



Refractiechirurgie

Inleiding

U draagt waarschijnlijk een bril of contactlenzen in verband met bijziendheid, verziendheid of astigmatisme. Ongeveer 25% tot 35% van de bevolking heeft een zogenaamde refractieafwijking (= brekingsafwijking) van het oog (zie folder refractie afwijkingen). De meeste mensen in deze groep zijn is bijziend, een kleiner deel is verziend. Zowel bijziend- als verziendheid kunnen samen gaan met een cilinderafwijking (astigmatisme, zie folder refractieafwijkingen).

Om verschillende redenen kan het zijn dat uw bril of contactlenzen problemen opleveren. Zo kunnen bij een bril bijvoorbeeld beeldvervalsingen aan de randen of een niet optimaal gezichtsvermogen optreden. Bij contactlenzen kunnen soms overgevoelighedsreacties of beschadigingen van het hoornvlies ontstaan waardoor u de lenzen niet meer kunt dragen. Droge ogen zijn een andere veel voorkomende reden waarom contactlenzen niet verdragen worden.

Kan of wilt u uw bril of contactlenzen niet dragen, dan kan refractiechirurgie voor u keuze zijn. Met refractiechirurgie wordt met een operatie de refractieafwijking permanent gecorrigeerd. Er bestaan verschillende mogelijkheden. Samen met uw oogarts bespreekt u welke behandeling voor u het meest geschikt is.

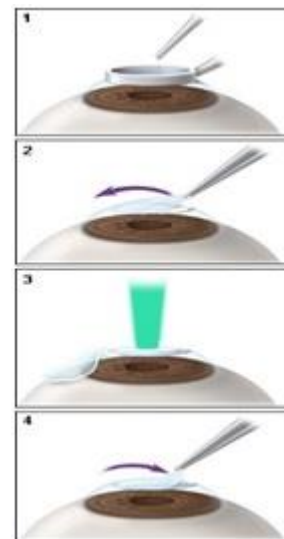
In deze folder willen wij u informatie geven over de verschillende mogelijkheden van refractiechirurgie. In de folder refractieafwijkingen kunt u lezen welke afwijkingen er bestaan.

Welke vormen van refractiechirurgie zijn mogelijk?

Excimer laserbehandeling

De excimer laser is een bundel licht (ultraviolet licht) die bij elke straal microscopische kleine hoeveelheden weefsel van het hoornvlies kan verwijderen. Door de kromming van het hoornvlies te veranderen wordt het brekend vermogen van het hoornvlies beïnvloed. Daardoor wordt de bij- of verziendheid en/of het astigmatisme gecorrigeerd. Hoe meer hoornvliesweefsel er wordt verwijderd, hoe groter het effect. De excimer laser wordt uitgevoerd onder plaatselijke verdoving met druppels en wordt toegepast in 2 vormen.

- De oppervlakkige PRK (Photorefractieve Keratectomie) en LASEK (Laser Epitheliale Keratomileusis).
- De LASIK (laser in-situ Keratomileusis), dit is een diepere behandeling.



□ PRK (Photo Refractieve Keratectomie):

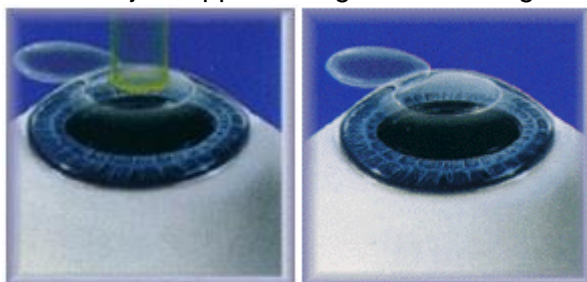
Bij de PRK-behandeling wordt eerst de oppervlakkige cellaag verwijderd. Na de behandeling groeit deze weer terug. Met behulp van de laser wordt de kromming van het hoornvlies plaatselijk afgevlakt. De laserstraal verwijdert (door verdamping) in een gebied met een diameter van 5 tot 8 millimeter een dun laagje weefsel. Bij lagere refractieafwijkingen is het resultaat van de behandeling goed voorspelbaar. Na de ingreep zijn de ogen enkele dagen pijnlijk.

□ LASEK (Laser epitheliale Keratomileusis)

De LASEK methode is een variant van de PRK behandeling. Ook hier wordt de behandeling aan het oppervlak van het hoornvlies verricht. De oppervlakkige cellaag van het hoornvlies wordt losgeweekt en opzij geschoven en na de behandeling zo mogelijk weer teruggelegd. De resultaten en de genezing zijn sterk vergelijkbaar met de PRK-methode.

