

Sažetak opisa svojstava lijeka

1. NAZIV LIJEKA

Paracetamol Fresenius 10 mg/ml otopina za infuziju

2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV

1 ml otopine za infuziju sadrži 10 mg paracetamola.
Jedna bočica od 100 ml sadrži 1000 mg paracetamola.

Za cjeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

3. FARMACEUTSKI OBLIK

Otopina za infuziju.
Otopina je bistra, bezbojna i bez vidljivih čestica.
pH je između 5,2 i 6,0.
Osmolalnost je 250 do 330 mOsm/kg.

4. KLINIČKI PODACI

4.1. Terapijske indikacije

Paracetamol Fresenius je indiciran za kratkotrajno liječenje umjereno jake boli, posebice boli nakon kirurških zahvata i za kratkotrajno liječenje vrućice, u slučajevima kada je intravenska primjena klinički opravdana uslijed hitne potrebe za liječenjem boli ili hipertermije i/ili ukoliko nije moguć drugi put primjene.

Lijek je indiciran u odraslih, adolescenata i djece tjelesne težine veće od 33 kg.

4.2. Doziranje i način primjene

Intravenska primjena.

Lijek je ograničen na odrasle osobe, adolescente i djecu tjelesne težine veće od 33 kg.

Doziranje

Doziranje se temelji na tjelesnoj težini bolesnika (vidjeti tablicu za doziranje, niže)

Tjelesna težina bolesnika	Doza po primjeni	Volumen po primjeni	Najveći volumen lijeka Paracetamol Fresenius (10 mg/ml) po primjeni na temelju gornje granice tjelesne težine za skupinu (ml)**	Najviša dnevna doza*
> 33 kg do ≤50kg	15 mg/kg	1,5 ml/kg	75 ml	60 mg/kg koja ne prelazi 3g
>50 kg s	1 g	100 ml	100 ml	3 g

dodatnim rizičnim čimbenicima za hepatotoksičnost				
> 50 kg bez dodatnih rizičnih čimbenika za hepatotoksičnost	1 g	100 ml	100 ml	4 g

* **Najviša dnevna doza:** Najviša dnevna doza prikazana u gornjoj tablici jest najviša dnevna doza koja se primjenjuje u bolesnika koji ne primaju druge lijekove koji sadrže paracetamol i treba je prilagoditi sukladno tome ako bolesnici uzimaju takve lijekove.

** **Bolesnici s manjom tjelesnom težinom trebaju manji volumen.**

- Najmanji vremenski razmak između dvije primjene mora iznositi najmanje 4 sata

- Ne smije se dati više od 4 doze u 24 sata.

Oštećenje funkcije bubrega

U bolesnika s oštećenjem bubrega, najmanji vremenski razmak između svake primjene mora se prilagoditi prema sljedećoj shemi:

Klirens kreatinina	Vremenski razmak između primjene
Clcr $\geq$ 50 ml/min	4 sata
Clcr 10-50 ml/min	6 sati
Clcr < 10 ml/min	8 sati

Oštećenje funkcije jetre

U odraslih bolesnika koje boluju od kronične ili kompenzirane aktivne bolesti jetre, hepatocelularne insuficijencije, kroničnog alkoholizma, kronične pothranjenosti (male pričuve glutationa u jetri), dehidracije, Meulengracht Gilbertovog sindroma, tjelesne težine manje od 50 kg, najviša dnevna doza ne smije preći 3 g (vidjeti dio 4.4).

Stariji bolesnici

Prilagodba doze nije potrebna kod starijih osoba. Međutim, treba uzeti u obzir da je insuficijencija bubrega i/ili jetre češća u bolesnika starijih od 65 godina (vidjeti dio 5.2).

Način primjene

Kad propisujete i primjenjujete Paracetamol Fresenius 10 mg/ml otopinu, pazite na to da ne bude pogrešaka u doziranju zbog zabune između miligrama (mg) i mililitra (ml), što može dovesti do nehotičnog predoziranja i smrti. Svakako osigurajte da je propisana i primijenjena doza ispravna. Prilikom propisivanja lijeka potrebno je navesti ukupnu dozu u miligramima i ukupnu dozu u volumenu. Svakako osigurajte da doza bude točno izmjerena i primijenjena.

Samo za jednokratnu primjenu. Neiskorištenu otopinu treba ukloniti.

