



HOGE MYOPIE VOORKOMEN

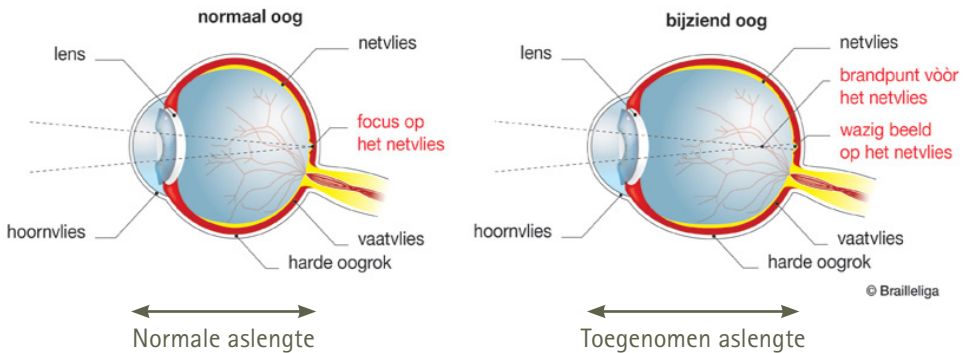
met atropine oogdruppels

Kinderoogheelkunde

MYOPIE

Bij uw dochter/zoon is een toename van de myopie vastgesteld, waar tot voor kort geen behandeling voor bestond. Recente onderzoeken hebben echter aangetoond dat atropine oogdruppels een remmend effect hebben op de toename van de myopie.

Myopie (ook bijziendheid of minsterkte genoemd) begint meestal rond de leeftijd van 6 tot 12 jaar. Het oog is te lang, waardoor het beeld dat het oog binnenkomt niet op het netvlies valt, maar ervoor. In de tienerjaren neemt de minsterkte toe door groei van het oog waarbij de aslengte toeneemt. Door een min-bril te dragen wordt het beeld op het netvlies geprojecteerd en kan er weer beter gezien worden. Bij hoge myopie (meer dan -6 dioptrie) wordt het oog veel zwakker en neemt het risico op slechtziendheid zeer sterk toe. Een gemiddeld oog zonder brilsterkte is 23 mm lang. Een bijziend oog kan wel een aslengte van meer dan 30 mm hebben; een aslengte van meer dan 26 mm noemen we hoge myopie.



Een normaal oog (links) en een myoop oog (rechts), waarbij de aslengte toegenomen is © Brailleliga

Oorzaak

De exacte oorzaak van myopie is nog steeds onbekend, maar er zijn wel een aantal factoren die een belangrijke rol spelen:

