



Training van de maand Augustus 2010

Elk jaar weer kijken alle wielersliefhebbers uit naar de maand juli, de Tour maand! Op dit moment zie ik Sastre over de Marie-Blanc klimmen met meer dan 5 minuten voorsprong op het peloton. In dat peloton zitten zowel de gele Trui Contador alsook Andy Schleck en de andere kanshebbers. Het zal waarschijnlijk tot de voet van de Tourmalet duren voordat alles uit elkaar spat, en de Tour bepaald zal worden. Heerlijk is het, met één oog live de Tour volgen en mijn andere oog op een computerscherm met daar alle gegevens omtrent snelheid, hartslag, vermogen en rpm. Via Google Earth kan ik zelfs zien waar ze zich bevinden. We leven nu echt in het digitale tijdperk. Aan deze gegevens is goed te zien wat de wereldtoppers nog kunnen na ruim 2 weken fietsen. Hieronder een tabel met gegevens uit de 16de etappe die Fedrigo uiteindelijk won. De verschillen zijn goed te zien tussen de verschillende renners. Bijvoorbeeld het verschil in gemiddeld vermogen tussen Horner en Koren, die meer dan een half uur later binnen kwam. Er zit maar liefst een verschil tussen van meer dan 30 Watt. Met een gewicht van zo'n 63,5 kg is dat maar liefst 4,2 (Watt/kg), een behoorlijk verschil over zo'n lange tijd. In zijn persoonlijke bestand kunnen we zien dat hij de Col de Peyresourde beklom in 29 minuten en 22 seconden op 380 Watt (5,9 Watt/kg). Koren daarentegen zat daar op 343 Watt (4,9 W/kg) en in een tijd van 33 minuten en 10 seconden.

Tour De France, 16de Etappe



	Kristijan Koren	R. Pauriol	C. Horner
Distance [km]	199.5	199.5	199.5
Time [h:min:sec]	6:04:58	5:55:46	5:31:43
Power [W]	231	225	267
Speed [km/h]	32.4	33.2	35.7
RPM	64	68	72
Altitude [m]	4.280	4.185	4.173
Energy [kJ]	5.063	4.810	5.308

Zo zien we maar weer eens dat wielrennen meer en meer een wetenschap geworden is. Ondanks al die wetenschap, cijfertjes en oortjes zijn er toch zaken die je niet direct in de hand hebt, valpartijen, materiaalpech, vorm van de dag, mentale aspecten... en zo kunnen we nog wel even door gaan. Wat we echter wel in de hand kunnen hebben is overtraining (overreaching). Ik denk dat iedereen die al langer op de fiets zit er wel eens mee te maken heeft gehad. Want wie traint kan te maken krijgen met dit syndroom! En het is zeker geen fenomeen dat zich enkel tot topsporters beperkt, beginnende sporters komen er net zo vaak mee in aanraking.

Wat is nu precies overtraining, hoe kan ik het voorkomen, wat zijn de alarmsignalen en hoe kan ik ervan herstellen?



Trainen is feitelijk een prikkel die een verstoring teweeg brengt van het lichamelijke evenwicht. Na een training ervaar je deze verstoring als vermoeidheid, en soms zelfs als spierpijn. Maar als de training en het herstel goed gedoseerd worden, zal het prestatievermogen toenemen. Dit wordt supercompensatie genoemd. De herstelfase is dus een essentieel onderdeel van de training! De kunst van het trainen is om op het juiste moment na het herstel, weer een trainingsprikkel te geven. De duur van het herstel is afhankelijk van een aantal factoren, zoals lengte, intensiteit en locatie (vlakke weg of juist heuvels). Maar dit is ook voor iedereen weer anders, en is afhankelijk van bijvoorbeeld leeftijd en trainingsleeftijd. Gemiddeld mag je uitgaan van zo'n 20 uur. Het zal duidelijk zijn dat het volledige herstel na een zware inspanning (bijvoorbeeld een intensieve interval training of een maximaal krachttrainingsprogramma) langer zal duren. Overtraining is eigenlijk een disbalans tussen training en herstel. Zo kennen we verschillende soorten van overtraining.

