

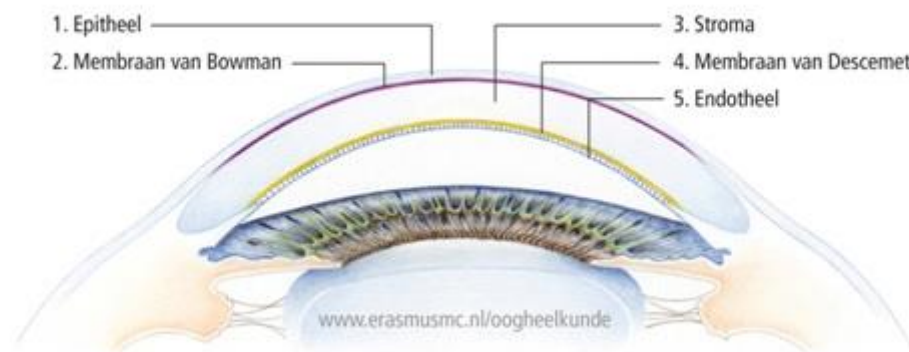


Hoornvliestransplantatie

Wat is het hoornvlies?

Het hoornvlies (de cornea) is het doorzichtige heldere voorste deel van het oog. Het hoornvlies:

1. Laat licht door van buiten naar binnen in het oog.
2. Beeldt voorwerpen scherp af op het netvlies waar het beeld wordt gevormd, achterin het oog.



Schematische dwarsdoorsnede door het voorste segment van het oog, met name van het hoornvlies, met de daarin te onderscheiden lagen (epitheel, membraan van Bowman, stroma, membraan van Descemet, en endotheel).

Voor alle duidelijkheid: het hoornvlies en het netvlies zijn dus 2 verschillende structuren op een verschillende plaats in het oog. Zij hebben verschillende functies.

Een hoornvlies dat troebel is geworden door beschadiging of een ziekte, belemmert de lichtinval in het oog. Het netvlies ontvangt dan geen helder beeld meer en men ziet hierdoor

slecht. Ook kan een hoornvlies een onregelmatige vorm krijgen. Dit leidt tot slecht zicht door de onscherpe afbeelding op het netvlies.

Oorzaken van slecht zicht door een hoornvliesafwijking

- Verwondingen van buitenaf kunnen het hoornvlies blijvend beschadigen. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren door scherpe voorwerpen (messen, scharen), maar ook door verbrandingen en etsende stoffen (zuren, logen), en met name door verwondingen door vuurwerk.
- Hoornvliestroebelingen en -vervormingen kunnen ook optreden door een ziekte, zoals een infectieziekte. Voorbeelden hiervan zijn een bacterieontsteking, die kan ontstaan bij het dragen van zachte contactlenzen of een Herpes-virusontsteking van het hoornvlies.
- Een andere groep aandoeningen die hoornvliestroebeling veroorzaken zijn erfelijke aandoeningen. Een voorbeeld hiervan is [Keratoconus](#), een spitser en steiler wordende vervorming van het hoornvlies. Uw oogarts kan u vertellen welke hoornvliesaandoening bij u de oorzaak is van de verslechtering van uw zicht.
- Ook een staaroperatie kan door verschillende oorzaken tot vertroebeling van het hoornvlies leiden.

Hoornvliestransplantatie

Als een hoornvlies troebel en/of onregelmatig is geworden kan het zicht worden hersteld door vervanging van het hoornvlies door een donorhoornvlies (transplantatie). Dit kan plaatsvinden als het netvlies en de oogzenuw goed functioneren. Een troebele oog lens, ook wel staar genoemd, is geen bezwaar. Vaak kan de staar ook geopereerd worden, regelmatig wordt dat gedaan vóór de hoornvliestransplantatie maar ook wel tegelijk met de hoornvliestransplantatie. Voordat overgegaan wordt tot transplantatie zal soms eerst nog m.b.v. een harde contactlens geprobeerd worden om het zicht te verbeteren. Soms helpt een contactlens niet of wordt het gebruik ervan niet verdragen.

Donorhoornvlies

Het nieuwe hoornvlies is afkomstig van een donor (net als bijvoorbeeld een nier of een hart dat getransplanteerd wordt). Dit betekent dat u moet wachten tot er een geschikt hoornvlies beschikbaar komt. De wachttijd varieert sterk en is niet goed in te schatten. Dit hangt onder andere ook af van aan welke eisen het donorhoornvlies moet voldoen. Tot en met de dag voor operatie kan een voor u aanvankelijk geschikt lijkend donorhoornvlies, ongeschikt blijken. Het kan dus zijn dat een transplantatie op het laatste moment moet worden uitgesteld.

