

Als uw oogarts spreekt over
een cilinder



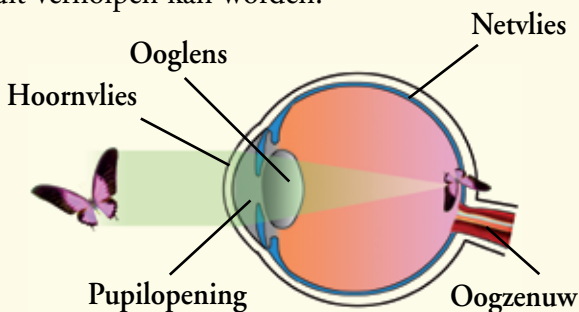
www.kijkopstaar.nl



Als uw oogarts spreekt over... een cilinder

Bijziendheid, verziendheid of ouderdomsverziendheid zijn voor veel mensen bekende oogafwijkingen. Iets minder bekend, maar wel veel voorkomend, is het zogenaamde astigmatisme. Bij astigmatisme ziet men zowel dichtbij als veraf niet helemaal scherp. Dit in tegenstelling tot bij- of verziendheid waarbij men respectievelijk veraf of dichtbij onscherp ziet.

In deze brochure gaan we dieper in op de werking van het oog, wat astigmatisme - ook wel een 'cilinder' genoemd - precies inhoudt en hoe dit verholpen kan worden.



Hoe werken ogen?

Aan de buitenkant van het oog bevindt zich het hoornvlies. Het hoornvlies is het doorzichtige deel van het oog waar het licht door naar binnen valt, als het ware de ruit waardoor wij zien. In het oog, vlak achter de pupilopening, bevindt zich de ooglens. Deze zorgt voor het scherpstellen van de



beelden op het netvlies. Van het netvlies worden de signalen via de oogzenuw naar het gezichtscentrum van de hersenen geleid en omgezet in beelden. Pas dan worden we ons bewust van de dingen die we zien. Het waarnemen van de beelden om ons heen wordt dus niet bepaald door de ogen, maar door het gezichtscentrum in de hersenen.

Scherpstelling

Net als de lens bij een fototoestel stelt de oog lens de beelden scherp, zodat we alles, van dichtbij tot veraf, duidelijk en scherp kunnen zien. Dit scherpstellen gebeurt door het veranderen van de vorm van de lens. Staat de lens bol, dan ziet u dichtbij scherp. Staat de lens minder bol, dan kunt u veraf goed zien. Het scherpstellen door de oog lens wordt ook wel accommoderen genoemd.

Bijziendheid en verziendheid (sferisch)



Bijziendheid

Veel mensen dragen een bril omdat ze bijziend zijn. Als u bijziend bent, ziet u zonder bril *dichtbij* scherp en in de verte alles wazig. De oorzaak hiervan is dat het hoornvlies iets te bol is en/of het oog langer is dan normaal. In

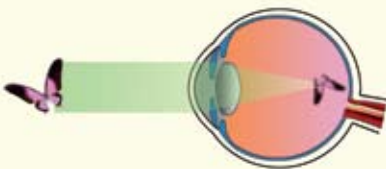


plaats van dat de lichtstralen op het netvlies samenvallen (het brandpunt) valt het licht vóór het netvlies samen. Op dat moment ontstaat een onscherp beeld. Bij verziendheid ziet u zonder bril juist *veraf* scherp en alles dichtbij wazig. De lichtstralen vallen dan àchter het netvlies samen. Ook dit veroorzaakt een onscherp beeld. Met behulp van een bril of contactlenzen komen de lichtstralen weer op het netvlies samen, waardoor er een scherp zicht ontstaat.

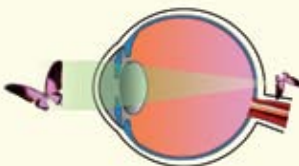


Verziendheid

In het geval van bijziendheid of verziendheid is er sprake van een bolvormige - ook wel sferische - afwijking. De breking van het licht is in alle richtingen gelijk.



Bijziendheid



Verziendheid



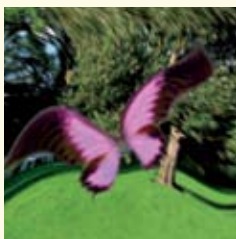
Oudziendheid

Hoe goed ogen ook zijn, aan oudziendheid (presbyopie) ontkomt niemand. Iedereen die ouder wordt, krijgt er in meer of mindere mate last van. Bijna iedereen van 45 jaar en ouder zal merken dat hij of zij op een gegeven moment moeite krijgt met het lezen van de krant of een sms'je. Ook het werken achter een computer wordt steeds moeilijker. Dit is een heel natuurlijke ontwikkeling. Naarmate men ouder wordt, wordt de lens namelijk minder buigzaam en neemt het accommodatievermogen af. Daardoor kan de lens niet meer bol genoeg worden als er gelezen moet worden. Een leesbril biedt dan uitkomst.

Astigmatisme (cilindrisch)

Bij astigmatisme spreken we niet over een sferische afwijking (bij- of verziendheid) of presbyopie (oudziendheid) maar over een onregelmatige vorm van het hoornvlies (de ruit).

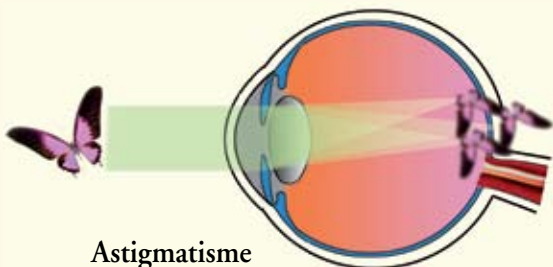
Het hoornvlies is dan niet bolvormig zoals een mooie ronde voetbal, maar lijkt meer op een ovaal zoals een rugbybal. De breking van het licht is dan niet in alle richtingen hetzelfde.



Astigmatisme



Hierdoor ontstaat een onscherp beeld voor zowel dichtbij als veraf. Het woord astigmatisme is afkomstig van het Griekse “a-” (niet) en “stigma” (punt of stip). Er is bij een astigmatisme dus niet één brandpunt, maar twee. In de volksmond wordt, in plaats van astigmatisme, ook wel gezegd dat het oog een cilinder heeft.



Bril of AcrySof® Toric®

Zowel sferische (bij- of verziendheid), als cilindrische afwijkingen of een combinatie van beide kunnen gecorrigeerd worden met een bril of contactlenzen. Oudziendheid kan gecorrigeerd worden met een losse leesbril of een leesgedeelte in de bestaande bril.

Een hoge cilindrische correctie in brillenglazen of contactlenzen kan een vertekend beeld geven. De beelden worden in een bepaalde richting uitgerekt en lijken soms langer dan normaal. Naast beeldvervorming hebben deze hulpmiddelen als



nadeel dat ze vaak vrij duur zijn in aanschaf. Voorheen waren er alleen zogenaamde monofocale kunstlenzen. Deze implantlenzen corrigeren alléén de sferische afwijking. Tegenwoordig is het ook mogelijk naast de sferische óók de cilindrische afwijking operatief te verhelpen met een torische implantlens. Hierbij verdwijnen de vertekende beelden en de kosten blijven beperkt. Nog niet elke cilindrische afwijking kan gecorrigeerd worden. Bij mensen met een zeer sterke cilinder kan de sterkte van de cilinder wel verminderd worden.

Is er bij uw ogen sprake van een cilindrische afwijking (astigmatisme) en kiest u bij een staaroperatie voor een monofocale kunstlens zonder cilinder correctie, dan zal na de operatie nog een bril gedragen moeten worden om uw oog te corrigeren voor kijken in de verte. Daarnaast hebt u nog een leeshulp nodig. U kunt in dit geval kiezen uit een multifocale bril of een extra leesbril.

Aan een staaroperatie met de Acrysof[®]Toric[®] implantlens zijn meerkosten verbonden. Informeer hiernaar bij uw oogarts. Indien u de voorkeur geeft aan een standaard implant lens (zonder ingebouwde cilinder correctie) is een bril met een



cilinderglas nodig na de operatie. Uit onderzoek blijkt dat men ongeveer € 230,- per 4 jaar uitgeeft voor brillenglazen met cilindercorrectie.* Bij de aanschaf van multifocale brillenglazen wordt dit bedrag zelfs twee keer zo hoog.

Met AcrySof® Toric® bespaart u in de meeste gevallen de kosten voor een multifocale bril en heeft u alleen een minder dure leesbril nodig.

*Consumentenonderzoek optiekbranche 2005, NUVO

Beschermende eigenschap

AcrySof® Toric® is lichtgeel van kleur, vergelijkbaar met de natuurlijke lens. Deze kleur beschermt het netvlies (als een soort beschermend filter) tegen het gevaarlijke violetblauwe licht. Dit in tegenstelling tot de meeste kunstlenzen, die kleurloos zijn en deze eigenschap dus niet bezitten.



AcrySof® Toric®, geen bril meer voor veraf zien

De ingreep die nodig is om deze nieuwe kunstlens te implanteren is vergelijkbaar met



die van een staaroperatie, waarbij de natuurlijke lens vervangen wordt door een kunstlens. Per jaar ondergaan alleen al in Nederland ongeveer 140.000 mensen deze ingreep. De operatie is één van de meest succesvolle die vandaag de dag verricht wordt. Bij zo'n 90-95% verloopt de operatie probleemloos met het maximaal haalbare resultaat: een uitstekende gezichtsscherpte.

Voor de operatie

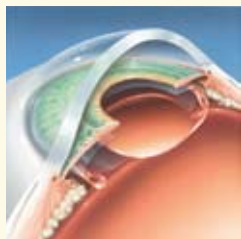
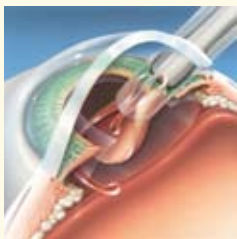
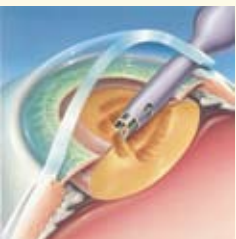
Voordat de operatie wordt uitgevoerd, moet de oogarts eerst met diverse oogmetingen de (cilinder)sterkte van de te implanteren lens vaststellen. Ook zal hij met u bespreken wat het zien met AcrySof®Toric® inhoudt. Door een nauwkeurige berekening wordt het mogelijk om zonder bril op afstand scherp te zien. Omdat de metingen een kleine afwijking kunnen vertonen, kan het voorkomen dat men niet precies op de gewenste sterkte uitkomt. In dat geval is er toch een bril met een geringe sterkte nodig voor het zien in de verte.

De operatie

De operatie wordt onder plaatselijke verdoving in dagbehandeling uitgevoerd, zodat u niet hoeft te worden opgenomen. Vóór de operatie mag u gewoon eten en eventuele medicijnen gebruiken.



De operatie begint met het markeren van het oog om te bepalen op welke as de lens moet worden geïmplant. Dit gebeurt twee keer. Eén keer als u zit en vervolgens één keer als u ligt. Door te gaan liggen of door de verdoving kan het oog iets draaien. Dit kan door deze dubbele meting dan opgespoord en gecorrigeerd worden. De totale ingreep duurt minder dan een uur.



Na de operatie

Na de operatie worden aan het geopereerde oog oogdruppels toegediend om ontstekingsreacties tegen te gaan. Daarna krijgt u ter bescherming een verband en een oogdop. Korte tijd na de operatie kunnen de meeste mensen hun normale activiteiten weer hervatten. Binnen enkele dagen ziet men aanzienlijk beter.

Nastaar

Mensen met een nieuwe kunstlens kunnen soms last krijgen van nastaar. Enkele maanden of jaren na de operatie wordt het lenskapsel dan troebel,



waardoor er te weinig licht op het netvlies komt en de gezichtsscherpte vermindert. Met de huidige operatietechniek komt nastaar weinig voor. De kans op nastaar is onder andere afhankelijk van de gebruikte kunstlens. AcrySof® lenzen hebben het laagste percentage nastaar (3,3%)*. Mocht er toch nog nastaar ontstaan, dan biedt een laserbehandeling uitkomst. Hierbij wordt een kleine opening in het lenskapsel gemaakt, zodat weer voldoende licht in het oog kan vallen. Deze behandeling vindt gewoon op de polikliniek plaats en is volkomen pijnloos. Onder normale omstandigheden zijn bij een nastaarbehandeling van het oog geen specifieke complicaties te verwachten. Er is echter wel een klein risico op een netvliesloslating. Uw oogarts kan u hierover meer vertellen.

*Schmidbauer, Jozef M. MD Evaluation of Nd: Yttrium-aluminium-garnet Capsulotomies in Eyes Implanted with AcrySof IOLs. Ophthalmology, August 2002

Ook voor u?

Ingrepen waarbij een nieuwe kunstlens in het oog wordt aangebracht, zijn zeer betrouwbaar. Toch is er - net als bij iedere operatie - een kans op complicaties en bijwerkingen. Daarom is het verstandig de keuze voor een operatie en kunstlens uitgebreid te bespreken met uw oogarts. Samen

kunt u dan overleggen welke kunstlens voor u de beste oplossing is. Uw behandelende specialist kan u dan tevens informeren over de kosten.

Samenvatting

- Met een torische lens kan astigmatisme van een bepaalde sterkte geheel of gedeeltelijk gecorrigeerd worden.
- AcrySof® Toric® corrigeert zowel astigmatisme als een sferische afwijking. Ongeveer 97% van de mensen waarbij in beide ogen AcrySof® Toric® is ingebracht, heeft geen bril meer nodig.*
- AcrySof® Toric® is geen multifocale lens, maar een monofocale lens. Dit betekent dat u maar op één afstand scherp ziet na de operatie. Er is dan aanvullend een leesbril nodig.
- De cilinder wordt (grotendeels) gecorrigeerd waardoor de beeldvertekening verdwijnt of vermindert.

Hebt u na het lezen van deze folder nog vragen, bespreek deze dan met uw oogarts.

Wilt u nog meer weten?

Bezoek dan de website: www.kijkopstaar.nl

Deze brochure wordt u aangeboden door:
Alcon Nederland BV • Postbus 3061
4200 EB Gorinchem • Tel: 0183 - 654321
E-mail: info@kijkopstaar.nl

* Alcon data on file.