

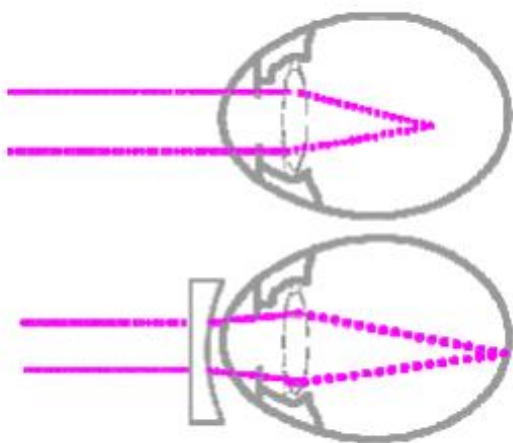
Myopie

Atropinebehandeling

Deze folder geeft u informatie over myopie en de behandeling. Het is goed u te realiseren dat voor u of uw kind persoonlijk de situatie anders kan zijn dan beschreven.

Wat is myopie?

Myopie of bijziendheid is een brekingsfout (refractie) van het oog waarbij de persoon voorwerpen ver weg niet scherp kan zien, maar wel nabij gelegen voorwerpen. Vandaar ook de naam bijziendheid. Myopie is een refractiefout in het optische systeem van het oog. Een te lang oog of een te sterke ooglens leidt ertoe dat de afbeelding scherp wordt geprojecteerd vóór het netvlies. Met behulp van een negatieve (min) lens kan dit verholpen worden.



Een myoop oog, zonder en met correctie

Myopie begint meestal in de leeftijd van 6 tot 12 jaar. In de tienerjaren wordt de myopie geleidelijk meer naarmate het oog groeit en de ooglengete toeneemt. Het brandpunt van de lichtstralen zal dan steeds verder voor het netvlies komen te liggen. Wanneer de volwassen leeftijd (ongeveer 25 jaar) bereikt wordt, blijft de refractiefout meestal stabiel.

Bij uw zoon of dochter is een progressieve vorm van myopie waargenomen. Tot voor kort waren hiervoor geen behandelmogelijkheden. Echter, recente studies hebben laten zien dat atropine oogdruppels een remmend effect hebben op de groei van het oog.

Erfelijke factoren

Dat myopie erfelijk is weten we eigenlijk al jaren. Welke genen hiervoor precies verantwoordelijk zijn, wordt nu in wetenschappelijke studies onderzocht. De kans op myopie bij uw kind is hoger als een of beide ouders ook myopie heeft.

Omgevingsfactoren

Naast erfelijkheid zijn er omgevingsfactoren bekend die de kans op myopie beïnvloeden. Lang achter elkaar lezen/nabij kijken (meer dan 30 minuten) vergroot de kans op myopie. Daarnaast heeft uw kind ook meer kans op myopie als hij of zij het leeswerk binnen 30 centimeter van het oog houdt. Kortom, zit uw kind letterlijk met zijn of haar neus in de boeken/telefoon/computer dan is er meer kans op myopie. Deze twee risicofactoren zijn te voorkomen door de 20-20-2 regel te gebruiken.

- na 20 minuten dichtbij kijken
- 20 seconden in de verte kijken
- 2 uur per dag buiten spelen

Daarnaast kunt u er voor zorgen dat uw kind het boek of de telefoon niet te dichtbij houdt. Naast de risicofactoren is buitenspelen juist een beschermingsfactor. Uit bevolkingsonderzoeken is gebleken dat kinderen die veel buiten zijn (meer dan 3 uur per dag) minder myopie hebben. Veel buiten spelen en sporten is dus raadzaam als u kind in de risicogroep voor myopie zit.

Risico's van hoge bijziendheid (myopie)

Bij de meeste mensen gaat myopie gepaard met een te lang oog. Een gemiddeld oog is 23 millimeter lang, een bijziend oog is langer en de lengte kan wel tot meer dan 30 millimeter oplopen. Een ooglengete boven de 26 millimeter of een brilsterkte van -6 dioptrie of hoger noemen we hoge myopie. Vooral hoge myopie kan leiden tot verdunning van het netvlies.

Myopie

Tot je 40ste jaar merk je daar niets van, na het 40ste jaar kunnen er echter problemen optreden. Er kunnen bloedingen ontstaan en slijtageplekken van de gele vlek van het netvlies (myope maculadegeneratie), 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 fors toe met iedere toename van de brilsterkte boven de -6 dioptrie en zij kunnen tot ernstige en blijvende slechtziendheid leiden. Deze risico's nemen niet af na refractiecorrectie door middel van laser of een implantlens.

Correctie van de brilsterkte

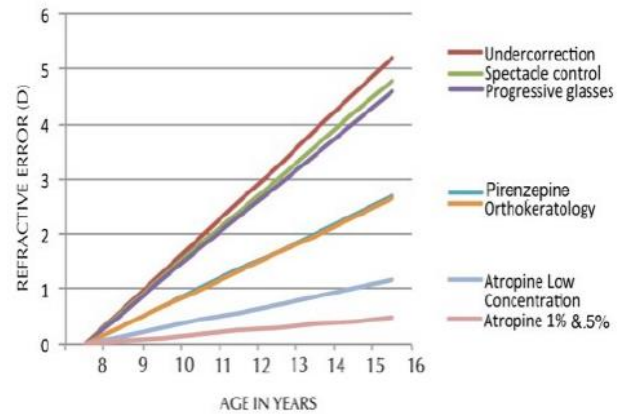
De optische correctie van de myopie bestaat in de eerste plaats uit een bril. Bij oudere kinderen kunnen daarnaast ook contactlenzen worden voorgeschreven. De bril of de contactlenzen zorgen ervoor dat het beeld weer scherp op het netvlies wordt afgebeeld. De orthoptist of de oogarts kan met behulp van een druppelonderzoek de brilsterkte exact bepalen. Zolang uw kind in de groei is, zal dit regelmatig worden gedaan. De snelheid van toename van de brilsterkte verschilt sterk van kind tot kind, maar aanpassing van de bril of contactlenzen zal van tijd tot tijd nodig zijn om scherp te kunnen blijven zien.

