



Ademspiertraining

Meer lucht,  
meer energie



## Ademhalen. Het is een onbewuste actie die je duizenden keren per dag uitvoert. Een impuls. Het gaat vanzelf. Ook tijdens het fietsen. Maar toch kan het beter. Makkelijker. Efficiënter. Trainer van de continentale ploeg van de Rabobank, Mathieu Heijboer, past deze trainingsvorm veel toe.

'Net als je arm-, romp- en beenspieren zijn de ademhalingsspieren ook trainbaar', legt Heijboer uit. "Door de spieren die bij de ademhalingsactiviteit betrokken zijn, de tussenribspieren en het middenrif, aan krachttraining te onderwerpen, wordt het makkelijker om diep te kunnen inademen. De ademhaling wordt efficiënter. En als je minder energie nodig hebt om te ademen, houd je meer energie over om te trappen." Als voormalig professioneel wielrenner, de 30-jarige Heijboer reed voor de opleidingsploeg van Rabobank en in de ProTour-ploeg van het Franse Cofidis, is hij zelf al jarenlang bezig met ademspiertraining. "Het gaat bij de ademspiertraining om het verbeteren van de efficiëntie bij het inademen. Over het algemeen gebruiken sporters niet hun volledige longcapaciteit. Door een combinatie van een juiste ademtechniek en ademspiertraining wordt aangeleerd wel de volledige longcapaciteit te gebruiken. Bovendien leert het apparaat de sporter technisch op de juiste manier te ademen. Sommige sporters hebben dat van nature, anderen kunnen daar wel wat hulp bij gebruiken." Hij wil met nadruk aangeven, dat het om de efficiëntie van de longcapaciteit bij het inademen gaat. "Het uitademen is voornamelijk een passief proces, daar is minder energie voor nodig. Daarnaast is de longcapaciteit niet te vergroten. Dat is een aangeboren eigenschap. En ook de opnamecapaciteit van zuurstof door de rode bloedlichaampjes wordt niet verbeterd."

### In wielershouding

Zoals wel meer prestatiebevorderende behandelingen, is ook de ademspiertraining ontstaan in het ziekenhuis. Daar werd ont-

dekt dat pre-operatieve training van de ademspier het aantal longcomplicaties vermindert en het herstel na een hartoperatie verbeterd. De preventieve fysiotherapeutische behandeling van de patiënten zorgde er bovendien voor dat de patiënt sneller ontslagen kon worden. En waar het als therapie de conditie van patiënten kan verbeteren, kan het als trainingsvorm ook sporters helpen.

"De ademspiertraining is voornamelijk van belang bij duursporters", weet Heijboer. Duursporters maken bij hun inspanningen langdurig gebruik van het aerobe systeem. Daarbij wordt tijdens de inspanning door de spieren zuurstof gebruikt. Dit in tegenstelling tot sprintonderdelen, waarbij de spieren met een zuurstofschuld functioneren. "Ik weet dat er bij andere sporten ook gebruik wordt gemaakt van deze vorm van training. Bijvoorbeeld bij het schaatsen, zwemmen, waterpolo, hockey en zelfs bij voetbal. "Maar daarbij gaat het vooral om de intensieve inhalatie. De zwemmers hebben bijvoorbeeld maar een fractie van een seconde om diep adem te halen."

Tijdens testen wordt er van renners bepaald hoe vaak ze per minuut ademhalen. "In rust heb je aan zes tot tien keer ademhalen genoeg", legt Heijboer uit. "In volle inspanning kan dat oplopen tot meer dan vijftig keer. En hoe vaker je in- en uitademt, hoe minder efficiënt dat gaat." Door zes tot acht weken ademspiertraining kan dit proces geoptimaliseerd worden. "Daarna kunnen de renners deze training ook in de wielershouding doen. In een tijdrithouding zijn de longen meer samengedrukt en kan door training het voordeel nog groter zijn."

### Vijf minuten training

"Tegenwoordig is er een digitale versie van het ademspiertrainingsapparaat. Dat zorgt voor een constante belasting van de spieren die je bij het inademen gebruikt. Het is een wezenlijk verschil met het mechanische apparaatje dat ik altijd gebruikte. Nu is het mogelijk om tijdens de gehele ademteug een optimale weerstand te realiseren." Want iedereen die wel eens een ademhalingsstest gedaan heeft, weet dat je in het begin meer ademkracht hebt, dan aan het eind van een ademteug. Deze vorm van training is er een die je op de bank kunt doen. "De training duurt maar een minuut of vijf", voegt Heijboer daar aan toe. "Maar het is wel een zware training. Een training van dertig ademteugen zorgt ervoor dat je na vijf minuten behoorlijk vermoeid bent."

Heijboer heeft een aantal renners uit de opleidingsploeg van de Rabobank aan het trainingsprogramma onderworpen. "Het gaat om de effectiviteit van het inademen", bevestigt Wesley Kreder. "Je ademt diep in en daarna weer langzaam uit. En zo een sessie van dertig keer, dan ben je met vijf minuten klaar." Ook Jasper Bovenhuis heeft baat bij de ademspiertraining. "Door de ademspiertraining probeer je de maximale capaciteit te verbeteren. Daardoor kun je dieper gaan. Ook kun je het langer volhouden. Ik denk wel dat ik er beter door ga presteren." Elke week wordt de progressie in het ademhalen gemeten en de resultaten met Heijboer doorgesproken. En aan de hand daarvan wordt 'het trainingsprogramma' aangepast. "Het is echt een onderdeel van de complete training", illustreert de trainer ten overvloede. ☒

### MEER WETEN?

Op [www.fietsportmagazine.nl](http://www.fietsportmagazine.nl) vind je filmpjes en meer info over dit onderwerp en het apparaat, de PowerBreathe, die je hiervoor nodig hebt.