

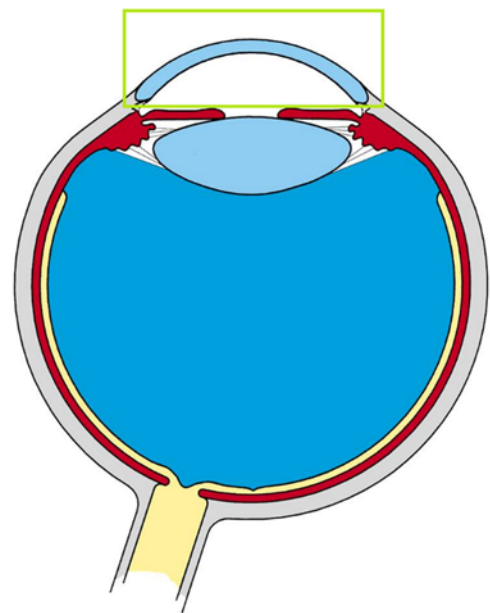
# Hoornvliestransplantatie: Posterieure lamellaire keratoplastiek

Het hoornvlies (cornea) is het doorzichtige deel aan de voorzijde van het oog waar het licht door naar binnen komt. Het hoornvlies bestaat uit meerdere lagen. Om goed te kunnen zien moet het hoornvlies helder zijn en een glad oppervlak hebben. Een troebel en onregelmatig hoornvlies verstoort de lichtinval en lichtbreking waardoor een wazig beeld ontstaat. Het troebele of onregelmatige hoornvlies kan vervangen worden door een helder hoornvlies dat afkomstig is van een donor. Deze operatie wordt een hoornvliestransplantatie genoemd. In overleg met uw oogarts heeft u besloten een hoornvliestransplantatie te ondergaan. Er is hierbij gekozen voor een techniek waarbij alleen de achterste laag van uw hoornvlies wordt vervangen door donorweefsel van een overleden donor: een posterieure lamellaire keratoplastiek.

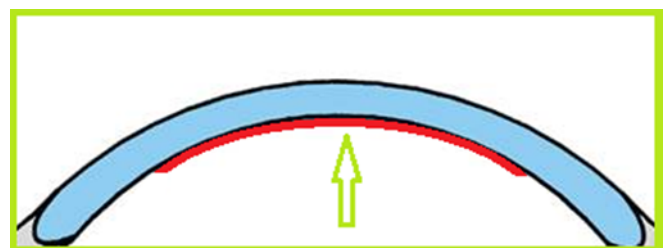
Voor informatie over een perforerende keratoplastiek, waarbij alle lagen van het hoornvlies worden getransplanteerd, zie folder "Hoornvliestransplantatie: Perforerende keratoplastiek".

## Posterieure Lamellaire Keratoplastiek (PLK, DMEK, DSEK, DSAEK)

De achterste, 'posterieure' laag van het hoornvlies heet het endotheel. De endotheelcellen zijn een soort pompcellen die het hoornvlies helder houden. Als de endotheelcellen beschadigd of afwijkend zijn kan het gehele hoornvlies troebel worden. Bij een posterieure lamellaire keratoplastiek (PLK) wordt alleen deze achterste laag van het hoornvlies, het endotheel, vervangen



Figuur 1: dwarsdoorsnede van het oog, het doorzichtige deel aan de voorkant van het oog is het hoornvlies (aangegeven in het groene blok).



Figuur II: doorsnede van het hoornvlies. De endotheelcellen bevinden zich aan de achterzijde (rood gekleurd).

door het endotheel van een donorhoornvlies. Een nieuwe laag gezonde donorcellen kan het eigen hoornvlies weer helder pompen.

Bij deze techniek blijft het grootste deel van het eigen hoornvlies dus intact.

## **Vorbereiding op de operatie**

Voorafgaand aan de operatie krijgt u een laserbehandeling, een perifere iridotomie oftewel PI. Bij deze laserbehandeling wordt een kleine opening in uw iris (regenboogvlies) gemaakt. Dit is een pijnloze behandeling. Tijdens uw hoornvliestransplantatie wordt een gas- of luchtbel in uw oog geplaatst om het donorweefsel te positioneren. Het doel van de laserbehandeling is te voorkomen dat de gas- of luchtbel een hoge oogdruk veroorzaakt direct na de operatie.

## **Lokale of algehele verdoving (narcose)**

Een hoornvliestransplantatie kan plaatsvinden onder lokale of algehele verdoving (narcose). Samen met uw oogarts heeft u besloten welke verdovingstechniek voor u geschikt is. In verband met uw veiligheid bent u verplicht een actueel medicatieoverzicht mee te nemen. Dit overzicht is verkrijgbaar bij uw apotheek. Als de operatie onder narcose zal plaatsvinden zult u een afspraak krijgen voor een pre-operatieve screening op de polikliniek Anesthesiologie. Voor een operatie onder narcose moet u voorafgaand aan de operatie nuchter zijn (niet hebben gegeten of gedronken).

