

Oogheelkunde

Brilafwijkingen en scherp zien

(kinderen)

Contactgegevens Alrijne Ziekenhuis

Alrijne Ziekenhuis Leiden
Houtlaan 55
2334 CK Leiden
071 517 8178

Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp
Simon Smitweg 1
2353 GA Leiderdorp
071 582 8282

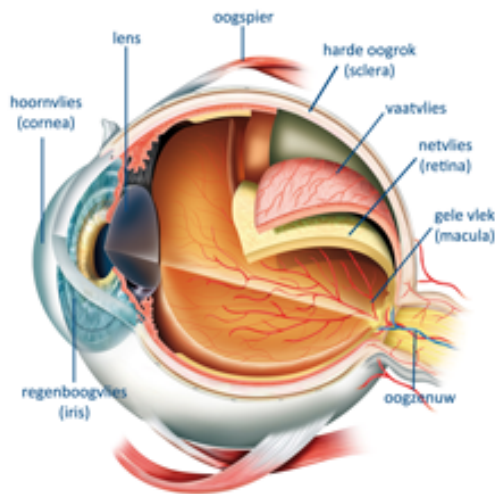
Alrijne Ziekenhuis Alphen aan den Rijn
Meteoorlaan 4
2401 WC Alphen aan den Rijn
0172 467 467

Een brilafwijking komt door een afwijkende vorm van het oog waardoor het beeld dat het oog binnenkomt niet precies op het netvlies valt. Hierdoor ontstaat een onscherp beeld. In deze folder kunt u meer lezen over drie veel voorkomende 'brilafwijkingen' bij kinderen, namelijk:

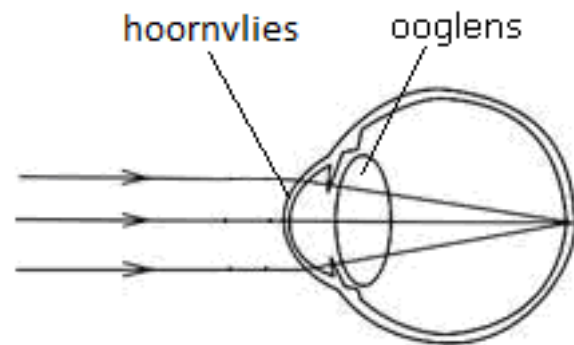
- hypermetropie (verziendheid of plus-sterkte)
- myopie (bijziendheid of min-sterkte)
- astigmatisme (cilinderafwijking).

De werking van het oog

Bij een 'normaal' oog, zonder brilafwijking (emmetropie), zorgen het hoornvlies en de ooglens ervoor dat lichtstralen met de juiste sterkte gebroken worden. De lens van het oog zorgt ervoor dat dit beeld scherp is bij het kijken op verschillende afstanden. Dat gebeurt door het boller en platter worden van de lens. Dit scherpstellen heet ook wel accommoderen.



Anatomie van het oog



'Normaal oog' (emmetropie)

Brilafwijkingen

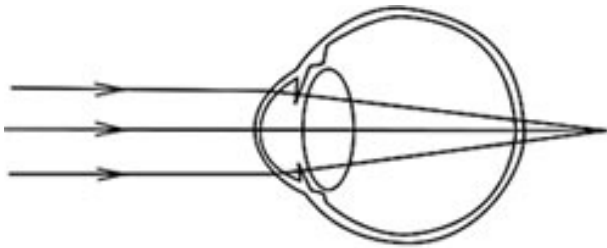
Als de sterkte van het hoornvlies en de ooglens niet goed in verhouding staan tot de lengte van de oogbol dan vallen de lichtstralen bij kijken in de verte niet samen op het netvlies. Het beeld wordt dan onscherp afgebeeld op het netvlies en in de hersenen. Er is dan sprake van een brilafwijking, ook wel refractieafwijking genoemd. Voor kinderen is het belangrijk om een scherp beeld op het netvlies te krijgen; zo kan het zicht zich goed ontwikkelen. Als dit niet goed gecorrigeerd wordt, kan dit resulteren in een lui oog (amblyopie). Erfelijke aanleg speelt hierbij een rol.

Hypermetropie (verziendheid of plus-sterkte)

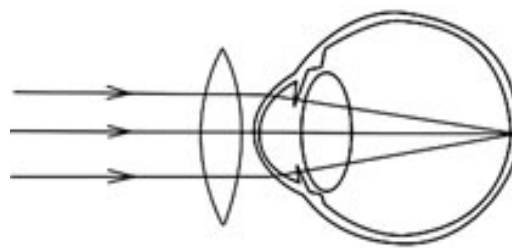
Dit wil zeggen dat het oog in verhouding te kort is. Het beeld dat het oog binnenkomt, valt daardoor niet op het netvlies, maar juist erachter. Dat komt omdat de lichtstralen onvoldoende door de lens van het oog gebroken worden. Hypermetropen zien dichtbij slechter dan op afstand. Door een plus-bril te dragen worden de beelden weer goed op het netvlies geprojecteerd en verbetert het zicht. Kinderen kunnen vaak nog redelijk goed zien, omdat ze de ooglens aanpassen. De ooglens van kinderen is nog heel soepel en kan met behulp van oogspiertjes bol en minder bol worden (accommoderen), waardoor

de lenssterkte wordt aangepast. Het kan daarom kloppen dat uw kind zegt ook zonder bril goed te kunnen zien. Maar dan kost dit zoveel inspanning dat er klachten kunnen ontstaan.

De meest voorkomende klachten hierbij zijn hoofdpijn, moeite met lezen, moeheid of scheelzien. Een brilcorrectie is daarom noodzakelijk.



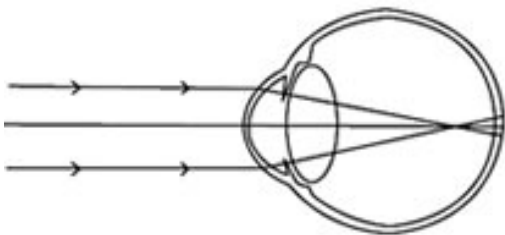
Verziendheid zonder (bril)correctie



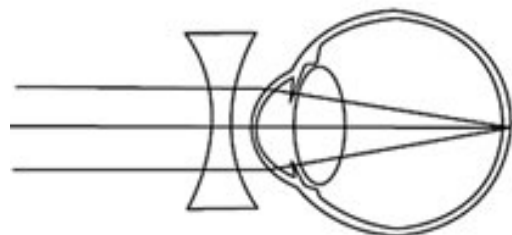
Verziendheid met plus-correctie

Myopie (bijziendheid of min-sterkte)

Myopie wil zeggen dat het oog in verhouding te lang is. Myopen zien in de verte slechter dan dichtbij. De lichtstralen die het oog binnenkomen worden te sterk gebroken. Het beeld dat het oog binnenkomt, valt daardoor niet op het netvlies, maar ervoor. Door een min-bril te dragen worden de beelden weer goed op het netvlies geprojecteerd en verbetert het zicht.



Bijziendheid zonder (bril)correctie



Bijziendheid met min-correctie

Als één of beide ouders myopie heeft, is de kans dat de kinderen myopie ontwikkelen groter. Omdat myopie wordt veroorzaakt doordat het oog te lang is, neemt de afwijking meestal toe door de groei.

Risico's van myopie

Hoge myopie kan leiden tot verdunning van het netvlies. Tot het 40ste jaar merkt men daar niets van, na het 40ste jaar kunnen er echter problemen optreden. Er kunnen slijtageplekken van de gele vlek van het netvlies ontstaan, een bloeding of het netvlies kan loslaten. Bij hoge myopie is er ook een grotere kans op cataract (staar) en glaucoom (verlies van zenuwvezels bij de oogzenuw). De risico's op deze aandoeningen nemen flink toe bij een brilsterkte boven de -6 dioptrie, dit kan tot ernstige en blijvende slechtziendheid leiden. Deze risico's nemen niet af na een correctie door middel van laser of een implantlens.

Myopie remmen

Er wordt veel onderzoek gedaan naar myopie. Er zijn een aantal mogelijkheden om myopie te remmen. Uit veel wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat o.a. Atropine oogdruppels de myopie kunnen remmen. Als u meer informatie wilt hierover, vraag dit dan aan uw orthoptist.

Sommige opticiens raden al voor kinderen nachtlenzen aan; hiermee wordt het hoornvlies 's nachts vervormd/ingeduwd waardoor je overdag goed kunt kijken. De myopie zou hiermee ook minder snel toenemen. Dit is echter niet wetenschappelijk bewezen. Onze oogartsen raden nachtlenzen af, omdat er een reële kans op gevaarlijke oogontstekingen aanwezig is (het oog krijgt 's nachts geen zuurstof), met soms blijvende littekens op het hoornvlies.