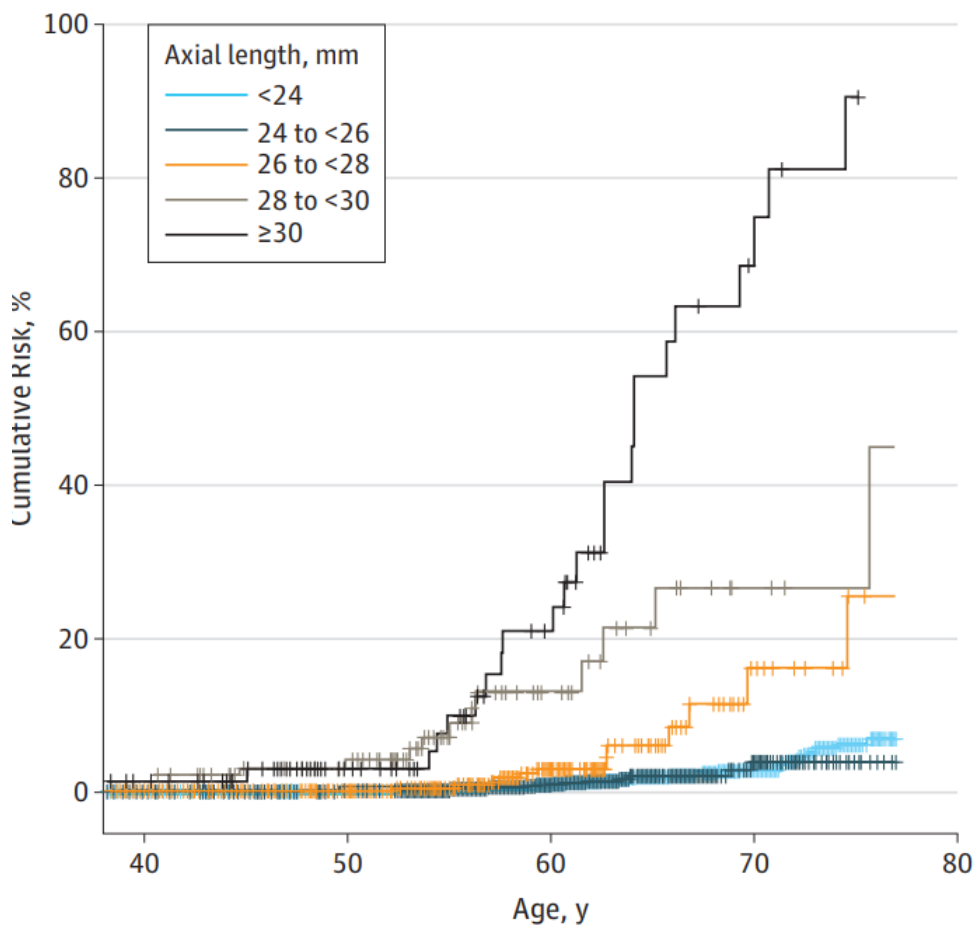
- Erfelijkheid: als één of beiden ouders myoop zijn, is de kans zeer groot dat het kind ook myoop wordt
- Levensstijl: kinderen die veel nabijwerk doen en weinig buiten zijn, ontwikkelen veel vaker een (hoge) myopie

Belang van het behandelen van een toenemende myopie

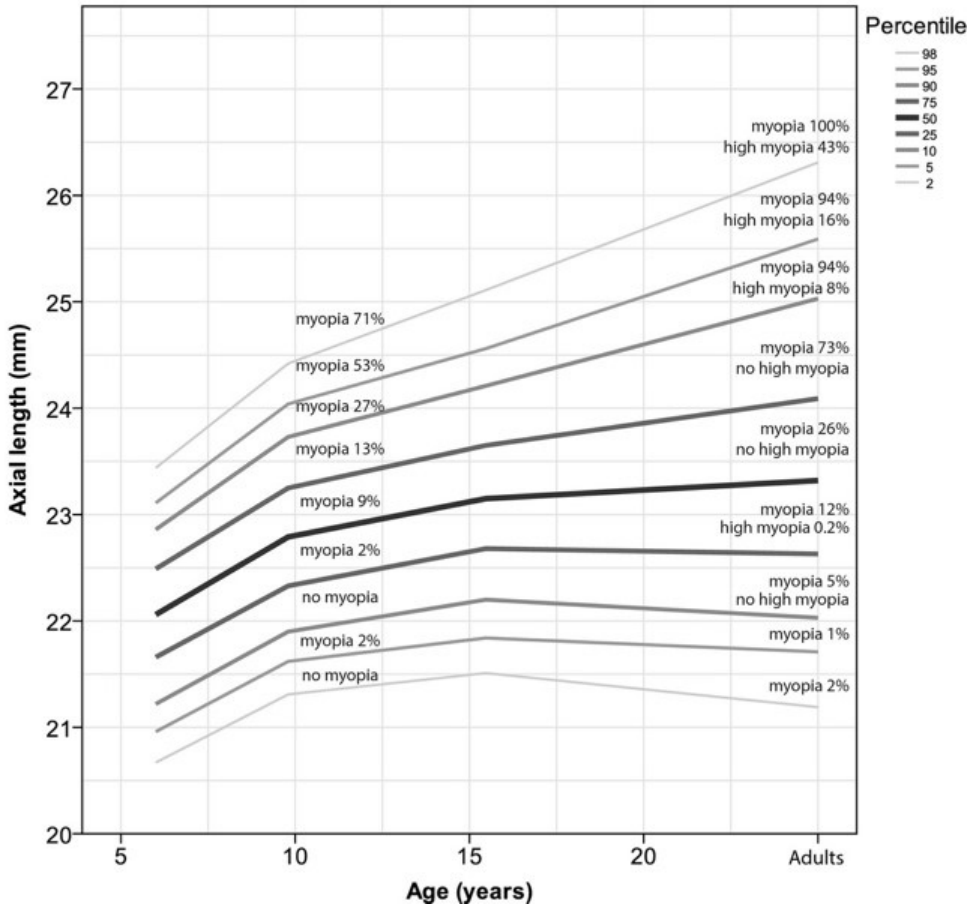
Naast een verminderd gezichtsvermogen geeft hoge myopie op latere leeftijd een verhoogd risico op verscheidene aandoeningen aan de ogen: netvliesloslating, degeneratie van de gele vlek in het netvlies (ook macula genoemd), glaucoom en cataract. Deze aandoeningen treden met name op bij mensen met een hoge myopie (>-6 dioptrie) en een lang oog (>26 mm).

