



**SchouderNetwerk
Twente**

Fysiotherapie/ oefentherapie
bij CT-patienten

door: Gerard Koel



**Aangesloten bij
SchouderNetwerken
Nederland**

18:00 – 18:10 uur: Opening SNT-bestuur

18:10 – 18:20 uur: Klinische diagnostiek bij SAPS patiënten met CT

Gerard Koel

18:20 – 18:45 uur: MSU bij CT-patiënten

Jacomine Nijmeijer – Blokvoort

18:45 – 19:00 uur: Klinisch redeneren na FT onderzoek

Jacomine en Gerard

19:00 – 19:20 uur: Barbotage/ UN bij CT-patiënten

Relinde Schepers, radioloog ZGT

19:20 – 19:50 uur: PAUZE in de centrale hal

19:50 – 20:10 uur: Shockwave bij CT-patiënten, RSWT en ESWT

Sander Greve, TeamFysio

20:10 – 20:20 uur: Orthopedische opties bij CT-patiënten

Bart-Jan Veen, orthopeed MST

20:20 – 20:40 uur: Fysiotherapie/ oefentherapie bij CT-patiënten

Gerard Koel

20:40 – 20:55 uur: Vragen/ Casuïstiek

In principe alle sprekers

20:55 – 21:00 uur: Afsluiting door SNT-bestuur

FT/ Oefentherapie bij CT-patienten

door: Gerard Koel



INHOUD

1. Wat is er bekend over FT-interventies i.h.a.?
2. Op welke wijze zou oefentherapie zinvol zijn bij CT?
3. Wat is de evidentie voor oefentherapie bij CT?
Wat is de evidentie voor oefentherapie bij SAPS/ RCR-SP?
4. Hoe kunnen we daar als FT mee omgaan?
5. Afronding.

1. Wat is er bekend over FT-interventies i.h.a.?

J Rehabil Med 2020; 52: jrm00119

REVIEW ARTICLE



Check for updates

EFFECTIVENESS OF NON-SURGICAL INTERVENTIONS FOR ROTATOR CUFF CALCIFIC TENDINOPATHY: A SYSTEMATIC REVIEW

Mitchell SIMPSON, MD, BPhysio (Hons)^{1,2}, Tania PIZZARI, PhD, BPhysio (Hons)³, Tim COOK, MSc, PT⁴, Stuart WILDMAN, MSc, BSc (Hons), PT^{5,6} and Jeremy LEWIS, PhD, BApSci (PT)^{2,7,8}

From the ¹Melbourne Medical School, University of Melbourne, Parkville, Australia, ²School of Health and Social Work, University of Hertfordshire, Hertfordshire, UK, ³Department of Physiotherapy, La Trobe University, Melbourne, Australia, ⁴Department of Physiotherapy, Bognor Regis War Memorial Hospital, Bognor Regis, ⁵Locomotor Service, Homerton University Hospital NHS Trust, London, ⁶Department of Radiology, Royal Surrey County Hospital NHS Trust, Guildford, ⁷Central London Community Healthcare NHS Trust, London, UK and ⁸Department of Physical Therapy and Rehabilitation Science, College of Health Sciences, Qatar University, Doha, Qatar

Objective: To evaluate the effectiveness of non-surgical interventions for rotator cuff calcific tendinopathy.

LAY ABSTRACT

Calcific tendinopathy of the shoulder is a relatively common condition characterized by the presence of calcium

***Data synthesis:* Of the 2,085 articles identified, 18 met the inclusion criteria, all of which had high risk of bias. Five non-surgical interventions were identified (extracorporeal shockwave therapy, ultrasound-guided percutaneous intervention, pulsed ultrasound, acetic acid iontophoresis, and transcutaneous electrical nerve stimulation).**

Waar is oefentherapie?

Conclusion: There was moderate evidence for the benefit of high energy extracorporeal shockwave therapy over low energy extracorporeal shockwave therapy for pain and function between 3 and 6 months follow-up, and benefit over placebo for improved function at up to 6 months follow-up. There was moderate evidence for the benefit of ultrasound-guided percutaneous intervention over medium/high-energy extracorporeal shockwave therapy for reduced pain and calcific morphology when followed up over a one-year period. Methodological concerns preclude definitive recommendations.



