



Wat kunt u leren van.....Melvin Kantebeen

Fitheidstests zijn tegenwoordig een 'hot topic' en vele sport- en fitnesscentra bieden dan ook om diverse redenen fitheidstests aan. Zo kan het vaststellen van iemands fitheid voorafgaand aan een trainingsprogramma dienen om het programma zo optimaal mogelijk aan deze persoon aan te passen en kunnen, door de test bij herhaling af te nemen, de testresultaten gebruikt worden om het effect van het uitgevoerde programma vast te stellen.

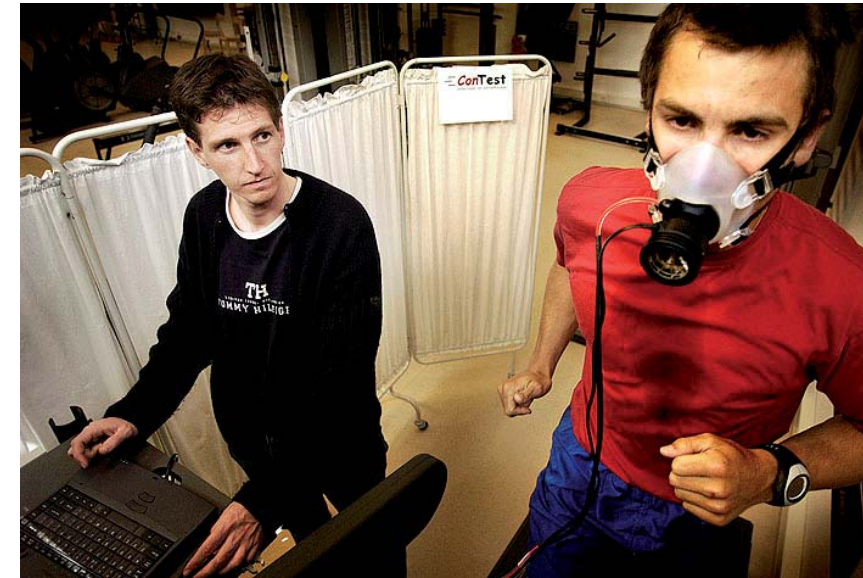
"De ene test is echter de andere niet", zegt Melvin Kantebeen van Sportadviesbureau ConTest. "Als je wilt testen, doe het dan goed." Hij spreekt uit ervaring. Als afgestudeerd Bewegingswetenschapper en eigenaar van ConTest heeft hij veel deskundigheid op het gebied van het afnemen van inspanningstesten binnen verschillende sporten (o.a. schaatsen, wielrennen, hardlopen, voetbal, hockey, volleybal,

squash, softbal) en de advisering van sporters en trainers.

Doelgroep

Melvin helpt sporters bij het verbeteren van prestaties en bereiken van (trainings)doelen en biedt testmogelijkheden voor alle sporters. Zowel duursporters (bijv. hardlopen, wielrennen), spelsporters (bijv. voetbal, hockey) als explosieve sporters kunnen via speci-

fieke testen hun training optimaliseren. Niet alleen topsporters, zoals de wielrenners van de Rabobank-ploeg en verschillende schaatsselecties, maar ook veel recreatieve sporters laten zich testen bij ConTest. "Prestatiebepalende factoren zoals conditie, kracht en snelheid kunnen we met onze testen helder in kaart brengen. Afhankelijk van het type sport of de sporter zelf kan een keuze gemaakt worden uit verschillende



testmogelijkheden. De doelstelling is om te kijken hoe iemand er fysiek voor staat en wat zijn sterke en zwakte punten zijn. Een test is ook een goed hulpmiddel om het trainingsprogramma te evalueren: Hebben mijn trainingen het gewenste resultaat opgeleverd? Om dit goed in kaart te kunnen brengen, zijn gevalideerde test- en meetmethodes nodig." Melvin heeft de indruk dat testen die in fitnesscentra worden uitgevoerd, vaak heel summier zijn. Testen die meestal bestaan uit een fietstest, wegen, bloeddruk- en vetmeting. Daar komen cijfers uit, die afhankelijk van de apparatuur redelijk algemeen zijn en waar je in de praktijk niet veel mee kunt. "Uiteraard is het heel nuttig om een uitgangswaarde te hebben als je begint met cardiotrainingen, zoals je bijvoorbeeld met een Astrand test krijgt; de Astrand test geeft een schatting van de maximale zuurstofopname op basis van vermogen en de hartslag na 6 minuten."

