Brilafwijking (Refractieafwijking)

Als het beeld niet op de juiste manier op het netvlies wordt geprojecteerd, spreken we van een brekingsafwijking of een afwijking van de brilsterkte. Ongeveer 1 op de 10 kinderen draagt een bril. In totaal heeft 60% van de Nederlandse bevolking een bril.

Om scherp te kunnen zien, moeten het hoornvlies en de lens in het oog het licht zo afbuigen, dat het precies op het netvlies valt. Het netvlies ontvangt de informatie en stuurt deze via de oogzenuw naar de hersenen. Als de informatie in de hersenen is aangekomen, wordt het beeld pas 'gezien'.

Meer over oorzaken

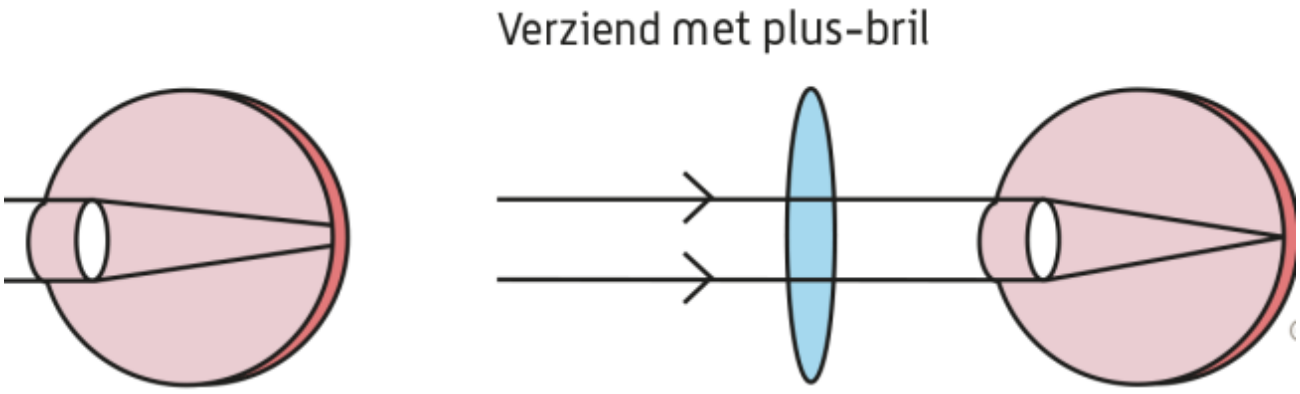
Oorzaken van brilafwijkingen zijn voornamelijk:

- erfelijkheid;
- vroeggeboorte.

Er zijn verschillende brilafwijkingen. Hieronder vindt u daar meer informatie over.

Verziendheid (hypermetropie, plus-bril)

Hierbij is het oog in verhouding te klein, waardoor het licht te weinig wordt afgebogen. Daardoor wordt het beeld als het ware achter het netvlies geprojecteerd. Dat levert een onscherp beeld op, vooral van dichtbij.
Verziendheid kan gecorrigeerd worden met een bril met bolle lenzen, een 'plus-bril'. Door de brillenglazen valt het licht op het netvlies en ontstaat een scherp beeld.



Deze brilafwijking komt veel voor bij kinderen. Soms wordt verziendheid pas later ontdekt. Doordat kinderen een zeer soepele lens hebben, kunnen ze deze afwijking zelf corrigeren: ze maken hun ooglens dan zelf boller. Dat kost veel inspanning. Een gevolg hiervan kan zijn dat het kind in de loop van de dag hoofdpijn krijgt. Daarbij kan het oog ook lui worden of kan scheelzien ontstaan.

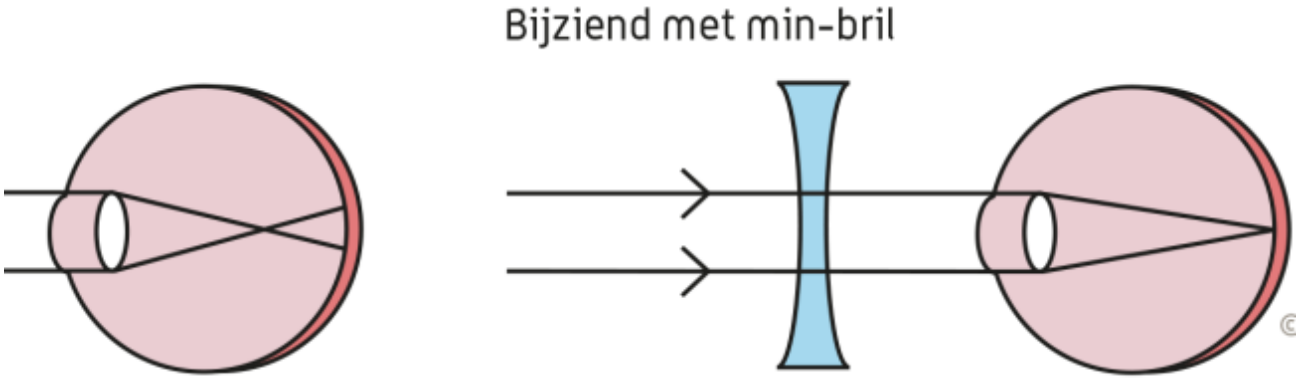
Een plus-bril heeft in deze gevallen vaak een gunstig effect op de hoofdpijnklachten, accommodatie problemen en de luiheid van het oog. Een plus-bril kan zelfs helpen tegen een afwijkende oogstand (scheelzien) ten gevolge van een hoge hypermetropie (plus sterkte). Dit word een accommodatief scheelzien genoemd. Anders dan bij een leesbril, is deze verziendheid (hypermetropie) van toepassing bij het zien op alle afstanden.