Het belangrijkste doel van de behandeling bij kinderen is het voorkomen van een hoge myopie; of, als het kind al een hoge myopie heeft, verdere toename (van de sterkte) zo veel mogelijk beperken.

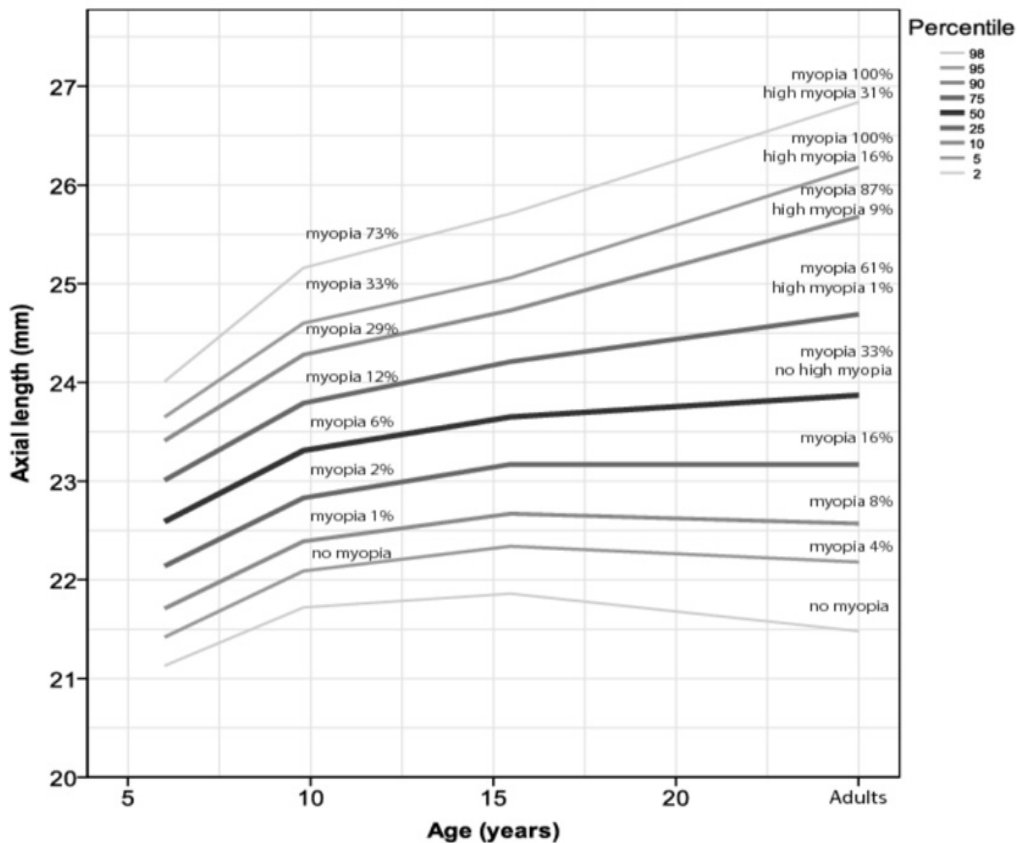
Als we zien dat uw kind geen risico vormt op het ontwikkelen van hoge myopie (aslengte > 26 mm) op volwassen leeftijd, is er geen medische reden tot behandeling.



