

## **Sažetak opisa svojstava lijeka**

### **1. NAZIV LIJEKA**

TOBREX 3 mg/g mast za oko

### **2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV**

1 g masti sadrži 3 mg tobramicina.

Za cijeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

### **3. FARMACEUTSKI OBLIK**

Mast za oko.

Tobrex je bijela do bjelkasta homogena mast.

### **4. KLINIČKI PODACI**

#### **4.1. Terapijske indikacije**

Tobrex je antibiotik za lokalno liječenje vanjskih infekcija oka i njegovih adneksa, uzrokovanih osjetljivim bakterijama. Praćenjem lokalne antibiotske terapije na bakterije potvrđena je opravdanost primjene tobramicina. Kliničkim ispitivanjima dokazana je sigurnost i djelotvornost primjene tobramicina i u djece.

#### **4.2. Doziranje i način primjene**

##### Doziranje

Kod blažih do umjerenog jakih infekcija mast se nanosi u tankom sloju dužine 1,5 cm u oboljelo oko, 2 do 5 puta dnevno.

Kod jačih infekcija mast se nanosi u tankom sloju dužine 1,5 cm svaka 3-4 sata, sve dok ne nastupi poboljšanje, nakon čega se smanjuje učestalost primjene lijeka sve do potpunog ozdravljenja.

Tobrex mast se može primjenjivati zajedno s Tobrex kapima za oči.

##### Način primjene

Za okularnu primjenu.

#### **4.3. Kontraindikacije**

Preosjetljivost na djelatnu tvar ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1.

#### **4.4. Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi**

Osjetljivost na lokalnu primjenu aminoglikozida može se pojaviti u nekih bolesnika. Težina reakcija preosjetljivosti može varirati od lokalnih do općih reakcija kao što su eritem, svrbež, urtikarija, osip. U slučaju razvoja preosjetljivosti tijekom primjene ovog lijeka, potrebno je

prekinuti liječenje.

Križna preosjetljivosti na ostale aminoglikozide može se pojaviti, a potrebno je razmotriti i mogućnost da bolesnici koji postanu osjetljivi na tobramicin lokalno primijenjen u oko mogu biti osjetljivi na ostale lokalne i/ili sistemske aminoglikozide.

Ozbiljne nuspojave uključujući neurotoksičnost, ototoksičnost i nefrotoksičnost dogodile su se u bolesnika koji su sustavno primali aminoglikozide. Potreban je oprez pri istodobnoj primjeni sa sistemskim aminoglikozidima.

Potreban je oprez prilikom primjene Tobrex kapi u bolesnika s poznatim neuromuskularnim poremećajima ili sumnjom na neuromuskularne poremećaje kao što su miastenija gravis ili parkinsonizam s obzirom da aminoglikozidi mogu pogoršati slabost mišića, kao rezultat njihovog potencijala za stvaranje neuromuskularne blokade.

Kao i kod ostalih antibiotika, produljena primjena Tobrex masti može uzrokovati prekomjerni rast rezistentnih mikroorganizama, uključujući gljivice. U slučaju pojave superinfekcije potrebno je primijeniti odgovarajuće liječenje.

Mast za oko može odgoditi zacjeljivanje rana na rožnici.

Ne preporuča se nošenje kontaktnih leća tijekom liječenja infekcije oka.

#### **4.5. Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija**

Nisu provedena ispitivanja interakcija.

Interakcije s tobramicinom zabilježene su nakon sustavne primjene. Ipak, sustavna apsorpcija tobramicina nakon lokalne primjene u oko je toliko niska da je rizik od bilo kakve interakcije minimalan.

Ako se primjenjuje više od jednog lijeka za lokalnu primjenu u oko, lijekovi se moraju primijeniti s najmanje 5 minuta razmaka. Mast za oko treba primijeniti posljednju.

#### **4.6. Plodnost, trudnoća i dojenje**

##### Trudnoća

Nema ili su ograničeni podaci o lokalnoj primjeni tobramicina u oko u trudnica.

