

Deze aflevering van het powerpanel gaat over tapering: de finetuning van de sporter die voorafgaat aan de piekprestatie. Welke accenten worden gelegd? Hoe krijg je de atleet topfit aan de start? Hoe verhoudt de hoeveelheid trainingsarbeid in de taperfase zich tot een "gewone" trainingsweek? Op welke manier word er rust ingebracht: door minder trainingen in de week te maken of minder lange trainingen? In deze aflevering geeft Luc van Agt ook een kijkje in keuken van het Nederlands elftal, voorafgaande aan het EK 2008.

Tapering

Wigert Thunnissen

Jim McCarthy: "De fysieke trainingsprikkel moet tijdens de taper aanvullend zijn"

De tapering hangt af van het wedstrijdprogramma, of er één of meer piek-



momenten moeten zijn. Als er meer piekmomenten in het seizoen zijn, is het belangrijk om gedurende het seizoen in de planning ook trainingsmomenten in

te plannen waar de sporter hoge trainingsstress moet ondergaan. Bij een klassieke periodisering moeten alle motorische vaardigheden verbeterd worden en moeten alle fases doorlopen worden, van energiesystemen tot vermogenstraining. Pieken is nodig om tot optimale prestaties te komen. Om tot een piek te komen zal het volume van de training verminderen, de intensiteit blijft hoog en de inhoud van de training sportspecifiek. Vermogenstraining moet nu met name getraind worden met een hoge snelheid, niet met een hoge weerstand.

De fysieke training zal nu niet bovenop de sportspecifieke training

dezelfde prikkel moeten geven, waardoor te veel prikkels van hetzelfde karakter gegeven worden, maar juist aanvullend of complementair moeten zijn om van meerwaarde te kunnen zijn voor het programma.

Tom Bruijnen: "In de week voor de wedstrijd wordt het gewone trainingsritme gehanteerd"

Bij zeer ervaren sporters kies ik voor een erg korte taperperiode. Tot twee à drie dagen voor het toernooi wordt nog hoog-intensief getraind, in de laatste week laat ik steeds meer oefeningen weg. De tapering is wel al eerder herkenbaar, het volume bij alle oefeningen is de laatste 2 weken al lager. Op die manier wordt het volume in de laatste week extra omlaag gebracht. De laatste dag voor de wedstrijd is er nog een korte training, met zowel een kleine omvang als een lage intensiteit.

Hanno van der Loo: "Gas terugnemen is een verkeerde uitdrukking, je moet juist wel gas blijven geven, maar een korter stukje rijden"

Ik baseer mij op het twee factoren model, dat zegt dat door tapering de

adaptatiegraad terugloopt, maar dat dit gecompenseerd wordt door de afnemende vermoeidheid. De taper duurt 1-3 weken, dit is sterk individueel bepaald. De trainingsomvang moet drastisch worden

teruggebracht, tot zo'n 40-60% van wat de sporter in de periode ervoor aan arbeid leverde. De intensiteit zal echter gehandhaafd moeten

blijven, dat is essentieel. De term "gas terugnemen", die je nogal eens hoort, is dus fundamenteel onjuist. Het gaspedaal moet ingetrapt blijven, maar je moet minder kilometers maken! De trainingsfrequentie zal gehandhaafd moeten worden of eventueel iets teruggebracht. Als je de frequentie te ver terugschroeft krijgt de sporter onvoldoende gelegenheid om zich in te stellen op zijn toenemende fitheid, kan hij "het gevoel" kwijtraken en profiteert hij niet volledig van de taper.

Martin Truijens: "Wees niet bang om te weinig te doen"

Onder tapering versta ik: de laatste periode van voorbereiding op een 'piek'-prestatie, waarin de vermoeidheidseffecten van training geminimaliseerd worden zonder dat dit ten koste gaat van de opgebouwde fitheid.

Gek genoeg moet ik vaststellen dat er slechts weinig onderzoek naar tapering is gepubliceerd, ook al is de taper de belangrijkste fase in de voorbereiding op een wedstrijd. Er is geen periode waarin trainers onzekerder zijn over de meest geschikte trainingsstrategie voor hun atleten. Het onderzoek dat er is wijst uit, dat de winst in de



taperfase vooral ligt in een vermindering van de negatieve effecten van training (i.e. vermoeidheid). Anders gezegd: bij aanvang van de taperfase dient het echte werk grotendeels gedaan te zijn! De taperfase is er vooral om de puntjes op de i te zetten!