Trainingsinformatie

Om efficiënt te kunnen trainen is informatie over het omslagpunt en trainingszones essentieel. Algemene regeltjes om bijvoorbeeld uit de berekende maximale hartslag van 220-leeftijd de zones te herleiden, blijken vaak voor individuele sporters niet te werken. Er zit namelijk nogal veel spreiding in de maximale hartslag waardoor het échte maximum zomaar 15 slagen hoger of lager kan liggen. Bovendien is je hartslag, ook je maximum, afhankelijk van de activiteit, bijvoorbeeld hardlopen of fietsen, die je uitvoert. Als je van een veel te hoge of

te lage maximale hartslag uitgaat voor het bepalen van je zones dan zullen de trainingen te intensief of te extensief worden en ben je niet efficiënt aan het trainen. Om wel juiste en zinvolle informatie uit een test te halen moet je testen met goede meetapparatuur, op een gekalibreerde ergometer en met een testleider die verstand van zaken heeft. Dat vergt wel een forse investering in zowel begeleiding als goede testapparatuur. Voor een gemiddeld fitnesscentrum is dit waarschijnlijk niet weggelegd." Melvin werkt in de praktijk veel met meetapparatuur waarbij de ademhalingslucht wordt gemeten tijdens de inspanningstest, de zogenaamde VO2max Test. "Met een VO2max test kunnen we, direct en zeer nauwkeurig, de maximale zuurstofopname meten. Dit is de hoeveelheid zuurstof die iemand kan opnemen tijdens maximale inspanning en geldt als dé maat voor conditie. Toch is de informatie tijdens submaximale inspanning minstens zo interessant, omdat hier de meeste trainingstijd aan wordt besteed en je juist op submaximaal niveau de meeste trainingseffecten zal zien. Het testprotocol speelt hierbij echter wel een belangrijke rol. Je lichaam heeft namelijk tijd nodig om zich aan te passen aan de belasting. Dit duurt zo'n 2 á 3 minuten. Als een testprotocol te snel in belasting toeneemt, loopt je lichaam in feite telkens achter bij de opgelegde belasting en mis je juist de informatie die zo interessant is. Als je alleen in maximale inspanning geïnteresseerd bent dan is een snel of continu oplopend protocol geen probleem,

maar als je de testinformatie ook wilt gebruiken voor trainingsdoelstellingen dan kan je beter kiezen voor stappen met een langere duur. Ons testprotocol bestaat om die reden uit stappen van 3 minuten zodat we naast de maximale waarden (vermogen, VO2max, hartslag) ook veel informatie op submaximale intensiteit krijgen zoals de mate van vet- en koolhydraatverbranding, het omslagpunt en de hieruit bepaalde trainingszones. Ook het verloop van de lactaatwaarden, waarmee je de mate van verzuring meet, levert interessante informatie op over het 'profiel' van de sporter. De VO2max Test geeft objectieve informatie over het prestatievermogen van een sporter, die noodzakelijk is voor het opstellen, evalueren en/of aanpassen van een trainingsprogramma. Daarnaast is de test voor het beoordelen van een voor- of achteruitgang ook zeer geschikt. Ook voor recreatieve sporters, die geen strikt trainingsprogramma volgen, kunnen de resultaten uit een inspanningstest zeer zinvol zijn: Hoe is het gesteld met mijn conditie en train ik wel op de juiste manier?

Spierkracht

"Spierkracht meten zal in fitnesscentra en fysiotherapie praktijken minder aan de orde komen", denkt Melvin. "Ook al omdat je voor het testen van de spierkracht speciale apparatuur nodig hebt." ConTest gebruikt voor het afnemen van krachttesten de zogenaamde Muscle Lab en een krachtenplatform om sprongtesten op uit te voeren. Dit is geavanceerde meetapparatuur, die met name binnen de topsport, revalidatie en voor wetenschappelijke doeleinden wordt gebruikt. "Dit levert belangrijke informatie op voor krachttrainings- en revalidatieprogramma's. We kunnen vaststellen in hoeverre er krachtsverschillen bestaan tussen linker- en rechterzijde. Dit testen we bij de specifieke oefeningen die tijdens de (revalidatie) trainingen worden uitgevoerd. Dat kunnen oefeningen zijn met vaste krachttrainingapparatuur (bijv. leg press, leg curl), maar ook losse krachtoefeningen (bijv. lunge, step up). Ook bij tweebenige sprongvormen op het krachtplatform kunnen we links-rechts verschillen halen, omdat het platform uit twee delen bestaat. Dit levert interessante informatie op omdat sommige patiënten onbewust het aangedane been proberen



te ontlasten en dit zie je direct terug in de resultaten. Voor een fysiotherapeut is dit vaak niet waarneembaar. Aan de hand van referentiewaarden en eerdere resultaten kan de vooruitgang in kaart worden gebracht. Naast de motiverende prikkel die dit de sporter/patiënt geeft, krijgt ook de trainer/fysiotherapeut feedback en een middel om het gevolgde trainingsprogramma te evalueren.”

