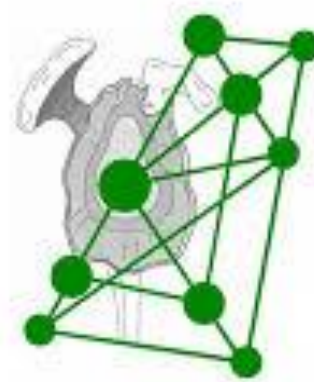


SNN Praktijkrichtlijn Frozen Shoulder 2017

The making of

Dr. Eric Vermeulen
Ruud Schuitemaker
Karin Hekman, MSc
Donald van der Burg
Prof. dr. Filip Struyf



Schoudernetwerken
Nederland

Disclosure-slide voor sprekers op nascholingsbijeenkomsten

Disclosure belangen spreker	
(potentiële) Belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven¹	Geen
<ul style="list-style-type: none">• Sponsoring of onderzoeksgeld²• Honorarium of andere (financiële) vergoeding³• Aandeelhouder⁴• Andere relatie, namelijk ...⁵	Geen



Introductie

Proces

A. Inleiding

B. Definitie, etiologie en patroon

B. Diagnostisch proces

C. Therapeutisch proces

D. Behandelstrategie

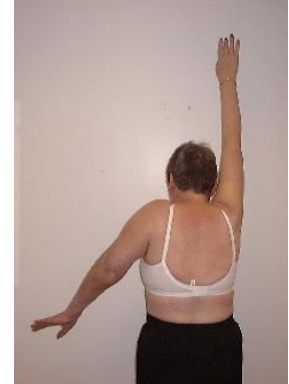
Conclusie



Frozen shoulder

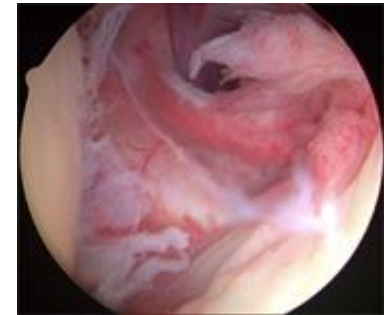
1934 Codman

- *It's difficult to define*
- *It's difficult to treat*
- *It's difficult to explain from the point of view of pathology*



1993 Definitie AAOS:

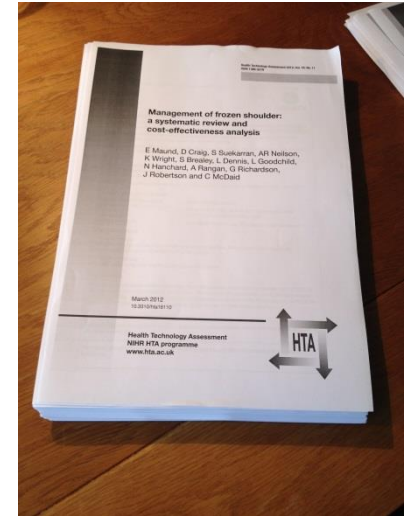
A condition of uncertain etiology characterized by significant restriction of both active and passive shoulder motion that occurs in the absence of another known intrinsic shoulder disorder.



Systematic reviews 2010 - 2014

E. Maund et al: Management of frozen shoulder: a systematic review and cost-effective analysis

Health Technology Assessment 2012, vol 16, no 11



Rookmoneea et al. *The effectiveness of interventions in the management of patients with primary frozen shoulder. JBJS 2010, 92B (9) 1267- 1272.*

Neviaser et al. *Adhesive capsulitis. A review of current treatment. Am J Sports Med 2010 vol 38 (11): 2346- 2356.*

