



IDA-TALLINNA KESKHAIGLA

AS Ida-Tallinna Keskhaigla  
Ravi 18, 10138 Tallinn  
Rg-kood 10822068  
Tel 666 1900  
E-post info@itk.ee  
www.itk.ee

## Autoloogsed seerumsilmatilgad

Käesoleva infolehe eesmärgiks on anda patsiendile teavet autoloogsetest seerumsilmatilkadest (edaspidi seerumsilmatilgad), nende valmistamisest, kasutamisest, transportimisest ja säilitamisest.

### **Mis on seerumsilmatilgad?**

Seerumsilmatilkade puhul on tegemist autoloogse veretootega ning nende kasutamine on üldtunnustamata ravimeetod kuiva silma ja teiste silmapinna haiguste ravis. Seerumsilmatilgad valmistatakse igale patsiendile personaalselt Ida-Tallinna Keskhaigla koepangas. Seerumsilmatilkade valmistamiseks kasutatakse patsiendi enda verest eraldatud seerumit, mida lahjendatakse steriilse soolalahusega. Seerumsilmatilgad sarnanevad koostiselt pisaratele ning sisaldavad täisväärtuslikke proteiine ning kasvufaktoreid, mida apteegis müüdavates kunstpisarates ei leidu. Tänu oma koostisele soodustavad seerumsilmatilgad silmapinna rakkude taastumist ja uuenemist ning aitavad taastada silmapinna normaalset keskkonda. Seerumsilmatilgad ei sisalda säilitusaineid, mistõttu on nad kergesti talutavad ja silmapinnale vähem toksilised.

### **Nõuded patsiendi tervislikule seisundile**

Enne seerumsilmatilkade valmistamist peab patsient allkirjastama teadliku nõusoleku vormi ja täitma terviseankeedi ning seejärel tehakse patsiendile vereanalüüs, mille eesmärk on kontrollida, kas patsiendi verenäitajad on korras, tal puudub aktiivne põletik, ei esine aneemiat ning patsient sobib seerumsilmatilkade valmistamiseks verd andma. Samuti kontrollitakse patsiendi verd B- ja C- hepatiidi, HIVi ja süüfilise suhtes, et välistada seerumsilmatilkade nakkusohtlikkus. Patsiendi üldine tervislik seisund peab olema hea ja tal ei tohi esineda rasket südame- ja veresoonehaigust.

### **Seerumsilmatilkade valmistamine**

Kui vereanalüüsid on korras ja patsiendi tervislik seisund hea, on patsiendi veri seerumsilmatilkade valmistamiseks sobilik. Seerumsilmatilkade valmistamiseks võetakse patsiendilt 100 - 120 ml verd. Vere võtmine toimub seerumsilmatilkadega tegeleva õe vastuvõtul silmapoliklinikus (Ravi tänav 18, C-korpus).

Verevõtmise järel valmistatakse samal päeval ITK koepangas seerumsilmatilgad. Ühe protseduuri ajal võetud verest saab valmistada kuni 90 - 150 süstlatäit seerumsilmatilku, mida saab patsient kasutada kuni 3 - 5 kuu jooksul, vastavalt raviarsti poolt määratud ravikuuri pikkusele.

Seerumsilmatilkadega süstlad sügavkülmutatakse kohe valmistamise järel. Enne seerumsilmatilkade andmist patsiendile kontrollitakse mikrobioloogilaboris seerumsilmatilkade puhtust, mis võtab aega kuni 14 päeva. Seerumsilmatilgad antakse patsiendile üle ainult juhul, kui mikrobioloogilabor on kinnitanud seerumsilmatilkade steriilsust. Saastunud seerumsilmatilgad ei sobi kasutamiseks ning nende valmistamise eest patsient tasuma ei pea.

### **Seerumsilmatilkade väljastamine ja nende eest tasumine**

Kasutamiseks sobilikud seerumsilmatilgad, saab patsient kätte seerumsilmatilkadega tegeleva silmapolikliiniku õe vastuvõtul.

Seerumsilmatilkade eest tuleb patsiendil ise tasuda. Tasumine toimub arve alusel, mis väljastatakse patsiendile seerumsilmatilkade kättesaamisel. Seerumsilmatilkade (silmade toopiline seroteraapia) hind on leitav [www.itk.ee](http://www.itk.ee) tasuliste teenuste hinnakirjast.

## Seerumsilmatilkade transport

Haiglast saab patsient kaasa kotid külmutatud seerumsilmatilkasid sisaldavate süstaldega. Seerumsilmatilkadele peab patsient järele tulema oma külmakastiga või -kotiga, mille maht peaks olema 10 - 15 liitrit, et mahuks ära kuni 150 seerumsilmatilkadega süstalt ja 2-3 suuremat külmakeha. Külmakehad peavad olema enne sügavkülmas olnud vähemalt 24 tundi enne transporti, et tagada külmakastis või -kotis vajalik temperatuur. Seerumsilmatilgad tuleb võimalikult kiiresti toimetada koju sügavkülmikusse, transport peaks toimuma 2 tunni jooksul, et vältida seerumsilmatilkade sulamist.

**Mittesobiliku külmakasti ja külmakehaga seerumsilmatilkasid ei väljastata!**

## Seerumsilmatilkade säilitamine

Seerumsilmatilgad ei sisalda säilitusaineid, mistõttu on oluline nende nõuetekohane säilitamine. Seerumsilmatilkasid tuleb hoida sügavkülmutatult vähemalt -18 °C juures. Seerumsilmatilkade maksimaalne säilivusaeg sügavkülmutatult on 6 kuud. Kõikuvate ja ettenähtust kõrgemate temperatuuride korral on seerumsilmatilkade säilivusaeg 1 kuu. Korralike säilitamistingimuste tagamiseks on soovitatav temperatuuri kontrollimiseks kasutada koduses sügavkülmikus vastavat termomeetrit.

## Seerumsilmatilkade kasutamine ja riskid

Sügavkülmikust tuleb võtta ja aeglaselt sulatada üks süstal korraga (näiteks asetada süstal õhtul sügavkülmikust tavakülmikusse +4 °C juurde ning lasta sulada öö jooksul). Sulatatud seerumsilmatilkadega süstalt tuleb samuti hoida päeva jooksul tavakülmikus +4 °C juures. Ühte seerumsilmatilkadega süstalt tohib kasutada pärast sulatamist ühe päeva vältel. Päeva lõpus tuleb kasutatud süstal ära visata (võib visata tavaprügi hulka).

Seerumsilmatilkasid tilgutatakse mõlemasse silma 1 tilk 6-10 korda päevas vastavalt patsiendi raviarsti juhisteile.

Seerumsilmatilkasid ei tohi kasutada ägeda bakteriaalse silmapõletiku korral (iseloomulikud sümptomid: punetus, silmavalu, võõrkehatus silmas, rähma- või mädaeritus jne). Seerumsilmatilgad ise põhjustavad kõrvaltoimeid harva.

Kui patsiendil esineb kõrvaltoimeid, mis võivad olla seotud seerumsilmatilkade kasutamisega (bakteriaalne silmapõletik, laugude ekseem, süvenev ebamugavustunne silmas jms), tuleks viivitama pöörduda Ida-Tallinna Keskaigla erakorralise meditsiini keskusesse valvesilmaarsti vastuvõtule.

Ida-Tallinna Keskaigla silmakliiniku valvesilmaarsti telefon on **620 7435**.

ITK1107

Kinnitatud AS ITK ravikvaliteedi komisjoni 05.10.2022.a otsusega (protokoll nr 14-22)