávka u dospělých s normální funkcí ledvin je 3–5 mg/kg tělesné hmotnosti denně, a to v jediné dávce nebo ve 3 dílčích dávkách. Lékař může dávku nebo frekvenci podávání zvýšit podle zdravotního stavu.

Podrobné pokyny pro lékaře a zdravotnické pracovníky jsou uvedeny na konci této příbalové informace.

Délka léčby

Dobu léčby stanoví lékař individuálně. Obvyklá délka léčby je 7–10 dní.

Jestliže Vám bylo podáno příliš mnoho nebo příliš málo přípravku Tobramycin VIOSER

Tento léčivý přípravek Vám bude podáván v nemocnici pod dohledem lékaře. Podání příliš velkého nebo malého množství je nepravděpodobné, v případě jakýchkoli pochyb však informujte lékaře nebo zdravotní sestru.

Předávkování může poškodit ledviny a sluchový nerv.

Tobramycin, léčivou látku přípravku Tobramycin VIOSER, lze z těla odstranit dialýzou (hemodialýzou).

4. Možné nežádoucí účinky

Podobně jako všechny léky může mít i tento přípravek nežádoucí účinky, které se ale nemusí vyskytnout u každého.

Frekvenci nežádoucích účinků je klasifikována podle těchto kategorií:

- Velmi časté: mohou postihnout více než 1 osobu z 10

Žádné velmi časté nežádoucí účinky nebyly hlášeny.

- Časté: mohou postihnout 1 až 10 ze 100 osob

Zvýšený počet konkrétního typu bílých krvinek, poruchy sluchu a rovnováhy ² (u pacientů s poruchou funkce ledvin), zánět žil s možným vznikem krevních sraženin, pokles funkce ledvin ³ (u pacientů s poruchou funkce ledvin), bolest a lokální zánět v místě vpichu, zvýšení některých laboratorních hodnot (hladin aspartátaminotransferázy (AST), alaninaminotransferázy (ALT)).

- Méně časté: mohou postihnout 1 až 10 z 1 000 osob

Zvýšený počet bílých krvinek, snížený počet některých typů bílých krvinek a krevních destiček (červených a bílých krvinek a krevních destiček), bolest hlavy, poruchy sluchu a rovnováhy² (u pacientů s normální funkcí ledvin), pocit na zvracení, zvracení, pokles funkce ledvin³ (u pacientů s normální funkcí ledvin), zvýšení některých laboratorních hodnot (alkalické fosfatázy, laktátdehydrogenázy, sérového bilirubinu).

- Vzácné: mohou postihnout 1 až 10 z 10 000 osob

Reakce přecitlivělosti¹, ztráta chuti k jídlu, zmatenost, dezorientace, závratě, průjem, poruchy chuti, horečka, ospalost (letargie), slabost, bolest, pokles některých laboratorních hodnot měřených v krvi (vápníku, hořčíku, sodíku a draslíku).

- Velmi vzácné: mohou postihnout méně než 1 osobu z 10 000

Kvasinkové infekce v ústech, plísňové infekce, abnormální otok lymfatických uzlin, závažné formy reakce přecitlivělosti¹, necitlivost, brnění kůže, svalové záškuby, záchvaty křečí, spavost, bolest ucha, bolest břicha, porucha funkce svalů v důsledku blokády nervových vzruchů (nervosvalová blokáda), bolest zad, náhlé selhání ledvin, malátnost.

- S frekvencí není známo: z dostupných údajů nelze určit

Infekce způsobené choroboplodnými zárodky necitlivými na tobramycin, infekce dýchacích cest, závažný zánět tlustého střeva (pseudomembranózní kolitida), pseudo-Bartterův syndrom (metabolická porucha, při níž ledviny vylučují zvýšené množství chloridů a draslíku), ospalost, zánět středního ucha, bolest svalů.

¹ Příznaky přecitlivělosti různé intenzity se mohou projevit například jako kožní vyrážka, kopřivka, svědění, léková horečka, ale také alergický (anafylaktický) šok nebo těžké, život ohrožující kožní potíže (exfoliativní dermatitida, erythema multiforme, toxická epidermální nekrolýza, Stevensův-Johnsonův syndrom).