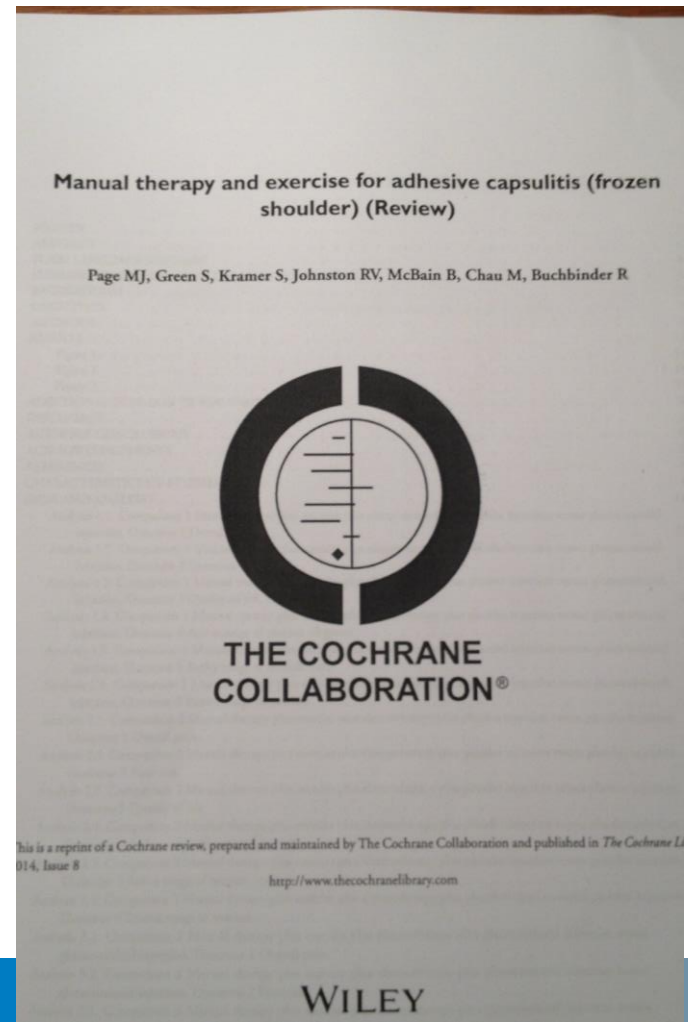
Favejee et al. *Frozen shoulder: the effectiveness of conservative and surgical interventions – systematic review. Br J Sports Med 2011, 45: 49-56*

Manuele therapie / oefentherapie vs injectie met corticosteroiden voor frozen shoulder

32 trials, 1836 ptn

Conclusie:

MT / OT is niet zo effectief als
injectie met CS op korte termijn.





19 trials, 1249 ptn

Electrotherapy modalities for adhesive capsulitis (frozen shoulder) (Review)

Page MJ, Green S, Kramer S, Johnston RV, McBain B, Buchbinder R

Conclusie:

1 lage kwaliteit studie: low level lasertherapie is mogelijk beter dan placebo. Het is onduidelijk of gepulseerde UKG effectiever is dan placebo en andere modaliteiten van electrotherapie een effectieve toevoeging zijn naast oefentherapie.

Proces

Expert-groep:

2 eerstelijnsfysiotherapeuten



2 tweedelijnsfysiotherapeuten



1 fysiotherapeut - academicus



Waarom een praktijkrichtlijn maken?

- Definiëren van een aandoening vlg de ICF
- Beschrijven van de fysiotherapeutische praktijk op basis van de best beschikbare evidentie (diagnostiek, prognose, interventie en uitkomstparameters)
- Identificeren van die interventies die op basis van de huidige wetenschappelijke evidentie het beste aangrijpen op de beperkingen die worden ervaren in het model van de ICF

Waarom een praktijkrichtlijn maken?

- Identificeren van geschikte uitkomstmaten die de veranderingen kunnen meten als gevolg van het fysiotherapeutisch handelen.
- Sturing geven aan beleidsmakers, zorgverzekeraars
- Creëren van een handelingskader voor fysiotherapeuten, docenten en studenten

Kelley et al: J Orthop Sports Phys Ther 2009; 39 (2) 135-148

CLINICAL PRACTICE GUIDELINES

MARTIN J. KELLEY, DPT • MICHAEL A. SHAFFER, MSPT • JOHN E. KUHN, MD • LORI A. MICHENER, PT, PhD
AMEE L. SEITZ, PT, PhD • TIMOTHY L. UHL, PT, PhD • JOSEPH J. GODGES, DPT, MA • PHILIP W. MCCLURE, PT, PhD

