

Allogene serumoogdruppels

Inleiding

De oogarts heeft u allogene serumoogdruppels voorgeschreven en uitgelegd waarom u deze druppels nodig heeft. Allogene serumoogdruppels kunnen onder andere gebruikt worden bij droge ogen, wondjes aan het hoornvlies of afwijkingen aan het oppervlak van het hoornvlies. Allogene wil zeggen dat de druppels gemaakt zijn uit plasma van bloeddonoren.

De allogene serumoogdruppels bevatten stoffen die ook in het traanvocht zitten en kunnen daardoor de functies van natuurlijke tranen overnemen en op deze manier het hoornvlies beschermen tegen beschadiging.

Wat zit er in de oogdruppels?

Menselijk serum (plasma), dat is de vloeistof die overblijft als bloed stolt. Het is een helder, lichtgele vloeistof. Het serum is verdund met steriele fysiologische zoutoplossing (NaCl 0.9%).

Afleveringsvorm en transport

Serumoogdruppels worden bevroren geleverd in een druppelflacon die meerdere keren te gebruiken is. De druppelflacon noemen we een applicator en deze is gemaakt van flexibel kunststof. In de applicator zit ongeveer 2 ml serum. Als u de applicator meerdere keren wilt gebruiken, is het belangrijk om deze in een gesloten doos te bewaren. Het serum wordt zo beschermd tegen licht.

Wanneer u voor het eerst de oogdruppels ophaalt bij het laboratorium Franciscus Vlietland (Schiedam), krijgt u een vriestas met vrieselementen mee. Hierin kunt u de druppels vervoeren.

Let op: als u een nieuwe bestelling komt ophalen, moet u de vriestas en ingevroren elementen altijd meenemen. De elementen moeten 48 uur of langer in de vriezer hebben gelegen. Heeft u geen tas bij u, dan kunnen wij u helaas geen oogdruppels meegeven.

Hoe te bewaren?

- De allogene serumoogdruppels moeten bewaard worden in een diepvries met een temperatuur lager dan -18°C . Bevroren en ongeopend zijn de oogdruppels 6 maanden houdbaar.
- Na ontdooien van een dag voorraad (1 applicator voor meermalig gebruik) is de applicator maximaal 24 uur houdbaar in de koelkast ($2-8^{\circ}\text{C}$) of maximaal 8 uur bij kamertemperatuur.
- Een eenmaal geopende applicator dient na 24 uur weggegooid te worden, ook wanneer deze niet leeg is. Na ontdooien mag u de serumoogdruppels niet opnieuw invriezen.
- Plaats de doosjes met de serumoogdruppels binnen 3,5 uur nadat u ze heeft opgehaald in de vriezer.
- Bewaar de allogene serumoogdruppels op een schone plek, gescheiden van etenswaren.
- Op het etiket kunt u noteren wanneer u de druppels uit de vriezer heeft gehaald. Zo is eventuele verwarring en te lang gebruik van hetzelfde flesje te voorkomen.
- Ongebruikte producten en afvalmaterialen (applicator) worden bij het huishoudelijk afval gedaan (of bij het plastic afval).

Dosering

Hoe vaak u de serumoogdruppels moet gebruiken is afhankelijk van hoe ernstig uw oogklachten zijn. Uw behandelend oogarts informeert u hoe vaak en hoe lang u de druppels moet gebruiken.

Voorbereiding

Ontdooi een dagvoorraad (één applicator) door deze een dag vóór toediening in de koelkast ($2-8^{\circ}\text{C}$) te plaatsen.

Gebruik oogdruppels

- Haal de applicator 10 minuten voor gebruik uit de koelkast en laat deze op kamertemperatuur komen.
- Was uw handen.
- Als u contactlenzen draagt: verwijder contactlenzen en was opnieuw uw handen.
- Open de applicator boven een werkblad (bijvoorbeeld een tafel) met de schroefdop naar boven.
- Schroef de dop eraf. Gebruik bij het openen de groene opener die is bijgevoegd in de doos met applicators. Knijp niet in de applicator en raak de schroefdraad van de applicator niet met uw vingers aan.
- Buig uw hoofd achterover.
- Trek met een vinger het onderste ooglid wat naar beneden en kijk omhoog. Op die manier ontstaat er een gootje tussen het onderste ooglid en het oog.
- Laat één druppel in het gootje vallen door zacht in de applicator te knijpen. Voorkom contact van de applicator met het oog.
- Doe het oog langzaam dicht zonder te knijpen.
- Herhaal bovenstaande voor het andere oog
- Sluit de applicator af met de bijbehorende schroefdop.
- Plaats de applicator terug in koelkast (2-8°C), voor maximaal 24 uur.
- Was uw handen.

Waarschuwing / voorzorgen

- Ontdooi de applicator niet in water of onder de kraan of in de magnetron.
- Vries ontdooide oogdruppels niet opnieuw in.
- Gebruik de serumoogdruppels niet als de applicator beschadigd is.
- Gebruik de druppels niet als de vloeistof in de applicator troebel is.
- Overleg vooraf met uw behandelend oogarts over het dragen van contactlenzen en over de benodigde tijdsduur tussen het toedienen van de oogdruppels en het inzetten van de contactlenzen.