² Byly pozorovány nežádoucí účinky v důsledku poškození sluchového nervu. Ty se mohou projevovat jako závratě s točením hlavy nebo okolí, ušní šelest zhoršení sluchu. Ztráta sluchu je obvykle trvalá (nevratná) a nejprve se projevuje sníženým vnímáním vysokých frekvencí.

³ Znamky poruchy funkce ledvin: změny ve výsledcích krevních vyšetření a vyšetření moči a snížení objemu moči. Byla pozorována snížená funkce ledvin, zejména u pacientů s již existujícím onemocněním ledvin, kteří byli léčeni dlouhodobě nebo neobvykle vysokými dávkami. Může se však vyskytnout i u pacientů s normální ledvinovou funkcí.

Hlášení nežádoucích účinků

Pokud se u Vás vyskytne kterýkoli z nežádoucích účinků, sdělte to svému lékaři nebo lékárníkovi. Stejně postupujte v případě jakýchkoli nežádoucích účinků, které nejsou uvedeny v této příbalové informaci. Nežádoucí účinky můžete hlásit také přímo na adresu:

Státní ústav pro kontrolu léčiv

Šrobárova 48

100 41 Praha 10

Webové stránky: www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek.

Nahlášením nežádoucích účinků můžete přispět k získání více informací o bezpečnosti tohoto přípravku.

5. JAK Tobramycin VIOSER uchovávat

Uchovávejte tento přípravek mimo dohled a dosah dětí.

Nepoužívejte tento přípravek po uplynutí doby použitelnosti uvedené na štítku injekční lahvičky a krabičce za EXP. Doba použitelnosti se vztahuje k poslednímu dni uvedeného měsíce.

Tento léčivý přípravek nevyžaduje žádné zvláštní podmínky uchování.

K jednorázovému použití. Přípravek je určen k okamžitému podání po otevření. Nepoužitý roztok zlikvidujte.

Pokud se roztok jeví jako zbarvený nebo obsahuje viditelné částice, má být zlikvidován.

6. Obsah balení a další informace

Co Tobramycin VIOSER obsahuje

- Léčivou látkou je tobramycin.

Jeden ml roztoku obsahuje 1 mg tobramycinu.

Jedna injekční lahvička s aplikovatelným objemem 80 ml obsahuje 80 mg tobramycinu.

- Pomocnými látkami jsou:

- chlorid sodný,
- kyselina chlorovodíková (k úpravě pH),
- voda pro injekci.

Jak Tobramycin VIOSER vypadá a co obsahuje toto balení

Infuzní roztok je čirý a bezbarvý.

Tobramycin VIOSER se dodává v aplikovatelném objemu 80 ml v průhledných lahvičkách z nízkohustotního polyethylenu (LDPE) o objemu 100 ml. Lahvičky jsou uzavřeny polyethylenovým dvouportovým uzávěrem.

Velikost balení: 10 lahviček

Držitel rozhodnutí o registraci a výrobce

Držitel rozhodnutí o registraci

VIOSER S.A. PARENTERAL SOLUTIONS INDUSTRY
9 th km National Road Trikala-Larisa
42100 Taxiarches Trikala
Řecko

Výrobce

VIOSER S.A. PARENTERAL SOLUTIONS INDUSTRY
9 th km National Road Trikala-Larisa
42100 Taxiarches Trikala
Řecko

Tento léčivý přípravek je v členských státech Evropského hospodářského prostoru povolen pod následujícími názvy:

Česká republika: Tobramycin VIOSER

Řecko : Tobramycin VIOSER 1mg/ml διάλυμα για έγχυση

Tato příbalová informace byla naposledy revidována 12. 11. 2024

Následující informace jsou určeny pouze pro zdravotnické pracovníky. Další podrobnosti najdete v technických informacích.

Informace o oblastech použití

K systémovému použití (i.v), Tobramycin VIOSER je obvykle podáván formou kombinované léčby, primárně s beta-laktamovým nebo jiným antibiotikem účinným proti anaerobním bakteriím v případě život ohrožujících infekcí způsobených původně neznámým patogenem, zejména v případě smíšených anaerobních/aerobních infekcí, systémových pseudomonádových infekcí a u imunokompromitovaných, převážně pacientů s neutropenií.