De richtlijnen die ikzelf voor de taper gebruik en die ik de lezer zou willen meegeven zijn:

- Zorg voor een geleidelijke, non-lineaire, afname van de trainingsomvang (60-90%);
- Zorg ervoor dat deze daling in trainingsomvang niet te veel voortkomt uit een daling in trainingsfrequentie (>80%);
- Zorg ervoor dat de trainingsintensiteit gewaarborgd blijft. De trainingsintensiteit is een essentieel onderdeel om verkregen trainingsadaptaties te behouden in perioden van minder trainen;
- Zorg ervoor dat de duur van de taper nauwkeurig is afgestemd op de individuele sporter. De lengte van de taperperiode is nogal kritisch, aangezien de positieve effecten van het taperproces nooit bereikt zullen worden als de periode te kort is en weer zullen verdwijnen als de periode te lang duurt (de-training);
- Als grove richtlijn vanuit de literatuur wordt een taperperiode van 2-4 weken aanbevolen. Dit lijkt logisch aangezien fysiologische adaptaties gedurende een periode van 3-4 weken waarin 'minder' getraind wordt, behouden blijven;
- Realiseer je dat de individuele afstemming in de taper onder meer afhangt van: het type sporter en gekozen wedstrijdafstand; of het een "kracht" of "souplesse" zwemmer is; een zwemmer met veel of weinig 'pure' snelheid is; of de zwemmer een snel of langzaam herstelvermogen heeft; de trainingsgeschiedenis van de zwemmer en last but not least de "psychologie" van de zwemmer.

Luc van Agt: "Het stomste wat je kunt doen is de intensiteit omlaag brengen"

In het algemeen kun je zeggen dat de taper in het voetbal bestaat uit het feit dat daags voor de wedstrijd niet hard getraind wordt. Als je het over een toernooi hebt, dan wordt in het laatste deel van de voorbereiding minder getraind. De omvang gaat omlaag, maar de intensiteit blijft onverminderd hoog. Het stomste wat je kunt doen is je intensiteit omlaag brengen. Als je dat doet gaat de scherpte bij de sporter verloren en sus je hem in slaap.

Miguel Jansen: "De dag voor wedstrijd alleen trainen om de juiste spiertonus te creëren"

De tapering ter voorbereiding op een toernooi verloopt meestal volgend een vast stramien. In de laatste 4-5 dagen voor de



éérste wedstriiddag: nog een training gericht op uithoudingsvermogen, een snelheidstraining en als laatste een powertraining. Op de laatste dag voor de wedstrijd core- en schouderstabiliteit en innervatietraining. De core-training en schouderstabiliteit wordt ook op en tussen de wedstriiddagen gedaan.

Op de laatste dag voor de wedstrijd worden de specifieke bewegingsvaardigheden voor tennis gedaan. Het doel hiermee is het creëren van de juiste spiertonus en het innerveren van de neuro-musculaire coördinatie door middel van korte snelheidsopdrachten. Deze innervatie-drills hebben een korte arbeidstijd van niet meer dan 6-8 seconden.

Binnen de stabiliteitstraining ligt de nadruk op schoudercomplex en rompregio. Bij de schouderstabiliteit doen we pro- en retractievormen onder weerstand voor het scapulo-thoracale gedeelte en exorotatie-oefenvormen

voor de gleno-humerale overgang. Voor de rompregio doen we vooral brug steunvormen (bridges) en oefeningen met de medicinebal.

Van der Loo: Ook de techniek- en tactiektraining zal geperiodiseerd moeten worden. Te lang doorgaan met het geven van (nieuwe) aanwijzingen heeft een negatief effect op het presteren. Het bewegen moet meer en meer plaats vinden op de automatische piloot. Vrij bewegen met een technische oneffenheid levert vaak betere prestaties op dan tot het laatste moment blijven sleutelen aan de technische uitvoering en streven naar technische perfectie.

Truijens: In de praktijk zorg ik ervoor dat de normale trainingsstructuur in de taper grotendeels behouden blijft. De aërobe capaciteitstrainingen gaan qua omvang richting onderhoudsniveau (grofweg: van 2000 naar 1000 meter per dag). De anaërobe capaciteitstrainingen laat ik nu geheel weg en vervang ik door sprints of korte stukjes opbouwend zwemmen. Ik pas nu ook *race pace* trainingen in. Uiteraard wordt de krachttraining en de dryland oefeningen mee getapered. Een trainer dient in de taper vooral duidelijkheid en houvast te bieden door middel van een heldere, goed gecommuniceerde structuur. Je moet rust uitstralen en geven en geen bron van onrust worden.

Bruijnen: Gedurende de week wordt het trainingsritme gewoon gehanteerd, de sporter is niet gewend niets te doen, dus kies je ervoor om minder per training te doen, maar niet om minder trainingen te doen.

Truijens: Enkele zaken die je vooral niet moet doen in een taper, de dont's:
– Wees niet bang zijn om te weinig te doen, immers je kan beter 'vroeg' in vorm zijn dan te laat;

Vorbereitung Nederlands Elftal op EK voetbal 2008

Week 1: Extensieve trainingsperiode

Doelstellingen:

- herstel na een lang en zwaar seizoen;
- gewenning aan nieuwe situatie (nationaal team is anders dan club);
- eerste fase van egaliseren van conditionele verschillen tussen spelers met verschillend seizoeneinde

Praktijk:

- basisteamtraining: 1x per dag;
- gedifferentieerde training naar gelang seizoeneinde en conditionele beginsituatie tijdens extra trainingseenheden;
- extensieve trainingen die geleidelijk intensiever worden op weg naar de eerste oefenwedstrijd aan het einde van de week;
- veel rust.