Ispitivanja na životinjama pokazala su reproduktivnu toksičnost u dozama znatno većim od onih u Tobrex masti i imaju ograničenu kliničku relevantnost. Teratogenost tobramicina nije pokazana kod štakora i zečeva (vidjeti dio 5.3.).

Ovaj lijek se smije koristiti tijekom trudnoće samo ukoliko je to nužno.

##### Dojenje

Nije poznato izlučuje li se tobramicin u majčino mlijeko nakon lokalne primjene u oko. Tobramicin se izlučuje u majčino mlijeko u ljudi nakon sistemске primjene. Malo je vjerojatno da će tobramicin koji se izlučuje u majčino mlijeko nakon lokalne primjene imati štetan utjecaj na dojenče. Odluku o primjeni lijeka treba donijeti na temelju procjene koristi lijeka za majku i mogućeg rizika za dijete.

##### Plodnost

Nisu provedena ispitivanja koja bi procijenila utjecaj lokalne primjene Tobrex masti na plodnost u žena.

#### **4.7. Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima**

Prolazno zamućenje vida ili drugi vidni poremećaji mogu utjecati na sposobnost upravljanja vozilima ili rada sa strojevima. Ako dođe do zamućenja vida kod ukapavanja, bolesnik mora pričekati dok mu se ne razbistri vid prije upravljanja vozilom ili rada sa strojevima.

#### **4.8. Nuspojave**

##### Sažetak sigurnosnog profila

U kliničkim ispitivanjima najčešće zabilježene nuspojave bile su hiperemija oka i nelagoda u oku, pojavivši se u približno 1,4% i 1,2% bolesnika.

##### Tablični prikaz nuspojava

Sljedeće su nuspojave zabilježene u kliničkim ispitivanjima s Tobrexom i razvrstane su prema sljedećim kategorijama učestalosti: vrlo često ( $\geq 1/10$ ), često ( $\geq 1/100$  do  $< 1/10$ ), manje često ( $\geq 1/1000$  do  $< 1/100$ ), rijetko ( $\geq 1/10000$  do  $< 1/1000$ ), vrlo rijetko ( $< 1/10000$ ), ili nepoznato (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka). Unutar svake kategorije učestalosti, nuspojave su prikazane u padajućem nizu prema ozbiljnosti.

Klasifikacija organskog sustava	Nuspojave
Poremećaji imunološkog sustava	<i>Manje često:</i> preosjetljivost
Poremećaji živčanog sustava	<i>Manje često:</i> glavobolja
Poremećaji oka	<i>Često:</i> nelagoda u oku, okularna hiperemija, alergija oka <i>Manje često:</i> keratitis, abrazija rožnice, pogoršanje vida, eritem vjeđe, konjunktivalni edem, edem vjeđe, bol u oku, suho oko, iscjedak iz oka, svrbež oka, pojačano suzenje
Poremećaji kože i potkožnog tkiva	<i>Manje često:</i> urtikarija, dermatitis, mадароза, leukoderma, svrbež, suha koža

Dodatne nuspojave zabilježene u post-marketinškom periodu navedene su u sljedećoj tablici, no njihova učestalost se ne može procijeniti iz dostupnih podataka.

Klasifikacija organskog sustava	Nuspojave
Poremećaji oka	<i>Nepoznato:</i> iritacija oka, svrbež vjeđa
Poremećaji kože i potkožnog tkiva	<i>Nepoznato:</i> multiformni eritem, osip

##### Opis odabranih nuspojava

Ozbiljne nuspojave uključujući neurotoksičnost, ototoksičnost i nefrotoksičnost dogodile su se u bolesnika koji su primali sistemsku terapiju tobramicina (vidjeti dio 4.4.).

U nekih bolesnika moguća je pojava osjetljivosti na lokalno primjenjene aminoglikozide (vidjeti dio 4.4.).

##### 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 traži se da prijave svaku sumnju na nuspojavu lijeka putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: navedenog u [Dodatku V](#).

#### **4.9. Predoziranje**

Zbog karakteristika ovog lijeka, ne očekuju se toksični učinci kod okularnog predoziranja ovim lijekom, ili kod slučajne ingestije sadržaja jedne boćice ili tube. Klinički vidljivi znakovi i simptomi predoziranja Tobrexom (punktiformni keratitis, eritem, pojačano suzenje, edem i svrbež vjede) mogu biti slični nuspojavama.