Prije primjene otopinu treba provjeriti na prisutnost vidljivih čestica i promjenu boje.

Otopina paracetamola se primjenjuje kao 15-minutna intravenska infuzija. Za upute o razrjeđivanju lijeka prije primjene vidjeti dio 6.6.

4.3. Kontraindikacije

- Preosjetljivost na djelatnu tvar, propacetamolklorid (predlijek paracetamola) ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1.
- Slučajevi teške hepatocelularne insuficijencije (Child-Pugh >9).

4.4. Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi

Upozorenja

RIZIK OD MEDIKACIJSKIH POGREŠAKA

Pazite da ne napravite pogrešku u doziranju zbog zabune između miligrama (mg) i mililitara (ml), jer to može dovesti do nehotičnog predoziranja i smrti (vidjeti dio 4.2).

Preporuča se primjena prikladnog peroralnog analgetika čim taj put primjene postane moguć.

Kako bi se izbjegao rizik predoziranja provjerite da drugi lijekovi koji se primjenjuju istodobno ne sadrže paracetamol ili propacetamolklorid.

Doze koje su veće od preporučenih povećavaju rizik vrlo teškog oštećenja jetre. Klinički znakovi i simptomi oštećenja jetre (uključujući fulminantni hepatitis, zatajenje jetrene funkcije, kolestatski hepatitis, citolitički hepatitis) obično se mogu primijetiti najranije za dva dana, i maksimalno za 4-6 dana nakon primjene. Potrebno je što prije započeti liječenje antidotom (vidjeti dio 4.9).

Paracetamol može izazvati ozbiljne kožne reakcije. Bolesnike treba obavijestiti o ranim znakovima ozbiljnih kožnih reakcija, a primjenu lijeka treba prekinuti pri prvom pojavljivanju osipa na koži ili bilo kojeg drugog znaka preosjetljivosti.

Prijavljeni su slučajevi metaboličke acidoze s povećanim anionskim procjepom (engl. *high anion gap metabolic acidosis*, HAGMA) zbog piroglutamatne acidoze u bolesnika s teškim bolestima kao što su teško oštećenje bubrega i sepsa ili u bolesnika s pothranjenošću ili drugim uzrocima nedostatka glutaciona (npr. kronični alkoholizam) koji su tijekom duljeg razdoblja liječeni paracetamolom u terapijskoj dozi ili kombinacijom paracetamola i flukloksacilina.

Ako se sumnja na HAGMA-u zbog piroglutamatne acidoze, preporučuje se hitan prekid liječenja paracetamolom i pomno praćenje. Mjerenje 5-oksoprolina u urinu može biti korisno za utvrđivanje piroglutamatne acidoze kao podležeg uzroka HAGMA-e u bolesnika s višestrukim čimbenicima rizika.

Ako se liječenje flukloksacilinom nastavi nakon prekida primjene paracetamola, uputno je utvrditi da ne postoje znakovi HAGMA-e, jer je moguće da flukloksacilin održava kliničku sliku HAGMA-e (vidjeti dio 4.5).

Kao i sve otopine za infuziju, potreban je pomni nadzor pogotovo pri kraju infuzije zbog sprječavanja zračne embolije (vidjeti dio 6.6).

Paracetamol treba primjenjivati s posebnim oprezom u sljedećim slučajevima:

- Poremećaj funkcije jetre i hepatocelularna insuficijencija (Child-Pugh ≤ 9)
- Hepatobilijarni poremećaji

- Meulengracht Gilbert-ov sindrom (nasljedna nehemolitička žutica)
- Teško zatajivanje bubrega (klirens kreatinina 10-30 ml/min), vidjeti dijelove 4.2 i 5.2
- Kronični alkoholizam
- Kronična pothranjenost (niske razine rezervi hepatičkog glutaciona)
- U bolesnika u kojih se primjenjuje potpuna parenteralna prehrana (engl. *total parenteral nutrition* = TPN)
- Primjena induktora enzima
- Primjena hepatotoksičnih tvari
- U bolesnika koji pate od genetski uzrokovanog nedostatka G-6-PD (favizam) moguća je pojava hemolitičke anemije zbog smanjene alokacije glutaciona, uslijed primjene paracetamola
- Dehidracija

Utjecaj na laboratorijske nalaze

Paracetamol može utjecati na nalaz testova mokraćne kiseline koji koriste fosfovolframovu kiselinu i nalaz testova šećera u krvi koji koriste glukozu-oksidadu-peroksidazu.

