

## Core stability training

# Versterk je basis

De professionele renner en veel wedstrijd fietsers doen naast hun reguliere fietstraining veel aan core stability training oftewel rompstabiliteit training. Daarentegen zullen er maar weinig recreatieve fietsers zijn die deze oefeningen uitvoeren. In dit artikel wordt uitleg gegeven over core stability training en wat de achtergrond hiervan is.



Allereerst even het begrip 'core stability' verklaren. De 'core' kan worden gezien als de basis van het lichaam van waaruit alle bewegingen plaatsvinden. De core is een onderdeel van de romp en bestaat uit de lumbale wervelkolom met daarbij alle omliggende weefsels zoals spieren, pezen, kapsels en banden. 'Stabiliteit' van die core betekent dat er een bepaalde mate van balans moet zijn. Core stability kan daarom worden omschreven als het vermogen om de positie van de romp te controleren in situaties van disbalans (bijvoorbeeld sporten maar ook alledaagse handelingen zoals bukken en tillen). Een goede samenwerking tussen het zenuwstelsel (info verkrijgen over de toestand van het lichaam en van daaruit aansturing van de spieren) en het spierstelsel (rompspieren) is dan essentieel; ook wel neuromusculaire aansturing genoemd. De grote buik- en rugspieren zorgen voor deze core stability (houdingsstabiliteit), maar het is ook van groot belang dat de dieper gelegen rompspieren voor stabiliteit zorgen. Met andere woorden, ook de dieper gelegen wervelkolom dient stabiel te zijn.

Het doel van core stability kan meerledig zijn. In het kader van revalidatie kan het verbeteren van de controle van de rompspieren datgene zijn waarop getraind wordt. Het doel kan echter ook zijn om het risico op blessures te verminderen of de sportprestaties te verbeteren.





Core stability kan op verschillende manieren worden getraind: men kan trainen op kracht, krachthouding en/of explosief vermogen. Afhankelijk van het doel (revalidatie, blessurepreventie of prestatieverbetering) en de soort sport die wordt beoefend, kunnen hierin bepaalde keuzes worden gemaakt.

### Verbeteren sportprestatie

Hoewel er nog niet veel sportwetenschappelijk bewijs voor is (hoeft trouwens ook niet altijd hoor!), lijkt core stability training de sportieve prestaties te verbeteren. Het gaat er hierbij om dat er een efficiënte controle en overbrenging van kracht plaatsvindt; van de extremiteiten naar de romp en andersom. Het idee hierachter is dat een goed gestabiliseerd lichaam meer rendement haalt uit een bepaalde spieractie, wat indirect tot functionele resultaten moet leiden (bron: 'Core stability training vanuit wetenschappelijk perspectief' door Jan Borghuis, Sportgericht nr. 5/2012). Borghuis geeft tevens in zijn artikel aan dat onderzoek bij wielrenners heeft aangetoond dat vermoeidheid van de core musculatuur een negatief effect heeft op de fietsprestatie. Daarom kan een verbeterde rompstabiliteit (kracht en krachthouding) bijdragen aan het optimaal (blijven) genereren van kracht op de pedalen.

### Blessurepreventie

Duursporters blijken veel last te hebben van lage rugklachten. De oorzaak hiervan is dat

er vaak een verminderde neuromusculaire controle is (minder goede aansturing van de spieren door het zenuwstelsel), waarbij sprake is van een verminderde krachthouding van de core musculatuur. In de preventie en revalidatie dient dan ook de nadruk te liggen op het verbeteren van deze neuromusculaire controle door middel van core stability training.

Bij core stability training wordt vaak gekozen om op een instabiele ondergrond te trainen (zoals balansbord of Swiss-bal). Deze vorm van core training is vooral geschikt voor het verbeteren van de neuromusculaire controle en de core-krachthouding bij geblesseerde sporters, alsook voor de algehele fitheid. Geschikt dus met name voor revalidatie en blessurepreventie. Voor prestatieverbetering van bepaalde sporten is het echter nodig om core kracht en core vermogen te verbeteren, waarvoor core training op een stabiele ondergrond (dus zonder Swiss bal of balansbord) geschikter is.

### Core stability oefeningen

Er zijn diverse oefeningen met vele variaties die geschikt zijn voor core stability training. Allereerst zijn er de welbekende oefeningen van de buik- en rugspieren. Daarnaast zijn er de 'plank' (gewone en zijwaartse plank) en 'brug' oefeningen. Op de website van sportzorg ([www.sportzorg.nl](http://www.sportzorg.nl)) staan onder het kopje 'oefeningen' meerdere core stability oefeningen beschreven. Ze worden zelfs

met video's uitgebeeld, zodat ze beter na te doen zijn. Van belang hierbij is echter dat de oefeningen technisch correct dienen te worden uitgevoerd. Het is daarbij aan te bevelen de oefeningen voor een spiegel uit te voeren, waardoor je visuele feedback krijgt en je jezelf kunt corrigeren wanneer de techniek onvoldoende is. Met 15 tot 20 minuten heb je al voldoende tijd om een sessie te voltooien. Daarna mag je nog gerust een fietstraining doen, waardoor je efficiënt met je trainingstijd kunt omgaan. Het meest ideaal is om de core stability training drie keer per week uit te voeren, maar met twee keer kan ook worden voldaan. ☒

### Over de auteur



#### Marcel Schmitz

(inspanningsfysioloog/bewegingswetenschapper Certified Strength & Conditioning Specialist/CSCS) heeft zijn eigen SportAdviesBureau In2Motion, Bij In2Motion kunnen sporters, clubs en bedrijven onder meer terecht voor inspanningstesten (o.a. VO2max), trainingsbegeleiding, fysieke training, lezingen en presentaties.

[www.in2motion.eu](http://www.in2motion.eu)