Při použití přípravku Tobramycin VIOSER je třeba dodržovat obvyklé a obecně přijímané pokyny pro vhodné použití antibiotik.

Dávkování

Tobramycin VIOSER se podává intravenózní infuzí. Obvyklá doba intravenózní infuze je 30 minut, ale lze ji prodloužit až na 60 minut.

Dávkování

Dospělí a dospívající (12–17 let)

Závažné infekce

3 mg tobramycinu/kg tělesné hmotnosti (TH) denně v jedné dávce nebo ve 3 dílčích dávkách po 1 mg tobramycinu/kg TH každých 8 hodin.

Život ohrožující infekce

Až 5 mg tobramycinu/kg TH/den v jedné dávce nebo ve 3 dílčích dávkách po 1,66 mg tobramycinu/kg TH každých 8 hodin (v některých případech také každých 6 hodin). Tato dávka má být snížena, jakmile je to klinicky indikováno.

Denní objemy infuze u dospělých a dospívajících (12 - 17 let) s normální funkcí ledvin

Tobramycin VIOSER:

Dávka na kg TH/den	Celkový denní objem infuze					
	50 kg	60 kg	70 kg	80 kg	90 kg	100 kg
3,0 mg	150 ml	180 ml	210 ml	240 ml	270 ml	300 ml
3,5 mg	175 ml	210 ml	245 ml	280 ml	315 ml	350 ml
4,0 mg	200 ml	240 ml	280 ml	320 ml	360 ml	400 ml
4,5 mg	225 ml	270 ml	315 ml	360 ml	405 ml	450 ml
5,0 mg	250 ml	300 ml	350 ml	400 ml	450 ml	500 ml

Děti (starší než 1 týden)

Děti dostávají 6 až 7,5 mg tobramycinu/kg tělesné hmotnosti/den v jedné dávce nebo 2 až 2,5 mg každých 8 hodin nebo, ojedinele, 1,5 až 1,9 mg každých 6 hodin.

Podávání jednou denně

Konvenční dávkovací režim tobramycinu je rozdělen do několika denních dávek, např. po 8 hodinách. Naproti tomu se však v experimentálních a klinických studiích ukázalo, že jediná denní dávka je výhodná z hlediska účinnosti a bezpečnosti. Postntibiotický účinek tobramycinu je dlouhodobý. Podle nedávných studií *in vitro* a *in vivo* se při průniku aminoglykosidu do kůry ledvin objevuje saturační efekt. Proto se při vysokých maximálních sérových hladinách (po jednorázové dávce) ukládá v ledvinách méně aminoglykosidů než při běžném opakovaném podávání.

Dokonce i při kombinaci např. s beta-laktamovými antibiotiky lze celou denní dávku podat najednou.

Tobramycin VIOSER se proto doporučuje podávat jednou denně, s výjimkou pacientů s imunosupresí (tj. neutropenií), těžkou poruchou funkce ledvin, ascitem, těžkými popáleninami (více než 20 % kůže) a těhotných žen.

Porucha funkce ledvin

Po úvodní dávce 1 mg tobramycinu/kg těl. hmotnosti musí být dávka upravena buď snížením dávkou podávané po 8 hodinách (režim 1, viz tabulka dále), nebo jejich zachováním, ale prodloužením intervalu (režim 2, viz tabulka níže). Nelze-li hladiny tobramycinu v séru stanovit, má být úprava dávky provedena podle hladiny sérového kreatininu nebo jeho clearance, protože je mezi těmito parametry a poločasem tobramycinu úzká korelace.

U pacientů s poruchou funkce ledvin je udržovací dávka stanovena takto:

Udržovací dávka po úvodní dávce 1 mg/kg (*) v závislosti na funkci ledvin a tělesné hmotnosti (TH):