Deskundigheid

“Testen is niet iets wat je aan iedereen kunt overlaten”, stelt Melvin. “Degenen die de testen afneemt dient kennis van zaken te hebben. Op een knop drukken kan iedereen, maar het gaat erom dat je de waarden/getallen die uit de test naar voren komen op de juiste manier weet te interpreteren. Een bewegingswetenschapper heeft hier meer kennis van dan een instructeur van een fitnesscentrum of een fysiotherapeut. Ook binnen de Sport Medische Adviescentra (SMA) denk ik dat bewegingswetenschappers een rol kunnen spelen. Er zijn wel een aantal SMA's in Nederland die een bewegingswetenschapper in dienst hebben dus het gaat de goede kant op. Maar een bewegingswetenschapper / inspanningsfysioloog weet in principe meer over inspanningsfysiologie en training dan de gemiddelde sportarts en kan dus ook meer en betere informatie geven uit een test. Zelf werk ik nauw samen met de sportartsen van SMA Olympia in het Sport Medisch Centrum Amsterdam. Samen met hen neem ik

de inspanningstesten af bij sporters die naast het sportmedische verhaal ook geïnteresseerd zijn in hun conditie en trainingswaarden. De VO2max Test is dan onderdeel van een uitgebreide sportkeuring. Als je alleen wilt weten of je gezond bent om te sporten, dan is de sportarts de juiste persoon om naartoe te gaan. Wil je daarnaast ook informatie over je conditie en trainingsadviezen dan kan je het beste een keuring combineren met een goede inspanningstest (mede) onder begeleiding van een inspanningsfysioloog.”

Melvin heeft zo zijn vraagtekens bij de huidige trend dat dergelijke maximale inspanningstesten ook in fitness centra en fysiotherapie praktijken wordt uitgevoerd. “Vaak worden zij niet geremd door enige kennis van zaken. En gaat het er met name om nog wat extra omzet te genereren. Beter zou zijn om iemand voor dergelijke testen in te huren.” Melvin heeft zelf mobiele testapparatuur om op locatie te kunnen testen. Zo voert hij, buiten het SMC Amsterdam, ook krachttesten uit bij Fysiomed (Amsterdam) en Medisch Centrum Ibis (Amstelveen). Ook heeft hij de beschikking over mobiele apparatuur om de ademhalingslucht te meten. Hiermee kunnen sportspecifieke testen worden gedaan, bijvoorbeeld tijdens het schaatsen. Of kan, zoals tijdens diverse projecten voor TNO en de Haagse Hogeschool, het energieverbruik tijdens verschillende niet sportactiviteiten (dansen, beweeggames) in kaart worden

gebracht. Daarnaast geeft Melvin naast trainingsadvies uit de inspanningstest, ook trainingsbegeleiding. “We maken conditie- en krachttrainingsschema's voor sporters van alle niveaus. De trainingsschema's stemmen we af op de wensen, doelstellingen, het prestatieniveau, trainingsverleden en de beschikbare tijd van de sporter. Samen met de objectieve gegevens uit de inspanningstest leidt dit tot een op maat gesneden trainingsprogramma”, aldus Melvin.

Belang van testen

Melvin vindt de sportbranche een leuke markt die continu in ontwikkeling is. “Op mijn vakgebied komen steeds weer nieuwe inzichten en ook de technologie staat niet stil. Mijn ambitie is om de sporter van zoveel mogelijk praktische informatie te voorzien. Maar daar hangt wel een prijskaartje aan. Voor 25 euro kun je geen goede test doen.” Het verbaast Melvin dat mensen met gemak 60 euro per maand betalen voor een fitnessabonnement en nauwelijks geld over hebben om zich goed te laten testen. Hij is van mening dat goede en betrouwbare testen toegevoegde waarde kunnen bieden aan het fitnesscentrum. Hij onderstreept tenslotte nog eens het belang om bij sporters regelmatig de conditie te meten. “Het helpt om de trainingsopbouw te verbeteren en dat heeft een positief effect op het resultaat.”

Sportadviesbureau ConTest
www.contest.nl

...in 2011 kleurt het straatbeeld **ROOD!**

- Bereid je alvast voor op het nieuwe seizoen en geef je op voor onze XCO Walking & Running opleiding!
- Vergroot je sportschool en ga met XCO Walking & Running naar buiten.
- NIEUW!! In maart starten wij met de 1e kwartaalbijscholing XCO Walking & Running, geef je snel op! (zonder licentie!)

XCO[®]
TRAINER

Meer informatie?
Check www.xco.nl of bel 070 - 427 68 10



HIDALGO just for bags

Uitgeroepen tot fitness tas 2011

Wier uw logo

Voor meer informatie www.Hidago.nl of bel 079 - 33 101 33

Hidalgo Zoetermeer
Tel. 079 - 33 101 33

www.hidalgo.nl
info@hidalgo.nl

Hier kunt u het klimaat helpen.

Greenpeace beweegt.
Steun ons en beweeg mee.

GREENPEACE www.greenpeace.nl