

## Wetenschappelijk onderzoek

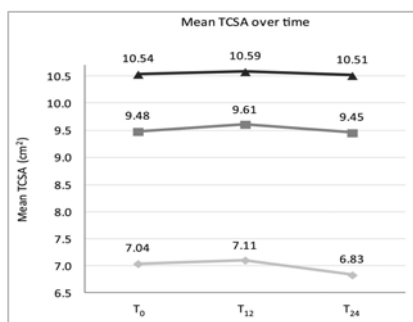
### Factsheet OriGENE publicatie (*peer reviewed*) in SPINE

Versie: 04-12-2012

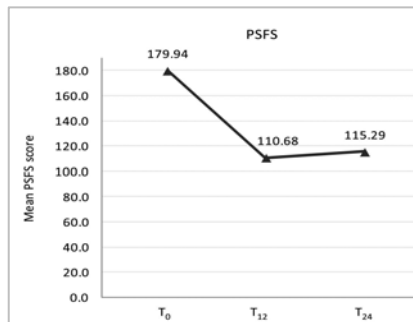
Ref; Factsheet OriGENE-Spine, v.1.1.def.

<b>Inleiding</b>	Er is inmiddels voldoende bewijsvoering vanuit de wetenschappelijke literatuur over de effectiviteit van fysio- en oefentherapeutische behandelinterventie bij chronische lage rugklachten; de effecten zijn overwegend kortdurend en klein, in de orde van maximaal 10%.
<b>Doel</b>	Effecten van OriGENE op de functionele spieroppervlakte (d.w.z. totale spieroppervlakte minus vetinfiltratie) van de multifidusspier en op de mate van functionele beperkingen.
<b>Populatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Patiënten met chronische aspecifieke lage rugklachten, geen contraindicaties voor OriGENE</li> <li>• Gemiddelde leeftijd 46.2 (<math>\pm</math> 9.7) jaar</li> <li>• Gemiddelde klachtenduur 7.4 (<math>\pm</math> 5.8) jaar, 4 patiënten gebruiken pijnmedicatie.</li> </ul>
<b>Interventie</b>	10 OriGENE sessies in een periode van 12 weken, uitgevoerd door een fysiotherapeut van de OriGENE licentiepraktijk in Nieuwegein.
<b>Metingen</b>	<p>Metingen in week 0 (baseline), na 12 weken (einde behandeling) en na 24 weken (12 weken follow-up), uitgevoerd door het St. Antonius Ziekenhuis in Nieuwegein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Functionele spieroppervlakte multifidusspier: MRI-metingen en imagingtechniek om oppervlakten te kwantificeren.</li> <li>• Functionele beperkingen: gevalideerde vragenlijsten (Patiënt Specifieke Klachten, Roland Morris Disability Questionnaire).</li> <li>• Overall behandel-effect: Global Perceived Effect.</li> </ul>
<b>Bevindingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Significante en klinisch relevante verbeteringen (gedefinieerd als &gt; 15%) in functionele beperkingen van gemiddeld 39-44%, zowel na 12 als na 24 weken (zie grafiek 2 en 3)</li> <li>• Relevante <u>overall</u>-verbeteringen worden door de helft van de patiënten gerapporteerd.</li> <li>• Géén significante veranderingen in functionele spieroppervlakte multifidus (zie grafiek 1).</li> </ul>
<b>Conclusies</b>	<b>Tien behandlesessies met het OriGENE Lower Back Revival concept leiden bij een groep mannelijke patiënten met persistente, aspecifieke rugklachten gemiddeld tot klinisch relevante verbeteringen in functionele beperkingen van 39-44%, zeer ruim boven de effecten die in de literatuur over oefentherapie worden gerapporteerd (<math>\leq</math> 10%). In de helft van de gevallen houden de functionele verbeteringen tot 3 maanden na afloop van de behandeling aan. Deze verbeteringen gaan niet gepaard met morfologische veranderingen van de multifidusspier.</b>
<b>Referentie</b>	Willemink MJ, van Es HW, Helmhout PH, Diederik AL, Kelder JC, van Heesewijk JP. The effects of dynamic isolated lumbar extensor training on lumbar multifidus functional cross-sectional area and functional status of patients with chronic non-specific low back pain. Spine (Phila Pa 1976). 2012 Sep 27. [Epub ahead of print] <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>

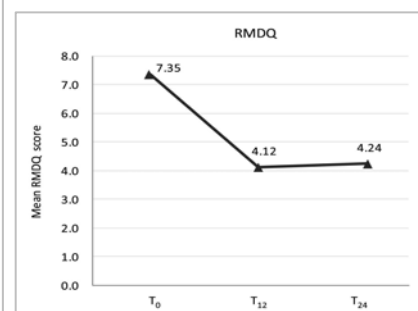
Voor meer informatie; [www.lagerugklachten.nl](http://www.lagerugklachten.nl)



Figuur 1



Figuur 2



Figuur 3