Het risico op ernstige achteruitgang van de visus met het toenemen van de leeftijd, waarbij bij hogere aslengten dat risico zeer sterk is toegenomen (Tideman et al., JAMA Ophthalmology 2016)



Voorspelling van ontwikkeling grootte van het oog (aslengte) met bijbehorend risico op (hoge) myopie gebaseerd op metingen op kinderleeftijd, (jongens) (Tideman et al., Acta Ophthalmologica 2018).



Voorspelling van ontwikkeling grootte van het oog (aslengte) met bijbehorend risico op (hoge) myopie gebaseerd op metingen op kinderleeftijd, (meisjes) (Tideman et al., Acta Ophthalmologica 2018).

Soorten behandeling

Verskillende onderzoeken tonen aan dat zowel medicamenteuze als niet-medicamenteuze behandelingen effectief kunnen zijn om de groei van het oog te beperken.

Eerst en vooral moet de gehele brekings- of refractie-afwijking gecorrigeerd worden met een bril (of contactlenzen): geen ondercorrectie!

Niet medicamenteuze behandeling om toenemende myopie te remmen

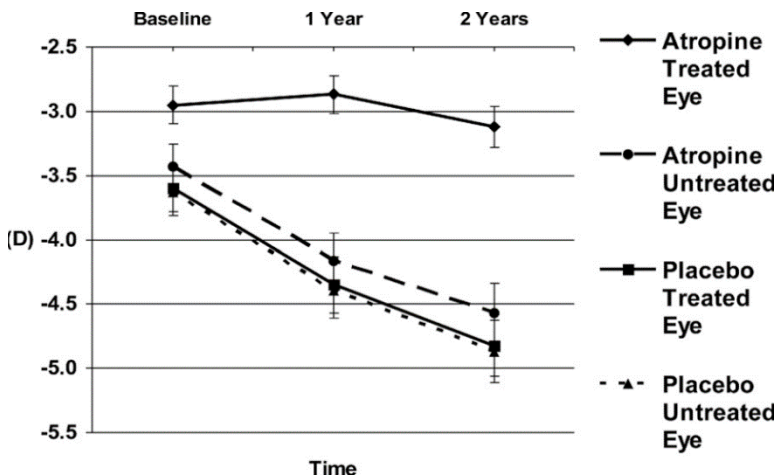
Aanpassing van de 'levenswijze' heeft effect: uit verschillende studies is gebleken dat er minder toename van de myopie is wanneer kinderen:

- minimaal 2 uur per dag buiten spelen (in het weekend meer: 15 uur/week)
- niet langer dan 30 minuten aan een stuk nabij werken/kijken, waarna een pauze van minimaal 30 seconde kijkend in de verte
- nabijwerk op een afstand van minimaal 40 cm houden

Multifocale brillenglazen en speciale contactlenzen (ortho-K) kunnen de progressie van de myopie ook afremmen, maar deze zijn minder effectief (zie figuur 5).

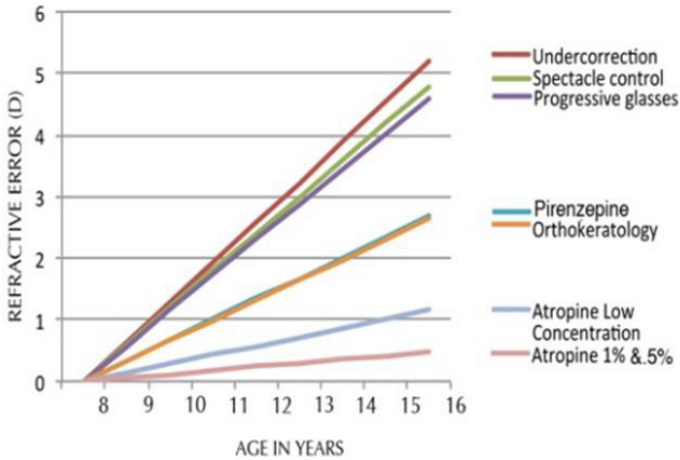
Medicamenteuze behandeling om toenemende myopie te remmen

Atropine heeft de meest remmende werking op de toename van myopie. Het exacte werkingsmechanisme hierachter is echter nog niet bekend.



