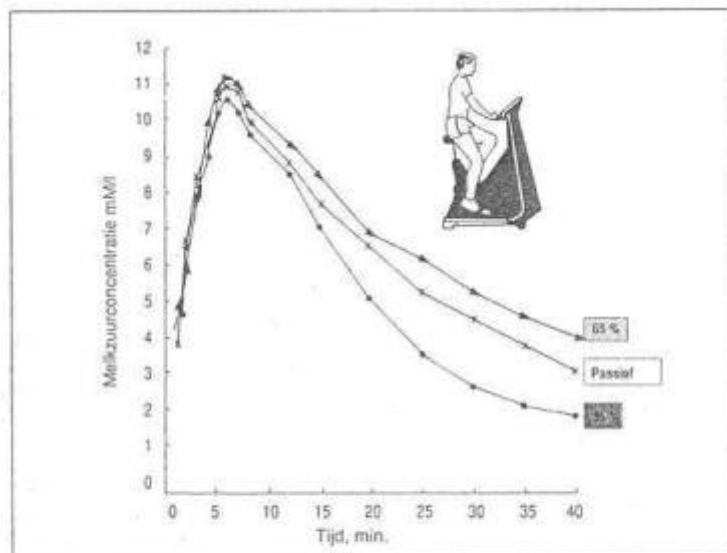


Cooling down (afkoeling)

Belang en nut

Afkoelen is even belangrijk als opwarmen: na het sporten moet het lichaam geleidelijk kunnen terugkeren naar de oorspronkelijke toestand van rust.

Bij een zware inspanning stijgt immers niet alleen de hartfrequentie maar ook het melkzuurgehalte in het bloed (bij inspanningen boven de anaërobe drempel). Wanneer we nu kijken wat er gebeurt met het melkzuurgehalte in het bloed tijdens de recuperatie na inspanning zien we dat dit fel verschilt naargelang het type van recuperatie.



Figuur 1. Melkzuurconcentratie in bloed na maximale inspanning gedurende passieve (—x—), actieve recuperatie aan 65 % van maximale zuurstofopname (—■—) en actieve recuperatie aan 35 % van maximale zuurstofopname (—●—).

In figuur 1 zien we in welke mate de melkzuurconcentratie daalt tijdens de verschillende manieren van recupereren na een maximale inspanningsproef op de fiets:

- blijven fietsen aan 65 % van de maximale zuurstofopname
- passieve recuperatie (platte rust)
- blijven fietsen aan 35 % van de maximale zuurstofopname

Duidelijk is dat de melkzuurconcentratie sneller daalt bij actief recupereren aan 35% van de maximale zuurstofopname dan bij passief recupereren. Recupereren aan 65% van de maximale zuurstofopname is actief recupereren aan een te hoge

intensiteit vermits het melkzuurgehalte minder snel daalt dan bij passief recupereren.

Ook voor de spieren is een actieve recuperatie aan te raden. Plots stoppen na een zware inspanning kan spierklachten veroorzaken. Je moet dus zeker eindigen met enkele rekoefeningen om de spiervezels weer op hun normale lengte te brengen.

Hoe best recupereren na inspanning?

Een actieve recuperatie na een zware inspanning is steeds aan te raden. Na een wedstrijd fiets, loop of zwem je dus best nog wat uit (een 20-tal minuten) aan een rustig tempo.

Niet alleen zal bij actieve recuperatie het melkzuurgehalte in het bloed sneller dalen dan bij passieve recuperatie, maar na een zware inspanning (wedstrijd met spurt op het einde b.v. mag de inspanning best ook niet onmiddellijk gestopt worden om geen te felle bloeddrukval te krijgen bij het onderbreken van de inspanning. Dit zou tot duizeligheid of een syncope (flauwvallen) kunnen leiden. De cooling down is dus even belangrijk als de warming up. In vele sporten is de cooling down echter nog niet echt ingeburgerd.

Alle oefeningen die zorgen voor een optimaal herstel na de sportinspanning kunnen dienen voor de afkoeling:

- losjes uitlopen of rustig joggen;
- losmaakoefeningen, losschudden van armen en benen;
- rekkingoefeningen van de meest gebruikte spiergroepen kunnen helpen om de eventuele "verkortingen" (bruggetjes tussen verschillende spiervezels die niet verbroken zijn) terug op lengte te brengen. Deze stretchingoefeningen gebeuren best na het uitlopen of fietsen of zwemmen.

De totale duur is ongeveer 10 minuten voor een matig zware inspanning. Als actieve recuperatie voor wedstrijden of trainingen waarin kort opeenvolgend zware inspanningen geleverd worden, is een cooling down van 20 minuten nodig.