2. Op welke wijze zou oefentherapie zinvol zijn bij CT?

**Oefentherapie is gericht op
onderhoudende disfuncties
bij CT-patiënten;**

***en eigenlijk niet op de
calcificatie.***

Vormen van oefentherapie

Welke modellen onderscheiden we?

Let wel: modellen vooral gericht op lokale beïnvloeding!

Welke keuzes maken we voor de toepassing van die modellen; passend bij actuele 'signs and symptoms'?





We zien oefentherapie
hier als een vooral
mechanische prikkel:

het realiseren van
mechanotransductie

Let wel:
oefentherapie heeft ook
andere niet-somatische
doelen (zie later)

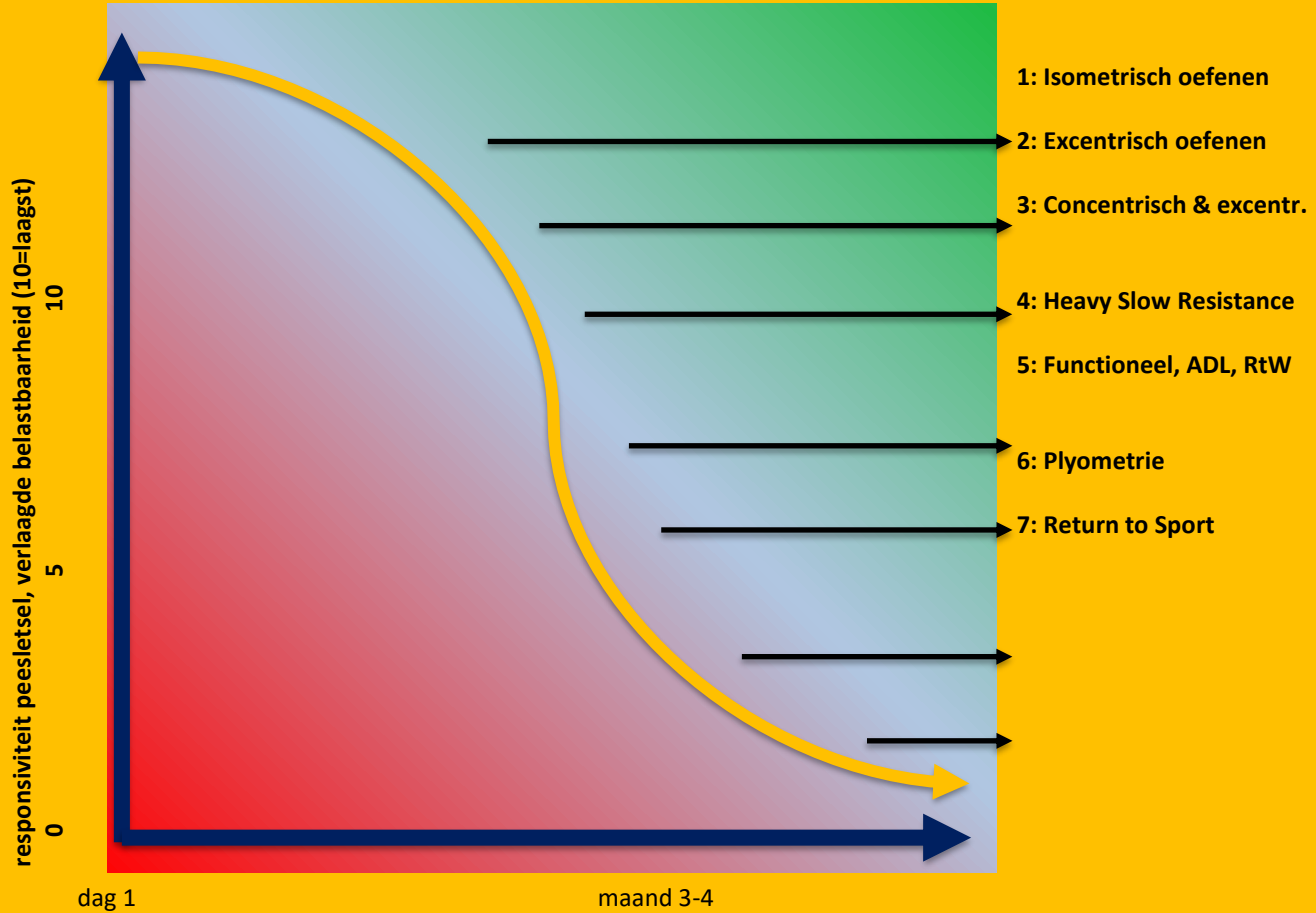
2. Training programma's RCR-SP



1. Isometrisch oefenen
2. Excentrisch oefenen
3. Concentrisch en excentrisch oefenen
4. HSR: Heavy Slow Resistance schema
5. Functioneel trainen (ADL >> RtW)
6. Plyometrisch trainen
7. RtS training

Toepassing oefenprogramma's bij primaire RCR-SP

Model SchouderNetwerk Twente



3. Wat is de evidentie voor oefentherapie bij CT?

Wat is de evidentie voor oefentherapie bij SAPS/ RCR-SP?