Pomoćna tvar s poznatim učinkom

Ovaj lijek sadrži manje od 1 mmol (23 mg) natrija po dozi tj. zanemarive količine natrija.

4.5. Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija

- Probenecid uzrokuje skoro dvostruko smanjenje klirensa paracetamola tako što inhibira njegovu konjugaciju s glukuronskom kiselinom. Treba razmotriti smanjenje doze paracetamola u slučaju istodobnog liječenja probenecidom.
- Salicilamid može produžiti poluvrijeme eliminacije paracetamola.
- Preporuča se oprez pri istodobnoj primjeni lijekova koji induciraju enzime. Primjeri takvih tvari uključuju, ali nisu ograničeni na, rifampicin i barbiturate. Druge lijekove koji stupaju u interakciju s enzimima jetrenog citokroma ili su njihovi supstrati - na primjer tricikličke antidepressive, izoniazid i određene antiepileptike (uključujući karbamazepin, fenitoin, fenobarbital i primidon) - također treba istodobno primjenjivati s oprezom.
- Izolirani slučajevi ukazuju na neočekivanu hepatotoksičnost u bolesnika koji uzimaju alkohol ili lijekove koji induciraju enzime (vidjeti dio 4.9).
- Istodobna primjena paracetamola i kloramfenikola može produljiti djelovanje kloramfenikola.
- Istodobna primjena paracetamola i AZT (zidovudina) povećava sklonost neutropeniji.
- Istodobna primjena paracetamola i oralnih kontraceptiva, može smanjiti poluvrijeme eliminacije paracetamola.
- Istodobna primjena paracetamola (4 g na dan tijekom najmanje 4 dana) sa oralnim antikoagulantima može dovesti do blagih promjena INR vrijednosti. U ovom slučaju, potrebno je pojačano praćenje INR vrijednosti tijekom razdoblja istodobne primjene kao i tjedan dana nakon prestanka liječenja paracetamolom.
- Potreban je oprez kada se paracetamol primjenjuje istodobno s flukloksacilinom jer je istodobni unos povezan s metaboličkom acidozom s povećanim anionskim procjepom zbog piroglutamatne acidoze, posebno u bolesnika s čimbenicima rizika (vidjeti dio 4.4).

4.6. Plodnost, trudnoća i dojenje

Trudnoća

Kliničko iskustvo s intravenskom primjenom paracetamola je ograničeno.

Međutim, opsežni podaci koji se odnose na primjenu oralnih terapijskih doza paracetamola u trudnica ne ukazuju na pojavu malformacija ni feto/neonatalni toksični učinak.

Epidemiološka ispitivanja neurološkog razvoja djece izložene paracetamolu *in utero* nisu dala rezultate na temelju kojih se može donijeti konačan zaključak. Paracetamol se može primijeniti tijekom trudnoće ako je to klinički potrebno. Međutim, potrebno ga je primjenjivati u najnižoj učinkovitoj dozi uz najkraće moguće trajanje liječenja i najmanju moguću učestalost doziranja.

Dojenje

Paracetamol se nakon peroralne primjene u malim količinama izlučuje u majčinom mlijeku. Nisu opisane nuspojave u dojene djece. U skladu s tim, Paracetamol Kabi se može primjenjivati u dojilja.

Plodnost

Reproduktivna toksičnost nije u potpunosti procijenjena (vidjeti dio 5.3).

4.7. Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima

Paracetamol Fresenius ne utječe ili zanemarivo utječe na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima.

4.8. Nuspojave

Evaluacija nuspojava bazirana je na sljedećoj definiciji učestalosti:

Vrlo često	$\geq 1/10$
Često	$\geq 1/100$ do $< 1/10$
Manje često	$\geq 1/1000$ do $< 1/100$
Rijetko	$\geq 1/10\ 000$ do $< 1/1000$
Vrlo rijetko	$< 1/10\ 000$
Nepoznato	učestalost se ne može procijeniti iz dostupnih podataka

Kao i kod svih lijekova koji sadrže paracetamol, nuspojave lijeka su rijetke ili vrlo rijetke a opisane su u sljedećoj tablici:

Organski sustav	Često	Rijetko	Vrlo rijetko	Nepoznato
Poremećaji krvi i limfnog sustava			Trombocitopenija, leukopenija, neutropenija, agranulocitoza	
Poremećaji imunološkog sustava			Anafilaktički šok*, reakcije preosjetljivosti*, bronhospazam*	
Poremećaji metabolizma i prehrane				Metabolička acidoza s povećanim anionskim procjepom (HAGMA)**
Srčani poremećaji				Tahikardija
Krvožilni poremećaji		Hipotenzija		
Poremećaji kože i potkožnog tkiva			Ozbiljne kožne reakcije*** osip*, urtikarija*	Eritem, navale crvenila, svrbež
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene	Reakcija na mjestu primjene (bol i osjećaj žarenja)	malaksalost		

Pretrage		Povećana razina transaminaza		
----------	--	------------------------------	--	--

* Prijavljeni su vrlo rijetki slučajevi reakcija preosjetljivosti u obliku anafilaktičkog šoka, urtikarije i kožnog osipa koji zahtijevaju prestanak liječenja.

**Slučajevi metaboličke acidoze s povećanim anionskim procjepom zbog piroglutamatne acidoze primijećeni su u bolesnika s čimbenicima rizika koji su primjenjivali paracetamol (vidjeti dio 4.4). Piroglutamatna acidoza može se pojaviti kao posljedica niskih razina glutatona u tih bolesnika.

*** Prijavljeni su vrlo rijetki slučajevi ozbiljnih kožnih reakcija koji zahtijevaju prestanak liječenja.

Prijavljivanje sumnji na nuspojavu

Nakon dobivanja odobrenja lijeka, važno je prijavljivanje sumnji na njegove nuspojave. Time se omogućuje kontinuirano praćenje omjera koristi i rizika lijeka. Od zdravstvenih radnika se traži da prijave svaku sumnju na nuspojavu lijeka putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: **navedenog u Dodatku V.**

4.9. Predoziranje

Postoji poseban rizik oštećenja jetre (uključujući fulminantni hepatitis, zatajenje funkcije jetre, kolestatski hepatitis, citolitički hepatitis) u starijih bolesnika, male djece, bolesnika s bolešću jetre, kroničnog alkoholizma, bolesnika s kroničnom pothranjenošću te u bolesnika koji istodobno primaju lijekove induktore enzima. U navedenim slučajevima predoziranje može biti smrtonosno.

Simptomi predoziranja

Simptomi se obično javljaju unutar prvih 24 sata i obuhvaćaju: mučninu, povraćanje, anoreksiju, bljedilo i bol u abdomenu.

Predoziranje sa 7,5 g ili više paracetamola u jednokratnoj dozi kod odraslih, odnosno 140 mg/kg tjelesne težine u jednokratnoj primjeni u djece, uzrokuje nekrozu jetrenih stanica, koja može voditi do potpune i ireverzibilne nekroze, s posljedičnom hepatocelularnom insuficijencijom, metaboličkom acidozom i encefalopatijom, koje mogu dovesti do kome i ponekad do smrti. Istovremeno, opažen je porast razine jetrenih transaminaza (AST, ALT), laktat-dehidrogenaze i bilirubina zajedno sa smanjenom razinom protrombina, koji se mogu pojaviti 12 do 48 sati nakon primjene.

Klinički simptomi oštećenja jetre obično su vidljivi nakon dva dana, te dostižu svoj maksimum nakon 4 do 6 dana.

Može se razviti i akutno zatajenje bubrega s akutnom tubularnom nekrozom. Prijavljeni su i srčane aritmije i pankreatitis.

Mjere kod predoziranja

- Hitan prijem u bolnicu.
- Prije započinjanja liječenja treba uzeti uzorak krvi za test razine paracetamola u plazmi, i to što je prije moguće nakon predoziranja.
- Liječenje uključuje davanje antidota, N-acetilcisteina (NAC), intravenski ili peroralno, po mogućnosti prije 10-tog sata. Međutim, NAC može postići stanoviti stupanj zaštite i nakon 10 sati, ali u tom slučaju liječenje traje duže.
- Simptomatsko liječenje.
- Potrebno je napraviti jetrene probe na početku liječenja i ponavljati ih svaka 24 sata. U većini slučajeva se jetrene transaminaze vraćaju na normalu nakon jednog do dva tjedna s potpunim oporavkom jetrene funkcije. Međutim, kod vrlo teških slučajeva može biti nužna transplantacija jetre.
- Hemodijaliza može smanjiti koncentraciju paracetamola u plazmi, no s ograničenim učincima.