Behandeling van de toename van de myopie

Om de toenemende lengte van het oog bij het kind te remmen zijn er verschillende methoden. Er zijn medicamenteuze behandelingen en niet medicamenteuze behandelingen.

Medicamenteuze behandelingen:

Uit veel wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat atropine de meest effectieve druppel is om de toenemende myopie te remmen. De atropine druppel wordt door uw oogarts voorgeschreven en kunt u bij uw eigen apotheek afhalen.



De grafiek laat de gemiddelde verandering (D =dioptrieën) van brilsterkte zien (0 op de Y-as betekent dat de brilsterkte gelijk blijft). De brilsterkte verandert in de met atropine behandelde ogen nauwelijks maar neemt sterk toe in de andere ogen. (Cooper et al. 2012)

Niet medicamenteuze behandeling

Wetenschappelijk onderzoek heeft laten zien dat multifocale of bifocale brillen (met of zonder een prismatische werking) een remmend effect kunnen hebben op de groei van het oog. Harde, vormvaste contactlenzen hebben een soortgelijk voordeel. Het effect van de niet-medicamenteuze behandeling is minder sterk dan een behandeling met atropine.

Wat zijn de bijwerkingen van atropine?

Atropine is een alkaloïde die van nature voor komt in bepaalde plantensoorten (*Atropa belladonna*). Een van de werkingen van atropine is pupilverwijding en ontspanning van de inwendige scherp-stel (accommodatie) spieren van het oog.

De lage dosis atropine (0.01%) geeft geen of nauwelijks bijwerkingen. Een hogere dosis atropine (0.1% of 0.5%) geeft vaak wel bijwerkingen.

Kinderen die voor het eerst atropine druppelen, klagen vaak de eerste dagen over lichtgevoeligheid. Wij raden aan uw kind bij zonnig weer een goede zonnebril of pet te laten dragen. U kunt er ook voor kiezen om meekleurende glazen voor uw kind aan te schaffen.

Wanneer het nodig is om de atropine in een hoge dosis voor te schrijven, kan uw kind moeite hebben om dichtbij scherp te stellen. De leesklachten die hierdoor ontstaan zijn vaak op te lossen door de vertebril af te zetten bij

Myopie

leeswerk. Soms moet er een leesbril of multifocale bril worden voorgeschreven; dit wordt na een maand na de start van de behandeling bepaald.

Algemeen lichamelijke bijwerkingen komen bij minder dan 1% van de behandelde kinderen voor en kunnen bestaan uit rode ogen, koorts, huiduitslag, snelle hartslag, droge mond en gedragsstoornissen. Als een van deze bijwerkingen zich voordoet moet de behandeling worden gestopt.

Is atropine gevaarlijk?

Atropine is een giftige stof indien je het in hoge dosis met de mond inneemt. Je mag het daarom niet opdrinken. Atropine als oogdruppel wordt echter al eeuwen lang gebruikt. In verschillende grote studies waarbij atropine als oogdruppel langdurig gebruikt werd, werden geen ernstige gevolgen gezien. Ook werden in deze studies geen lichamelijke bijwerkingen waargenomen. Atropine als oogdruppel kan daarom veilig worden gebruikt voor de behandeling van toenemende myopie. Strikte controle dient plaats te vinden door een oogarts. Voor patiënten met een kans op overgevoeligheid voor atropine, zoals kinderen met het syndroom van Down, wordt gebruik afgeraden.

De behandeling van mijn kind met atropine

Eerst zal de brilsterkte en de lengte van het oog gemeten worden. Indien bij uw kind door de orthoptist of de oogarts toenemende myopie is vastgesteld zal mogelijk geadviseerd worden om te starten met atropine oogdruppels. U dient elke dag in beide ogen voor het slapen te gaan druppelen. Soms heeft een kind alleen myopie aan een oog en in dat geval hoeft er maar in 1 oog gedruppeld te worden. Atropine is pas na twee weken volledig uitgewerkt.

Hoe lang de behandeling met atropine moet worden voortgezet hangt af van de leeftijd en de brilsterkte. Per bezoek zal worden bepaald of er moet worden doorgedaan met de behandeling. Mocht uw kind niet wennen aan de voorgeschreven concentratie atropine dan kan worden besloten tot een lagere concentratie of een lagere druppelfrequentie. Mocht uw kind ondanks de behandeling toch een snelle toename van de brilsterkte krijgen dan kan worden besloten juist naar een hogere concentratie te gaan.

Vraag en antwoord

Hoe kom ik aan de atropine?

Via de oogarts krijgt u een recept voor atropine. U levert dit recept in bij uw eigen apotheek.

Is atropine gevaarlijk?

Atropine is een giftige stof bij oraal gebruik en mag niet worden ingenomen en doorgeslikt.

Geeft atropine blijvend letsel aan de ogen?

Langdurig gebruik van atropine is in verschillende grote studies onderzocht. Er werden geen ernstige bijwerkingen geregistreerd.

Hoe lang moet mijn kind atropine blijven gebruiken?

De orthoptist en oogarts zullen per keer een advies uitbrengen voor het doorgaan met de behandeling.

Vragen

Heeft u na het lezen van deze folder nog vragen, dan kunt u contact opnemen met de polikliniek Oogheelkunde via:

T: 088 125 00 00

E: oogheelkunde.orthoptie@adrz.nl