Shoulder Pain and Mobility Deficits: Adhesive Capsulitis

Clinical Practice Guidelines Linked to the International Classification of Functioning, Disability, and Health From the Orthopaedic Section of the American Physical Therapy Association

J Orthop Sports Phys Ther 2013;43(5):A1-A31. doi:10.2519/jospt.2013.0302

Oefenen op geleide van weefselirritatie

Kelley:

pijn, nachtelijke pijn, functionele beperking, beperkte AROM en PROM, plaats van de painful arc

- High
 - Moderate
 - Low
- } irritatie
- (≥ 7 op VAS, pijnlijke ROM, continu en/of nachtelijke pijn)
- (≤ 3 op VAS, geen nachtelijke of rustpijn)

A. Literatuurstudie Kelley t/m 2011

Tabel 1 Verkorte gradering van individuele artikelen gebaseerd op de richtlijnen van het Centre for Evidence-Based Medicine (2009)²

I	Bewijs verkregen uit diagnostische, prospectieve of gerandomiseerde gecontroleerde studies van hoge kwaliteit
II	Bewijs verkregen uit diagnostische, prospectieve of gerandomiseerde gecontroleerde studies van lagere kwaliteit (bijv. zwakkere diagnostische criteria en referentiekader, matige randomisatie, geen blinding, minder dan 80% follow-up)
III	Case-control studies of retrospectieve studies
IV	Case series
V	Expert-opinie

Expertgroep: literatuurstudie 2012 - 2015

A. Aanbevelingen van Kelley

Tabel 2 Aanbevelingen

Aanbeveling gebaseerd op:		Sterkte van de bewijskracht
A	Sterk bewijs	Overtuigingskracht uit niveau I en / of niveau II studies. Tenminste 1 level I studie
B	Matig bewijs	Een enkele RCT van hoge kwaliteit of een overtuigende niveau II studie
C	Zwak bewijs	Een enkele niveau II studie of overtuigende niveau III en IV studies, inclusief consensus statements door inhoudsdeskundigen
D	Conflicterend bewijs	De conclusies uit studies van hoge kwaliteit spreken elkaar tegen
E	Theoretisch / basaal wetenschappelijk bewijs	Overtuigende bewijskracht uit dier-/ kadaver studies, van conceptuele modellen/principes of van basaal wetenschappelijk of vergelijkend onderzoek
F	Expert-opinie	Bewijskracht gebaseerd op klinische en wetenschappelijke expertise van Kelley et al., aangevuld met de adviezen van de expertgroep SNN (inclusief artikelen van 2012-2015)

A. SNN praktijkrichtlijn in 2 delen

Deel 1 : Praktijkrichtlijn

- gebaseerd op de APTA-richtlijn van Kelley et al. uit 2013, bewerkt en aangevuld door de expertgroep

Deel 2: Addendum

- toevoegingen van nieuwe literatuur (2012 – 2015)
- beweringen en expertopinies die nog niet een solide wetenschappelijke onderbouwing hebben.

B. Definitie frozen shoulder SNN-praktijkrichtlijn

De Frozen Shoulder is een 'self limiting disease' welke zich in de beginfase kenmerkt door pijn in de schouder, uitstralend in de bovenarm en geleidelijk verlies aan actieve en passieve bewegingsvrijheid, wat voortkomt uit een diffuse inflammatie van de synoviale membraan en een progressieve fibrosering die binnen 1 tot 9 maanden leidt tot een contractuur van het totale glenohumerale gewrichtskapsel.

