

# **Scheelzien (strabismus) & een lui oog (amblyopie)**

# Inhoudsopgave

Scheelzien (strabismus) .....	1
Inleiding.....	1
Oorzaken en gevolgen.....	1
Het luie oog .....	1
Verschijnselen en diagnose.....	2
Onderzoek.....	2
Behandeling.....	3
De oogspieroperatie.....	3
Tot slot .....	4
Amblyopie (lui oog) .....	5
Wat is Amblyopie .....	5
De ontwikkeling van het normale zien .....	5
De diagnose.....	6
De oorzaken en de symptomen .....	7
De behandeling .....	8

# Scheelzien (strabismus)

## Inleiding

Scheelzien is een afwijking van de stand van de ogen, waarbij de ogen niet op hetzelfde punt gericht zijn. Het ontstaat meestal op kinderleeftijd, maar kan ook bij volwassenen optreden. Deze folder gaat uitsluitend over het gewone scheelzien, waarbij de oogspieren normaal functioneren. Scheelzien komt voor bij 3 - 5% van de bevolking en is niet alleen een cosmetisch probleem. Schele kinderen vaak geplaagd en ouderen kunnen hun afwijkende oogstand als lelijk ervaren. De voornaamste reden om scheelzien al op jonge leeftijd op te sporen en te behandelen is voorkomen dat een lui oog niet tijdig wordt behandeld.

Een lui oog ziet details slecht en is alleen bij jonge kinderen met succes te behandelen.

## Oorzaken en gevolgen

Om inzicht in de oorzaken en gevolgen van het scheelzien te krijgen is het belangrijk te weten dat mensen zien met beide ogen. De beelden uit beide ogen worden in de hersenen verenigd tot één beeld. Dit vermogen tot tweeogig zien ontwikkelt zich in de eerst zes tot zeven levensjaren van het kind, waarbij de belangrijkste ontwikkelingen al plaats vinden in de vroegste levensperiode. Als de normale ontwikkeling van het tweeogig zien wordt verstoord kan scheelzien optreden. Factoren die een rol kunnen spelen bij het ontstaan van scheelzien zijn o.a. erfelijke aanleg of medische problemen in de periode rond de geboorte. Ook de eventuele brilsterkte van de ogen kan het ontstaan van scheelzien in de hand werken. Een hoge verziendheid is een risicofactor voor het ontwikkelen van scheelzien. Verder kan een verschil in sterkte tussen de beide ogen leiden tot verstoring van het tweeogig zien en tot scheelzien.

## Het lui oog

Wanneer scheelzien al op jonge leeftijd ontstaat is er zelden sprake van dubbelzien. Het dubbelbeeld wordt in de hersenen onderdrukt.

Als het beeld van hetzelfde oog enige tijd achter elkaar wordt onderdrukt, dan ontwikkelt het scherpzien van dit oog zich niet goed en gaat het gezichtsvermogen achteruit.

Men spreekt dan van een lui oog. Wanneer de ogen beurtelings scheel kijken is de kans op een lui oog klein. Een lui oog kan al op zeer jonge leeftijd ontstaan en het gaat niet vanzelf over! Wel kan het worden

verholpen als er tijdig met de behandeling wordt begonnen, in elk geval voor het zesde jaar, maar bij voorkeur eerder.

## **Verschijselen en diagnose**

Een flinke scheelziensafwijking is duidelijk zichtbaar. Maar er zijn ook kleine scheelziensafwijkingen, die niet of nauwelijks opvallen en daardoor minder ernstig lijken. De gevolgen zijn echter gelijk, maar een kleine afwijking kan alleen door gericht onderzoek worden ontdekt. Het is mogelijk dat de afwijking al langere tijd bestaat en dat er sprake is van een zeer slechtziend lui oog.

Wanneer het scheelzien pas op oudere leeftijd optreedt is de kans op een lui oog klein. In dat geval kan het beeld van het afwijkende oog minder gemakkelijk worden onderdrukt. Er zal dan dubbelzien optreden. Het kind knijpt dan vaak één oog dicht, houdt de hand voor het oog of klaagt over dubbelzien. Ook kan het kind last krijgen van onzekere bewegingen: b.v. ernaast grijpen, misstappen of gebrekkig afstand kunnen schatten bij balspelen.

## **Onderzoek**

Op veel consultatiebureaus voor zuigelingen en kleuters worden tegenwoordig de oogjes volgens een vast onderzoeksprogramma nagekeken. Wanneer de bureau-arts twijfelt aan de stand van de ogen of aan de kwaliteit van het zien stuurt hij het kind door naar de oogarts. De oogarts en samenwerkende orthoptist doen al bij jonge kinderen uitgebreid onderzoek naar de stand en de samenwerking van de ogen. Ook worden de oogbewegingen onderzocht en wordt de gezichtsscherpte oog voor oog bepaald. De oogarts zal de ogen indruppelen om de pupillen te verwijden. Zo kan de oogarts de ogen van binnen te bekijken en zien of de ogen gezond zijn. Daarbij wordt ook vastgesteld of er een brilcorrectie nodig is. De druppels zijn binnen enkele uren uitgewerkt.

## **Behandeling**

De behandeling van scheelzien en/of van een lui oog kan langdurig zijn. In de meeste gevallen komt het kind na onderzoek door de oogarts onder behandeling van de orthoptist die de oogarts ook adviseert bij de beslissing tot een oogspieroperatie. In het algemeen wordt ernaar gestreefd eerst het lui oog te behandelen voordat de eventuele oogspiercorrectie wordt uitgevoerd. Behandeling van het lui oog omvat de volgende methoden:

1. Afplakken of afdekken van het goede oog, om het zien van het lui oog te verbeteren.
2. Zo nodig voorschrijven van een bril om het beeld dat het lui oog ontvangt maximaal scherp te krijgen.
3. Voorschrijven van een bril bij een hoge verziendheid (positieve brilsterkte) omdat het kind daardoor een verbetering van de oogstand kan krijgen.
4. In enkele gevallen is het nodig oogdruppels voor te schrijven.

Bij al deze behandelingen zijn regelmatige controles nodig om de resultaten te kunnen vaststellen. Bij deze controles kan de oogarts het resultaat van de behandeling met de ouders bespreken.

## **De oogspieroperatie**

Bij een deel van de schele kinderen zal vroeg of laat worden besloten tot "rechtzetten". Er wordt dan een oogspieroperatie verricht, waarbij de oogspieren die aan de buitenkant van de oogbol vastzitten, verzwakt worden of versterkt door ze te verplaatsen of in te korten. Dit kan aan een of aan beide ogen gebeuren. Aan jonge kinderen wordt altijd algehele narcose gegeven. Van het ziekenhuis hangt af of het kind voor de operatie moet worden opgenomen of dat de ingreep in dagbehandeling plaatsvindt. Na de operatie zullen de ogen rood en wat gezwollen en pijnlijk zijn. Er kunnen oogdruppels worden voorgeschreven. De eerst dagen na de operatie kan het kind beter niet in de zandbak spelen. Ook wordt zwemmen vlak na de operatie in het algemeen ontraden wegens infectiegevaar. In de meeste gevallen heeft de operatie voldoende cosmetisch resultaat. Soms is een tweede operatie noodzakelijk, bijvoorbeeld bij een duidelijke onder- of overcorrectie. Bij oogspieroperaties op oudere leeftijd is het erg belangrijk tevoren goed te onderzoeken in hoeverre er kans bestaat op dubbelzien na een operatie. Soms zijn de hersenen zo goed aangepast aan de bestaande schele oogstand dat het onmogelijk is een cosmetisch storend scheelzien te corrigeren zonder dubbelzien te veroorzaken. In dat geval moet van een operatie worden afgezien.

## **Tot slot**

In deze folder is in het kort weergegeven wat er aan de hand is wanneer er sprake is van scheelzien. Ook wordt aangegeven wat er aan gedaan kan worden.

Verdere vragen kunt u het best aan uw eigen oogarts of orthoptist stellen.

