

# Reactievermogen

## Wat moet je doen om snel te reageren?

**Tijdens het sporten is het belangrijk om een snel reactievermogen te hebben. Wat is het reactievermogen precies en hoe train je dit?**

Op uw plaatsen! klaar...wat moet je doen om goed en snel te reageren op iets dat gebeurt? Het duurt eventjes voordat je reageert. De tijd tussen het gooien van de bal en je reactie, dat is de reactietijd. Wat was Patrick's reactietijd? 0,11 seconde. Is dat goed Patrick? Dat is super! Dat is helemaal super en hoe snel je nou reageert is je reactievermogen.

Een reactievermogen is in het belang van de wedstrijd heel belangrijk. Het zet je op scherp. Het startschot klinkt en daar ga je. Bij het keepen van een penalty is het anders. Daar moet je niet reageren op de bal, want dan kom je te laat. Je moet vooruit kijken. Johanna Rasmussen pikt de bal op, maar daar laat Geurts het been goed hangen, kopkans daar, in de handen van Geurts.

Reactievermogen is bij heel veel sporten belangrijk. Bij sprintsporten en bijvoorbeeld bij zwemmen moet je zo snel mogelijk reageren op het startschot. Hoe traint een sprintkampioen? Je doet natuurlijk je warming-up, je krachttraining, je doet je looptraining en je sprongkrachttraining, maar dat is niet belangrijk voor je reactievermogen.

Hoe train je dat reactievermogen? Het reactievermogen train ik door middel van mijn coach die allerlei verschillende geluiden maakt. Dit doet hij bijvoorbeeld door te klappen met zijn handen, te knippen met zijn vingers, soms zegt hij ja, soms zegt hij nee en dan ben je geneigd om in je startblok te blijven zitten, maar je moet er eigenlijk wel uitkomen. Dus je moet op alles reageren wat je coach roept? Het is heel belangrijk dat je reactie een reflex gaat worden. Bij reageren ben je aan het nadenken voordat je uit je blok komt en bij reflex doet je lichaam het werk. Zonder na te denken ga je dan gewoon? Ja.

Bij het sprinten concentreer je je op het startschot, maar bij het nemen van penalties moet je goed vooruitkijken. Een goede keeper kan aan de schutter zien waar die gaat schieten. Hoe train je nou penalties? Ik let in ieder geval op het stambeen. Dus hoe die staat. Als hij helemaal opgedraaid staat, dan heb je kans dat hij naar links staat. Staat ie andersom, een beetje een gesloten houding, dan weet ik ook wel dat hij waarschijnlijk de andere kant opgaat. Dat kan je gewoon lezen. ja, in principe wel.

Zij proberen jouw toch ook op het verkeerde been te zetten. Zij hebben trucjes, maar ik heb ook mijn trucjes natuurlijk. Laat eens zien. bijvoorbeeld, als ik hier in het midden sta, dan kan ik gewoon een stukje uit het midden gaan staan en dan is die hoek veel groter...dus heb je veel meer kans dat ze in de grote hoek schieten en daar ga ik ook naartoe. Goede truc!

Bij de Vrije Universiteit in Amsterdam doen ze onderzoek naar reactietijd door penalty's te bestuderen. Het is heel goed studiemateriaal, want de situatie is altijd hetzelfde want de bal ligt altijd op 11 meter, de voetballer die wil scoren en de keeper wil hem tegenhouden. Hier doen jullie onderzoek mee? Ja, Dit is een bril met een speciale camera waarmee we precies kunnen meten waar een keeper kijkt.

Dat doen we in het lab met goede en slechte keepers om te achterhalen waarom goede keepers goed zijn en slechte keepers slecht. We denken dat dat te maken heeft met waar ze kijken, dus dat goede keepers op een andere plek kijken dan slechte keepers. Je krijgt nu een serie strafschoppen te zien. De schutter zal hem in een van de vier hoeken of in het midden te schieten en jou taak is om te proberen de bal te stoppen.

Wat zijn nou de resultaten? De resultaten zie je hier. Hier kijk je waar Loes naar kijkt aan het begin van de aanloop. Dat is een kruis en soms is het een stip. En wat je dan ziet is dat ze in de aanloop steeds meer naar beneden kijkt, totdat vlak voor het schot ze naar het stambeen kijkt en aan het stambeen kan ze aflezen waar de bal naartoe gaat. Is dat zo, Loes? Ja, in de meeste gevallen kan je dat aan het stambeen zien. Soms moet je eerder beslissen als de bal heel hard geschoten wordt. Vaak geldt het wel en soms moet je iets eerder beslissen.

Wat doe je nou met die kennis? We gebruiken die kennis om beginnende keepers beter te leren keepen. Dat doen we door het kruis om te zetten in een spot. De keepers moeten dan die spot leren volgen en daardoor gaan ze beter presteren.