Bewegingsbeperking glenohumerale ROM t.o.v de niet-aangedane zijde:

- in tenminste 2 bewegingsvlakken > 25%
- > 50% in de exorotatie vanuit de 0-stand (anatomische stand)

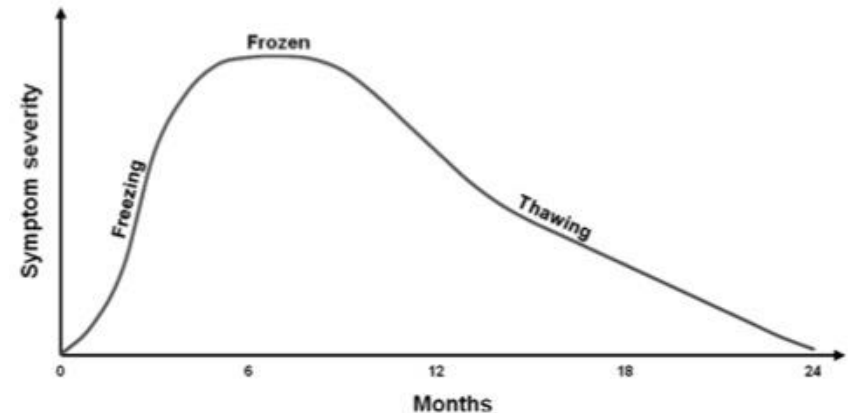
De bewegingsbeperking dient minstens 1 maand stabiel of toenemend aanwezig te zijn.

Cave : postoperatieve stijve schouder, de omartrose, de acute bursitis of tendinitis calcarea en de gefixeerde posterieure schouderluxatie.

B. Etiologie en Patroon

Indeling in klinisch herkenbare fasen vlgs Rowe:

1. Freezing (Kelley: 2 subfasen)
2. Frozen
3. Thawing



Onderscheid:

- Primair (ideopathisch)
- Secundair
 - Intrinsiek minimaal trauma, immob, RC-ruptuur
 - Extrinsiek tumor, CVA, fractuur
 - Systemisch DM, Parkinson

Hypothese:

Verhouding tussen Matrix MetalloProteïnase en Tissue Inhibitor

MetalloProteïnase is verstoord

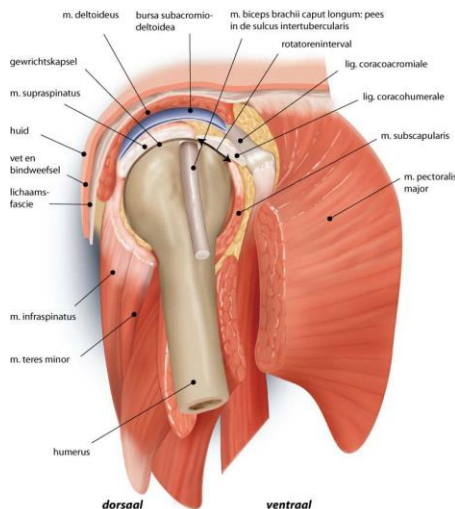


bepaalde collageendegradatie



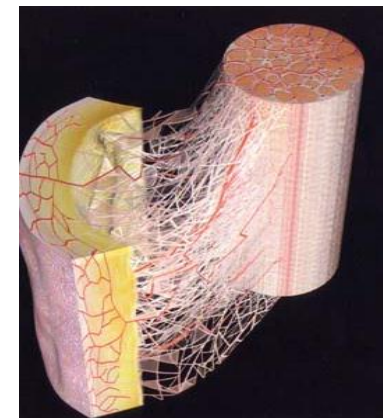
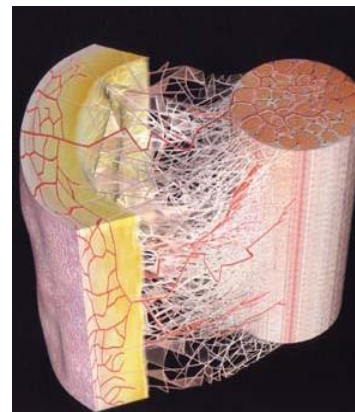
fibrosering

HumeroScapular Motion Interface



New Anatomy

Multimicrovacuolar Collagen Dynamic Absorption System (MCDAS)



Guimberteau (2004), Myers (2006)

C. 1 Diagnostisch proces

'Rule-in' en 'rule-out' criteria

differentiëren tussen andere schouderaandoeningen

Screening

Bekend patroon: 'pluis'

