



Drie pijlers: uithoudingsvermogen, kracht, snelheid

Na vorige maand energieverbruik, trainingsomvang, trainingszones en het belang van een logboek te hebben besproken staan bij het tweede maandschema ter voorbereiding op de halve triathlon de drie pijlers centraal waarop dit schema is gebouwd: uithoudingsvermogen, kracht en snelheid.

TEKST BERT FLIER, BERTFLIER@3IN1SPORTS.COM

Uithoudingsvermogen

Fysieke en mentale uithouding vormen de basis voor een goede halve triathlon. Fysiologisch gezien is het verhogen van het maximaal zuurstofopnamevermogen (VO_{2max}) het doel. Dat wordt bereikt door middel van aerobe capaciteitstrainingen in de zones tussen 60-80% van de maximale hartslag. Met capaciteitstraining maak je je tank groter: je leert dus een langere afstand afleggen. Dichter bij de wedstrijd wordt meer op aerobisch vermogen getraind: dat is om harder te kunnen gaan. Het fietsen is bij uitstek geschikt om de aerobe capaciteit te trainen. Uren worden nu eenmaal het makkelijkst op de fiets gemaakt, met het minste risico op blessures. De looptrainingen kunnen daarmee specifiek worden gehouden en moeten zodanig zijn ingericht dat de benen 'heel' blijven voor de fietstrainingen. Besef dat de looptijd tijdens de halve triathlon met name wordt bepaald door hoe fit je van de fiets komt en niet zozeer door de 'losse' halve marathon tijd. Hoe beter het fietsuithoudingsvermogen, hoe beter loopkwaliteiten uit de verf zullen komen. Tijdens de lange duurtrainingen kan tevens de mentale conditie worden getraind. Concentratie, geduld en positief

leren omgaan met de weersomstandigheden, materiaalpech en fysieke ongemakken kunnen gaandeweg de voorbereiding een plaats krijgen.

Kracht

De relevante kracht voor triatleten is niet zozeer maximaalkracht, zoals het maximaal aantal kilo's dat je kunt bankdrukken of kunt squatten, maar het langdurig functioneel kracht kunnen leveren tijdens het zwemmen, fietsen en lopen. De twee meest relevante typen krachttraining voor triatleten zijn daarom rompstabiliteit en spieruithoudingsvermogen. Zo wordt de mate waarin de kracht van armen en benen kan worden gemobiliseerd voor de zwem-, fiets- en loopbeweging bepaald door de rompstabiliteit. Daarom is een stabiele romp essentieel om goed gecoördineerd, efficiënt en blessurevrij te kunnen bewegen. In de basisperiode is het aan te raden om 2-3 keer per week een kwartiertje rompstabiliteit te trainen. Dat kan eenvoudig thuis. De benodigdheden: een matje, een Swiss Ball en een setje goede rompstabiliteitsoefeningen.

Spieruithoudingsvermogen is de

combinatie van kracht en uithoudingsvermogen. Met fietsen betekent dit dat langdurig een behoorlijk grote kracht kan worden geleverd op de pedalen. Dit is te trainen door blokken van 10-40 minuten op het buitenblad (tegenwind) te rijden op een relatief lage hartslag: 10-20 slagen onder de beoogde halve triathlon pols. Dit is ook te trainen door lange, geleidelijke klimmen te doen op een cadans van 60-80 omwentelingen per minuut op dezelfde intensiteit. Kan dit niet buiten, dan is de spinningfiets of taxicab een mooi alternatief. Voor het zwemmen kan gebruik worden gemaakt van elastieken waarmee – onder een relatief hoge weerstand – heel goed de specifieke hoeken en frequenties van de vrije slag zijn te simuleren. Naast het trainen van de spierconditie voor het zwemmen worden zo ook techniek en coördinatie geoefend. Voor het lopen is offroad (bergop) lopen een mooie manier om specifiek spieruithoudingsvermogen te kweken.