Bij behandeling met atropine neemt de bijziendheid in 2 jaar gemiddeld nauwelijks toe; zonder behandeling (of met placebo) gaat de toename van de bijziendheid wel door (Chua et al., Ophthalmology 2006)

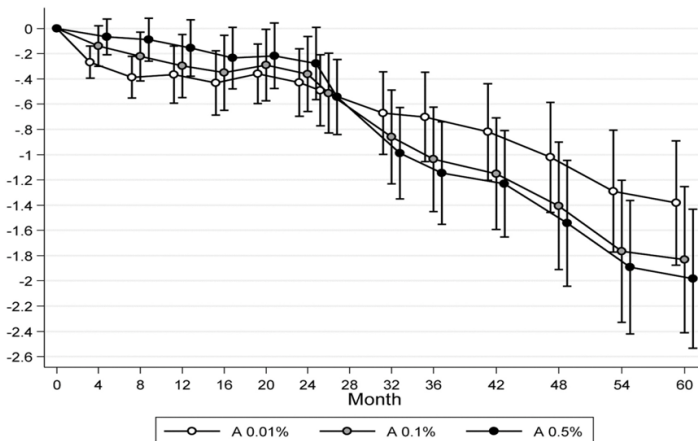
Atropine 0.5% en 1% zijn effectiever dan lagere concentraties atropine (0.25% - 0.01%), maar hebben meer bijwerkingen.



Bij behandeling met atropine neemt de bijziendheid van 8 tot 16 jaar oud gemiddeld nauwelijks toe; met andere behandelopties dan atropine is er een toename van de bijziendheid. 17.Cooper J, Schulman E, Jamal N. Current status on the development and treatment of myopia. *Optometry*. 2012; 83(5):179-199.

Na het stoppen van de atropine behandeling gaat bij de hoge concentraties de groei van het oog en de aslengte weer versneld door (rebound). Zie figuur hieronder.

Daarom kiezen we in het UZ Brussel voor 0.1 % atropine met nog steeds een goed effect en minimale bijwerkingen.



Verandering van myopie over de tijd bij behandeling met verschillende atropine concentraties. Na 24 maanden atropine is er slechts een geringe progressie; na het stoppen van deze behandeling zien we vooral bij de hoogste concentratie dat de toename van de myopie weer doorgaat (rebound-effect) (Chia et al., *Ophthalmology* 2015)

Start van de medicamenteuze behandeling met atropine

Tijdens het consult op de myopieconsultatie zal de brilsterkte (na toediening van 'ontspannende' oogdruppels: cycloplegie) en de lengte van het oog bepaald worden. Bij al hoge myopie of indien er progressie wordt gemeten, wordt gestart met atropine 0.1%. Elke dag moet in beide ogen één druppel toegediend worden, bijvoorbeeld vlak voor het slapen gaan.

Indien uw kind een myopie heeft aan één oog, hoeft u enkel dit oog te druppelen. Mocht uw kind ondanks de behandeling toch een verdere toename van de myopie houden, dan kan besloten worden om de concentratie atropine te verhogen (0.5%). Hoe lang de behandeling met atropine moet worden voortgezet is afhankelijk van de leeftijd en de mate van myopie (meestal 2 jaar of langer).

Atropine wordt voorgeschreven om de toename van de myopie af te remmen. Het zorgt niet dat uw kind beter gaat zien en ook is het geen vervanging voor bril of contactlenzen; het staat ook geheel los van behandeling van een eventueel scheelzien en/of een lui oog.

Hoe druppelen?

Was voor het druppelen uw handen en zorg voor papieren doekjes binnen handbereik. Druppelen gaat het makkelijkst als uw kind naar boven kijkt of als uw kind ligt, mogelijk zelfs terwijl hij/zij slaapt.