Over oefentherapie bij SAPS

Rationales, effectiviteit en externe evidentie

Externe evidentie oefentherapie bij SAPS/ RCR-SP patiënten.

1. **Page MJ**, Green S, McBain B, Surace SJ, Deitch J, Lyttle N, Mrocki MA, **Buchbinder R**. Manual therapy and exercise for rotator cuff disease. **Cochrane Database Syst Rev**. 10 juni 2016;(6):CD012224.

2. **Bennell K**, Wee E, Coburn S, Green S, Harris A, Staples M, et al. Efficacy of standardised manual therapy and home exercise programme for chronic rotator cuff disease: randomised placebo-controlled trial. *BMJ* 2010;340:c2756:1-10.

3. Clausen MB, Hölmich P, Rathleff M, Bandholm T, Christensen KB, Zebis MK, Thorborg K. Effectiveness of Adding a Large Dose of Shoulder Strengthening to Current Nonoperative Care for Subacromial Impingement: A Pragmatic, Double-Blind Randomized Controlled Trial (**SExSI Trial**). *Am J Sports Med*. 2021; 49:3040-49.

4. Hopewell S, Keene DJ, Marian IR, Dritsaki M, Heine P, Cureton L et al. Progressive exercise compared with best practice advice, with or without corticosteroid injection, for the treatment of patients with rotator cuff disorders (**GRASP**): a multicentre, pragmatic, 2 × 2 factorial, randomised controlled trial. *Lancet*. 31 July 2021;398(10298):416–28.

5. **Schydrowsky P**, Szkudlarek M, Madsen OR. Comprehensive supervised heavy training program versus home training regimen in patients with subacromial impingement syndrome: a randomized trial. *BMC Musculoskelet Disord*. 15 January 2022;23(1):52.

Zie SNN website:
<https://www.schoudernetwerk.nl/artikel-juni-2021/>



[Home](#) / [Scholing](#) / [Discussie artikel](#) / Artikel juni 2021

Artikel juni 2021

Effectiveness of Adding a Large Dose of Shoulder Strengthening to Current Nonoperative Care for Subacromial Impingement: A Pragmatic, Double-Blind Randomized Controlled Trial (SExSI Trial).

Clausen MB, Hölmich P, Rathleff M, Bandholm T, Christensen KB, Zebis MK, Thorborg K.

Am J Sports Med. 2021 May 28;3635465211016008.

Zijn er andere 'bredere' rationales voor oefentherapie bij RCR-SP met CT.





4. Hoe kunnen we daar als FT mee omgaan?

- *Zijn we tevreden met $\pm 70\%$ succes?*
- *Accepteren we een fors placebo-effect?*
- *Willen we een valide rationale?*
- *Zie GLAD-programma Knie artrose.*



Professor Jeremy Lewis PhD FCSP

@JeremyLewisPT

 #OpenAccess 

Physiotherapists nearly always prescribe exercise for rotator cuff-related shoulder pain (#RCRSP); but *why*?

@JaredPowell12 @Dr_Ben_S Wayne Hing @JeremyLewisPT

onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ms...

Tweet vertalen

Musculoskeletal Care

RESEARCH ARTICLE |  Open Access  



RESEARCH ARTICLE

WILEY

Physiotherapists nearly always prescribe exercise for rotator cuff-related shoulder pain; but *why*? A cross-sectional international survey of physiotherapists

Jared K. Powell¹  | Ben Schram¹ | Jeremy Lewis^{2,3}  | Wayne Hing¹

¹Faculty of Health Science and Medicine, Bond Institute of Health and Sport, Bond University, Robina, Queensland, Australia

²Therapy Department, Central London Community Healthcare National Health Service Trust, London, UK