Onbekend patroon: 'niet-pluis'

Specifieke rode vlaggen bij FS

Generieke rode vlaggen



Richtlijnprofielen

Richtlijnprofiel I Adequaat gedrag zonder gele vlaggen, louter positieve contextuele factoren (behoeft relatief weinig begeleiding)

Richtlijnprofiel II Voornamelijk adequaat gedrag zonder dominante gele vlaggen, overwegend positieve contextuele factoren (behoeft meer begeleiding)

Richtlijnprofiel III Voornamelijk inadequaat gedrag met dominante gele vlaggen, negatieve contextuele factoren (behoeft relatief veel begeleiding)

Vaststellen van herstelbelemmerende factoren cfr het MBDD-model:

1. Niet-aangepast houdings- en bewegingsgedrag
2. Mechanische obstructie van circulatie
3. Disposities (statisch – dynamisch, hyper- hypomobilititeit, instabiliteit)
4. Negatieve stress
5. (systeem)ziekten + beïnvloedende factoren (alcohol, roken,...)

Aanbeveling: toepassen van reductietesten

(FS ja / nee)

1. Geleid actieve circumductietest (Schuitemaker / van Egmond)
2. Shoulder Symptom Modification Procedure (Lewis)
3. Geleid actief bewegen met 'manus van alles'-techniek (Schuitemaker / van Egmond)

C.2 Klinimetrie

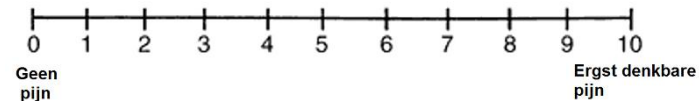
Vragenlijsten

Kelley: aanbevelingsniveau A: ASES, SPADI, DASH

Expertgroep: aanbevelingsniveau F: SST, OSS, SPADI, DASH, SRQ

Pijn

VAS, NRS



Range of Motion



Vragenlijsten

Constant score:

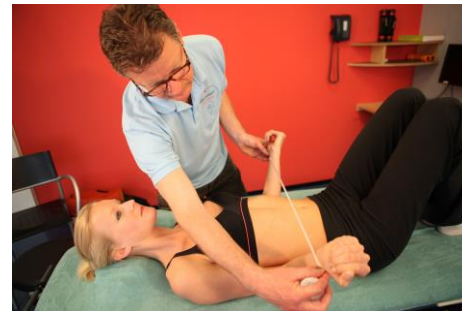
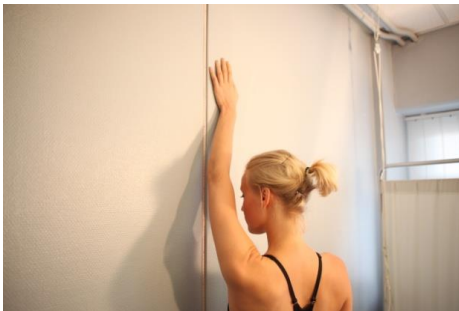
Kelley: twijfel, representatief voor bepalen van de schouderfunctie

Expertgroep: niet gevalideerd in het Nederlands

Range of motion

(Schuitemaker / van Egmond)

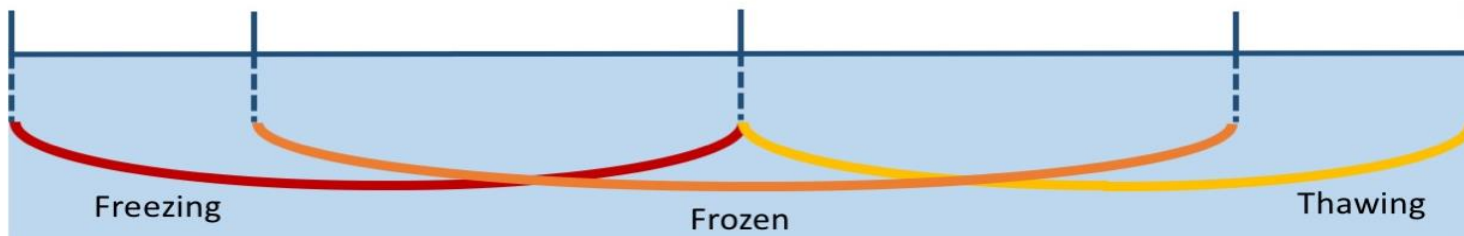
1. Gestandaardiseerde anteflexiemeting
2. Gecentreerde glenohumerale anteflexiemeting
3. Metingen in verschillende circumductie- en deviatieposities



