

## **Karin Geryszewski-Admiraal**

Fysio-manueel therapeut, MSU echografist, Delft  
Docent FYSUS, opleidingen echografie en revalidatie

### **'Motor Control training' De weg naar stabiliteit en kracht**

Waarom tijd besteden aan motor control training als we kracht, stabiliteit en pijn-demping wensen? Waarom aandacht geven aan gewrichten buiten de schouderregio als we snel verbetering willen zien in het schoudergebied zelf? Als een spier "zwak test", is die spier dan ook zwak of zijn er nog andere mogelijke oorzaken? Meet een krachttest wel wat we veronderstellen? Vaak is er sprake van een verstoorde taakverdeling binnen de musculatuur. Verstoorde proprioceptie, inhibitie, dominantie, verminderd vermogen tot gedissocieerd bewegen leveren een veranderde biomechanica op. Als een spier geen punctum fixum heeft, kan er ook geen kracht ontwikkeld worden. Hoe herkennen we dit? Bestaat er een verband tussen inhibitie, atrofie en dominantie? Afwijkende motor patronen kunnen ontstaan als reactie op afwijkingen aan (peri) articulaire structuren, maar ook bij afwezigheid van patho-anatomie kan patho-kinesiologie ontstaan. Afwijkende motor patronen kunnen ook (tijdelijk) functioneel zijn.

Veel pijnsyndromen verdwijnen/verminderen na het normaliseren van de taakverdeling. Het herleren van de oorspronkelijke sturing levert een grotere belastbaarheid zonder pijnprovocatie en recidief. Dit herleren zou een kerntaak van de state-of-the-art fysiotherapie moeten zijn.

De kerntaak van een fitness instructeur is algemene krachttraining. De kerntaak van de up to date fysiotherapeut is het kunnen analyseren waarom er geen kracht en waarom er geen stabiliteit is en welke route de beste is naar herstel van die kracht en die stabiliteit. Die route verloopt niet slechts via gerichte krachttraining maar veelal via motor control training (vaardigheidstraining), zodat ook op brein niveau blijvende veranderingen optreden. Krachttraining heeft niet hetzelfde effect op de corticale excitability als vaardigheidstraining. Revalidatie methodes waarbij maximale corticale neuroplastische veranderingen optreden hebben meer succes.