



# Maak werk van herstel

**Naast de trainingen die je als triatleet doet is het net zo belangrijk voldoende tijd te nemen om te herstellen. Naarmate je steeds meer gaat trainen zal de tijd dat je moet herstellen toenemen. Afhankelijk van het soort training is er meer of minder hersteltijd nodig. Het is een onmisbaar onderdeel in elk trainingsprogramma.**

TEKST GUIDO VROEMEN

Een eenvoudige methode om je herstel te monitoren is bijvoorbeeld elke ochtend je rustpols te meten. Is de rustpols bijvoorbeeld 5-10 slagen hoger dan normaal, dan is het lichaam nog niet optimaal hersteld. Een intensieve training is dan niet zinvol, een rustige hersteltraining kan wel. Ook is het gevoel een belangrijke parameter. Een ervaren triatleet voelt goed aan wanneer zijn/haar lichaam hersteld is. De dag na een wedstrijd voelen benen vaak zwaar aan, wat een teken van vermoeidheid is. Maar ook als tijdens de training de hartslag laag blijft, terwijl de benen/armen vermoeid voelen, dan is dit ook een teken van vermoeidheid.

Belangrijk om te onthouden is dat wanneer er geen 100% herstel plaatsvindt er ook niet 100% gepresteerd kan worden. Verder zorgt een goed herstel voor minder vermoeidheid en minder blessures. Hoe sneller

je herstel, des te beter de prestaties worden. Slecht herstel komt meestal tot uiting in: stramme benen na de training, stijve pijnlijke kuiten, vermoeide bovenbenen, benen die plotseling vollopen, spierkrampen. Om er voor te zorgen dat je lichaam na trainingen en wedstrijden optimaal kan herstellen, waardoor je weer eerder en beter in staat bent om de volgende training af te werken, kun je een aantal herstelbevorderende maatregelen nemen.

## 1. Voeding tijdens en na het sporten

Als triatleet gebruik je veel brandstof en bouwstoffen en dat alles moet weer aangevuld worden, zowel tijdens de training als na de training. Bij training worden de spieren licht beschadigd. Dat is deel van het adaptatieproces dat nodig is om prestatieverbetering te bewerkstelligen. Je wilt echter graag dat het sneller dan normaal

herstelt om weer de volgende trainingsprikels te kunnen leveren. Met aangepaste voeding (in deze situatie met sportdrank) is het mogelijk sneller te herstellen, de gewenste trainingen te doen en om alle nadelige effecten te vermijden. Ook is de toevoeging van een kleine hoeveelheid eiwit aan de sportdrank zinvol om al tijdens je training met het herstelproces te beginnen. Voor een adequaat herstel is het tevens belangrijk dat de koolhydraten en eiwitten die voor het herstel verantwoordelijk zijn binnen 1-2 uur na de inspanning worden ingenomen. Zogenaamde hydrolysaat eiwit (voorverteerd eiwit) is daar verantwoordelijk voor. Dit type eiwit wordt thans al in meerdere sportdranken (bijvoorbeeld Peptiplus) toegevoegd. Dit eiwit zorgt ervoor dat de noodzakelijke koolhydraten en aminozuren versneld worden opgenomen in de spiercellen en dat het herstel tijdig begint.

## 2. Herstelloop en herstelrit (actief herstel)

Actief herstel gaat sneller dan passief herstel. In de fase waar hoge inspanning centraal staat, is de hersteltraining een belangrijk onderdeel om je herstel te versnellen. Bij de herstelloop loop je heel rustig in Zone 0-1, ga je harder lopen, omdat het zo goed voelt dan schakel je over van herstellen naar inspannen en dan herstel je niet. Het is juist de kunst als je zo lekker loopt om het tempo gelijk te houden. Door dit actieve herstel zal minder vochtophoping in de spier blijven bestaan. Een herstelloop duurt in de regel niet langer dan 30-45 min, een herstelrit op de fiets duurt niet langer dan 60-90 min.

## 3. Cooling down

Rustig uitlopen en –fietsen stimuleert ook de afvoer van afvalstoffen. Na elke intensieve training en wedstrijd is een goede cooling down belangrijk om de hoeveelheid aangemaakt lactaat snel af te voeren en af te breken. Door in de cooling down rustig uit te lopen of te fietsen zorg je ervoor dat je hartslag nog een tijdje wat hoger blijft en de hartspier zal het lactaat gebruiken als energiebron.

## 4. Drinken

Vocht is van belang voor het handhaven van de lichaamstemperatuur, die door inspanning stijgt. De vochtbalans moet in evenwicht blijven. Er is een direct verband tussen vochtverlies en prestatie. Verlies van 2% van het lichaamsgewicht betekent al prestatieverlies. Naarmate het vochtverlies nog meer toeneemt zal het prestatieverlies groter worden wat zelfs kan leiden tot het moeten staken van de training of wedstrijd. Door jezelf voor en na de training te wegen zie je hoeveel vocht je hebt verloren. Deze hoeveelheid moet je dan minimaal aanvullen na de inspanning door goed te drinken.

