

## UPUTA O LIJEKU

### Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) otopina za injekciju

*Immunoserum contra venena viperarum europearum*

Prije primjene lijeka pažljivo pročitajte ovu Uputu o lijeku!

Sačuvajte ovu uputu. Možda ćete ju trebati ponovo pročitati.

U slučaju bilo kakvih nejasnoća ili pitanja u vezi s primjenom lijeka Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) obratite se svom liječniku ili ljekarniku.

Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika.

#### Sadržaj ove Upute o lijeku:

1. Što je Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) i za što se koristi
2. Prije primjene lijeka Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski)
3. Kako se primjenjuje Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski)
4. Moguće nuspojave
5. Kako čuvati Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski)
6. Dodatne informacije

#### **1. Što je Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) i za što se koristi**

Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) je bistra, bezbojna do bijedlo žuta otopina za injekciju. Djelatna tvar: F(ab)<sub>2</sub> fragmenti molekula imunoglobulina (konjskih) za specifičnu neutralizaciju otrova europskih zmija iz porodice *Viperidae*.

Antitoksin se smije upotrijebiti samo za liječenje nakon ugriza zmija popisanih u odgovarajućoj monografiji europske farmakopeje. Antitoksin nije djelotvoran protiv otrova drugih zmija.

**Farmakoterapijska skupina** Imunoserumi i imunoglobulini  
Antitoksin za otrov europskih zmija

#### **2. Prije primjene lijeka Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski)**

##### **Nemojte koristiti Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski)**

Apsolutnih kontraindikacija nema, jer se antitoksin primjenjuje u vitalnim indikacijama. Relativna kontraindikacija je preosjetljivost na konjske proteine.

##### **Budite oprezni s lijekom Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski)**

Pri primjeni antitoksina za otrov europskih zmija (konjskog) uvijek moramo biti oprezni, kao i pri primjeni drugih lijekova koji sadrže heterologne proteine.

Prije davanja antitoksina treba uzeti anamnezu i pitati za raniju primjenu proteina konjskog porijekla te alergijske bolesti (astma, ekzem, itd.). Ako osoba nije ranije primila proteine konjskog porijekla, može se cjelokupna doza injicirati odjedanput, osim osobama s alergijskom dijatezom u osobnoj i obiteljskoj anamnezi. U osoba koje su već ranije primile proteine konjskog porijekla bez reakcije, početna doza iznosi 0,2 ml antitoksina potkožno. Ako nakon pola sata nema znakova alergijske reakcije, preostala se količina može primijeniti u mišić. Ukoliko liječnik procijeni da se radi o vitalnoj ugroženosti bolesnika, primjenjuje se polagano u venu, razrijeden fiziološkom otopinom. U osoba koje su pri prethodnoj primjeni antitoksina (konjskog) imale lokalne i opće reakcije, kao i u osoba s alergijom, primjenjuje se antitoksin druge životinje. Samo ako je neizbjegna primjena proteina konjskog porijekla (nema antitoksina druge životinjske vrste), treba pokušati desenzibilizaciju: potkožno injicirati 0,2 ml antitoksina razrijedenog s fiziološkom otopinom 1:10, a nakon pola sata 0,2 ml nerazrijedenog antitoksina. Ukoliko ni u sljedećih pola sata nema nikakve reakcije, preostala količina nerazrijedenog antitoksina može se primijeniti u mišić.

H A L M E D  
17 - 03 - 2020  
O D O B R E N O

U slučajevima reakcija preosjetljivosti (anafilaktička reakcija, serumska bolest), ovisno o simptomima, treba primijeniti trenutno važeći medicinski standard za odgovarajuću terapiju.

Ukoliko je ekstremitet bio podvezan nakon ugriza, nakon primjene antitoksina, povez treba otpustiti.

Ugrižena osoba mora strogo mirovati, a ruku ili nogu na kojoj je ugrizna ranica treba imobilizirati.

Ranicu **ne** zarezivati, **ne** isisavati otrov, **ne** stavljati led na mjesto ugriza!

Ukoliko je od zadnjeg cijepljenja protiv tetanusa prošlo više od pet godina, potrebno je docjepljivanje.

### **Korištenje drugih lijekova s lijekom Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski)**

Iako nisu poznate interakcije s drugim lijekovima, ne preporučuje se miješanje s drugim lijekovima.

### **Trudnoća i dojenje**

Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) primjenjuje se u trudnica i dojilja samo nakon pažljive individualne procjene mogućeg rizika i dobrobiti.

### **Upravljanje vozilima i strojevima**

Nije zabilježen učinak na sposobnost upravljanja vozilima i rada na strojevima.

### **Ostala upozorenja**

Prije injiciranja, sadržaj boćice se vizualno provjerava na prisustvo čestica i promjenu boje. Otopina treba biti bistra, bezbojna do blijedo žuta.

Ne smije se upotrijebiti otopina u kojoj je prisutno zamućenje ili talog.

Nakon otvaranja boćice, sadržaj se mora odmah upotrijebiti.

Sav neiskorišten lijek ili otpadni materijal valja zbrinuti sukladno propisima za zbrinjavanje opasnog medicinskog otpada.

## **3. Kako se primjenjuje Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski)**

Otopina za injekciju se injicira u mišić, u što veću mišićnu masu (poželjno u gluteus) izbjegavajući živčevlje.

Ukoliko se antitoksin primjeni odmah nakon ugriza zmije, doza za djecu i odrasle je ista i iznosi 10 ml u mišić.

