

# Behandeling bijziendheid

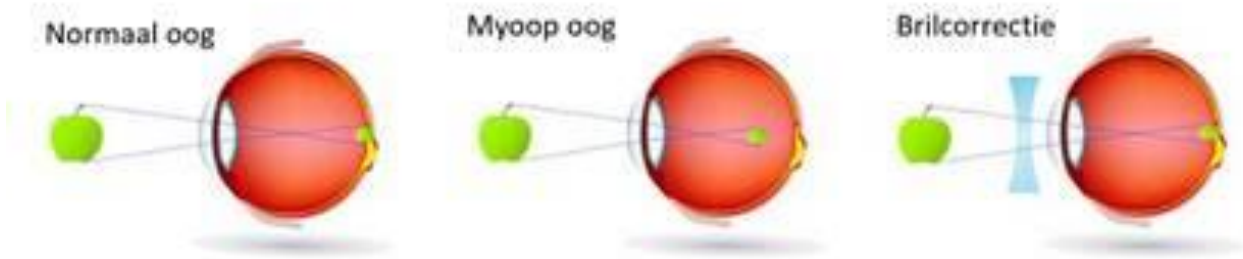
## Inleiding

In deze folder leest u meer over de oorzaken, gevolgen en behandeling van bijziendheid.

## Wat is bijziendheid?

De wetenschappelijke term voor bijziendheid is 'myopie'. Iemand die bijziend is, ziet dichtbij scherp en op afstand wazig. Dit wazig zien ontstaat doordat het beeld niet op maar vóór het netvlies valt. De oorzaak hiervan is een te lang oog of een te sterke ooglens. Met behulp van een negatieve (min) lens of bril wordt het beeld weer scherp.

Bijziendheid ontstaat meestal tussen het 6<sup>e</sup> en 12<sup>e</sup> levensjaar. In de tienerjaren neemt het geleidelijk toe naarmate het oog groeit en de lengte van het oog toeneemt. Hierdoor valt het beeld steeds verder voor het netvlies. Wanneer het oog volgroeit (op ongeveer 25 jarige leeftijd), zal de lengte van het oog nauwelijks meer toenemen en blijft de bijziendheid meestal stabiel.



## Risicofactoren

### Erfelijke factoren

De kans op bijziendheid bij uw kind is groter wanneer één of beide ouders ook bijziend zijn.

### Omgevingsfactoren

De kans op bijziendheid bij uw kind kan ook toenemen door bepaalde omgevingsfactoren.

- Gedurende langere tijd lezen (langer dan 20 minuten) vergroot de kans op bijziendheid.
- Daarnaast heeft uw kind ook een groter risico op bijziendheid als hij/zij het leeswerk binnen 30 centimeter van het oog houdt.
- Slechte verlichting.

Naast de risicofactoren is er ook een beschermingsfactor bekend: buiten spelen. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat bij kinderen die veel buiten spelen, de lengte van het oog minder snel toeneemt.

## Risico's hoge bijziendheid

Bij de meeste mensen is de bijziendheid het gevolg van een te grote ooglengte. Een oog dat zonder bril scherp ziet, heeft een gemiddelde lengte van 23 millimeter; de lengte van een bijziend oog kan oplopen tot 30 millimeter. We spreken van hoge bijziendheid als de brilsterkte boven de -6 dioptrie uitkomt of als het oog langer is dan 26 millimeter.

Hoge bijziendheid geeft een verhoogd risico op allerlei oogaandoeningen die ernstige en blijvende slechtziendheid kunnen veroorzaken. Doordat de oogbol te lang wordt en daardoor wordt uitgerekt, ontstaat er verdunning van het netvlies. Hierdoor kunnen slijtageplekken en bloedingen in het netvlies ontstaan of kan het netvlies loslaten. Ook is er een grotere kans op staar (vertroebeling van de ooglens) en glaucoom (verlies van zenuwvezels bij de oogzenuw). Meestal ontstaan deze problemen op latere leeftijd, na het 40<sup>ste</sup> levensjaar.

## Correctie van bijziendheid

Kinderen met bijziendheid hebben een bril of contactlenzen met een min sterkte nodig om goed te kunnen zien. De orthoptist, optometrist of oogarts bepaalt de exacte brilsterkte van uw kind. Hiervoor is een druppelonderzoek nodig. Dit onderzoek wordt minimaal één keer per jaar herhaald.

De snelheid in mate van toename van de bijziendheid is bij elk kind anders en afhankelijk van meerdere factoren. Elke keer dat de sterkte verandert, is er een aanpassing van de bril of contactlenzen nodig.

## Behandeling van snel toenemende bijziendheid

Als blijkt dat de bijziendheid niet snel toeneemt en uw kind geen hoge bijziendheid ontwikkelt, is het dragen van een bril of contactlenzen voldoende.