## 5. Slaap

Slaap vormt de basis van het herstel. Uitgerust uit bed komen geeft een heerlijk gevoel. Je bent door goede slaap overdag en op de training alerter. Juist door alertheid kun je taken beter uitvoeren, met andere woorden de fijnmotorische bewegingen zijn beter te trainen. Ook een middagdutje van circa 20 minuten kan tot sneller een herstel leiden na een intensieve training. Het zal gezien school of werk niet altijd haalbaar zijn. Onderzoek heeft echter uitgewezen dat het echt helpt, dus heb je

een mogelijkheid om 20 minuten heerlijk te doezelen (niet diep slapen), doe dat dan. Veel topsporters doen dat overigens al.

## 6. Douchen, bad nemen

Pas thuis hydrotherapie toe. Het is heel simpel: ga afwisselend 1 minuut onder een warme douche en 30 sec. onder een koude douche staan. Je zult ervaren dat dit helpt. Ook af en toe een warm bad nemen werkt heel goed voor het herstel en heeft een groot rustgevend effect.

## 7. Mentale training

Door middel van ademhalingsoefeningen kun je jezelf ontspannen, wat eveneens herstelbevorderend werkt. Datzelfde geldt voor spierrelaxatie. Doelgericht je wedstrijd doel nastreven geeft eveneens rust en ontspanning en is eveneens een element in je herstel.

## 8. Massage

Massage is ook een belangrijk onderdeel van het herstel. Door goede massage zullen/kunnen de afvalstoffen sneller worden verwijderd en het kan tegelijk blessures worden voorkomen. Bij (sub) toppers helpt het bovendien vaak stress te verlichten. Het is en mag echter nooit een vervanging vormen voor een bezoek aan de fysiotherapeut.

## 9. Sauna

Ook een bezoek aan de sauna draagt bij aan een beter herstel. Naast fysiek herstel

is er veelal sprake van een deel mentaal herstel. De bloedsomloop wordt gestimuleerd wat weer zorgt voor versnelde afvoer van afvalstoffen. Het is wel belangrijk om voldoende water te drinken tijdens en na je saunabezoek.

## 10. Rekken en strekken

Het rekken van spieren heeft geen positief effect op het herstel na inspanning. Ook is er geen wetenschappelijk bewijs dat rekken en strekken blessurepreventief werkt. Toch is het wel degelijk zinvol om voorafgaand aan je volgende training kort rek- en strekoefeningen te doen. Zo zul je meteen voelen of er nog stijfheid in de spieren aanwezig is en of je voldoende hersteld bent voor de aankomende training.

## 11. Compressiekleding

Door het dragen van bijvoorbeeld compressiekousen (meer daar over in Triathlon Sport 8) wordt de terugstroom van het bloed versneld. Dit geeft een snellere afvoer van afvalstoffen. Daarnaast kan het ook nog zijn dat door de compressie minder spierschade optreedt. Wetenschappelijke onderbouwing hiervoor is er nog niet maar daar wordt wel aan gewerkt.

## 12. Koeling na sporten

Binnen de topsport wordt op dit moment veel geëxperimenteerd met het toepassen van aftercooling na fysieke inspanning om het lichaam zo snel mogelijk te laten herstellen en voor te bereiden op een nieuwe



Goed drinken meteen na training of wedstrijd bevordert het herstel.



fysieke inspanning. Op dit moment is er echter nog geen definitief wetenschappelijk bewijs dat aftercooling, middels het gebruik van een ijsbad, een aantoonbaar positief effect op het tegengaan van spierpijn en op het herstel van het prestatievermogen na fysieke inspanning.

### 13. Electrostimulatie

Het gebruik van electrostimulatie is eveneens een bekende herstelmethode. Naast

een positief effect op de bloedstroom worden pijnstillende, krampwerende en ontspannende effecten gesignaleerd.

### 14. Voorkom overtraining

Zorg voor een slim en doordacht trainingsplan. Dat kun je met de kennis die je hebt opgedaan met deze serie artikelen zelf ontwerpen of je kunt je hiervoor wenden tot een gediplomeerde trainer. Zware trainingsarbeid met onvoldoende rust zal ook

andere herstelmethode ondermijnen. Om beter te presteren is, naast goede training, heel belangrijk om op tijd rust te nemen. Hoe en wanneer het lichaam deze rust nodig heeft is afhankelijk van de intensiteit van de voorafgaande training of wedstrijd.

Rust is de belangrijkste training, zonder rust geen prestaties!