Een aantal eenvoudige tips om de achteruitgang van het oog te beperken:

- Veel buiten spelen. Ieder uur buiten spelen per week vermindert de kans om (meer) myopie te worden met 2 %. Uit onderzoek is gebleken dat kinderen die meer dan 3 uur per dag buiten zijn, minder myopie hebben.
- Dichtbij kijken zonder bril.
- Leeswerk niet te dichtbij (minder dan 30 cm) houden.
- Na 20 minuten lezen of dichtbij kijken even 5 minuten pauze nemen.
- Niet in het donker lezen, bij schemer altijd een leeslampje gebruiken.

Met deze tips kan de achteruitgang worden beperkt, maar de afwijking wordt hier niet minder van. De afwijking zal dus niet verdwijnen; uw kind heeft altijd een bril nodig om veraf goed te kunnen zien. Om zonder bril of lenzen te kunnen, kan er op latere leeftijd gekozen worden voor refractie chirurgie (laseren of implantaatlens). Maar de hierboven genoemde risico's verdwijnen hierdoor niet.

Astigmatisme (cilinderafwijking)

Bij een cilindrische afwijking (astigmatisme) is er sprake van een onregelmatige vorm van de ooglenzen of in de voorste laag van het oog: het zogenaamde hoornvlies. De vorm van het oog ziet er meer uit als een rugbybal dan als een voetbal. Hierdoor ontstaat een vervormd beeld. Bij de geboorte zijn de ogen soms astigmatisch. Vaak neemt het astigmatisme in de loop van de eerste levensjaren af en verdwijnt geheel. In een aantal gevallen blijft het echter bestaan. Cilindrische brillenglazen kunnen dit corrigeren. Vaak gaat astigmatisme gepaard met hypermetropie (verziendheid) of myopie (bijziendheid).

Anisometropie

Het hoeft niet altijd zo te zijn dat beide ogen dezelfde afwijking hebben. Is er verschil, dan spreekt men van een anisometropie. Juist bij deze afwijking is er een grote kans op het ontstaan van een lui oog (amblyopie) omdat de hersenen twee verschillende beelden ontvangen: één scherper en één waziger beeld. Het meest wazige beeld wordt in de hersenen onderdrukt, zodat de prikkel om dat oog scherp te stellen verdwijnt. Dit oog wordt meestal een lui oog. Er zal dan gestart worden met het afplakken van het goede oog, om het zicht van het luie oog te verbeteren.

Correctie van de brilafwijking

De afwijking wordt in eerste instantie gecorrigeerd met een bril. Bij oudere kinderen (ouder dan 12 jaar) kunnen daarnaast ook contactlenzen worden voorgeschreven. De correctie van de bril of de contactlenzen zorgt ervoor dat het beeld weer scherp op het netvlies wordt afgebeeld. Dit is belangrijk voor de ontwikkeling van het zicht. Als er geen scherp beeld is op het netvlies, ontwikkelt het zicht niet goed en kan een lui oog (amblyopie) ontstaan. Het is daarom belangrijk om als kind de bril goed te dragen.

De orthoptist kan met behulp van een druppelonderzoek de brilsterkte exact bepalen. Zolang uw kind in de groei is zal dit regelmatig worden gedaan. De snelheid van verandering van de brilsterkte verschilt sterk van kind tot kind. Aanpassing van de bril of contactlenzen is dan nodig om scherp te kunnen blijven zien.

Het aanschaffen van een kinderbril

Er zijn een aantal dingen waar u op moet letten bij het kopen van een bril. Het is niet verstandig om een bril op de groei te kopen. Een te grote bril zakt van de neus af, wat erg vervelend is bij het spelen. De bril moet lekker zitten. Omdat kinderbrillen regelmatig afgesteld moeten worden, is het verstandig een opticien te zoeken in de buurt. Als uw kind een hoge brilsterkte heeft, is het verstandig om gelijk een reservebril aan te schaffen. En indien nodig, ook een zonnebril op sterkte. Bij kleine kinderen hoeft dit vaak nog niet, oudere kinderen vinden dit soms wel prettig. Soms is het handig een sportbril en/of zwembril op sterkte aan te schaffen, afhankelijk van de brilsterkte en de behoeftes van uw kind.

Tips bij het uitzoeken van een kinderbril:

- Belangrijk is een comfortabele, maar stevige pasvorm.
- Laat uw kind meebeslissen bij de keuze van het montuur. Een bril die niet mooi gevonden wordt of niet comfortabel zit, zal zeker voor draagproblemen zorgen.
- Kies bij cilindersterktes geen exact rond montuur; de glazen kunnen daarin ronddraaien bij schoonmaken en daarmee verandert de juiste richting van de cilinder.
- Bij een te smal montuur bestaat het risico op er overheen of er onderdoor te kijken.
- De neuspad dient bij voorkeur gemaakt te zijn van zacht siliconen materiaal. Dit heeft een anti-slipwerking zonder druk op de neus en kan aan elke neusvorm aangepast worden.
- Indien de bril niet prettig zit, bijvoorbeeld zakt, knelt of zeer doet, kunt u terug naar de opticien om hem bij te laten stellen.

Het kan zijn dat uw kind in het begin wat moet wennen aan de bril. Een wenperiode is normaal. Als uw kind na een aantal weken nog niet gewend is aan de bril kunt u contact met de orthoptist opnemen.

Vergoeding

De vergoeding van kinderbrillen is helaas niet zo ruim. Hoeveel er vergoed wordt, verschilt per verzekering. Als u weet dat uw kind ieder jaar een nieuwe bril nodig heeft, kan het verstandig zijn om van verzekering over te stappen. Sommige zorgverzekeraars hebben afspraken gemaakt met bepaalde opticiens, u krijgt dan korting.

Tot slot

Wat neemt u mee?

- uw (geldige) identiteitsbewijs (paspoort, ID-kaart, rijbewijs);
- uw medicatie-overzicht. Dat is een lijst met de medicijnen die u nu gebruikt. U haalt deze lijst bij uw apotheek.

Heeft u een andere zorgverzekering of een andere huisarts? Of bent u verhuisd? Geef dit dan door. Dat kan bij de registratiebalie in de hal van het ziekenhuis.

Zorgt u ervoor dat u op tijd bent voor uw afspraak? Kunt u onverwacht niet komen? Geeft u dit dan zo snel mogelijk aan ons door. Dan maken we een nieuwe afspraak met u.

Uw team

Op onze polikliniek werken naast de oogartsen ook optometristen, orthoptisten en TOA's (technisch oogheekundig assistenten). Zij zullen voorafgaand aan uw bezoek aan de oogarts de vooronderzoeken doen of hebben zelfstandige spreekuren. Houdt u daarom rekening met een langere bezoektijd op onze polikliniek. Daarnaast is Alrijne Ziekenhuis een opleidingsziekenhuis. Dit betekent dat u onderzocht en behandeld kunt worden door een coassistent of een oogarts in opleiding, beiden onder directe supervisie van uw oogarts. Heeft u hiertegen bezwaar, meldt u dit dan voor aanvang van de afspraak.

Meer informatie

Voor meer achtergrondinformatie over oogaandoeningen en de behandeling ervan kunt u kijken op www.oogartsen.nl. Deze informatieve site wordt onderhouden door onder anderen de oogartsen van Alrijne Ziekenhuis. U vindt er teksten, foto's, filmpjes en handige links naar bijvoorbeeld patiënten verenigingen. Ook kunt u veel informatie vinden op de website: www.oogheelkunde.org en www.orthoptie.nl

Vragen

Heeft u nog vragen en/of opmerkingen naar aanleiding van deze folder, stelt u deze dan aan uw oogarts of de medewerkers van de polikliniek Oogheelkunde.

De polikliniek Oogheelkunde Alrijne Ziekenhuis Leiden heeft routenummer 7

De polikliniek Oogheelkunde Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp heeft routenummer 7

De polikliniek Oogheelkunde Alrijne Ziekenhuis Alphen aan den Rijn heeft routenummer 40

De polikliniek Oogheelkunde is van maandag tot en met vrijdag telefonisch te bereiken via 071 582 8058 van 08.30 tot 12.00 uur en van 13.30 tot 15.30 uur.

De Spoedeisende Hulp (SEH) van Alrijne Ziekenhuis Leiderdorp is bij een acute zorgvraag **buiten** kantoortijden telefonisch te bereiken via 071 582 8905.

Tijdens kantooruren kunt u voor acute en niet-acute vragen terecht bij de polikliniek.