*Deze folder is tot stand gekomen door de commissie FOLDER N.O.G. 2002.*

# Amblyopie (lui oog)

## **Wat is Amblyopie**

Amblyopie is een slecht gezichtsvermogen in een oog, ontstaan doordat dit oog zich in de vroege kinderjaren niet normaal heeft kunnen ontwikkelen. In het Nederlands spreekt men van een 'lui oog'. Wanneer één oog een goed gezichtsvermogen ontwikkelt, terwijl het andere oog dat niet doet, wordt het oog met de slechtere gezichtsscherpte het 'luie oog' genoemd. De afwijking komt vrij vaak voor: bij vier op de honderd volwassenen. Meestal is er slechts één van de twee ogen lui, maar een 'lui oog' kan ook in zeldzame gevallen dubbelzijdig voorkomen. Amblyopie kan alleen maar met succes behandeld worden gedurende de vroege kinderjaren en daarom is het heel belangrijk dat deze afwijking vroeg wordt ontdekt. In het algemeen kan worden gesteld dat de ogen van een kind onder de drie jaar tenminste eenmaal moeten worden onderzocht. Wanneer er in de familie sprake is van scheelzien, sterke brillenglazen, 'luie ogen' of andere oogheelkundige afwijkingen, dan is het verstandig op nog jongere leeftijd dan drie jaar een oogheelkundig onderzoek te verrichten. In Nederland vormt het onderzoek van de ogen een onderdeel van het PGO (periodiek geneeskundig onderzoek) op het consultatiebureau. Bij afwijkende bevindingen wordt het oogheelkundig onderzoek herhaald en in twijfelgevallen of bij afwijkingen wordt het kind vervolgens doorverwezen naar een oogarts of een orthoptist.

## **De ontwikkeling van het normale zien**

In de eerste maanden na de geboorte ontwikkelt het gezichtsvermogen van een baby zich snel, onder invloed van alle visuele informatie die hij uit zijn omgeving krijgt. Ook gedurende de vroege kinderjaren is het visuele systeem nog in staat tot verandering. Het gezichtsvermogen blijft zich ontwikkelen wanneer de ogen goed kunnen functioneren. Maar als er sprake is van een stoornis in de ogen ontwikkelt het gezichtsvermogen zich niet normaal, kan het blijven stilstaan of zelfs achteruitgaan. Naar algemeen wordt aangenomen, is de ontwikkeling van het visuele systeem rond het tiende levensjaar voltooid; daarna kunnen er geen verbeteringen meer optreden.

De ontwikkeling van een goed gezichtsvermogen in beide ogen is in de huidige tijd zeer belangrijk. Zo wordt voor verschillende beroepen een goed gezichtsvermogen in beide ogen gevraagd. Nu de mensen steeds ouder worden is het van groot belang voor behoud van zelfredzaamheid dat men twee goede ogen heeft voor het geval er op oudere leeftijd gezichtsverlies in één oog zal optreden tengevolge van een ongeval of een oogafwijking.

## **De diagnose**

De diagnostiek van een 'lui oog' kan heel moeilijk zijn. Een kind is zich dikwijls niet bewust dat hij een goed en een slecht oog heeft en als er geen sprake is van duidelijk scheelzien, merken de ouders vaak ook niet dat er sprake is van een 'lui oog'.

De diagnose amblyopie wordt gesteld door een duidelijk verschil aan te tonen in gezichtsscherpte tussen de twee ogen. Aangezien het bepalen van de exacte gezichtsscherpte op jonge leeftijd moeilijk is, schat de oogarts/orthoptist vaak de gezichtsscherpte door het beoordelen van de volgbewegingen, d.w.z. er wordt gekeken hoe goed een kind een lichtje of een voorwerp volgt met één oog, terwijl het andere oog wordt afgedekt. Als één oog duidelijk minder ziet dan het andere oog, tengevolge van amblyopie, dan is dit bij het onderzoek vaak snel duidelijk door slecht volgen, protesteren, of zelfs huilen van de baby. In dit geval is nader onderzoek zeker noodzakelijk. Bij dit onderzoek wordt na indruppelen van pupilverwijdende druppels de brekingstoestand van de ogen bepaald. Verder wordt de helderheid van het hoornvlies en de lens en de toestand van het netvlies door de oogarts beoordeeld. Door deze druppels kan tijdelijk lichtschuwheid optreden en is het zien soms wat minder. Vanaf de kleuterleeftijd wordt de gezichtsscherpte bepaald met de 'plaatjeskaart', en bij nog iets oudere kinderen kunnen symbolen (E-haken of C-ringen) of letters gebruikt worden om de gezichtsscherpte te meten.

