

Refractiechirurgie

Inleiding

U draagt waarschijnlijk een bril of contactlenzen in verband met een bijziendheid, verziendheid of astigmatisme. Ongeveer 25% van de bevolking heeft een zogenaamde refractie (=breking) afwijking van het oog (zie folder refractie afwijkingen). Het grootste aantal mensen is bijziend. Veel brekingsafwijkingen van het oog gaan gepaard met een astigmatisme. (zie folder refractieafwijkingen).

Om verschillende redenen kan het zijn dat uw bril of contactlenzen problemen opleveren zoals bij een bril beeldvervalsingen aan de randen of een niet optimaal gezichtsvermogen. Bij contactlenzen kunnen soms overgevoeligheidsreacties, ontstekingen of beschadigingen van het hoornvlies optreden waardoor u de lenzen niet meer kunt dragen.

Indien u uw bril of contactlenzen niet kunt of wilt dragen kan voor u de refractiechirurgie een keuze zijn. Refractiechirurgie wil zeggen dat door middel van een operatieve ingreep de refractieafwijking permanent wordt gecorrigeerd. Er bestaan verschillende mogelijkheden en u zult voor u zelf, samen met uw behandelde oogarts, moeten bepalen welke behandeling voor u het meest geschikt is.

In deze folder willen wij u informatie geven over de verschillende mogelijkheden van refractiechirurgie. In de folder refractieafwijkingen kunt u lezen welke afwijkingen er bestaan.

Welke vormen van refractiechirurgie zijn mogelijk?

Excimer laserbehandeling

De excimer laser is een geconcentreerde bundel licht (ultraviolet licht) die bij elke straal microscopische kleine hoeveelheden weefsel van het hoornvlies kan verwijderen. Door de hoornvlies kromming te veranderen wordt het brekend vermogen van het hoornvlies beïnvloed. Daardoor wordt de bij- of verziendheid gecorrigeerd. Hoe meer hoornvliesweefsel er wordt verwijderd hoe groter het effect. De excimer laser wordt toegepast in drie vormen: PRK (Photorefractieve Keratectomie), LASIK (laser in-situ Keratomileusis) en LASEK (Laser Epitheliale Keratomileusis).

PRK (Photo Refractieve Keratectomie):

Bij de PRK-behandeling wordt eerst de oppervlakkige cellaag verwijderd, die na de behandeling weer terug moet groeien. Met behulp van de laser wordt de hoornvlieskromming centraal afgevlakt. De laserstraal verwijdert (door verdamping) in een gebied met een diameter van vijf tot zeven millimeter een dun laagje weefsel. Deze

methode heeft een goede mate van voorspelbaarheid en stabiliteit met name bij de lagere refractieafwijkingen. Na de ingreep zijn de ogen enkele dagen pijnlijk

LASIK (Laser in-situ Keratomileusis):

De LASIK-methode is de techniek waarbij een 'flapje' van het hoornvlies wordt geschaafd, wat aan de bovenkant blijft vastzitten. Na de laserbehandeling wordt het flapje teruggelegd. Dit flapje hoeft niet gehecht te worden. Aangezien er geen wond aan de buitenkant van het oog wordt gemaakt, is deze behandeling minder pijnlijk en is er een snellere genezing.

LASEK (Laser epitheliale Keratomileusis)

Bij LASEK wordt zoals bij PRK de behandeling op het oppervlak van het hoornvlies verricht waarbij de oppervlakkige cellaag van het hoornvlies wordt losgeweekt en opzij geschoven en na de behandeling weer wordt teruggelegd. De resultaten zijn sterk vergelijkbaar met de PRK-methode. Het terugleggen van het oppervlakkige weefsel zou een pijn dempend resultaat opleveren.

Kunstlens Implantatie

Bij kunstlens implantatie wordt de noodzakelijke correctie binnen in het oog geplaatst in de vorm van een kunstlens. In Nederland wordt gebruik gemaakt van twee lenzen: de Artisan Lens en de Intraoculaire contactlens (ICL).

Artisan Lens:

De Artisan Lens is een hard plexiglas lensje dat in het oog geplaatst wordt voor de pupilopening. Deze kunstlens wordt aan de iris (regenboogvlies) bevestigd door twee kleine klauwtjes waartussen het irisweefsel wordt geklemd. De nieuwe kunstlens zit dan voor de eigen lens zonder dat ze elkaar kunnen raken. De kunstlens blijft permanent aanwezig en hoeft niet te worden vervangen of verwijderd na een bepaalde tijd. Een dergelijk type plexiglas kunstlensje wordt al tientallen jaren gebruikt bij staaroperaties.

Intraoculaire Contactlens (ICL)

De ICL lens wordt achter de iris geplaatst en voor de eigen lens. Het materiaal van de lens is zacht en kan dus opgevouwen door een 3,2 mm opening in het hoornvlies worden ingebracht. Deze lens wordt in Nederland niet veel toegepast, omdat in het verleden na implantatie van deze lens relatief vaak staar is gezien.

Refractive Lens Exchange

Bij een refractive lens exchange wordt uw eigen heldere lens verwijderd en vervangen door een kunstlens. Deze sterkte van de kunstlens wordt zo berekend dat u in de verte zonder bril scherp kan zien. Het vermogen van de eigen lens om te accommoderen (scherpstellen voor dichtbij) raakt hierbij verloren. U bent na de operatie afhankelijk van een leesbril. Deze operatie is in feite identiek aan een staaroperatie (zie folder cataract). Deze behandeling wordt toegepast bij zowel hoge bijziendheid als verziendheid en wordt toegepast bij patiënten boven de 40 jaar.