Renální funkce			Režim 1: Snížená dávka podávaná každých 8 hodin		Režim 2: Fixní dávka s prodlouženým intervalem
Močovina (mg/100 ml)	Sérová hladina kreatininu(mg/100 ml)	Clearance kreatininu (ml/min)**	Tělesná hmotnost: 50-60 kg	Tělesná hmotnost: 60-80kg	Kg – /dávka: 50-60 kg: 60 mg 60-80 kg: 80 mg
normální ≤ 20	≤ 1,3	≥ 70	60 mg	80 mg	po 8 hodinách
21-34	1,4-1,9	69-40	30-60 mg	50-80 mg	každých 12 hodin
35-49	2,0-3,3	39-20	20-25 mg	30-45 mg	každých 18 hodin
50-65	3,4-5,3	19-10	10-18 mg	15-24 mg	každých 24 hodin
66-74	5,4-7,5	9-5	5-9 mg	7-12 mg	každých 36 hodin
≥ 75	≥ 7,6	≤ 4	2,5- 4,5 mg	3,5-6 mg	každých 48 hodin

(*) U život ohrožujících infekcí může být počáteční dávka až 50 % dávky doporučené při normální funkci ledvin. K výpočtu clearance kreatininu je nezbytná stabilní funkce ledvin, tj. stabilní hladina močoviny v krvi.

(**) K výpočtu clearance kreatininu je nezbytná stabilní funkce ledvin, tj. stabilní hladina močoviny v krvi.

Alternativně lze také vypočítat sníženou jednorázovou dávku s pevným intervalem 8 hodin (u pacientů se stabilní a známou hodnotou kreatininu v séru) vydělením normální doporučené dávky specifickou hladinou kreatininu (mg/100 ml) pacienta. K výpočtu intervalu podávání v hodinách obvykle stačí vynásobit hladinu kreatininu v séru pacienta (mg/100 ml) šesti.

Pokud je přítomna porucha funkce ledvin u pacientů léčených dlouhodobě a vysokými dávkami, malých dětí nebo pacientů s dalšími rizikovými faktory toxických reakcí, dávka má být zkontrolována změřením sérové hladiny tobramycinu a v případě potřeby upravena.

Maximální sérová koncentrace, měřená 30 minut po ukončení infuze, má být při (podávání v několika dílčích dávkách) mezi 4 a 10 µg/ml, minimální hladina těsně před podáním další dávky má být nižší než 2 µg/ml, aby se předešlo toxickým nežádoucím účinkům.

Hemodialýza

Po každé dialýze má být dávka individuálně upravena na základě sérových hladin tobramycinu. Obvykle se doporučuje jednorázová dávka ve výši 50 % počáteční dávky po každé dialýze.

Starší pacienti

U starších pacientů bude možná k udržení terapeutických koncentrací v plazmě zapotřebí nižších udržovacích dávek než u mladších (dospělých).

Dávkování u obézních pacientů

Při výpočtu dávky je třeba odhadnout, jaká by byla normální tělesná hmotnost pacienta a navýšit ji o 40 % nadváhy. Tento součet se pak použije jako základ pro výpočet dávky v mg/kg

Informace o délce použití infuzního roztoku připraveného k použití

Obvyklá délka léčby je 7–10 dní. U přetrvávajících nebo komplikovaných infekcí může být zapotřebí dlouhodobá léčba. Doporučuje se sledovat renální, sluchové a vestibulární funkce pacientů – při podávání déle než 10 dnů stoupá riziko nefro- a neurotoxicity.

Infuze nemá být podávána společně s jinými léčivy. Aby se zabránilo vysokým maximálním koncentracím, doporučuje se ji podávat po 30-60 minut.

Dávka a velikost lahvičky závisí na tělesné hmotnosti pacienta. Podávaný objem nesmí překročit stanovenou dávku. Musí být naprosto jisté, že pacientovi bude podáno správné množství. Aby se zabránilo předávkování, má být vypočtená dávka před podáním odebrána z injekční lahvičky. Alternativně lze nepotřebný objem před podáním vypočtené dávky z lahvičky odstranit.

K jednorázovému použití. Přípravek je určen k okamžitému podání po otevření. Po použití zlikvidujte obal a veškerý nespotebvaný obsah. Nepoužitý roztok zlikvidujte. Používejte pouze čirý roztok bez částic. Roztok podávejte za aseptických podmínek s použitím sterilních nástrojů.. Infuzní soupravu je třeba roztokem předem naplnit, aby se do krevního oběhu pacienta nedostal vzduch. Tobramycin VIOSER je ve formulaci připravené k bezprostřednímu použití. Nemá být před podáním ředěn.