Houd in uw ene hand het druppelflesje vast en houd met uw andere hand het oog open. Laat vervolgens één druppeltje in het 'gootje' van het onderooglid vallen zonder dat u met het flesje het oog of ooglid aanraakt. U kunt gerust nog een keer druppelen als het product niet in het oog terechtgekomen is.

De ogen mogen daarna gesloten worden en het traankanaal (ooghoeck) met uw vinger gesloten waardoor het traankanaal dicht wordt gedrukt zodat de druppels enkel in het oog kunnen inwerken. De overvloeiende druppels mogen weggeveegd worden van de huid met een gewoon doekje.

Druppel hierna op dezelfde wijze het andere oog. De druppels kunnen prikken, maar doen geen pijn. Desondanks kan uw kind er wel van schrikken omdat het druppeltje koud aanvoelt.

Was na het druppelen nogmaals de handen.



Bijwerkingen van atropine

Als u de instructies volgt, komen bijwerkingen zeer zelden voor.

Indien uw kind voorafgaand aan de druppels koorts heeft, druppel dan niet. Is er alleen sprake van rode wangen, dan kunt u gewoon doorgaan met de therapie.

Zeer zelden geeft atropine bijwerkingen als koorts, sufheid, een toegenomen hartslag, droge huid, misselijkheid, overgeven, diarree, droge mond, verwardheid en allergie. Als dit het geval lijkt te zijn, gebruik de druppels dan niet meer en neem contact met ons op (zie onderstaand 'contact').

Atropine geeft een pupilverwijding en een ontspanning van de inwendige scherpstelspiers van het oog. Kinderen die voor het eerst atropine gebruiken, kunnen klagen van lichtgevoeligheid en wazig zien nabij. Wij raden aan bij zonnig weer een zonnebril of pet te dragen. U kunt er ook voor kiezen om meekleurende brillenglazen voor uw kind aan te schaffen. Bij het ontstaan van leesmoeilijkheden helpt het vaak om de bril af te zetten tijdens het lezen. Uitzonderlijk is dit niet voldoende en zal er een leesbril moeten worden voorgeschreven.

Mocht uw kind niet kunnen wennen aan de concentratie atropine, kan besloten worden om de concentratie en/of druppelfrequentie te verlagen.

Waarschuwing: Houd het flesje buiten bereik van de kinderen. Atropine is bij opdrinken giftig! Bewaar de flesjes in de koelkast ook hier buiten bereik van de kinderen, want atropine moet bewaard worden bij een temperatuur onder 25°C. Het flesje blijft 1 maand na opening houdbaar indien het in de koelkast bewaard wordt.

Controles

Vier weken na het starten met de atropine vindt een eerste controle plaats om de eerste ervaringen te bespreken en eventuele bijwerkingen te onderzoeken. Hierna zijn de controles om de zes maanden.



Wat doen bij problemen?

Aarzel niet om contact op te nemen voor vragen of wanneer u bezorgd bent. U kan zich daarvoor richten tot uw huisarts, de dienst Kinderogheekunde van Kidz Health Castle tijdens kantooruren of de dienst Spoedgevallen buiten kantooruren.

Contact

Universitair Ziekenhuis Brussel

KidZ Health Castle - Dienst Kinderogheekunde
tel: 02 477 60 62

Dienst Spoedgevallen
tel: 02 477 51 00

FOKKE & SUKKE

VINDEN BIJZIENDHEID GEEN PROBLEEM



Deze folder geeft enkel informatie van algemene aard. Niet alle mogelijke technieken, toepassingen en risico's zijn er in opgenomen. Volledige informatie, aangepast aan de situatie van elke patiënt, wordt door de arts / de betrokken medewerker verstrekt.

Overname van tekst en illustraties vereist de voorafgaandelijke toestemming van de verantwoordelijke uitgever.

Voor reacties op deze brochure: patientinformatie@uzbrussel.be

UZ Brussel
Brussels Health Campus
Laarbeeklaan 101
1090 Jette

tel: 02 477 41 11

www.uzbrussel.be

info@uzbrussel.be

Uitgave: maart 2020

Verantwoordelijke uitgever: Prof. dr. M. Noppen