Een leesbril is ook een plus-bril, maar is het gevolg van een minder soepele ooglens, waardoor deze minder makkelijk bol kan worden. Een leesbril biedt daarbij ondersteuning, dit komt meestal pas ter sprake vanaf ongeveer de leeftijd van 40-45 jaar. Een plus-bril is in dit geval niet alleen voor dichtbij maar ook voor het kijken op afstand. Deze bril is niet te vergelijken met een leesbril voor oudere mensen, die is gebaseerd is op een veroudering van de lens, waardoor deze minder soepel is.

Bijziendheid (myopie, min-bril)

Hierbij is het oog in verhouding te groot, waardoor het licht te veel wordt afgebogen en vóór het netvlies valt. Hierdoor ontstaat een onscherp beeld, vooral voor veraf.

Bijziendheid kan gecorrigeerd worden met een bril met holle lenzen, een 'min-bril'. Door de brillenglazen valt het licht op het netvlies en ontstaat er een scherp beeld.



Bijziende mensen zien in de verte slechter dan dichtbij. Maar het kan zijn dat ze ook dichtbij moeite hebben om scherp te zien. Vaak ontstaan de eerste klachten bij kinderen tussen 8 en 12 jaar, waarbij ze het schoolbord niet goed meer kunnen zien. De brilsterkte neemt als gevolg van groei toe. Deze groei kan zelfs doorgaan tot na je 18e levensjaar. De bril zal in die periode daarom regelmatig vervangen moeten worden.

Het wel of niet dragen van een bril heeft geen invloed op de verandering van de sterkte.
De sterkte van de min-bril neemt meestal toe bij kinderen, tot na het 18e levensjaar. Bij kinderen waarbij we dit progressief noemen, kan er een extra therapie (vaak door middel van atropine oogdruppels) naast de bril worden ingezet om deze groei wat af te remmen.

Anisometropie

Wanneer er een groot verschil in sterkte is tussen beide ogen dan is er sprake van een anisometropie. Er kan een verschil zijn in mate van de hypermetropie, de myopie of er kan bij het ene oog sprake zijn van hypermetropie en bij het andere oog van myopie. Soms zorgt een anisometropie voor een lui oog.

Beeldvervorming (astigmatisme, cilinder-bril)

Astigmatisme houdt in dat het hoornvlies of de lens niet helemaal bolvormig is (zoals een voetbal), maar iets ovaal van vorm (zoals een rugbybal). Daardoor komt het beeld niet geheel scherp op het netvlies. Het licht wordt in één richting sterker afgebogen dan in een andere richting. Daardoor ontstaat er op geen enkele kijkafstand een scherp beeld op het netvlies. Vaak komt astigmatisme voor in combinatie met verziendheid of bijziendheid.

Astigmatisme kan vaak gecorrigeerd worden met een bril met lenzen die in één richting sterker gebogen zijn dan in de andere richting, een 'cilinder-bril'.

Onderzoeken

De orthoptist is een paramedicus die de ogen van kinderen op brilsterkte kan controleren. Door middel van **oogdruppels** kan de orthoptist de oog sterkte van kinderen nauwkeurig opmeten. Deze druppels verlammen het vermogen om scherp te stellen met de ogen (accommodatie) waardoor de orthoptist de volledige sterkte kan opmeten door middel van onder andere **skiascopie**. Deze methode is de meest nauwkeurige methode om brilafwijkingen op te meten bij kinderen. De methode kan ook toegepast worden bij volwassenen met een sterke accommodatie of accommodatie spasme.

Skiascopie bij kinderen

Zie: https://www.antoniusziekenhuis.nl/behandelingen-onderzoeken/skiascopie-bij-kinderen

Duur van de behandeling

Een brilafwijking kan tijdelijk zijn, maar meestal is deze permanent aanwezig. De brilsterkte kan in de loop van de tijd veranderen in sterkte. Deze kan af-, maar ook toenemen en/of omslaan (van plus naar min).

Het is belangrijk voor (jonge) kinderen om regelmatig op controle te komen, aangezien het gebruik van een verkeerde/verouderde brilsterkte niet prettig kijkt en het de kans op het ontwikkelen van een lui oog (amblyopie) kan vergroten.

Medicijngebruik

Neem altijd een actueel medicatieoverzicht mee. Dit overzicht kunt u krijgen bij uw apotheek. Gebruikt u bloedverdunnende medicijnen, meld dit altijd vooraf aan uw arts.

Kosten

In Nederland worden de meeste ziekenhuisbehandelingen rechtstreeks met de zorgverzekeraar afgehandeld. Niet alle ingrepen en behandelingen vallen onder het basispakket en daarbij heeft u een eigen risico.

- Informeer altijd vooraf bij uw zorgverzekeraar of u voor een (volledige) vergoeding van uw behandeling in ons ziekenhuis in aanmerking komt.
- Bent u onverzekerd dan krijgt u zelf de rekening van uw behandeling toegestuurd.
- Voor de vergoeding van ziekenhuiszorg heeft u altijd een verwijzing nodig van uw huisarts of andere specialist.

- Neem altijd uw legitimatiebewijs (paspoort, identiteitskaart of rijbewijs) en uw verzekeringspas mee bij een bezoek aan het ziekenhuis.

Meer informatie vindt u op onze webpagina Kosten en zorgverzekering (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/2362).

Meer informatie

Als u nog vragen heeft, stelt u deze dan aan uw orthoptist. Voor dringende vragen belt u: Poli Oogheelkunde (https://www.antoniusziekenhuis.nl/node/128) T 088 320 22 00.

Gerelateerde informatie

Specialismen

- Oogheelkunde (https://www.antoniusziekenhuis.nl/oogheelkunde)

Contact Oogheelkunde	T 088 320 22 00