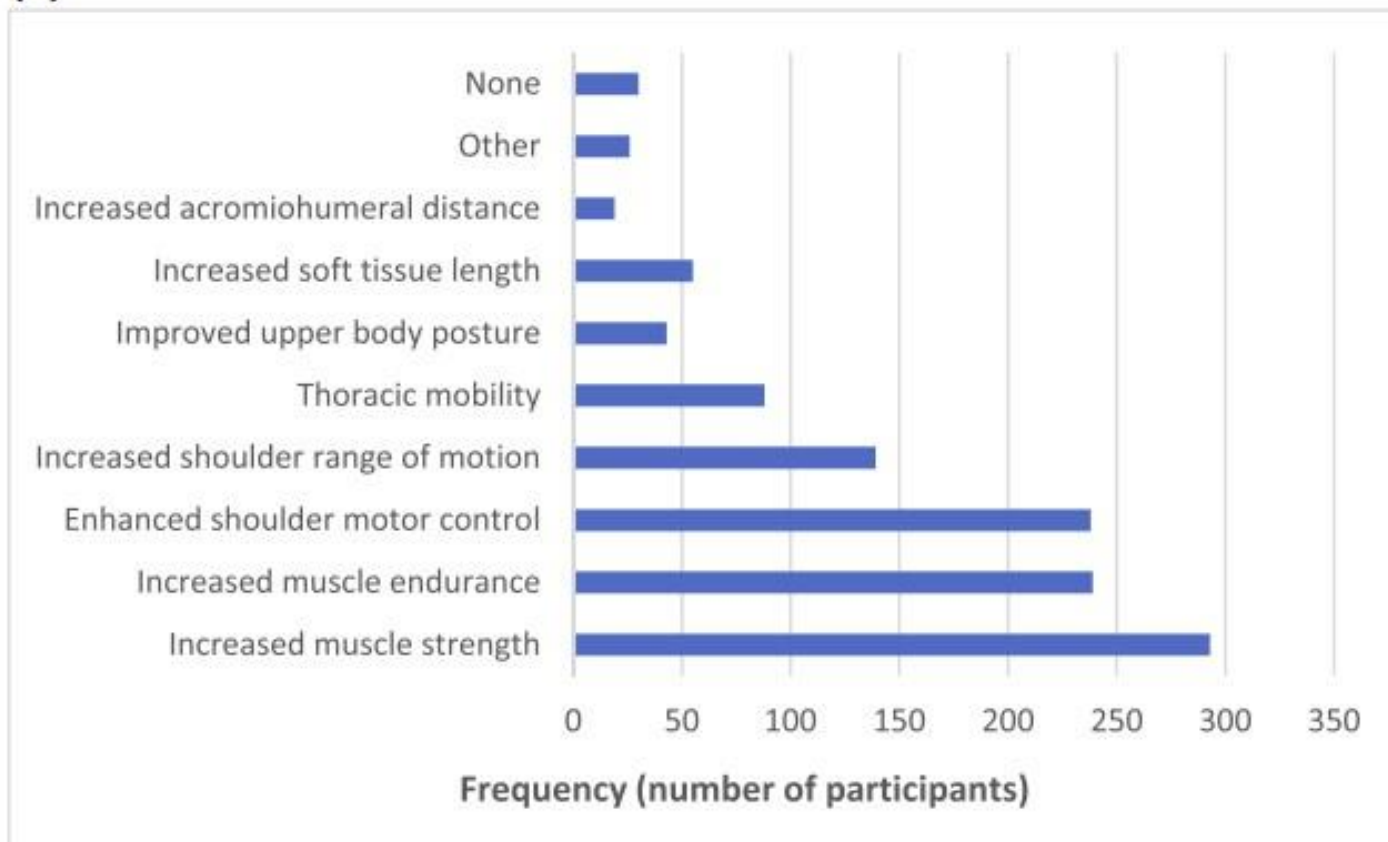
³Musculoskeletal Research, Clinical Therapies, University of Limerick, Limerick, Ireland

Correspondence

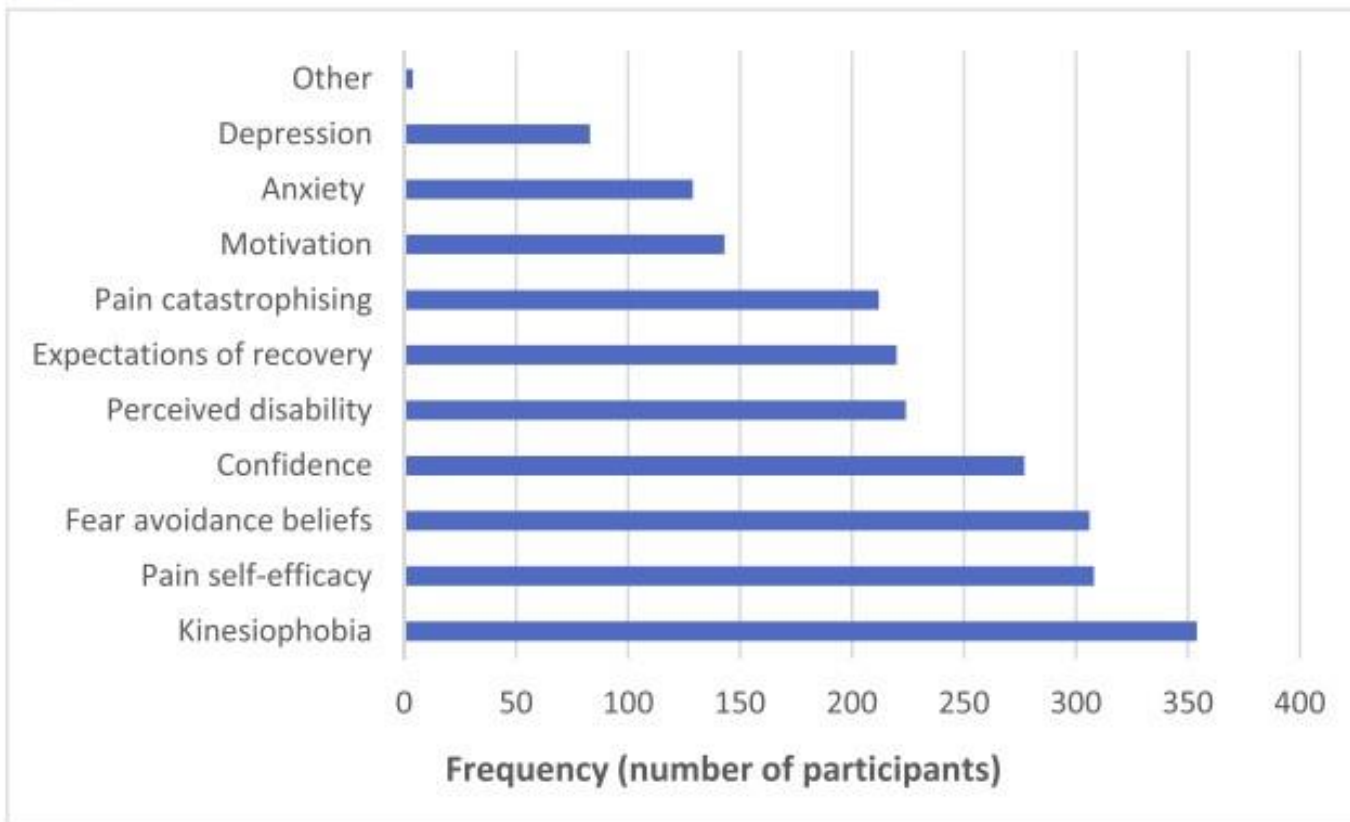
Abstract

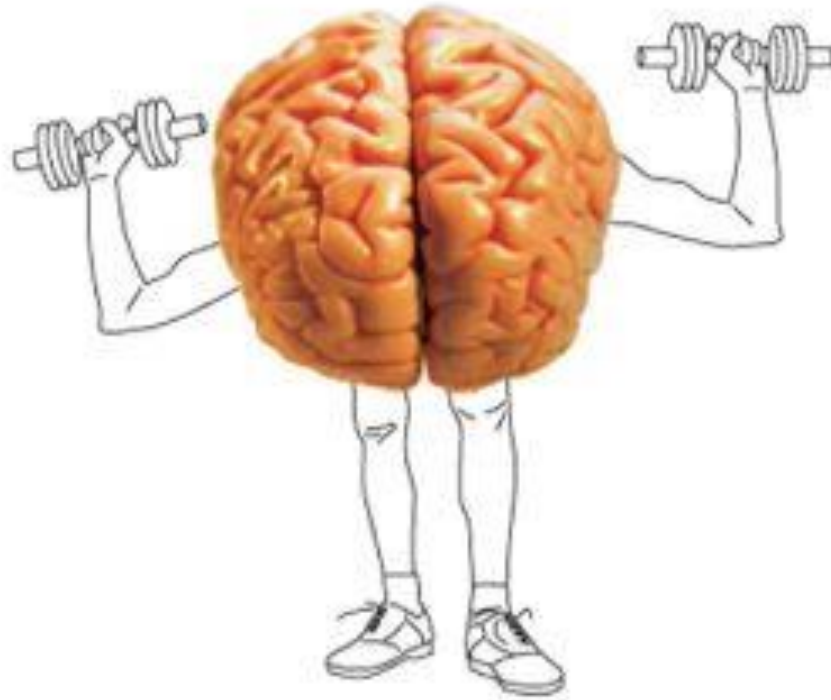
Background and Aims: This cross-sectional international survey explored the beliefs of physiotherapists regarding the possible mechanisms of benefit of exercise for rotator cuff-related shoulder pain (RCRSP). Clinical practice guidelines recommend physiotherapists use exercise as a primary treatment to help people with RCRSP, but the explanations provided to patients by physiotherapists regarding its mechanism of effect is unknown.

(a)



(b)





Zijn rationales voor oefentherapie meer gericht op effecten in weefsels of op het brein ??

1. Ik heb aanhoudende schouderpijn rechts, mogelijk een Calcificerende Tendinopathie

Bij de multimodale analyse van mijn schouderprobleem blijkt een + samenhang tussen pijn en calcificatie aanwezig te zijn:

- aanhoudende SP
- biomechanisch patroon
- positieve weerstandtests
- + MSU-bevindingen

HET GAAT VOORAL OM SOMATISCHE DISFUNCTIONIES

We gaan oefentherapie toepassen om deze somatische disfuncties op te heffen/ verminderen.



Bij de multimodale analyse van mijn schouderprobleem blijken ook andere disfuncties aanwezig te zijn:

- + tekenen van sensitisatie
- deels neuroplastische pijn
- te weinig zelfredzaamheid
- te weinig zelfvertrouwen

HET GAAT OOK OM NIET-SOMATISCHE DISFUNCTIONIES

We gaan oefentherapie toepassen om deze niet-somatische disfuncties op te heffen/ verminderen

2. Ik heb schouderpijn vanwege een Calcificerende Tendinopathie en oefen om:

Somatische doelen te realiseren; en wel verbeteren van:

- Trekvastheid SS pees
- Lokale trofiek pezen
- Kracht schouderspieren
- Mobiliteit schoudergordel
- Uithoudingsvermogen
- Snelkracht, plyometrie
- Motor control actief bew.
- Kwaliteit van bewegen
- Fitheid/ conditie
- ADL/ werk performance



Niet- Somatische doelen te realiseren; en wel verbeteren van:

- Zelfvertrouwen
- Vertrouwen in FT beleid
- Zelfredzaamheid
- Perceptie en inzicht in CT
- Disfunctionele cognities
- Lef om te bewegen
- Segmentale sensitisatie
- Centrale sensitisatie
- Interne coping stijl
- Kwaliteit van Leven



5. Afronding.

➤ Br J Sports Med. 2023 Mar 10;bjsports-2022-106383. doi: 10.1136/bjsports-2022-106383.
Online ahead of print.

Level of pain catastrophising determines if patients with long-standing subacromial impingement benefit from more resistance exercise: predefined secondary analyses from a pragmatic randomised controlled trial (the SExSI Trial)

Mikkel Bek Clausen ^{1 2}, Michael Skovdal Rathleff ^{3 4}, Thomas Graven-Nielsen ⁵,
Thomas Bandholm ^{6 7}, Karl Bang Christensen ⁸, Per Hölmich ⁹, Kristian Thorborg ^{9 6}

Results: Additional elastic band exercise was not superior to usual exercise-based care in improving pain mechanisms (TSP, CPM and PPT-deltoid) or pain catastrophising after 16 weeks. Interaction analyses showed that pain catastrophising (median split) modified the effectiveness of additional exercises (effect size 14 points, 95% CI 2 to 25), with superior results in the additional exercise group compared with the usual care group in patients with less pain catastrophising.

Conclusion: Additional resistance exercise added to usual care was not superior to usual care alone in improving pain mechanisms or pain catastrophising. Additional exercise was, however, superior in improving self-reported disability in patients with lower levels of pain catastrophising at baseline.



Bedankt!

Vragen?