

## Onderzoeksopdracht 6SW

In de studierichting Sportwetenschappen werk je aan de onderzoekscompetentie vanuit leerinhouden gekoppeld aan een wetenschapsdomein te kiezen uit Anatomie, Inspanningsfysiologie, Biomechanica of Voeding.

### Betrokken leerplandoelen:

**LPD 19** De leerlingen analyseren bewegingsactiviteiten vanuit anatomisch, fysiologisch of biomechanisch perspectief.

**LPD 20** De leerlingen beschrijven de basisprincipes van gezonde voeding voor de sporter.

### Stap 1: Oriëntatie

Je kan de leerlingen vanuit een brainstormoefening of vanuit (aangereikte) bronnen (beeldmateriaal, onderzoeksresultaten, artikels, projectmateriaal ...) een (deel)thema laten verkennen.

Bv. Is er een relatie en oorzaak/ gevolg vast te stellen tussen het uitvoeren van bepaalde bewegingen in bepaalde sporten en sommige blessures, aan de hand van anatomische en biomechanische analyse? Kan dit voorkomen worden?

Bv. Literatuurstudie over letselpreventieprogramma's in de sport.

### Stap 2: Probleem(stelling) of onderzoeksvraag

Je kan de leerlingen zelf een onderzoeksvraag of deelvragen bij een aangereikte onderzoeksvraag laten formuleren. Het is zinvol om klassikaal te reflecteren over de geformuleerde vragen: is de vraag afgebakend, eenduidig ...?

Bv. Op welke manier kan het volgen van een letselpreventieprogramma specifiek voor voetbal, een aantal voetbalspecifieke blessures voorkomen?

### Stap 3: Onderzoeksmethodes

- Je kan leerlingen verschillende onderzoeksmethoden laten verkennen in functie van de onderzoeksvraag, bv. literatuuronderzoek, werken met een vragenlijst of enquête, interview, observaties, focusgesprek ...
- Kritisch reflecteren over verschillende onderzoeksmethoden helpt leerlingen om inzicht te verwerven in het onderscheid tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek, de verschillende onderzoeksmethoden en de te verwachten resultaten (volledig, bruikbaar betrouwbaar, objectief of eerder subjectief ...), de wijze waarop je de gegevens of data van een interview, praktijkonderzoek ... verwerkt.

Bv. Inventarisering van blessures binnen een bepaalde tijdsspanne binnen de populatie leerlingen studiedomein sport van de eigen school bv in relatie met de activiteit waarbij de blessure opgelopen werd.

#### **Stap 4: Gegevensverzameling, analyse en conclusie**

Onderzoek uitvoeren, resultaten verzamelen, resultaten rapporteren en bespreken.  
Eventueel kan je beeldmateriaal maken tijdens de uitvoering.  
Tenslotte een conclusie over je onderzoeksvraag en hypothese formuleren.

Bv. Bewegingsanalyse van enkele veel voorkomende bewegingen binnen een bepaalde sport.  
Is er een verband tussen de analyse van de bewegingen en de anatomische conclusies en de vastgestelde blessures?

Bv. Kan er preventief gewerkt worden om deze blessures te voorkomen?

#### **Bespreek je resultaten**

Bekijk je eigen resultaten kritisch. Volgende topics moeten er zeker in:

- a. Je overloopt de resultaten en geeft aan welke resultaten hoog of laag zijn, veel of weinig.
- b. Je vertelt wat je goed en/of minder goed hebt gedaan tijdens de uitvoering van de doe-opdracht en of je het anders zou doen volgende keer.
- c. Je geeft weer wat je interessant vond aan het onderzoek. Welk inzicht gaf het je in je sport? Zijn de resultaten praktisch bruikbaar?
- d. Tenslotte doe je een voorstel voor verder onderzoek dat jou ook nog interessant zou lijken of wat je graag zelf nog zou proberen als je het opnieuw zou doen.

#### **Conclusie**

Je trekt een conclusie uit je resultaten voor de onderzoeksvraag en hypothese die je formuleerde.

Bv. Welk onderdeel uit een letselpreventieprogramma kan je volgen om hamstring- of adductorenblessures te voorkomen?

#### **Stap 5: Rapportering**

##### *Onderzoeksrapport*

Laat de leerlingen een onderzoeksrapport schrijven dat de volledige onderzoekscyclus documenteert, inclusief de probleemstelling, methodologie, gegevensverzameling, analyse en conclusies.

##### *Presentatie*

Laat de leerlingen hun bevindingen presenteren aan medeleerlingen. Dit kan gebeuren in de vorm van een posterpresentatie.