Bij snel toenemende bijziendheid is dit echter niet het geval. Dan is het belangrijk om de groei van de ooglengte te remmen, zodat de kans op hoge bijziendheid en de bijbehorende risico's zo klein mogelijk gehouden wordt. Dit kan op verschillende manieren:

- Het opvolgen van leefstijladviezen;
- Het toedienen van atropine oogdruppels;
- Het dragen van speciale contactlenzen.

De orthoptist/optometrist/oogarts zal samen met u en uw kind besluiten wat de meest passende behandeling is.

### Leefstijladviezen

Wetenschappelijke onderzoeken hebben aangetoond dat kinderen die weinig buiten zijn en veel dichtbij kijken een grotere kans hebben op het ontwikkelen van hoge bijziendheid. De volgende leefstijladviezen helpen om de toenemende bijziendheid te remmen:

- Na **20 minuten** nabij-werk (boek/telefoon/tablet) **20 seconden** ver weg kijken;
- Houdt het nabij-werk op minstens 30 centimeter en zorg voor voldoende licht.
- Elke dag minstens **2 uur** buiten zijn (richtlijn is 15 uur per week);

Probeer samen met uw kind deze **20-20-2 leefregel** onderdeel te laten uitmaken van de dagelijkse routine om de groei van de ooglengte te remmen.

### Het toedienen van atropine oogdruppels

Verschillende wetenschappelijke onderzoeken hebben aangetoond dat het dagelijks toedienen van atropine oogdruppels een remmend effect heeft op de groei van de ooglengte.

Atropine oogdruppels worden voorgeschreven door een oogarts en zijn verkrijgbaar in verschillende concentraties tussen 0.01% en 1%. Afhankelijk van de leeftijd van uw kind en de mate van bijziendheid, bepalen de orthoptist/optometrist en oogarts met welke concentratie uw kind kan beginnen. In de meeste gevallen zal atropine 0.1% de startconcentratie zijn.

### De behandeling

- Druppel 's avonds voor het slapengaan in beide ogen 1 druppel atropine.
- Na 6 weken vindt het eerste controle bezoek plaats. Hierbij zal samen met u en uw kind besproken worden of de behandeling voortgezet kan worden. Als uw kind veel bijwerkingen ervaart, kan besloten worden om de sterkte van de bril aan te passen of de concentratie atropine te wijzigen.
- Daarna zullen elk halfjaar de brilsterkte en de ooglengte gemeten worden. Afhankelijk van de toename van de ooglengte en de bijwerkingen van de druppels zal de concentratie atropine gelijk blijven, verhoogd worden of juist verlaagd worden.
- Als de bijziendheid gedurende een jaar stabiel is, wordt de atropine langzaam afgebouwd totdat de bijziendheid stabiel blijft zonder oogdruppels.

Hoe lang de behandeling met atropine duurt, hangt af van verschillende factoren af zoals de leeftijd, het effect van de behandeling en de mate van bijziendheid. Houd er rekening mee dat deze behandeling in totaal een aantal jaren duurt.

### Bijwerkingen atropine

Atropine heeft als bijwerking dat de pupillen groter worden waardoor de ogen van uw kind gevoeliger zijn voor licht. Zeker bij aanvang van de behandeling kan uw kind klagen over lichtgevoeligheid. Een zonnebril of het dragen van een pet is aan te raden. Een andere mogelijkheid is om te kiezen voor meekleurende of getinte brillenglazen.

Een tweede bijwerking van atropine is wazig zien dichtbij doordat de accommodatiespieren ( de binnenste oogspieren die zorgen voor het scherpstellen ) door de druppels niet meer kunnen scherp stellen.

De leesproblemen die hierdoor kunnen ontstaan, zijn vaak op te lossen door de bril af te zetten. Soms is het nodig om glazen met een extra leesgedeelte ( multifocale glazen ) aan te schaffen, zodat uw kind veraf en dichtbij scherp kan zien. Er zijn ook multifocale contactlenzen verkrijgbaar.

Sommige kinderen klagen over hoofdpijn na het starten met de atropine oogdruppels. Meestal verdwijnt deze bijwerking na de eerste maand.

Mogelijke algemene lichamelijke bijwerkingen kunnen bestaan uit: rode ogen, koorts, huiduitslag, snelle hartslag, droge mond en/of gedragsstoornissen. Deze bijwerkingen komen weinig voor. Het dichtdrukken van de traanpuntjes na het druppelen verlaagt de kans op deze algemene lichamelijke bijwerkingen (zie ook: Hoe moet ik druppelen?). Als een van deze bijwerkingen optreedt, moet de behandeling worden gestopt. Neem dan contact op met de poli oogheekunde.

De mate van bijwerkingen verschilt per kind en is sterk afhankelijk van de voorgeschreven concentratie. Over het algemeen geldt dat de concentraties lager dan 0,1% weinig bijwerkingen geven en de concentraties hoger dan 0,1% meer bijwerkingen geven.