Week 2: Intensieve trainingsperiode

Trainingkamp Hoenderloo met twee oefenwedstrijden

Doelstellingen:

- conditioneel niveau verder opvoeren;
- intensieve teamtactische voorbereiding;
- oefenwedstrijden.

Praktijk:

- op enkele dagen twee trainingen per dag;
- nog steeds rekening houden met individuele verschillen wat betreft seizoeneinde en testresultaten (verdergaande differentiatie);
- nauwelijks terugnemen in belasting voor de oefenwedstrijden (de spelers waren tijdens de wedstrijden dus ook niet uitgerust);
- zowel omvang als intensiteit van de training waren hoog, al wisselde dat per dag.

Week 3: Taperperiode

Vorbereitung in Zwitserland

Doelstelling:

Uitgerust en topfit aan de start van het toernooi verschijnen. Gezien de zwaarte van de poule (met Italië, Frankrijk en Roemenië) konden we niet spreken van "fysiek in het toernooi groeien". We moesten er direct staan, we konden ons geen misser veroorloven.

Praktijk:

- alleen de eerste training was nog van hoog volume en wat lagere intensiteit; vervolgens drastisch verlagen van de omvang en met regelmaat toch kort hoog intensief belasten.

– Nooit letterlijk COPY-PASTE uit eerdere tapers! Je weet wat je zwemmer gedaan heeft, dus inventariseer opnieuw wat hij/zij nodig heeft;
– Ga niet meer intensief sleutelen aan techniek, start of keerpunten! Hou aanwijzingen subtiel en duidelijk;
– Wijzig de aandachtsverdeling tijdens de trainingen niet te sterk. Verzorg tijdig individuele plannings en overleg hierover met de sporter!
Zoals ik al eerder zei vinden gedu-

rende de periodisering geleidelijk accentverschuivingen in intensiteit en omvang plaats om het lichaam gereed te maken voor de te leveren prestaties. Kracht- en droogtraining volgen een soortgelijke periodisering en 'taperen' in de laatste fase mee.

Bruijnen: Het mentale aspect is nu heel belangrijk, de sporter moet taakgericht blijven werken op handelningsniveau om optimaal te presteren. Een sporter



kan nu beter niet bezig zijn met winst of verlies, niet gericht zijn op het al dan niet behalen van een record. Je hebt er alles al aan gedaan, dus doe

gewoon wat op dit moment gedaan moet worden en de stukjes vallen vanzelf op hun plek.

Van Agt: "De ideale taper is individueel verschillend, door trial en error te ontdekken"

Wat betreft het zwemmen is de taper individueel. Hoe lang je doorgaat met de krachttraining verschilt per individu: één tot twee weken voor de

grote wedstrijd wordt er nog op maximale kracht of snelkracht getraind, krachthouding valt geheel weg in deze fase. Er is maar één manier om erachter te komen wat werkt voor een individu en dat is door trial en error te ontdekken wat wél en wat niet werkt. Het aantal trainingseenheden in de week wordt minder, de krachttraining gaat naar één of twee trainingen in de week. Tevens wordt er meer rust ingebouwd in de week en worden de trainingen zelf ook korter.



Conclusie

De forumleden zijn het erover eens dat tijdens de taperperiode kwaliteit centraal staat en vermoeidheid vermeden moet worden. Dat gebeurt zowel door minder lang te trainen als ook minder in de week te trainen. Het individu is richting gevend voor de gedetailleerde invulling van de taper. We komen er alleen door uitproberen achter wat goed werkt. Tegelijkertijd moet elke trainer zich realiseren dat een taper die het ene jaar succesvol was, het erop volgende jaar niet per definitie het zelfde effect hoeft te hebben. De uitgangssituatie is immers nooit identiek en daarom zal ook de taper nooit identiek kunnen zijn.

Voor vragen of opmerkingen: mail naar allthewaysport@planet.nl

(Advertentie)

WWW.PGB.NET

Tel: + 31 (0)35 692 3300

Test- & meet apparatuur

PGB Preventieve Gezondheid & Beweging

- Bloeddruk
- Cholesterol
- Longfunctie
- Pulsoximeters
- Lengte & Gewicht
- Kracht & Lenigheid
- Fietsergometers
- Activiteitsmeters

FitKit totaalconcepten:

- EuroFitKit, jeugd
- FitKit leefstijlmodule
- FitKit Software

PGB

Preventieve Gezondheid en Beweging

www.pgb.net

Catalogus en prijslijst? Ga naar: info@pgb.net