Snelheid

Snelheid is de vaardigheid om efficiënt te kunnen blijven bewegen op snelheden op of boven de wedstrijdsnelheid. Dit wordt



Met lange, geleidelijke beklimmingen wordt het spieruithoudingsvermogen getraind.

Ontkoppelingsratio

Wie met een wattagemeter traint, kan het fietsuithoudingsvermogen testen door de ontkoppelingsratio te berekenen. Dat doe je zo: rijd, na een warming-up van een half uur, steady-state hoog in zone 2. Registreer dan hartslag en wattage en probeer die zo constant mogelijk te houden. Breid dit steady-state gedeelte geleidelijk uit van 1-2 uur naar 3-4 uur. Bereken voor het eerste en tweede deel van het steady state-blok de ontkoppelingsratio (wattage/HF-ratio). Bijvoorbeeld 200 Watt en HF 130 wordt $200/130 = 1.54$ (eerste helft) en 190 Watt en HF 131 wordt $190/131 = 1.45$ (tweede helft). Trek de ratio voor de tweede helft af van die van de eerste helft: $1.54 - 1.45 = 0.09$. Deel dat door de ratio voor de eerste helft: $0.09/1.54 = 5.8\%$. Doel is de ontkoppelingsratio zo laag mogelijk te houden: minder dan 5%.

BRON: GOING LONG – JOE FRIEL & GORDO BYRN

TRAININGSSCHEMA HALVE TRIATHLON, DEEL 2

bereikt via techniek- en frequentieoefeningen voor het zwemmen en supramaximale en geïsoleerde beensetjes voor het fietsen. Voor het lopen integreer je loopscholing en technische steigerings en sprints in de trainingen. Onderschat het belang en de mogelijkheden van snelheidstrainingen niet. Het is heel simpel: wie niet sneller

zwemt dan 1.10 minuut op 100 meter vrij, zal nooit 12 minuten op de kilometer (1.12 minuut per 100 meter) kunnen zwemmen. Elke seconde sneller op de honderd meter betekent echter marge op en potentieel voor het verbeteren van het lange afstand wedstrijdtempo. Ryan Hall, goed voor 2.04.58 uur op de marathon, benadert het

zo: op de marathon is hij 45 seconden per mijl langzamer dan op een enkele mijl. Elke seconde die hij van zijn mijl kan afkrijgen kan hem, bij gelijke omstandigheden, 45 seconden winst op de marathon opleveren.

Veel trainingsplezier!

MAART 2012



WWW.SPORTARTS.ORG



de meest complete sportmedische begeleiding van Nederland

TRAININGSSCHEMA WEEK 13

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
26-03-12	27-03-12	28-03-12	29-03-12	30-03-12	31-03-12	01-04-12
Rust/Hersteldag eventueel Fietsen: 60 min. Herstelrit Zone 0-1	Zwemmen: 75 min. Kern: 4 x (4 x 300m in Zone 2), P1min	Fietsen/ spinnen: 135 min - 55-65km. Basis D1; in 2e uur 4 x 5 min zone 2, P2min	Zwemmen: 60 min. Kern: 3x500 in D2/ 60" rust; 10x50/15" rust in D3	Lopen: 80 min - 12-16km. Kern: 8x1000m/ 2' rust, in Zone 2-3 lopen	Fietsen: 150 min - 65-75 km. Basis: D1; kern (in 2e uur): 2x20' D2/ D3 (pauze = 10') Lopen: aansluitend aan fietsen snel wisselen en 30 min zone 1 lopen	Lopen: 100 min - 16-21km. Basis: D1; elke 10e minuut D2/ D3 gevolgd door 1' wandelen
Tijd: 1:00:00	Tijd: 1:15:00	Tijd: 2:15:00	Tijd: 1:00:00	Tijd: 1:20:00	Tijd: 3:00:00	Tijd: 1:40:00

