

Wat is de functie van krachttraining bij het verbeteren van een intensieve duurprestatie?

Wouter Dijkshoorn, 30 november 2016

Bij het leveren van een duurprestatie gaat een periode aan training vooraf. De drie basiselementen aeroob uithoudingsvermogen, spierkracht en sportspecifieke vaardigheden vormen het fundament voor deze prestatie (Friel, 2016). In de opbouwfase van een trainingsperiode ligt de nadruk op deze elementen. Het aeroob uithoudingsvermogen wordt veelal getraind door op lage intensiteit lange duurinspanningen te verrichten. De vaardigheden worden in techniektrainingen onder de loep genomen. Voor spierkracht lijkt de sportschool de plek om deze component te trainen, maar er zijn meer mogelijkheden.

Het nut van krachttraining

Bij zware of explosieve krachttraining wordt er beroep gedaan op de maximale kracht van een spier. Naast het stimuleren en verhogen van de maximale kracht wordt de neurale aansturing versterkt. Uit onderzoek blijkt dat beide componenten positieve invloed hebben op de 'economie' van de inspanning (Topsport Topics, 2014). Oftewel, de uitvoering van de beweging wordt efficiënter bij een zelfde weerstand of snelheid. Zo wordt met minder energie dezelfde weerstand overwonnen.

Sport specifiek

De uitvoering van krachttraining luistert nauw met de mate van energiebesparing. De vorm van krachttraining dient dermate specifiek te zijn dat de krachttraining veel lijkt op de daadwerkelijke motorische beweging die plaatsvindt tijdens de sportuitvoering. Dan pas worden er grote stappen gezet in het bevorderen van de 'economie van bewegen'.

Toegepast in de sportpraktijk

Om de krachttraining zo veel mogelijk te laten lijken op de sportsituatie lijkt het uitvoeren van krachttraining in de betreffende sportsituatie de beste optie. Functionele krachtoefeningen in de sportschool kunnen zeker bijdragen aan

Training Tweaks

voor professional, coach en sporter



de sport specifieke uitvoering, maar de brug naar de praktijk moet nog wel geslagen worden. Om krachttraining functioneel toe te passen varieert bijvoorbeeld een wielrenner met de cadans (het aantal omwentelingen per minuut). Met blokken van 30 seconden op een zware weerstand (groot verzet op de fiets) en een cadans van 50 tot 60 wordt een zware kracht sessie gesimuleerd. Explosieve kracht kan vanuit deze zelfde beginsituatie opgebouwd worden naar een sprintsituatie (wbcycling, 2016). Binnen het hardlopen wordt gebruik gemaakt van heuveltrainingen om de krachtcomponent te trainen. Met zwemmen zijn paddles, elastieken en katoenen t-shirts opties om de weerstand te verhogen.

Krachttraining binnen het geheel

Het trainen van de spierkracht is één van de elementen die getraind dient te worden in het bereiken van een duurprestaties. De specificiteit van de training is het belangrijkste om rekening mee te houden. Daarnaast zijn de timing van krachttraining op de dag en de plaats in het trainingsschema belangrijk om krachttraining een meerwaarde te laten zijn bij het optimaliseren van een duurprestatie.

Literatuur

Friel, J. (2016). The triathlete's training bible (4th edition). Boulder: velopress.

Topsport Topics (2014). Krachttraining verbetert de duurprestatie bij hardlopen en wielrennen. Opgehaald op 29-11-2016 van <http://www.topsporttopics.nl/kennisbank/krachttraining-verbetert-de-duurprestatie-bij-hardlopen-en-wielrennen?se=krachttraining>

Wbcycling (2016). Hoe doe je krachttraining als wielrenner? Opgehaald op 29-11-2016 van <http://wbcycling.nl/2016/08/23/hoe-doe-je-krachttraining-als-wielrenner/>