Ukoliko su prošla 4 i više sata od ugriza ili je ugriz bio u veću krvnu žilu, glavu ili dobro prokrvljena mjesta (jagodice prstiju), potrebno je dati 20-40 ml antitoksina. Ukoliko liječnik procijeni da se radi o vitalnoj ugroženosti bolesnika, treba dati 40 ml u vrlo sporoj infuziji, razrijeđenog s fiziološkom otopinom u omjeru 10 ml antitoksina u 250 ml fiziološke otopine, brzinom 1 kap svake 4 sekunde, uz trenutno važeći medicinski standard za antišok terapiju, na dohvati ruke.

Primjena antitoksina jednaka je i u ugriženih životinja.

Nisu prijavljeni slučajevi predoziranja.

U slučaju bilo kakvih nejasnoća ili pitanja u vezi s primjenom lijeka Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) obratite se svom liječniku ili ljekarniku.

## **4. Moguće nuspojave**

Kao i svi drugi lijekovi Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) može izazvati nuspojave.

Pri primjeni antitoksina za otrov europskih zmija (konjskog) u organizam unosimo strani protein te se može pojaviti reakcija preosjetljivosti. Reakcije se javljaju u osoba senzibiliziranih na proteine konjskog porijekla ili proteine drugih životinja ranijom primjenom antitoksina ili nekim drugim putem.

Reakcije na strani protein mogu se manifestirati kao anafilaktička reakcija i serumska bolest.

Anafilaktička reakcija na konjski serum je neposredna reakcija praćena urtikarijom, poremećajem disanja, vaskularnim kolapsom uslijed poremećaja u krvožilnom sustavu i naglog pada krvnog tlaka, bljedilom, cijanozom i ubrzanim pulsom.

Serumska bolest (7-12 dana nakon prve injekcije antitoksina ili 3-5 dana nakon druge injekcije antitoksina koja je uslijedila 4-5 mjeseci nakon prve) može se javiti u manjem postotku bolesnika s više ili manje generaliziranim eritemom, urtikarijom, svrbežom, povišenom tjelesnom temperaturom, bolovima te oticanjem pojedinih zglobova i limfnih čvorova.

Incidencija anafilaktičke reakcije i serumske bolesti ovisi o količini konjskih proteina koji se primjenjuju za terapiju. Tijekom proizvodnog postupka ovog antitoksina, pročišćavanjem su odstranjeni nespecifični proteini te je količina proteina konjskog porijekla smanjena za više od polovice početne količine u konjskoj plazmi. Pri tome je znatno povećana specifična aktivnost preparata.

**Ako primijetite bilo koju nuspojavu potrebno je obavijestiti liječnika ili ljekarnika.**

Reakcije na strani protein mogu se manifestirati kao:

*Poremećaji imunološkog sustava:*

- anafilaktička reakcija
- serumska bolest

*Poremećaji kože i potkožnog tkiva:*

- urtikarija (osip)
- generalizirani eritem (crvenilo)
- svrbež

*Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja:*

- poremećaj disanja

*Pretrage:*

- nagli pad krvnog tlaka
- ubrzani puls

*Krvožilni poremećaji:*

- vaskularni kolaps
- bljedilo

*Srčani poremećaji:*

- cijanoza

*Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene:*

- povišena tjelesna temperatura
- bolovi

*Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva:*

- oticanje pojedinih zglobova

*Poremećaji krvi i limfnog sustava:*

- oticanje limfnih čvorova

## **5. Kako čuvati Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski)**

Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) morate čuvati izvan dohvata i pogleda djece!

Otopinu čuvati zaštićenu od svjetlosti, pri temperaturi od +2 °C do +8 °C.

Čuvati u originalnom spremniku i originalnom pakovanju u svrhu zaštite od svjetlosti.

Ne smije se zamrzavati.

Nakon otvaranja boćice, otopina se mora odmah upotrijebiti.

Rok valjanosti otopine u originalnom pakovanju je 3 godine na temperaturi čuvanja.

Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) se ne smije upotrijebiti nakon isteka roka valjanosti navedenog na pakovanju.

## 6. Dodatne informacije

### Što lijek Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) sadrži

Djelatna tvar su F(ab)<sub>2</sub> fragmenti molekula imunoglobulina (konjskih).

1 ml otopine sadrži ne više od 100 mg F(ab)<sub>2</sub> fragmenata molekula imunoglobulina (konjskih) za specifičnu neutralizaciju ne manje od:

100 LD<sub>50</sub> otrova *V. ammodytes*

100 LD<sub>50</sub> otrova *V. aspis*

50 LD<sub>50</sub> otrova *V. berus*

50 LD<sub>50</sub> otrova *V. lebetina*

50 LD<sub>50</sub> otrova *V. xanthina*

Ostali sastojci: m-krezol (konzervans) u količini od 3,0 mg/ml lijeka, natrijev klorid u količini od 9,0 mg/ml lijeka, voda za injekcije.

### Kako lijek Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) izgleda i sadržaj pakovanja

Lijek je bistra, bezbojna do bijedlo žuta otopina za injekciju.

Antitoksin za otrov europskih zmija (konjski) pakira se u boćice od bezbojnog stakla (I. hidrolitičke skupine) sa čepom (brombutilna guma) i aluminijskom kapicom s plastičnim poklopcem.

Kutija s 1 staklenom boćicom koja sadrži 10 ml antitoksina, sterilnu iglu i štrcaljku za jednokratnu uporabu.

### Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet i proizvođač

Imunološki zavod, Rockefellerova 2, 10 000 Zagreb

### Način i mjesto izdavanja lijeka

Lijek se izdaje na recept, u ljekarni.

### Datum revizije upute

Ožujak, 2020.