Circumductie positie 1

C.3 Bepaling van weefselreactiviteit

Hoge reactiviteit	Matige reactiviteit	Lage reactiviteit
<p>Kenmerken:</p> <ul style="list-style-type: none">* hoog pijnniveau (NPRS ≥ 7)* frequent nachtpijn en/of rustpijn* duidelijke pijn wordt ervaren in het gehele bewegingstraject* Een passief eindgevoel kan niet worden vastgesteld* AROM is kleiner dan PROM	<p>Kenmerken:</p> <ul style="list-style-type: none">* matig pijn niveau (NPRS 4-6)* af en toe nachtpijn en/of rustpijn* pijn wordt ervaren in eindstandige actieve en passieve bewegingen* AROM en PROM vrijwel gelijk	<p>Kenmerken:</p> <ul style="list-style-type: none">* gering pijn niveau (NPRS ≤ 3)* geen nachtpijn of rustpijn* pijn wordt ervaren in eindstandige passieve bewegingen* AROM en PROM gelijk



D.1 Therapeutisch proces

Informereren, uitleggen, sturen en begeleiden

Evalueren

NIVEAU F AANBEVELING

De fysiotherapeut *informeert* de patiënt met een FS over:

- het ontstaan en het natuurlijke beloop van de aandoening
- het functioneel bewegen binnen de pijngrens bij hoge reactiviteit
- het bewegen richting alle eindstanden, op geleide van de 24 uur regel, bij lage reactiviteit
- de bewaking van de balans tussen belasting en belastbaarheid ten aanzien van het activiteitsniveau afgestemd op het actuele niveau van weefselreactiviteit om vervolgens de patiënt met de FS hierbij te *sturen* en te *begeleiden* en het proces regelmatig te *evalueren*.

Informereren, uitleggen, sturen en begeleiden

Common Sense Model

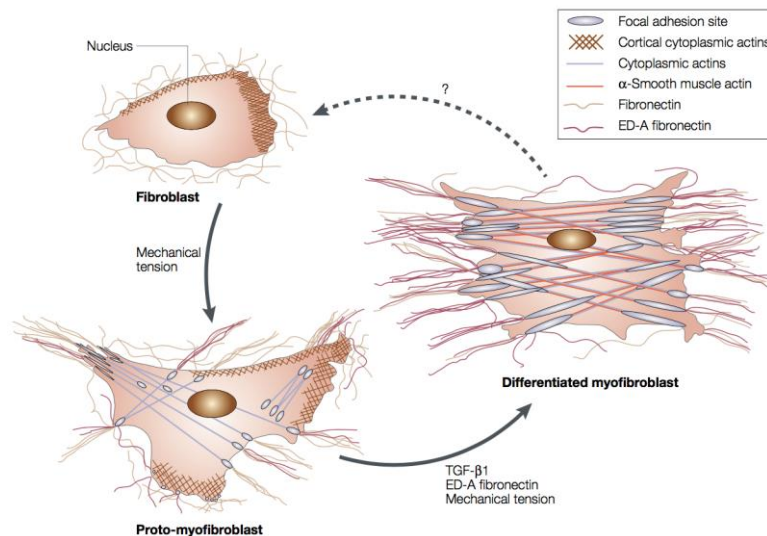
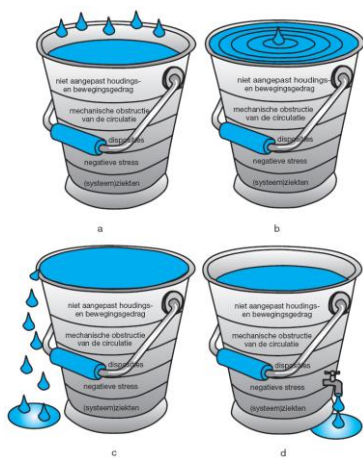
(Cameron / Levental)

