

Factsheet Gezichtsvermogen

Achtergrond

Een goed gezichtsvermogen is voor sporters essentieel voor een goede prestatie. Het is daarom voor sporters en coaches goed om inzicht te hebben in het gezichtsvermogen. Hoe kun je ervoor zorgen dat het gezichtsvermogen optimaal is voor goede prestaties en welke oogcorrecties mogelijk zijn om het gezichtsvermogen te verbeteren?

De ogen en de hersenen spelen bij het zien een belangrijke en duidelijk van elkaar te onderscheiden rol. De ogen produceren een duidelijk beeld van de omgeving waar iemand naar kijkt. De hersenen interpreteren vervolgens dit beeld om de visuele informatie te gebruiken. Deze interpretatie blijkt zeer sportspecifiek te zijn (zie factsheet visuele vaardigheden in de sport), en te ontstaan gedurende jarenlange training in een bepaalde sport. Het is daarom onwaarschijnlijk dat algemene niet-sportspecifieke training, zoals gegeven door optometristen en oogartsen, bijdraagt aan het verbeteren van de sportspecifieke visuele vaardigheden. Sporters kunnen bij deze oogspecialisten wel laten testen of hun ogen in algemene zin goed functioneren.

Prestatie

Men zou kunnen veronderstellen dat topsporters een bovengemiddeld zichtvermogen hebben. Hier is echter geen wetenschappelijk bewijs voor. Topsporters scoren op een test van het algemene gezichtsvermogen namelijk niet beter dan gemiddeld [Ward & Williams]. Zij scoren daarentegen wel beter op testen van de sportspecifieke visuele vaardigheid. Dat topsporters geen bovengemiddeld gezichtsvermogen hebben, betekent niet dat zij hun ogen niet regelmatig moeten laten testen aangezien een goed gezichtsvermogen belangrijk is voor de sportprestatie.

Wat te meten

In onderstaande tabel is weergegeven welke algemene punten oogartsen en optometristen testen en waarom die voor een sporter belangrijk zijn [Erickson]:

Standaard oogmeting	Uitleg
Scherpte	Het vermogen om scherp te zien. Bijvoorbeeld een volleyballer die de bal en de bewegingen van zijn tegenstanders scherp kan waarnemen.
Contrastgevoeligheid	Het vermogen om kleine verschillen in helderheid waar te nemen. Bijvoorbeeld een hockeyer die goed kan zien bij kunstlicht of een skiër die de piste goed kan waarnemen.
Perifeer zicht	Het vermogen om objecten te zien die zich niet in het centrale zicht bevinden. Bijvoorbeeld een basketballer die zijn ploeggenoten met het perifere zicht waarneemt, terwijl hij naar zijn tegenstander kijkt.
Diepte	Het vermogen om de afstand naar, of tussen, objecten goed waar te nemen. Bijvoorbeeld een springruiter die de afstand naar de volgende hindernis goed kan waarnemen.
Kwaliteit van oogbewegingen	Het vermogen om de ogen te bewegen van het ene naar het andere object, of om een snel bewegend object te volgen.

PARTNERS



SPONSORED BY

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

	Bijvoorbeeld een tafeltennisser die een snel bewegende bal volgt.
Dichtbij / veraf scherpstellen	Het vermogen om afwisselend scherp te stellen op objecten die dichtbij dan wel veraf zijn. Bijvoorbeeld een tennisser die tijdens een rally de bal volgt.
Kleur	Het vermogen om duidelijk onderscheid te maken in kleur. Bijvoorbeeld een voetballer die het tenue van zijn medespelers onderscheidt van dat van zijn tegenstanders.

Conclusie

Sporters zouden hun gezichtsvermogen minimaal elke 2 jaar moeten laten testen bij een oogarts of een optometrist. Eventuele afwijkingen zouden zo snel mogelijk gecorrigeerd moeten worden. Er bestaat een aantal correcties om de meest voorkomende afwijkingen te verhelpen:

De meeste problemen aan de ogen zijn te verhelpen met een bril. In de sportpraktijk geeft een bril vaak praktische problemen doordat bijvoorbeeld de glazen beslaan, of omdat hij in de weg zit. Contactlenzen of het laten corrigeren van de ogen middels een laserbehandeling bieden soms uitkomst.

Voor bepaalde afwijkingen, zoals in de kwaliteit van de oogbewegingen of bij het afwisselend dichtbij en veraf scherpstellen, kan oogtraining een uitkomst bieden. Deze door een optometrist gegeven training is niet sportspecifiek.

Oogtraining kan helpen om het gezichtsvermogen van sporters weer op niveau te krijgen indien er sprake is van een afwijking. Dit biedt echter geen uitkomst om het gezichtsvermogen te verbeteren indien dat normaal functioneert. Het trainen van de basisvaardigheden van de ogen zal ook niet leiden tot een betere sportprestatie [Abernethy]. Hiervoor is sportspecifieke training van de ogen noodzakelijk (zie factsheet visuele vaardigheden in de sport).

Dr. D. Mann, VU, vertaald door Topsport Topics

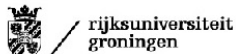
[1] Abernethy B, Wood JM (2001) Do generalised visual training programmes for sport really work? An experimental investigation. *J. Sport Sci.*, 203-222

[2] Erickson G (2007) Sports vision: vision care for the enhancement of sports performance. St. Louis: Butterworth Heinemann Elsevier

[3] Ward P, Williams AM (2003) Perceptual and cognitive skill development in soccer: the multidimensional nature of expert performance. *J. Sport Exerc. Psych.*, 25, 93-111

Geschreven op: 15 mei 2014

PARTNERS



SPONSORED BY



Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport