

OOK JE OGEN KUN JE  
TRAINEN, MAAR ALLES  
ZIEN BLIJFT EEN ILLUSIE

Een scheidsrechter is gebaat bij een goed stel ogen, maar in de praktijk schort er bij één op de twee Nederlanders iets aan het gezichtsveld. Dat hoeft overigens geen beletsel te zijn om te gaan fluiten. Lenzen of laseren en het euvel is verholpen. Tevens kun je als scheidsrechter je ogen trainen.

TEKST: FELICIA YARDE

FOTO: SHUTTERSTOCK



# LENZEN

Verkeerd beoordeelde spelmomenten zorgen bij spelers, trainers en supporters voor grote irritatie. Een inschattingsfout van de scheidsrechter kan cruciale gevolgen hebben voor het verloop van de wedstrijd. Het minste wat je als scheidsrechter kunt doen, is zorgen dat je de regels kent én dat je focust op de gebeurtenissen op het veld. Goed zien is daarbij een voorwaarde. Het is daarom dringend aan te raden je ogen regelmatig te laten testen. Dit artikel geeft enig inzicht in de interactie tussen zien en fluiten.

Om als scheidsrechter goed te kunnen functioneren, zijn onder andere de volgende visuele functies nodig:

- gezichtsscherpte;
- gezichtsveld;
- ruimtelijk inzicht en diepte zien;
- coördinatie- en reactievermogen;
- kleuren zien.

## (ON)SCHERPE BLIK

De gezichtsscherpte (visus) kan eenvoudig bepaald worden door de huisarts, opticien of keuringsarts. Door middel van een test wordt op een afstand van vijf meter bepaald of je twee punten nog afzonderlijk van elkaar kunt waarnemen. Op deze manier kan de visus worden uitgerekend. Als deze kleiner of gelijk is aan 0.5 (50%) wordt de betrokkene doorverwezen naar een oogarts of opticien.

Verminderde gezichtsscherpte is het gevolg van zogenaamde refractieafwijkingen. Bijziendheid (myopie) is de meest voorkomende refractieafwijking, waarbij objecten op afstand niet helder gezien worden omdat de lichtbundel net voor het netvlies valt.

Bij de tegenovergestelde vorm, verziendheid (hypermetropie), valt het beeld juist achter het netvlies, waardoor je voortdurend moet corrigeren om scherp te kunnen zien. De ooglenzen moet constant accommoderen, waardoor hoofdpijn, vermoeidheid, branderige ogen en concentratieproblemen kunnen optreden.

Vanaf de leeftijd van 45 jaar zorgt presbyopie (ouderdomslechiendheid) er bovendien voor dat de ooglenzen harder wordt en dus minder goed kan accommoderen, waardoor voorwerpen van dichtbij onscherp worden gezien.

Ten slotte kun je door een afwijkende stand van de ogen, scheelzien, problemen krijgen met diepte zien.

## AFWIJKING BIJ ÉÉN OP DE TWEE

Door een van deze vormen van verminderde gezichtsscherpte zou je als scheidsrechter wel eens iets kunnen ontgaan. Deze oogafwijkingen zijn echter vrij simpel te corrigeren met een traditionele bril of contactlenzen. Ook laserbehandelingen zijn vandaag de dag de normaalste zaak van de wereld. In Nederland dragen bijna 9 miljoen mensen een bril of contactlenzen – dat is één op de twee! Boven de 55 jaar heeft nagenoeg iedereen een bril.

Afwijkingen aan de ogen zijn dus niet bijzonder en zijn zeker geen reden om met fluiten te stoppen. Wel ligt de verantwoordelijkheid voor het onderhoud van het gezichtsvermogen bij de scheidsrechter zelf. Sommige sportbonden verplichten hun topscheidsrechters om periodiek een oogtest te doen, waarbij gezichtsscherpte, gezichtsveld, diepte zien en kleuren zien gemeten worden. Scheidsrechters op een



# & LASEREN

lager niveau wordt aangeraden hiertoe zelf het initiatief te nemen.

## VISUELE TRAININGEN

Maar zijn we er dan? Geef iedere scheids contactlenzen en een perfect gelezen wedstrijd is gegarandeerd? Dat valt helaas nog te bezien, aangezien een goed gezichtsvermogen meer is dan alleen scherp zien. Het gaat ook om spelinzicht en daarbij spelen de ogen een belangrijke rol. Spelinzicht is een combinatie van kennis van de spelregels, ervaring en optische waarneming. Voor dit laatste is behalve een goed stel ogen ook een juiste interpretatie op hersenniveau een vereiste. En dan is er meer nodig dan een simpele oogtest.