Musculaire overbelasting

Dit treedt op na een oefening die teveel vraagt van bepaalde spieren met als gevolg een voorbijgaande lokale vermoeidheid en spierstijfheid. Personen die al een tijdje niet meer gefietst hebben, kennen wel die stramme benen na hun eerste zwaardere training.

Oververmoeidheid

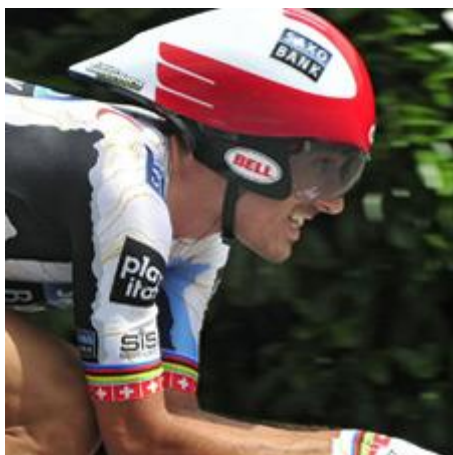
Hierbij raak je een korte periode (4 à 5 dagen) oververmoeid en treedt een vermindering van de prestatie op. Het is belangrijk in zo'n periode heel rustig verder te trainen of zelfs te rusten, anders evolueert men automatisch naar het overtrainingssyndroom.

Het overtrainingssyndroom

Een chronische oververmoeidheid die niet alleen gepaard gaat met een daling van het prestatievermogen, maar ook met fysieke, gedrags- en emotionele stoornissen. Dit kan weken tot wel maanden duren!

Oorzaken van overtraining

Veruit de meeste verschijnselen worden veroorzaakt doordat de belasting te zwaar is of doordat de belastbaarheid (van de sporter) verminderd is, of een combinatie van beiden. De meest voorkomende vorm van te zware belasting wordt veroorzaakt doordat er te intensief getraind wordt. Te zware trainingen, te kort op elkaar en te weinig rust. Ook andere factoren kunnen tot een te zware belasting aanleiding geven. Alles wat het lichaam te verduren krijgt, kan meetellen bij het ontstaan van overtraining. Denk hierbij onder meer



aan zwaar lichamelijk werk of drukte op het werk. Er zijn vele oorzaken die tot een verminderde belastbaarheid kunnen leiden. Deze worden onderverdeeld in factoren die buiten de persoon gelegen zijn (externe factoren) en factoren die in de persoon zelf gelegen zijn (interne factoren). Voorbeelden van externe factoren zijn stress, een te drukke agenda, veel reizen, tentamenperiode, stress in de file, financiële zorgen, verliefdheid etc. Bekende interne factoren zijn (nasleep van) een ziekte, groeispurt bij jongeren of een blessure. Al deze factoren ondermijnen de weerstand, waardoor deze minder aankan en vatbaarder is voor overtraindheid.

Zoals je waarschijnlijk wel kunt afleiden bestaat er een nauwe relatie tussen beide. Een te drukke baan kan bijvoorbeeld een te grote belasting voor het lichaam zijn. Als je daar te lang



mee doorgaat, kan het er toe leiden dat de weerstand van de sporter vermindert. Als je dan ook nog een beetje ziek bent (bijvoorbeeld een simpele verkoudheid) en enkele pittige trainingen verricht, raakt het lichaam helemaal uit balans.

Mechanisme van overtraining

We zien vaak overtraining - verschijnselen in een periode van zware training (veel wedstrijden), waarin belasting op belasting wordt gestapeld zonder dat er ruimte is voor voldoende herstel. Dit kan leiden tot een ophoping van vermoeidheid, hetgeen kortdurende overtraindheid (in vaktermen functionele overreaching) wordt genoemd. Daarbij is er nog wel sprake van enig trainingseffect, maar de benodigde herstelperiode tussen de trainingen is veel langer dan normaal. Wanneer er niets wordt gedaan om de verhouding tussen training en herstel weer goed in balans te brengen, zal de ophoping van vermoeidheid verder toenemen en kom je in de fase van niet-functionele overreaching. Dit is in feite de periode die ontstaat nadat je de functionele overreaching genegeerd hebt. Belangrijkste kenmerken zijn onder meer een afname van het prestatievermogen, slaapstoornissen (met name bij het inslapen), vermoeidheid en verhoogde rusthartslag. Blijf je in dit stadium de klachten negeren, dan kom je uiteindelijk in de fase van het overtrainingssyndroom (volledige overtraindheid).