□ LASIK (Laser in-situ Keratomileusis)

De LASIK-methode is de techniek waarbij een 'flapje' van het hoornvlies wordt geschaafd, wat aan één kant 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 gevoelig en is er een snellere genezing dan bij de oppervlakkige behandeling.



Kunstlens Implantatie

Bij kunstlens implantatie wordt de noodzakelijke correctie in de vorm van een kunstlens binnen in het oog geplaatst. Afhankelijk van het type kunstlens, wordt deze voor of achter het

regenboogvlies geplaatst via een sneetje in het oog. In Nederland wordt gebruik gemaakt van 3 lenzen:

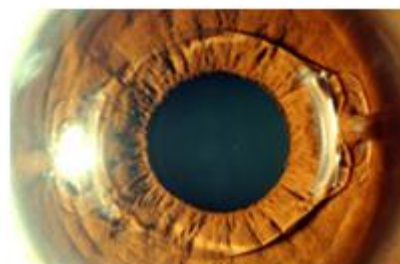
- de (torische) Artisan Lens
- de Artiflex Lens
- de Intraoculaire contactlens (ICL)

☐ **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 2 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.

☐ **Artiflex Lens:**

De Artiflex Lens is de opvouwbare variant van de Artisan lens (zie foto). Voordeel van de Artiflex lens is dat het wondje dat in het oog gemaakt wordt, nog kleiner is dan bij de Artisan lens.



☐ **Intraoculaire Contactlens (ICL)**

De ICL lens wordt achter het regenboogvlies geplaatst en voor de eigen lens. Het materiaal van de lens is zacht en kan dus opgevouwen door een 3,2 mm brede opening in het hoornvlies worden ingebracht.

Refractive Lens Exchange

Bij een refractive lens exchange wordt uw eigen heldere lens verwijderd en vervangen door een kunstlens. Deze operatie is in feite identiek aan een staaroperatie (zie folder 'Staar' of 'Staaroperatie'). Deze behandeling wordt toegepast bij zowel hoge bijziendheid als verziendheid en wordt toegepast bij patiënten boven de 40 jaar.

Bij deze operatie worden verschillende soorten kunstlenzen gebruikt. Meestal wordt de sterkte van de kunstlens 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 bij de operatie verloren. U bent daarom na de operatie afhankelijk van een leesbril.

Soms kan bij deze operatie een multifocale lens gebruikt worden. Wanneer een multifocale kunstlens voor de vervanging van de eigen lens wordt gebruikt wordt de behoefte aan zowel een leesbril als verzebril sterk verminderd.

Overwegingen bij refractiechirurgie

De meeste refractieafwijkingen zijn met 1 of meerdere van de hierboven genoemde mogelijkheden te corrigeren. Met uw oogarts overlegt u welke behandeling voor u het meest geschikt is.

Als u overweegt refractiechirurgie te laten doen, 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 et cetera. Samen met uw behandelend oogarts kunt u uw wensen en de mogelijkheden bespreken.

Voorwaarden

Om in aanmerking te komen voor refractiechirurgie gelden de volgende voorwaarden:

- U bent 18 jaar of ouder met een stabiele bril- of contactlens sterkte.
- U heeft een goede algemene gezondheid.
- U heeft geen ernstige oogheekundige aandoening.
- 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, eventueel samen met een optometrist, een volledig oogheekundig onderzoek doen. Tijdens dit onderzoek wordt er navraag gedaan naar uw algemene gezondheid, medicijngebruik en allergieën. U krijgt meerdere afspraken om de juiste sterkte van uw ogen te bepalen. Hierbij is het van belang dat u uw contactlenzen een bepaalde tijd niet hebt gedragen. Voor zachte lenzen is dit 2 weken niet dragen. Voor harde zuurstof doorlatende contactlenzen is dit 4 weken niet dragen.

Afhankelijk van de vorm van refractiechirurgie zullen een aantal aanvullende onderzoeken worden gedaan. Verder worden de pupillen wijd gedruppeld om de ogen ook van binnen goed te bekijken. Hierdoor kunt u enkele uren wazig gaan zien. U mag na het druppelen daarom ook een aantal uren niet zelf autorijden.

De behandeling

De laserbehandelingen gebeuren onder verdoving met oogdruppels, dus niet met een injectie met een spuit. Het laseren zelf gaat heel snel. De totale behandelingsduur, met voor- en nazorg ongeveer 1 uur.

De operaties met een implantlens worden meestal op de polikliniek gedaan.

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 behandelingsduur neemt over het algemeen 2 tot 3 uur in beslag. Dit is inclusief voorbereiding (zoals onder andere druppelen) en nazorg.

Nazorg

Na de behandeling moet u enige tijd een aantal leefregels in acht nemen. Vooral het veel druppelen van het oog is erg belangrijk.

Bij de PRK en LASEK behandeling krijgt u pijnstillers en een tijdelijke zachte contactlens die functioneert als verbandlens.

Werken is meestal mogelijk na 3 à 4 dagen.

Het kan 1 week duren tot autorijden weer mogelijk is.

Het herstel van het gezichtsvermogen is na een LASIK behandeling is sneller. Bij een lensimplantatie heeft men vaak na een aantal dagen al een goed zicht.

De eerste weken na de behandeling zult u een aantal malen worden gecontroleerd door uw oogarts. De regelmatige controles duren meestal tot 1 jaar na de behandeling. U hoort van te voren van uw oogarts wat u precies kunt verwachten bij en vlak na de behandeling. Wanneer er iets aan de hand is, moet u direct contact op kunnen nemen met uw behandelend oogarts. Het is daarom af te raden direct na de behandeling een verre reis te maken.

Wat kunt u verwachten en wat niet?

De resultaten van refractiechirurgie zijn tegenwoordig goed te voorspellen. 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 doorgaans niet mogelijk u te corrigeren voor de leesbril.

Wat zijn de risico's en bijwerkingen?

U moet zich realiseren dat refractiechirurgie een medisch ingreep is. Bij elke ingreep kunnen er complicaties optreden. Ook kunnen er bepaalde bijeffecten zijn.

Enkele algemene bijeffecten en complicaties zijn:

- Pijn: voornamelijk bij de PRK en LASEK
- Onder- en over-correctie van de sterkte. Dit kan met een aanvullende behandeling gecorrigeerd worden.
- Halo's en strooilicht: de eerste weken of maanden kunnen kringen en strepen rondom lichtbronnen gezien worden.
- 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.
- Droge ogen: de ogen kunnen na het laseren wat gevoeliger zijn. Ook komt het voor dat de ogen droger aanvoelen.
- Infectie: Bij elke ingreep kan een ontsteking optreden. Het kan voorkomen dat hierbij een vermindering van het zicht optreedt.

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 vaste prijs, maar deze zal veelal liggen rond de 1500 a 2500 euro per oog, inclusief vooronderzoek, controles en eventuele nabehandeling binnen 2 jaar.

Naar welke refractiechirurg moet ik gaan?

De Nederlandse refractiechirurgen hebben zich in een Nederlands Gezelschap voor Refractiechirurgie (NGRC) verenigd binnen het Nederlands Oogheelkundig Gezelschap. Gezamenlijk proberen zij het kwaliteitsniveau van refractiechirurgie in Nederland te optimaliseren. Het NOG adviseert u een refractiechirurg te zoeken die is opgenomen in de lijst van de NGRC geregistreerde refractiechirurgen. Tevens bevelen zij klinieken met het externe keurmerk van de Zelfstandige Klinieken Nederland (ZKN) aan. Ook is door het NGRC een standaard opgesteld "de Consensus van de Refractiechirurgie" waar instaat volgens welke normen een goed chirurg hoort te werken.

Niet alle informatie in deze folder is noodzakelijk op u van toepassing. Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, stel deze dan aan uw eigen oogarts.

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.

- polikliniek oogheelkunde Spaarne Gasthuis (023) 224 0120
- E-mailadres polikliniek oogheelkunde: polioogheelkunde@spaarnegasthuis.nl
- Bij spoed, buiten kantooruren en in het weekend belt u met

- de afdeling spoedeisende hulp Spaarne Gasthuis Hoofddorp (023) 224 6880
- de afdeling spoedeisende hulp Spaarne Gasthuis Haarlem Zuid (023) 224 4880
- **Voor meer informatie kijkt u op: www.oogartsen.nl**

Buitenpoliklinieken Hillegom en Nieuw Vennep

Ook kunt u een controle afspraak maken voor de polikliniek oogheelkunde bij de buitenpolikliniek Hillegom of Nieuw Vennep. Een afspraak voor de buitenpolikliniek maakt u via het telefoonnummer van de polikliniek oogheelkunde.

- Buitenpolikliniek Hillegom:
Dienstencentrum Elsbroek, Abellalaan 1, 2182 TX Hillegom
- Buitenpolikliniek Nieuw Vennep:
Gezondheidscentrum Lucas Bols, Lucas Bolsstraat 10, 2152 CZ Nieuw Vennep.

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