Met visuele trainingen wordt de laatste jaren getracht een zogenaamde optische correctie op hersenniveau te bereiken. In de Verenigde Staten trainen topsporters hun ogen al jaren door middel van visuele oefeningen en zetten daarmee betere prestaties neer, beweert Wim Boeykens, die expert is op het gebied van oogtrainingen. Door optometrische oefeningen kan het blikveld vergroot worden, waardoor je meer 'ziet'. Deze oefeningen richten zich onder andere op de hand-oogcoördinatie, visuele reactiesnelheid, lichtopname en oriëntatie.

## NINTENDO

Met behulp van lichttherapie kan de reactiesnelheid verhoogd worden. Door het visuele kanaal te stimuleren met licht, bereik je dat de ogen meer kunnen opnemen. Volgens deze theorie kan een scheidsrechter die zijn ogen traint sneller reageren op wat zich

in zijn omgeving afspeelt. Niet de oogspieren, maar de hersenen die deze spieren aansturen worden op deze manier getraind. Op dit moment wordt in Amerika door zo'n 3.000 optometristen, gespecialiseerd in visuele training, getracht om bij mensen met normale ogen een soort 'superniveau' te bereiken. Daar moet wel een kanttekening bij worden geplaatst. Wetenschappelijk is (nog) niet bewezen dat dit daadwerkelijk effectief is in het verbeteren van een sportprestatie. Voor wat het waard is: Nintendo DS heeft het spel 'Sight Training' op de markt gebracht, waarbij eye-exercises er voor zouden zorgen dat je zicht verbeterd wordt.

## ELEKTRONISCH OOG

In of uit? Voor of tegen? Gele of rode kaart? In een flits is het gebeurd en moet de scheidsrechter zonder aarzeling een oordeel vellen. Niet zelden moet de arbiter het bekopen met 'blinde!'.

Maar in plaats van het voorzien te hebben op de ogen van de scheids, zouden we de arbiter natuurlijk ook gewoon hulp kunnen bieden. Steeds vaker worden elektronische middelen ingezet bij tennis, rugby, cricket en hockey, om de scheidsrechter een handje te helpen. Discussabele beslissingen kunnen op deze manier in beeld gebracht worden.

Ondanks het feit dat camerabeelden er niet om zullen liegen of de bal in of uit is, bekijken critici dit met andere ogen. Het handhaven van de spelregels wordt zo deels verlegd naar de interpretatie van een elektronische video-opname, die voor onwenselijke onderbrekingen van de wedstrijd zorgt. Daarbij kun je je afvragen of het probleem niet bij de spelers ligt,

die steeds meer moeite lijken te hebben de beslissingen van de scheidsrechter te accepteren.

## OGEN IN DE RUG

Een andere optie is het inschakelen van een extra scheidsrechter. Toen in de negentiende eeuw de spelregels van het voetballen werden vastgesteld, verliep het spel een stuk langzamer en gingen de spelers er nog niet vanuit dat alles mocht zolang de scheids het maar niet in de gaten had. Tegenwoordig moet je als scheids bij voorkeur ogen in je rug hebben en dáár heeft de wetenschap vooralsnog niets op gevonden. Daarom gaat de voorkeur nu uit naar meer paren ogen. Verstandig, want wetenschappelijk is vastgesteld dat bijvoorbeeld buitenspel op het randje nooit met zekerheid door één paar ogen kan worden vastgesteld.

## CONCLUSIE

Eigenlijk komt het erop neer dat we te veel verwachten van een scheidsrechter. Fysiek dient hij een goede waarneming te hebben en steeds goed opgesteld te staan, en intellectueel gezien willen we dat hij een snelle en juiste interpretatie van de spelregels toepast. Daarin schiet de mens per definitie tekort. Waar het dan ook op neerkomt, is dat niet zozeer de scheidsrechters, maar de spelers hun blik moeten verruimen. Ze moeten accepteren dat wat de één waarneemt niet per definitie ook door de ander wordt waargenomen. ●

*Felicia Yarde is coassistente bij de Vereniging voor Sportgeneeskunde en schreef deze bijdrage in samenwerking met sportarts Hans Smid.*