De orthoptist/optometrist kijkt samen met u en uw kind welke concentratie atropine het gewenste effect met de minste bijwerkingen heeft.

Indien de behandeling met atropine gestopt wordt, duurt het één tot twee weken voordat de atropine volledig is uitgewerkt. In verschillende wetenschappelijke onderzoeken naar langdurig gebruik van atropine is geen blijvend letsel geregistreerd.

Belangrijk: Atropine is een giftige stof als het via de mond wordt ingenomen. Bewaar de oogdruppels op een veilige plaats buiten het bereik van jonge kinderen en houd toezicht op het gebruik ervan.

Wetenschappelijke studies hebben aangetoond dat er geen ernstige gevolgen van het langdurig gebruik van atropine als oogdruppel zijn.

LET OP: Indien uw kind bekend is met hart- en/of vaatziekten of bekend is met overgevoeligheid voor atropine, kan behandeling van toenemende bijziendheid met atropine oogdruppels *niet* toegepast worden. Geef dit duidelijk aan bij het bezoek.

### **Hoe moet ik druppelen?**

- Was uw handen.
- Geef uw kind een tissue en pak er zelf ook één. Laat uw kind het hoofd naar achteren houden. Houd met de wijsvinger en de duim van één hand het oog open en druppel met de andere hand **1 druppel** in het hierdoor gevormde gootje van het oog.
- Houd de traanpuntjes **1 – 3 minuut** dicht met de tissue en dep hiermee de vloeistof op die eventueel nog op de oogleden of wangen is achtergebleven. Dit is belangrijk om de kans op algemene lichamelijke bijwerkingen te verkleinen.
- Was opnieuw uw handen.
- Om infecties te voorkomen, is het belangrijk dat u elke maand een nieuw flesje in gebruik neemt. Het oude flesje (met overtollige atropine oogdruppels) kunt u bij de apotheek inleveren, zodat het op een veilige manier vernietigd kan worden.



### Dragen van speciale multifocale contactlenzen

Het is mogelijk om met behulp van speciale zachte multifocale contactlenzen (MiSight® / BYO Premium contactlenzen) de snel toenemende bijziendheid af te remmen. Deze contactlenzen zijn verkrijgbaar als daglenzen of 3-maandelijkse contactlenzen. De daglenzen zijn wegwerplenzen en dienen elke dag vervangen te worden. De 3-maandelijkse contactlenzen moeten elke dag gereinigd worden en na drie maanden vervangen worden. Welke lenzen geschikt zijn voor uw kind is afhankelijk van de oogsterkte die uw kind op dat moment heeft.

Door een speciale opbouw van de MiSight® contactlens vallen de invallende lichtstralen perifeer voor het netvlies. Dit remt de groei van de ooglengte af. Voor een maximale werking van de therapie is een minimale draagtijd van 6+ dagen per week en 10+ uur per dag van belang.

Samen met de orthoptist/optometrist en oogarts wordt gekeken of uw kind in aanmerking komt voor deze contactlenzen. Belangrijke voorwaarden hiervoor zijn:

- Uw kind is 10 jaar of ouder.
- Uw kind kan hygiënisch en verantwoord met de contactlenzen omgaan en is gemotiveerd. Ook de ouder(s) spelen hierin een belangrijke rol.
- Uw kind is in staat om regelmatig op controle te komen bij de contactlensspecialist en oogarts. Dit is belangrijk omdat het dragen van contactlenzen een mogelijk risico van een infectie met zich meebrengt. Er zal dan een afspraak ingepland worden bij de contactlensspecialist die u en uw kind hierin zal begeleiden.

### Afspraak maken

Om in aanmerking te komen voor de behandeling van toenemende bijziendheid heeft uw kind een verwijsbrief van de (huis)arts nodig. Met deze verwijsbrief kunt u een afspraak maken op de polikliniek oogheelkunde telefoonnummer 0492 – 59 59 52.

### Meer Informatie

Voor meer informatie over bijziendheid en de behandeling ervan verwijzen we naar de website [www.myopie.nl](http://www.myopie.nl) en [www.20202.nl](http://www.20202.nl).

### Tot slot

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, neemt u dan gerust contact op met de polikliniek oogheelkunde.

## Telefoonnummers en adressen

Polikliniek Oogartsen

Locatie Deurne

T: 0493 – 32 89 12

Locatie Helmond

T: 0492 – 59 59 52

### **Locatie Helmond**

Wesselmanlaan 25

5707 HA Helmond

T: 0492 – 59 55 55

### **Locatie Deurne**

Dunantweg 16

5751 CB Deurne

T: 0493 – 32 88 88

### **Locatie Gemert**

Julianastraat 2

5421 DB Gemert

T: 0492 – 59 55 55