Het is gemakkelijk te begrijpen dat, indien er andere factoren aanwezig zijn die kunnen bijdragen aan een verstoring van de balans, de renner erg vatbaar is om overtraind te raken. Maar het gebeurt ook regelmatig dat een renner helemaal niet zo zwaar traint, maar overtraind raakt doordat hij op andere manieren overbelast is geraakt. Tentamenperiodes zijn erg berucht, maar ook stress op het werk of privéproblemen.

Fase van overbelasting

Functionele overreaching

Symptomen: Vermoeidheid - Sportprestaties kosten meer moeite -
Onrustig gevoel - Spierpijn

Duur van herstel: Dagen tot weken

Niet-functionele overreaching

Symptomen: Vermoeidheid - Afname prestatievermogen -
Slapeloosheid (inslapen kost moeite) - Onrustig gevoel - Snel
geïrriteerd - Verminderd concentratievermogen - Verhoogde
rusthartslag - Verminderde eetlust - Spierpijn/-stijfheid.

Duur van herstel: Weken tot maanden

Overtrainingssyndroom

Symptomen: Onophoudelijke vermoeidheid - Onvermogen om te presteren - Slapeloosheid
of juist veel slapen - Depressieve gevoelens - Sterk afgenomen eetlust - Ontregelde
rusthartslag - Grote concentratieproblemen

Duur van herstel: (Vele) maanden





Zelf herkennen en erkennen!

Het herkennen van overtraining is natuurlijk één, maar het ook erkennen is een heel ander aspect. Daarom is het van groot belang om overtraining te kunnen voorkomen en de eerste symptomen van overtraining te herkennen. Zoals boven vermeld zijn er meerdere symptomen die je op het spoor kunnen brengen. Een goed logboek en een relevante checklist brengen uitkomst.

1. Voel je je de laatste dagen sneller moe?
2. Heb je het gevoel niet volledig hersteld te zijn?
3. Presteer je op dit moment minder?
4. Kost de training je meer moeite?
5. Zou je graag eens een training overslaan?
6. Zijn de spieren stijver of pijnlijker?
7. Ben je sneller geïrriteerd?
8. Heb je meer moeite met inslapen?
9. Is je eetlust achteruit gegaan?
10. Is de training voldoende afwisselend?
11. Is je motivatie minder?
12. Beleef je minder plezier aan het sporten?
13. Heb je vaak geen zin in trainen?

Des te meer vragen met "ja" beantwoordt zijn, hoe groter de kans is dat je overtraint bent of dreigt te raken!



En wat te doen als je toch overtraint bent?

In de meeste gevallen is het vrij makkelijk te behandelen door met name de omvang van de training gedurende een 1 tot 2 weken te verminderen met ongeveer 50%. Ook de intensieve trainingen worden in die tijd uit het schema gehaald! Gedurende deze weken zou je ook meer aandacht moeten besteden aan maatregelen die het herstel kunnen bevorderen zoals rekken, yoga, meer variatie in de training, massage, sauna, Turks stoombad of elektrostimulatie. Natuurlijk staat slaap (middag dutje) op nummer één maar ontspannen door middel van muziek zal voor velen ook goed werken. Daarnaast is je voeding heel belangrijk; eet goed (voldoende koolhydraten) en eiwitten. Daarbij blijft voorkomen natuurlijk beter dan genezen! Door je training niet te snel op te bouwen en een goede afwisseling tussen herstel en inspanning kan je overtraining voorkomen. Succes en neem op tijd even gas terug.

Met sportieve groet, Frank Senders (frank@stapsport.com)