## **Na de operatie**

Na de operatie herstelt het gezichtsvermogen zich langzaam. De eerste weken na de operatie ziet u nog wazig. Na de operatie is het hoornvlies nog verdikt en troebel en ziet u nog niet helder. Geleidelijk aan verbetert dit. Het oog kan ook rood, branderig en lichtgevoelig zijn of het gevoel geven alsof er een vuiltje in het oog zit.

Na enkele weken tot maanden zult u in de meeste gevallen verbetering van het zicht ervaren. De definitieve gezichtsscherpte wordt soms pas na 6 tot 12 maanden bereikt.

Na 3 tot 6 maanden is het meestal mogelijk nieuwe brillenglazen te laten aanmeten, maar het kan zijn dat dit pas op een later moment na de operatie kan. Bij patiënten die een forse zwelling hebben gehad of waarbij er sprake is van een litteken in het hoornvlies kan het zicht beperkt blijven. In de herstelfase moeten er soms enkele hechtingen verwijderd worden. Dit wordt tijdens een controle op de polikliniek gedaan, onder druppelverdoving.

Regelmatige controles zijn met name in de eerste fase erg belangrijk. Vooral de eerste 3 maanden zal het geopereerde oog vaker gecontroleerd moeten worden.

Het is mogelijk dat bij de eerste of tweede controle na de operatie het donorweefsel niet perfect tegen uw eigen hoornvlies aanligt. Er moet dan opnieuw een gas- of luchtbel in uw oog worden geplaatst. Bij ongeveer 20% van de patiënten die een PLK procedure hebben ondergaan is het nodig dat er een nieuwe luchtbel in het oog wordt geplaatst. Als het donor weefsel eenmaal gedurende een aantal dagen vast op zijn plek ligt, is de kans op verplaatsing zeer klein. Het is belangrijk dat u op alle controle afspraken komt. Wij kunnen zo tijdig problemen signaleren. Er wordt gewerkt in teamverband, u kunt gezien worden door een hoornvliesspecialist, een arts in opleiding tot oogarts en/of een optometrist. Allen staan onder supervisie van de specialist.

## Leefregels

Na de operatie gelden een aantal belangrijke leefregels. Het opvolgen van deze leefregels kan uw herstel bevorderen en draagt bij aan een zo goed mogelijk eindresultaat.

- Na de operatie moet u rustig aan doen en krijgt u een houdingsadvies. Uw arts zal dit met u doornemen. Het houdingsadvies houdt in dat u gedurende enkele dagen zoveel mogelijk plat op uw rug moet liggen met uw neus richting het plafond. U mag rechtop komen voor toiletgebruik en eten en drinken. Het houdingsadvies is bedoeld om de gas- of luchtbel in uw oog op de juiste manier te positioneren zodat het donorhoornvlies tegen uw eigen hoornvlies aan wordt gedrukt en vast komt te liggen. Het is belangrijk het houdingsadvies op te volgen.
- De ochtend na de operatie haalt u het oogkapje en oogverband van uw geopereerde oog. Het oogkapje bewaart u. Deze draagt u tijdens het slapen op het geopereerde oog gedurende 4 weken.
- De eerste 4 weken is het verstandig om overdag uw eigen bril of een beschermbril zonder sterkte op te zetten ter bescherming van het geopereerde oog.
- Het is belangrijk om de oogdruppels te gebruiken zoals de oogarts die heeft voorgeschreven. Dit ter voorkoming van infecties en vermindering van de kans op een afstoting van het donorweefsel. U kunt uw arts vragen om een druppelschema. Ook bestaan er voor uw smartphone druppel-apps waarin u de voorgeschreven medicatie kunt invullen. Zorg er voor dat u altijd voldoende medicatie in huis heeft.
- De eerste 2 weken na de operatie mag u geen zware lichamelijke arbeid of sport (kracht-en contactsport) verrichten. Ook mag u niet zwemmen of naar de sauna.
- U kunt, als u geen houdingsadvies (meer) heeft, na de operatie over het algemeen alles blijven doen zoals u gewend bent; bukken, douchen met haren wassen (met oogkapje op). Ook kunt u uw werkzaamheden hervatten als u hierbij niet gehinderd wordt door pijn of een verminderd zicht, tenzij u een beroep heeft waarbij u zware lichamelijke arbeid moet verrichten. Bij twijfel kunt u overleggen met uw oogarts.
- U mag de eerste 4 weken na de operatie geen oog make-up gebruiken.