weekomvang (uren) 11:30:00

TRAININGSSCHEMA WEEK 14

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
02-04-12	03-04-12	04-04-12	05-04-12	06-04-12	07-04-12	08-04-12
Rust/Hersteldag eventueel Fietsen: 60 min. Herstelrit Zone 0-1	Zwemmen: 75 min. Kern: 2 x (10 x 150m in Zone 2), P30sec	Fietsen/ spinnen: 120 min - 50-60km. Basis D1; in 2e uur 20 min zone 2	Zwemmen: 60 min. Kern: 2x1000 in D2/ 60" rust; 10x25/10" rust in D3	Lopen: 90 min - 14-18km. Kern: 3x2000m/ 5' rust, in Zone 2-3 lopen	Fietsen: 150 min - 65-75 km. Basis: D1; kern (in 2e uur): 5x10' D2/ D3 (pauze = 2') Lopen: aansluitend aan fietsen snel wisselen en 30 min zone 1 lopen	Lopen: 110 min - 18-23km. Basis: D1; elke 15e minuut D2/D3
Tijd: 1:00:00	Tijd: 1:15:00	Tijd: 2:00:00	Tijd: 1:00:00	Tijd: 1:30:00	Tijd: 3:00:00	Tijd: 1:50:00

weekomvang (uren) 11:35:00

TRAININGSSCHEMA WEEK 15

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
09-04-12	10-04-12	11-04-12	12-04-12	13-04-12	14-04-12	15-04-12
Rust/Hersteldag eventueel Fietsen: 60 min. Herstelrit Zone 0-1	Zwemmen: 60 min. Kern: 10 x 200m in Zone 2, P30sec	Fietsen: 120 min - 50-60km. Basis D1	Zwemmen: 60 min. Kern: 4x500 in D2/ 60" rust	Lopen: 60 min - 10-12km. Kern: 5x800m/ 1' rust, in Zone 2-3 lopen	Fietsen: 120 min - 55-60 km. Basis: D1 Lopen: aansluitend aan fietsen snel wisselen en 30 min zone 1 lopen	Lopen: 90 min - 15-18km. Basis: D1; elke 15e minuut D2/D3
Tijd: 1:00:00	Tijd: 1:00:00	Tijd: 2:00:00	Tijd: 1:00:00	Tijd: 1:00:00	Tijd: 2:30:00	Tijd: 1:30:00

weekomvang (uren) 10:00:00

TRAININGSSCHEMA WEEK 16

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
16-04-12	17-04-12	18-04-12	19-04-12	20-04-12	21-04-12	22-04-12
Rust/Hersteldag eventueel Fietsen: 60 min. Herstelrit Zone 0-1	Zwemmen: 75 min. Kern: 3 x (5 x 200m in Zone 2), P30sec	Fietsen: 150 min - 65-75km. Basis D1; in 2e uur 6 x 5 min zone 2, P2min	Zwemmen: 60 min. Kern: 8x300 in D2/ 60" rust; 4x25/10" rust in D3	Lopen: 90 min - 14-18km. Kern: 2 x (400m-800m-1200m/ 1' rust, in Zone 2-3 lopen) SP 2min	Fietsen: 180 min - 75-90 km. Basis: D1; kern (in 2e en 3e uur): 4x15' D2/D3 (pauze = 5') Lopen: aansluitend aan fietsen snel wisselen en 30 min zone 1 lopen	Lopen: 120 min - 20-25km. Basis: D1; elke 15e minuut D2/D3
1:00:00	1:15:00	2:30:00	1:00:00	1:30:00	3:30:00	2:00:00

weekomvang (uren) 12:45:00

Bij SMA Midden-Nederland (www.sportarts.org) kun je terecht voor alle sportmedische en op maat gemaakte trainingsbegeleiding, inspanningstesten (zowel op de fiets als op de loopband) om je trainingszones nauwkeurig te bepalen, metabole efficiëntie testen (bepaling vetverbranding en koolhydraatverbranding) en fietspositieanalyse.