De operatie

Het principe van een hoornvliestransplantatie is, dat er een rond schijfje uit het zieke hoornvlies wordt verwijderd en wordt vervangen (getransplanteerd) door zo'n zelfde schijfje uit een helder donorhoornvlies.

Er zijn verschillende types van hoornvliestransplantaties. In de **bijlage** worden in het kort de belangrijkste types hoornvliestransplantaties besproken en toegelicht met schematische weergaven. Elk type transplantatie heeft zijn eigen eigenschappen en zijn eigen voor- en nadelen. Het type transplantatie dat in uw geval gekozen is of zou kunnen worden, hangt af van de oorzaak van uw hoornvliesprobleem, de locatie in het hoornvlies en van de voorkeur voor/ervaring met de diverse types transplantaties van uw oogarts. U kunt het beste met uw oogarts bespreken welk type transplantatie er in uw geval kan worden toegepast. Voor nog meer technische details over de types hoornvliestransplantatie kunt u ook het beste met uw eigen oogarts overleggen.

Dagopname en narcose

De operaties kunnen zowel onder plaatselijke verdoving als onder narcose plaats vinden. Dit kunt u het beste voor de operatie met uw oogarts bespreken.

Na de operatie

Medicijnen en controles

Na de operatie is het van het grootste belang om infectie en afstoting te voorkomen. Daarom krijgt het oog nog langdurig medicijnen toegediend, meestal in de vorm van oogdruppels. Het is uitermate belangrijk dat u zelf het medicijngebruik nauwkeurig bijhoudt en op gezette tijden uw geopereerde oog druppelt. Stop niet zelf met druppelen, ook niet als de druppels vóór de controleafspraak op zouden raken. Vraag tijdig een nieuw recept aan uw oog- of huisarts.

Na de operatie zal u regelmatig, in het begin vaak en later met grotere tussenpozen, voor controle bij uw oogarts moeten komen.

Als er hechtingen geplaatst zijn moeten deze vaak lang, soms jaren, in het oog blijven zitten. Deze geven overigens géén irritatieklachten, behalve als ze los gaan zitten.

Verbetering van het zicht.

Vooraf na een volledige dikte hoornvliestransplantatie kan de vorm van het hoornvlies de eerste maanden nog sterk wisselen. Daarom wordt de definitieve bril of contactlens vaak pas na langere tijd (maanden tot een jaar) voorgeschreven. Het kan dus lang duren voordat het definitieve resultaat van de transplantatie voor wat betreft de gezichtsscherpte duidelijk is.

Bescherming van het getransplanteerde oog

Het oog is na een hoornvliestransplantatie blijvend kwetsbaar. Dit geldt voor alle types hoornvliestransplantatie in meer of mindere mate. Vermijd daarom te allen tijde wrijven, duwen en stoten tegen het oog.

Het beste is om met name de eerste weken na de operatie het oog extra te beschermen, overdag met een bril, eventueel zonder sterkte in het glas ("vensterglas"), en 's nachts met een beschermkapje.

Hervatten van activiteiten na de operatie

Zodra u thuis bent kunt u wel weer de gewone dagelijkse bezigheden hervatten. Televisie kijken, computeren, lezen of handwerken is niet schadelijk. Zwaar werk en tillen wordt gedurende de eerste drie maanden na de operatie afgeraden. Zwemmen en intensief sporten kan pas weer na overleg met uw oogarts. Autorijden mag wanneer u zelf vindt dat het weer gaat mits het niet geopereerde oog nog voldoende ziet. Wees extra voorzichtig omdat u met het geopereerde oog nog wazig ziet de eerste periode.

Op welke verschijnselen moet u zelf letten na een hoornvliestransplantatie?

(Afstotingsreacties en andere problemen)

Soms treedt er een afstotingsreactie op het donorhoornvlies op, waardoor het opnieuw troebel kan worden (afstoting betekent dus niet: loslaten). Deze afstoting kan op ieder moment optreden, soms nog jaren na de transplantatie. Verschijnselen van afstoting kunnen zijn:

- pijn of irritatie aan het oog
- roodheid van het oog
- waziger gaan zien
- gevoeligheid voor licht

Als er een hechting los is gaan zitten geeft dat vaak het gevoel alsof er een vuiltje in het oog zit. Een loszittende hechting kan, onbehandeld, soms leiden tot een ontsteking (infectie) in of een afstotingsreactie op het donorhoornvlies.

Zodra 1 van bovengenoemde verschijnselen zich voordoet na een hoornvliestransplantatie, dan moet u zo spoedig mogelijk contact opnemen met een oogarts!