## TRAININGSSCHEMA WEEK 30-33

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	30/7	31/7
Zwemmen	Lopen	Fietsen	Lopen	Fietsen	Zwemmen	Koppeltraining
Tijd: 01:00 Buitenwater training met 2x een ingebouwde landlap Aandacht voor het onder controle krijgen van de adem na de landlap (zie week 26) 2,5 km	Tijd: 01:30 WU 15min zone 1 5 x 2 min zone 3, P2min 2 x 5 min zone 2-3, P2min CD 15min	Tijd: 01:30 Zone 1 4-6-8-6-4 min zone 2-3, P2min	Tijd: 00:45 Duurloop Zone 1, met 2 x 10 min zone 2 er in	Tijd: 01:30 Rustige duurrit Zone 1	Tijd: 01:00 300m gevarieerd inzwemmen 50m BC armen - 100m 55 - 50m BC benen - 100m RC - 200m BC Hele blok 4x herhalen Int: Z1. P=1 min 200m uitzwemmen 2,5 km	Tijd: 01:00 Eerst fietsen zone 1 met laatste 10 min zone 3 Tijd: 00:30 Na fietsen 30 min hardlopen Zone 1-2
Totaal uren: 8.45						
Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
1/8	2/8	3/8	4/8	5/8	6/8	7/8
Zwemmen - Lopen	Lopen	Fietsen	Lopen	Fietsen	Zwemmen	Koppeltraining
Tijd: 01:00 Koppeltraining. Warming up zwemmen of lopen. 2x (15 minuten zwemmen + 10 minuten lopen) R=2 min 6 km	Tijd: 01:30 WU 15min zone 1 2 x (1-2-3-4 min zone 3, P1min) SP 5min CD 15min	Tijd: 01:30 Zone 1 3 x 10 min zone 3, P5min	Tijd: 00:50 Duurloop Zone 1	Tijd: 01:30 Rustige duurrit Zone 1	Tijd: 01:00 200m inzwemmen. 2x(5x50m Z3 - 5x100m Z2 - 5x50m Z3) Alles BC P=30 sec 200m uitzwemmen zonder BC	Tijd 01:15 Eerst fietsen zone 1 met laatste 15 min zone 3 Tijd 00:45 na fietsen eerste 15 min Zone 2 daarna Zone 1 uitlopen
Totaal uren: 9.20						
Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
8/8	9/8	10/8	11/8	12/8	13/8	14/8
Zwemmen	Lopen	Fietsen	Lopen	Fietsen	Zwemmen	Koppeltraining
Tijd: 01:00 Buitenwater. 20 min. Wedstrijdsimulatie training. Kies je ronde 'andersom', start hard en consolideer na 3 min. en bouw tot slot een landlap in Daarna rustig en op techniek het uur afmaken	Tijd: 01:30 WU 15min zone 1 2 x 12 min zone 3, P4min CD 15min	Tijd: 01:30 Zone 1 5 x 1 min zone 3-4, P2min 1 x 10 min zone 3	Tijd: 00:50 Duurloop Zone 1	Tijd: 01:30 Rustige duurrit 30 min zone 1 10 min zone 2 10min zone 3 10 min zone 2 30 min zone 1	Tijd: 01:00 400m gevarieerd inzwemmen 4x50m minimaal aantal slagen 4x50m BC armen met paddles 4x100 Wissel. P= steeds 20 sec 4x200 BC Z1 200m uitzwemmen zonder BC	Tijd: 00:45 Blok 1 eerst fietsen, zone 1 Tijd: 00:45 Blok 2, zone 2, laatste 15 min zone 3, snel wisselen Tijd: 00:30 Na fietsen 30 min hardlopen Zone 1 Tijd: 00:30 hardlopen eerste 15 min zone 2-3 daarna uitlopen in zone 1
Totaal uren: 9.50						
Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
15/8	16/8	17/8	18/8	19/8	20/8	21/8
Zwemmen	Lopen	Fietsen	Lopen	Fietsen	Zwemmen	Koppeltraining
Tijd: 00:45 Buitenwater training. Duurtraining in steady tempo Z1	Tijd: 01:00 Rustige duurloop	Tijd: 01:30 Rustige duurrit Zone 1	Tijd: 00:50 Duurloop Zone 1, met 15 min zone 2 er in	Tijd: 01:00 Zone 1 met 8 x 2 min zone 2-3, P2min	Tijd: 01:00 500m BC Z1. Pyramide: steeds P=20sec 2x (25VL - 50RC - 100SS - 200BC - 100SS - 50RC - 25VL) 500m BC Z1	Tijd: 01:15 Fietsen zone 1, laatste kwartier in zone 2-3 Tijd: 00:45 Na fietsen 30 min hardlopen eerste 15 min zone 2-3 daarna uitlopen in zone 1
Totaal uren: 8.05						

Bij SMA Midden-Nederland ([www.sportarts.org](http://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.