Indicaties

De meeste refractieafwijkingen zijn met een of meerdere van de hierboven genoemde methoden te corrigeren. Met uw behandelend oogarts overlegt u welke methode voor uw refractieafwijking het meest geschikt is.

Indien u overweegt refractiechirurgie te laten verrichten is het belangrijk dat u realistische verwachtingen heeft en dat u begrijpt dat de uitkomst van refractiechirurgie niet altijd perfect is. Naast de meer strikte richtlijnen zoals hieronder genoemd spelen vaak andere overwegingen een rol, zoals beroep, vrijetijdsbesteding, leeftijd, etc. Samen met uw behandelend oogarts kan u uw wensen bespreken en beoordelen of zij realistisch zijn.

- U bent 18 jaar of ouder met een stabiele bril of contactlens sterkte.
- U heeft een goede algemene gezondheid
- U heeft geen oogheelkundige afwijkingen, behalve de refractieafwijkingen
- U bent goed op de hoogte van de verschillende mogelijkheden van refractie chirurgie
- U bent op de hoogte van de complicaties, bijwerkingen en beperkingen van refractiechirurgie
- U bent niet zwanger

Het vooronderzoek

Uw behandelend oogarts zal een volledig oogheelkundig onderzoek verrichten eventueel samen met een optometrist. Tijdens het onderzoek wordt er navraag gedaan naar uw algemene gezondheid, medicijngebruik en allergieën. Er zullen meerdere afspraken worden gemaakt om de juiste sterkte van uw ogen te bepalen. Hierbij is het van belang dat u uw contactlenzen geruime tijd niet draagt (2 weken zachte en 4 weken zuurstofdoorlatende contactlenzen). Verder zullen de pupillen wijd worden gedruppeld zodat u wazig gaat zien. Daarom is het af te raden zelf met de auto te komen. Afhankelijk van de vorm van refractiechirurgie zullen nog enkele aanvullende onderzoeken worden gedaan.

De behandeling

Veelal zal de behandeling poliklinische worden verricht. Afhankelijk van de vorm van refractiechirurgie, de wens van de patiënt en de eventuele medische noodzaak zal de behandeling onder lokale verdoving plaatsvinden of onder gehele narcose. De totale behandeltime neemt over het algemeen 2 tot 3 uur in beslag. Dit is inclusief voorbereiding (druppelen) en nazorg.

Nazorg

Na de behandeling moet u enige tijd een aantal leefregels in acht nemen. Bij de PRK krijgt u een bandage lens (zachte contactlens) en pijnstillers tegen de pijn. Werkhervatting is meestal na drie à vier dagen mogelijk maar vermijd fysiek zwaar werk. Het kan één week duren tot autorijden weer mogelijk is. Men dient rekening te houden

met een langzaam herstel van het gezichtsvermogen. Dit geldt vooral voor de correctie met PRK; na LASIK is het herstel relatief sneller. Bij een lensimplantatie heeft men vaak na een aantal dagen goed zicht.

Verder zal u enkele malen tot een jaar na de behandeling worden gecontroleerd door uw behandelend oogarts. Het is af te raden direct na de behandeling een verre reis te gaan maken.

Wat kan u verwachten en wat niet?

De resultaten van refractiechirurgie zijn tegenwoordig redelijk goed te voorspellen. Echter dit betekent niet dat in alle gevallen de sterkte tot nul wordt gecorrigeerd. Het kan dus zijn dat u nog een lichte bril nodig heeft. Daarnaast is het niet mogelijk u te corrigeren voor de leesbril. Het kan zelfs zijn dat u na de operatie wel een leesbril nodig heeft terwijl u die vroeger niet had.

Wat zijn de risico's en bijwerkingen?

U moet zich realiseren dat refractiechirurgie een medisch ingreep is en dat er dus complicaties kunnen optreden.

Enkele algemene complicaties en neveneffecten zijn:

1. Pijn: voornamelijk bij de PRK
2. Onder en over-correctie van de sterkte. Dit kan een eventuele her-behandeling nodig maken.
3. Verminderde gezichtscherpte.
4. Halo's en strooilicht: dit zijn kringen en strepen die rondom lichtbronnen gezien kunnen worden in de eerste maanden.
5. Nachtblindheid: soms kan het voorkomen dat u overdag goed kan zien maar 's-avonds in het duister toch een geringe brilsterkte nodig heeft om scherp te zien.
6. Droge ogen.

Kosten en vergoeding

Het corrigeren van een refractie afwijking wordt in het algemeen beschouwd als een cosmetische ingreep en wordt door de meeste ziektekostenverzekeraars niet vergoed. De kosten van een behandeling komen daarom voor uw eigen rekening.

De kosten van een behandeling kunnen variëren. Voor refractiechirurgie bestaat geen vast prijs, maar zal veelal liggen rond de 2000 Euro per oog, inclusief vooronderzoek, controles en eventuele nabehandeling binnen twee jaar.

Naar welke refractiechirurg moet ik gaan?

De Nederlandse refractiechirurgen hebben zich in de werkgroep refractiechirurgie verenigd binnen het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap. Gezamenlijk hebben zij een consensus opgesteld waaraan een goed chirurg moet voldoen.

Deze folder is tot stand gekomen onder redactie van het Nederlands Gezelschap voor Refractiechirurgie en de commissie patiëntenvoorlichting van het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap (NOG)2005. (www.oogheelkunde.org)