5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA

5.1. Farmakodinamička svojstva

Farmakoterapijska skupina: ostali analgetici i antipiretici, anilidi
ATK oznaka: N02BE01

Mehanizam djelovanja

Točan mehanizam analgetskog i antipiretskog djelovanja paracetamola još nije utvrđen, a vjerojatno uključuje središnje i periferne učinke.

Farmakodinamički učinci

Paracetamol Fresenius pruža početak ublažavanja boli unutar 5 do 10 minuta nakon početka primjene. Vrhunac analgetskog učinka postiže se nakon 1 sata, a učinak obično traje 4 do 6 sati.

Paracetamol Fresenius snižava temperaturu unutar 30 minuta nakon primjene. Antipiretski učinak traje najmanje 6 sati.

5.2. Farmakokinetička svojstva

Odrasli

Apsorpcija

Farmakokinetika paracetamola je linearna do 2 g nakon jednokratne primjene i nakon ponovljene primjene tijekom 24 sata.

Bioraspoloživost paracetamola nakon infuzije 500 mg i 1 g paracetamola slična je onoj koja se može opaziti nakon infuzije 1 g i 2 g paracetamola (što odgovara 500 mg, odnosno 1 g paracetamola). Maksimalna koncentracija paracetamola u plazmi (C_{max}) opažena na kraju 15-minutne intravenske infuzije 500 mg i 1 g paracetamola iznosi oko 15 µg/ml, odnosno 30 µg/ml.

Distribucija

Volumen distribucije paracetamola iznosi otprilike 1 l/kg. Paracetamol se ne veže u većoj mjeri na proteine plazme (oko 10%). Dvadeset minuta nakon infuzije 1 g paracetamola, značajne koncentracije paracetamola (oko 1,5 µg/ml) mogu se naći u cerebrospinalnoj tekućini.

Biotransformacija

Paracetamol se uglavnom metabolizira u jetri kroz dva glavna jetrena puta: konjugacija s glukuronskom kiselinom i konjugacija sa sulfatnom kiselinom. Potonji put se brzo zasićuje kod doza koje su veće od terapijskih. Mali dio (manje od 4%) se metabolizira putem citokroma P450 na reaktivni međuprodukt (N-acetil-benzokinonimin), koji se kod normalnog doziranja, brzo detoksicira reduciranim glutationom i eliminira u urinu nakon konjugacije s cisteinom i merkapturičnom kiselinom. Međutim, u slučaju teškog predoziranja količina ovog toksičnog metabolita je povećana.

Eliminacija

Metaboliti paracetamola uglavnom se izlučuju u urinu. 90% primijenjene doze se izlučuje unutar 24 sata, uglavnom kao konjugati glukuronida (60–80%) i sulfata (20–30%). Manje od 5% se eliminira nepromijenjeno. Poluvrijeme života u plazmi iznosi 2,7 sati, a ukupni klirens u tijelu je 18 l/h.

Posebne skupine bolesnika

Bubrežna insuficijencija

U slučaju teškog oštećenja funkcije bubrega (klirens kreatinina 10–30 ml/min) eliminacija paracetamola je malo odgođena, pri čemu se poluvrijeme eliminacije kreće u rasponu od 2 do 5,3 sata. Za konjugate glukuronida i sulfata je brzina eliminacije 3 puta sporija u osoba s teškim oštećenjem bubrega nego u zdravih osoba. Stoga se, u slučaju primjene paracetamola u bolesnika s teškim

oštećenjem funkcije bubrega (klirens kreatinina 10-30 ml/min) preporuča povećati minimalni razmak između pojedinih primjena na 6 sati (vidjeti dio 4.2).

Starije osobe

Farmakokinetika i metabolizam paracetamola nisu promijenjeni u starijih osoba. Kod ove skupine bolesnika nije potrebna prilagodba doze.

5.3. Neklinički podaci o sigurnosti primjene

Neklinički podaci nisu pokazali posebne opasnosti za ljude osim informacija koje su navedene u ostalim dijelovima ovog Sažetka.

Ispitivanja o lokalnoj podnošljivosti paracetamol otopine za infuziju kod štakora i kunića pokazale su dobru podnošljivost. Odsutnost odgođene kontaktne preosjetljivosti ispitana je na zamorčićima.