Lokalno predozirani Tobrex može se isprati iz oka (očiju) topлом vodom.

## **5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA**

### **5.1. Farmakodinamička svojstva**

Farmakoterapijska skupina: Oftalmici, antibiotici, ATK oznaka: S01AA12

#### Mehanizam djelovanja

Tobramicin pripada aminoglikozidnoj-aminocitolitičkoj grupi vodotopivih antibiotika.

Ispitivanja "in vitro" pokazala su da tobramicin ima širok antibiotski spektar djelovanja na najčešće oftalmološke patogene mikroorganizme, uključujući meticilin osjetljive i meticilin rezistentne stafilokoke, neke streptokoke i sve gram-negativne vrste.

Nedavno provedena ispitivanja "in vitro" na izoliranim patogenim mikroorganizmima pokazuju aktivno djelovanje tobramicina na sljedeće mikroorganizme:

- Gram pozitivne: Stafilokoke, uključujući i rezistentne *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis* i druge koagulaza-negativne vrste.
- Gram negativne: *Acinetobacter spp.*, *Citrobacter spp.*, *Enterobacter spp.*, *Escherichia coli*, *Haemophilus influenzae* (beta laktamaza negativne i pozitivne), *Klebsiella pneumoniae*, *Moraxella spp.*, *Neisseria meningitidis*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Serratia marcescens*.

Ispitivanjem osjetljivosti mikroorganizama utvrđeno je u pojedinim slučajevima da mikroorganizmi rezistentni na gentamicin zadržavaju osjetljivost na tobramicin. Za sada se još nije utvrdila značajnija bakterijska populacija rezistentna na tobramicin, ali nakon prolongirane primjene moguć je razvoj rezistencije bakterija na tobramicin.

### **5.2. Farmakokinetička svojstva**

Obzirom na lokalnu primjenu lijeka (u oko), samo mali dio tobramicina prolazi kroz kornealnu barijeru.

### **5.3. Neklinički podaci o sigurnosti primjene**

Neklinički podaci ne ukazuju na poseban rizik za ljude na temelju konvencionalnih ispitivanja toksičnosti ponovljenih doza, genotoksičnosti ili kancerogenosti kod lokalne okularne izloženosti tobramicinu. U nekliničkim ispitivanjima tobramicina zapaženi su učinci samo pri eksponcijama doza koje su znatno veće od maksimalno dopuštenih za okularnu primjenu u ljudi, što ukazuje na njihov mali značaj za kliničku primjenu.

## **6. FARMACEUTSKI PODACI**

### **6.1. Popis pomoćnih tvari**

- klorobutanol
- parafin, tekući

- vazelin, bijeli

## **6.2. Inkompatibilnosti**

Nisu provedena posebna ispitivanja inkompatibilnosti.

## **6.3. Rok valjanosti**

3 godine

Rok valjanosti nakon prvog otvaranja : 4 tjedna.

## **6.4. Posebne mjere pri čuvanju lijeka**

Lijek čuvati na temperaturi ispod 25°C.

Ne odlagati u hladnjak ili zamrzavati.

Aluminijsku tubu čuvati čvrsto zatvorenu.

## **6.5. Vrsta i sadržaj spremnika**

Tobrex mast pakirana je u aluminijsku tubu s 3,5 g masti, u kartonskoj kutiji.

## **6.6. Posebne mjere za zbrinjavanje**

Nema posebnih zahtjeva.

# **7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Novartis Hrvatska d.o.o., Radnička cesta 37b, 10 000 Zagreb

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

HR-H-257802614

# **9. DATUM PRVOG ODOBRENJA/DATUM OBNOVE ODOBRENJA**

Datum prvog odobrenja: 3. ožujka 1997.

Datum posljednje obnove odobrenja: 26. studenog 2014.

# **10. DATUM REVIZIJE TEKSTA**

Listopad 2022.

H A L M E D  
27 - 01 - 2023  
O D O B R E N O