Liefst uw eigen oogarts, maar anders haar/zijn waarnemer. Wacht niet op uw eerstvolgende afspraak. Bij al deze problemen geldt dat hoe sneller een behandeling wordt ingezet, des te groter de kans is dat het probleem zonder veel nadelige gevolgen kan worden opgelost. Na een ernstige afstotingsreactie met blijvende vertroebeling van het transplantaat kan eventueel wel een nieuwe hoornvliestransplantatie worden verricht.

Meer informatie

Is te krijgen bij de Hoornvliespatiëntenvereniging via: www.oogvooruu.nl

Vragen en telefoonnummers

Het is belangrijk dat u juiste en duidelijke informatie krijgt. Heeft u na het gesprek met uw arts en het lezen van deze folder nog vragen? Stel deze dan gerust. Schrijf uw vragen van tevoren op zodat u niets vergeet.

- Poli oogheelkunde, tussen 8.00 – 12.00 uur en 13.00 – 16.00 uur (023) 224 0120
- Bij spoed, buiten kantooruren en in het weekend belt u met
 - Spoedeisende hulp Hoofddorp (023) 224 6880
 - Spoedeisende hulp Haarlem Zuid (023) 224 4880

Voor meer informatie kijkt u op: www.oogartsen.nl

Bijlage: Verschillende types van hoornvliestransplantaties

Volledige dikte-hoornvliestransplantatie

Bij dit type hoornvliestransplantatie wordt er een rond schijfje hoornvlies over de **volledige dikte** verwijderd uit het aangedane oog en vervangen door een schijfje donorhoornvlies van ook weer volledige dikte. Dit schijfje donorhoornvlies wordt rondom met hechtingen gehecht. Dit type transplantatie was van oudsher de meest gebruikte vorm. Al jaren wordt vaker voor 1 van de onderstaande types hoornvliestransplantatie gekozen.

Traditionele volledige dikte transplantatie



Anterior mushroom transplantatie



Top hat of posterior mushroom transplantatie



Laagsgewijze (lamellaire) hoornvliestransplantatie (DALK)

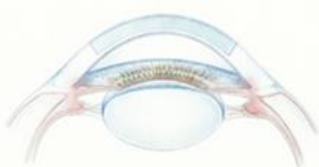
Hieronder wordt verstaan de types hoornvliestransplantaties waarbij alleen een schijfje van de **voorste laag** (of lamel) van het hoornvlies wordt vervangen door een schijfje uit de voorste laag van een donorhoornvlies. Ook dit laagje (lamel) donorhoornvlies wordt weer rondom in gehecht. Dit type transplantatie kan worden toegepast als de hoornvliesaanandoening zich alleen in het voorste, buitenste deel van het hoornvlies bevindt, en bij hoornvliesvervorming door keratoconus (zie elders). Een belangrijk voordeel van dit type transplantatie is dat afstotingsreacties (zie elders) meestal minder ernstige gevolgen hebben. Op het plaatje is de achterste laag van het hoornvlies niet vervangen.



Lammellaire hoornvliestransplantatie. De achterste laag van het eigen hoornvlies wordt hierbij niet vervangen.

Achterste hoornvliestransplantatie of endotheeltransplantatie (DMEK of DSAEK)

Hieronder wordt verstaan de types hoornvliestransplantaties waarbij alleen een schijfje van de achterste laag van het hoornvlies wordt vervangen door een schijfje uit de achterste laag van een donorhoornvlies. Dit achterste transplantaatje wordt in tegenstelling tot de andere types hoornvliestransplantaties niet vastgehecht. Het niet hechten biedt een aantal belangrijke voordelen. Het transplantaat zuigt zichzelf vast met hulp van een luchtbel in het oog die het transplantaat een tijd lang aandrukt. Dit type hoornvliestransplantatie kan worden toegepast als de hoornvliestroebelings alleen door de allerachterste laag van het hoornvlies (het "hoornvlies-endotheel") wordt veroorzaakt, zoals bijvoorbeeld bij Fuchs endotheel dystrofie.



Endotheeltransplantatie: alleen de achterste laag van het eigen hoornvlies is hierbij vervangen.

Kunsthoornvlies

Alleen in zeer uitzonderlijke situaties - als dit aan de orde is zal dat uitgebreid met u worden besproken – kan er soms een kunsthoornvlies i.p.v. een donorhoornvlies moeten worden gehecht.

Waar zijn we te vinden?

Haarlem Zuid

Boerhaavelaan 22
2035 RC Haarlem

(023) 224 0000

Haarlem Noord

Vondelweg 999
2026 BW Haarlem

www.spaarnegasthuis.nl

Hoofddorp

Spaarnepoort 1
2134 TM Hoofddorp

info@spaarnegasthuis.nl