Emmer- en gazonmetafoor

(Schuitemaker / van Egmond)

Achtergrondinformatie over fibrosering en 'new anatomy'

Evalueren met de '24 uur regel'



D.3 Oefenen / rektechnieken

Verschillende therapievormen:

- geleid actief / actief bewegen
- neuromusculaire re-educatie schoudergordel
- herstel van functionele bewegingspatronen
- ontspanningoefeningen / extensieve duurtraining (hoge reactiviteit)
- Total End Range Time (Dempsey)



D.4 Manuele verrichtingen (mobilisatie / manipulaties)

Glenohumerale mobilisatie- / manipulatietechnieken hebben een toegevoegde waarde mits afgestemd op de actuele weefselreactiviteit.



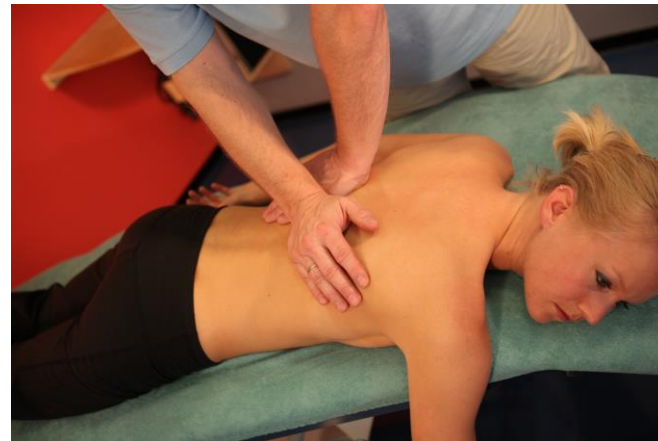
Thoracale / cervicale High Velocity Trust manipulaties

Belang van goede mobiliteit van THK en CWK wordt onderkend.

Biomechanische en neuroreflectoire effecten.

Beïnvloeding van de segmentale stoornis.

Maar.....weinig evidentie voor de beïnvloeding van de trofiek.



D.5 Fysische therapie in engere zin

Verschuift naar de achtergrond

Weinig studies, zwak bewijs

NIVEAU C AANBEVELING

Fysiotherapeuten kunnen naar behoefte gebruik maken van korte golf diathermie, ultrageluid of elektrische stimulatie gecombineerd met mobilisaties en rekoefeningen om pijn te verminderen en de ROM te verbeteren.



Corticosteroid injecties behoren niet tot het fysiotherapeutisch handelen
Maar...

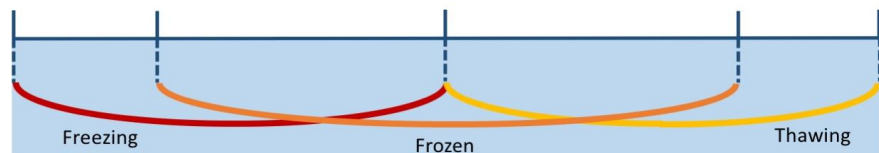
Kelley: 4 Level 1 studies over positief effect van CSI met fysiotherapie

NIVEAU A AANBEVELING

Intra-articulaire CSI gecombineerd met actieve en/of passieve oefenvormen zijn effectiever voor het behalen van pijnvermindering en functieverbetering op de korte termijn (4-6 weken) dan actieve en/of passieve oefenvormen alleen.