## **De oorzaken en de symptomen**

Amblyopie ('lui oog') kan worden veroorzaakt door elke situatie die een normaal gebruik van de ogen nadelig beïnvloedt. In het algemeen zijn er drie hoofdoorzaken voor het ontstaan van amblyopie:

1. scheelzien, waarbij de ogen niet op hetzelfde punt staan gericht
2. een ongelijk brekend vermogen in beide ogen (verschil in brilsterkte)
3. een troebeling van de normaal heldere delen van het oog.

### **Ad 1:**

Amblyopie treedt meestal op in combinatie met scheelzien. Het beeld van het afwijkende oog wordt in de hersenen uitgeschakeld om dubbelzien te voorkomen, en op den duur verleert het oog het kijken en wordt daarbij lui of amblyoop. Het kind kijkt steeds met het goede oog.

### **Ad 2:**

Amblyopie kan ook optreden wanneer het beeld dat in één oog wordt gevormd onscherp is, tengevolge van een sterkteafwijking van het oog. Dit onscherpe beeld krijgt in de hersenen minder aandacht en wordt min of meer verdrongen. Op den duur kan hierdoor ook een 'lui oog' ontstaan. Soms is er aan een dergelijk oog uitwendig niets te zien en dit is dan ook de moeilijkste vorm van amblyopie om op te sporen. Deze vorm van 'lui oog' komt alleen maar tot uiting bij een zorgvuldige gezichtsscherpte bepaling.

### **Ad 3:**

Een oogziekte waarbij troebeling van media optreedt, zoals bij cataract (staar), kan ook leiden tot amblyopie. In dit geval wordt er door de troebeling geen scherp beeld gevormd, waardoor ook een 'lui oog' kan ontstaan. Bij het ontstaan van een 'lui oog' speelt ook een zekere erfelijke aanleg een rol. Kinderen uit families waarin veel scheelzien, 'luie ogen' of oogsterkteafwijkingen voorkomen, zouden al op jonge leeftijd op het bestaan van een aanleg in deze richting moeten worden onderzocht.

## **De behandeling**

Om een 'lui oog' te oefenen moet een kind worden gedwongen dit 'luie oog' te gebruiken. In het algemeen wordt dit bereikt door het goed oog af te dekken (occluderen) gedurende een aantal uren per dag en gedurende een bepaalde periode die weken tot maanden kan bedragen. In het algemeen geldt dat naarmate het kind ouder is en de gezichtsscherpte lager, de occlusie gedurende een langere tijd en een groot deel van de dag noodzakelijk is om een goed effect te bereiken. Bij jongere kinderen kan hetzelfde effect vaak door korter durende occlusie worden teweeggebracht. Dit is het voornaamste argument om al bij jonge leeftijd een 'lui oog' te behandelen.

Het is heel belangrijk dat men zich realiseert dat de behandeling van amblyopie eigenlijk pas kan beginnen als de oorzaken die aan het ontstaan van amblyopie ten grondslag liggen uit de weg zijn geruimd. Dus eerst moet een bril worden gegeven om sterkteafwijking te corrigeren of cataract moet worden verwijderd zodat een oog met een goede correctie kan gaan leren kijken. In bepaalde gevallen lukt het niet een lui oog d.m.v. een pleister op het goede oog te behandelen; in zo'n geval worden er soms pupilverwijdende druppels in het goede oog gegeven, zodat dit oog in ieder geval niet voor kijken dichtbij kan worden gebruikt. Het kind wordt op deze wijze gedwongen zijn luie oog in ieder geval voor dichtbij te gebruiken. Om dezelfde reden worden soms speciale brillenglazen of contactlenzen voorgeschreven. Voor een succesvolle amblyopiebehandeling zijn de ouders het allerbelangrijkst. Zij moeten ervoor zorgen dat een kind de pleister (ver)draagt en dat de occlusie ook lang genoeg wordt volgehouden. De oogarts en de orthoptist zullen de ouders hierbij zo goed mogelijk ter zijde staan.

In bepaalde gevallen is een kind te oud om nog aan een amblyopiebehandeling te beginnen. In het algemeen wordt aangenomen dat na de leeftijd van ongeveer 10 jaar behandeling van amblyopie niet meer succesvol zal zijn.

Verdere vragen kunt u het best aan uw eigen oogarts stellen.

*Deze folder is tot stand gekomen door de commissie FOLDER N.O.G. 2004/2005*



HagaZiekenhuis  
Locatie Leyweg  
Leyweg 275  
2545 CH Den Haag

L05.009-02