Konvencionalna ispitivanja sukladna trenutno važećim standardima za procjenu reproduktivne i razvojne toksičnosti nisu dostupna.

Nije bilo dokaza o kancerogenom djelovanju paracetamola u štakora niti u mužjaka i ženki miševa. Dvosmisleni dokaz kancerogenog djelovanja uočen je u ženki štakora na temelju povećane incidencije leukemije mononuklearnih stanica.

Usporedni pregled podataka iz literature o genotoksičnosti i karcinogenosti paracetamola pokazao je da se genotoksični učinci paracetamola javljaju pri dozama većim od preporučenih što dovodi do teških toksičnih učinaka, uključujući izraženu toksičnost na jetru i koštanu srž. Granične razine genotoksičnosti ne dostižu se pri terapijskim dozama paracetamola.

6. FARMACEUTSKI PODACI

6.1. Popis pomoćnih tvari

manitol (E421)
natrijev citrat dihidrat
monotioglicerol
acetatna kiselina (za podešavanje pH)
natrijev hidroksid (za podešavanje pH)
voda za injekcije

6.2. Inkompatibilnosti

Ovaj lijek se ne smije miješati s drugim lijekovima osim onih navedenih u dijelu 6.6.

6.3. Rok valjanosti

Bočica prije otvaranja
2 godine

Nakon prvog otvaranja
Dokazana kemijska i fizikalna stabilnost u primjeni je 24 sata pri 25 °C.

S mikrobiološkog stajališta lijek se treba upotrijebiti odmah, osim ako način otvaranja isključuje rizik od mikrobne kontaminacije. Ako se ne upotrijebi odmah, vrijeme i uvjeti čuvanja prije primjene su odgovornost korisnika.

Nakon razrjeđivanja

Rok valjanosti nakon razrjeđivanja s otopinom natrijevog klorida od 9 mg/ml (0,9%) ili otopinom glukoze od 50 mg/ml (5%) ili smjesom oboje: Kemijska i fizikalna stabilnost u primjeni dokazana je tijekom 48 sati pri temperaturi do 30 °C.

S mikrobiološkog stajališta lijek treba upotrijebiti odmah, osim ako način otvaranja isključuje rizik od mikrobne kontaminacije. Ako se ne upotrijebi odmah, vrijeme i uvjeti čuvanja prije primjene su odgovornost korisnika.

6.4. Posebne mjere pri čuvanju lijeka

Čuvati bočice u vanjskom pakiranju radi zaštite od svjetlosti.

Uvjete čuvanja nakon razrjeđivanja lijeka vidjeti u dijelu 6.3.

6.5. Vrsta i sadržaj spremnika

LDPE bočice zatvorene su zatvaračem koji sadrži otvor za primjenu i otvor za dodavanje, što su dva odvojena, jasno prepoznatljiva otvora za infuziju i injekciju. Gumeni disk omogućuje umetanje igle.

Veličine pakiranja:

10 x 100 ml

40 x 100 ml

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

6.6. Posebne mjere za zbrinjavanje i druga rukovanja lijekom

Rukovanje

Kao i sve otopine za infuziju pakirane u bočicama, treba upamtiti da je potreban pomni nadzor pogotovo pri kraju infuzije, bez obzira na put primjene infuzije. Ovo praćenje pri kraju infuzije posebno se odnosi na infuziju primijenjenu centralnim putem, zbog sprječavanja zračne embolije.

Kompatibilnost

Paracetamol Fresenius 10 mg/ml otopina za infuziju može se razrjeđivati u otopini natrijevog klorida koncentracije 9 mg/ml (0,9%) ili otopini glukoze koncentracije 50 mg/ml (5%) do jedne desetine (jedan volumen lijeka Paracetamol Fresenius na devet volumena otapala) ili u smjesi obje otopine.

Razrijeđenu otopinu treba vizualno pregledati te se ne smije upotrijebiti u slučaju zamućenja, vidljivih čestica ili taloga.

Zbrinjavanje

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

Fresenius Kabi d.o.o., Radnička cesta 37a, 10 000 Zagreb

8. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET

HR-H-439581767

9. DATUM PRVOG ODOBRENJA /DATUM OBNOVE ODOBRENJA

15.05.2026. / -

10. DATUM REVIZIJE TEKSTA

/-