Wanneer mag u het serum niet gebruiken?

U mag de oogdruppels niet gebruiken als u overgevoelig bent voor het medicijn.

Bijwerkingen

- Serum voor toediening in het oog wordt geproduceerd uit serum van bloeddonors en is een bloedproduct. Bepaalde bijwerkingen die zich kunnen voordoen na transfusie van bloedproducten, zoals allergische reacties en koorts, kunnen mogelijk ook optreden bij gebruik van serum voor toediening in het oog. Gezien het zeer kleine druppelvolumen, wordt aangenomen dat de kans op een dergelijke reactie uitermate klein is.
- Toedienen van oogdruppels kan leiden tot oog irritatie en tijdelijk wazig zien.
- In zeldzame gevallen kan zich een eiwitaanslag vormen op het oogoppervlak. Dit kan verholpen worden door tijdelijke onderbreking van de behandeling.
- Over het gebruik tijdens zwangerschap en het geven van borstvoeding zijn onvoldoende gegevens bekend.

Neem contact met de oogarts

- Als u last heeft van oogirritatie (lokale overgevoeligheidsreactie).
- Bij koorts na toedienen van de druppels.
- Bij eiwitaanslag op uw oog (hierbij kan het nodig zijn om in overleg met de arts tijdelijk te stoppen met het druppelen van uw ogen).
- Als de klachten toenemen.

Wisselwerking met geneesmiddelen

Gebuikt u nog andere oogdruppels en/of geneesmiddelen? Bespreek dit met uw arts. Er is geen onderzoek verricht naar wisselwerking tussen geneesmiddelen en serumoogdruppels. Bij gelijktijdig gebruik van andere oogdruppels is het advies minstens 30 minuten te wachten voor het toedienen van de serumoogdruppels. Gebruik de serumoogdruppels altijd als

laatste. Op deze manier wordt een eventuele onbekende wisselwerking zo veel mogelijk voorkomen.

Beperken risico's van bloed overdraagbare aandoeningen

Om de oogdruppels te kunnen maken, worden bepaalde stoffen uit menselijk bloed gebruikt. Dit bloed is afkomstig van vrijwillige en onbetaalde donors. De donor wordt uitgebreid getest.

Aan het donorbloed wordt antistollingsmiddel toegevoegd (volbloedafname). Het bloed wordt vervolgens opgevangen in een afnamezak zonder dit antistollingsmiddel. Daarnaast wordt het bloed gefiltreerd om eventuele bacteriële besmettingen te verwijderen en voorkomen.

Bloed overdraagbare aandoeningen

De donor wordt getest op de aanwezigheid van antistoffen tegen:

- Hepatitis B virus (HBV)
- Hepatitis C virus (HCV)
- Humaan immunodeficiëntie virus type 1 en 2 (HIV 1 en 2)
- Syfilis (*Treponema pallidum*)
- Humaan T-cel leukemie virus type 1 en 2 (HTLV-1 en HTLV-2)

Ook worden de serumdonaties getest op aanwezigheid van viraal DNA of RNA van:

- Hepatitis B virus (HBV)
- Hepatitis C virus (HCV)
- Hepatitis E virus (HEV)
- Humaan immunodeficiëntie virus type 1 en 2 (HIV 1 en 2)
- Humaan herpes simplex virus type 1 en 2 (HSV 1 en 2)
- Cytomegalovirus (CMV)
- Varicella zoster virus (VZV)

Alleen serumdonaties zonder aanwijzingen voor bovenstaande infectieziekten worden gebruikt voor de serumoogdruppels.

Serumdonaties worden minstens 4 maanden in quarantaine geplaatst. Ze worden pas vrijgegeven als de donors na die periode opnieuw negatief testen voor HBV, HCV, HEV en HIV. Dit

verkleint de kans op een besmetting door een donatie in een periode (zogenaamde window periode) waarin een infectie nog niet te zien is.

Serumoogdruppels zijn 'B19-getest'. Dit betekent dat er alleen serum wordt gebruikt van donoren bij wie het bloed 2 keer (met minimaal 6 maanden tussen de bloedafnames) is getest op beschermende IgG-antistoffen tegen Parvovirus B19. De aanwezigheid van deze antistoffen is gunstig. Als ze bij beide testen aanwezig zijn, dan betekent dit dat het bloed vrijwel zeker vrij is van actief Parvovirus B19. En daarmee het risico om dit virus over te dragen minimaal is tot uitgesloten.

Bij elk bloedproduct is het mogelijk om (zeldzame) infecties of virusvarianten over te dragen waar niet op is getest.

Bacteriële besmetting is minimaal tot uitgesloten. Dit komt omdat na de steriele filtratie, het proces van het bewerken tot het verpakken in een gesloten systeem plaatsvindt.

Personen die risico hebben gelopen op een prionziekte of deze hebben gehad, mogen geen serum doneren. Toch kan de aanwezigheid van prionen in gedoneerd serum niet helemaal worden uitgesloten en bestaat er een onbekend risico op overdracht.