## Complicaties

Over het algemeen verlopen deze operaties goed en is de prognose van de operatie goed. Toch kan het voorkomen dat er tijdens of na de operatie problemen (complicaties) ontstaan. Hieronder beschrijven wij de meest voorkomende complicaties. Zodra u klachten heeft en deze niet binnen 24 uur verdwijnen, neem dan contact op met de polikliniek oogheelkunde.

### Niet goed aanliggen van het transplantaat

Doordat er geen hechtingen worden gebruikt om het donor hoornvlies te positioneren en te fixeren kan het gebeuren dat het donorweefsel niet perfect tegen uw eigen hoornvlies aan blijft liggen. Bij ongeveer 20% van de patienten die een PLK procedure hebben ondergaan is het nodig dat er een nieuwe gas- of luchtbel in het oog wordt geplaatst. Als het donorweefsel eenmaal gedurende een aantal dagen vast op zijn plek ligt, is de kans op loslating van het transplantaat zeer klein.

### Tijdelijk hoge oogdruk of glaucoom

Het donorhoornvlies wordt gepositioneerd met behulp van een gas- of luchtbel. Hierbij kan er kortdurend een hoge oogdruk ontstaan wat schadelijk kan zijn voor uw oogzenuw en het donorhoornvlies. Symptomen van een te hoge oogdruk zijn een bonkende pijn achter het oog of in het hoofd en/of misselijkheid.

Op de lange termijn kan glaucoom ontwikkelen (schade van de oogzenuw), daarom is het belangrijk dat u op alle controles komt zodat onder andere de oogdruk gecontroleerd kan worden. Een hoge oogdruk kan meestal goed met medicatie behandeld worden.

### **Vocht achter het netvlies (cystoid macula oedeem)**

Na de operatie kan er vocht achter het netvlies ontstaan, dit wordt cystoid macula oedeem (oftewel CME) genoemd. Dit kan ervoor zorgen dat het zicht achter blijft. Cystoid macula oedeem kan meestal goed met medicatie behandeld worden.

### **Afstoting**

U ontvangt levend donorweefsel. Er is hierbij een risico op afstoting van het transplantaat. Bij een afstoting wordt het hoornvlies troebel. Omdat het hoornvlies geen bloedvaten bevat is het risico op een afstoting gelukkig klein.

Een afstoting kan op ieder moment optreden. Een afstotingsreactie moet intensief behandeld worden om te voorkomen dat veel endotheelcellen verloren gaan en het donorweefsel minder lang meegaat.

### **Infectie**

Als er een infectie na een hoornvliestransplantatie optreedt kan het mogelijk zijn dat uw medicijnen worden aangepast. Een infectie kan zowel in de eerste periode na de operatie als veel later optreden.

Alarmsignalen van een afstotingsreactie of infectie zijn:

- plotse vermindering van het zicht
- roodheid van het oog
- pijn of irritatie aan het oog
- lichtgevoeligheid en tranen

### **Terugverwijzing**

Wij verwijzen u weer terug naar uw eigen oogarts of naar een oogarts in uw regio zodra dit oogheelkundig verantwoord is.

### **Contactgegevens polikliniek Oogheelkunde**

<u>Locatie</u>		<u>Telefoon</u> <u>(tijdens</u> <u>kantooruren)</u>	<u>Telefoon</u> <u>(buiten</u> <u>kantooruren)</u>	<u>E-mailadres</u>
VUmc	Receptie R, 2 <sup>de</sup> verdieping	020 444 1170	020 444 4444	oogheelkunde@amsterdamumc.nl (niet-spoedeisende zaken)
AMC	Receptie A2, 2 <sup>de</sup> verdieping	020 566 3100	020 566 9111	idem
Operatieplanning Amsterdam UMC		020 444 1170	n.v.t	oogoperatie@amsterdamumc.nl (niet-spoedeisende zaken)
<a href="http://www.vumc.nl/oogheelkunde">www.vumc.nl/oogheelkunde</a>				

## **Patienten vereniging**

De Hoornvlies Patienten Vereniging(HPV) is een patientenvereniging waar u terecht kunt voor lotgenoten contact en verdere informatie over uw aandoening. Website van de HPV:

[www.oogvooru.nl](http://www.oogvooru.nl)

## **Websites over hoornvliestransplantaties**

[www.oogvooru.nl](http://www.oogvooru.nl)

[www.hoornvliesstichting.nl](http://www.hoornvliesstichting.nl)

[www.hoornvlieswijzer.nl](http://www.hoornvlieswijzer.nl)