E. Behandelstrategie

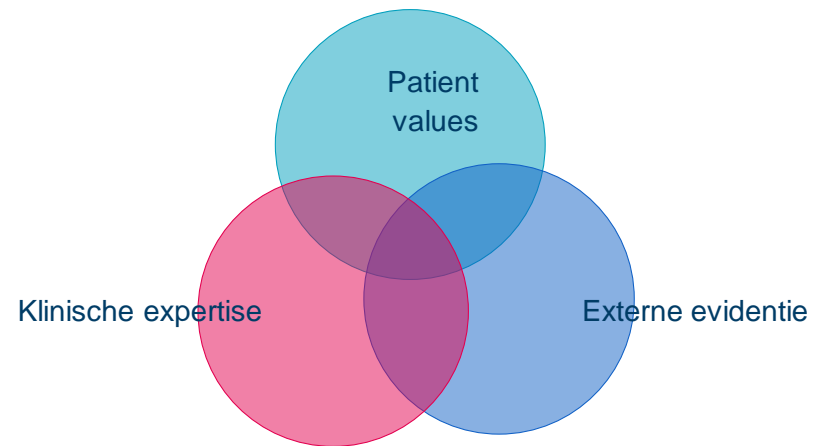
Hoge reactiviteit	Matige reactiviteit	Lage reactiviteit
Informerende, uitleggen, sturen, begeleiden <ul style="list-style-type: none"> * geen pijn tijdens en/of na de behandeling toestaan * informatie over FS (patroon) management contextuele factoren (rapportage, uitleg aan mantelzorg) * informatie over ongewenste weefselreactiviteit en lange hersteltijd (gazonmetafoor) * pijneducatie, uitleg belasting-belastbaarheid en herstelbelemmerende factoren (emmermetafoor) 	Sturen, begeleiden <ul style="list-style-type: none"> * maximaal 4 uur pijn na de behandeling toestaan * coaching bij graduele opbouw van activiteiten zonder toename van weefselreactiviteit * pijneducatie 	Sturen, begeleiden <ul style="list-style-type: none"> * afnemende pijn binnen 24 uur na de behandeling toestaan * coachen van toename van hoog belastende activiteiten en recreatieve activiteiten zonder toename van weefselreactiviteit
Oefenen <ul style="list-style-type: none"> * (geleid) actieve (gecentreerde) ROM oefeningen * actief oefenen * extensieve duurtraining (minimaal 1 uur per dag) en ontspanningsoefeningen * zorg voor de overige gewrichten en totale lichamelijke gesteldheid 	Oefenen <ul style="list-style-type: none"> * actief (gecentreerd) oefenen in alle richtingen (systematisch) met graduele opbouw * zorg voor de overige gewrichten en totale lichamelijke gesteldheid 	Oefenen <ul style="list-style-type: none"> * optimaliseren van de bewegingsketen van de schoudergordel * zorg voor de overige gewrichten en totale lichamelijke gesteldheid * zeer frequente actieve oefeningen in de richting van alle eindstanden (systematisch, mobiliserend en proprioceptief)
Manuele verrichtingen <u>Wervelkolom / thorax / schoudergordel:</u> <ul style="list-style-type: none"> * thoracale en cervicale mobilisaties / manipulaties en weke delen technieken mits pijn dempend effect <u>Glenohumeraal/scapulothoracaal:</u> <ul style="list-style-type: none"> * pijnvrije geleid actieve laag-intensieve glenohumerale / scapulothoracale mobilisaties 	Manuele verrichtingen <u>Wervelkolom / thorax / schoudergordel:</u> <ul style="list-style-type: none"> * thoracale en cervicale mobilisaties / manipulaties en weke delen technieken mits pijn dempend effect <u>Glenohumeraal:</u> <ul style="list-style-type: none"> * licht intensieve indirecte glenohumerale mobilisaties via de scapula * licht intensieve glenohumerale mobilisaties met toename van de duur naar de eindgrens 	Manuele verrichtingen <u>Wervelkolom / thorax / schoudergordel:</u> <ul style="list-style-type: none"> * thoracale en cervicale mobilisaties / manipulaties en weke delen technieken naar behoefte <u>Glenohumeraal:</u> <ul style="list-style-type: none"> * eindstandige glenohumerale mobilisaties met toename van de duur naar de eindgrens * 3-Dimensionale geleid actieve rolschuif-technieken
Fysische therapie i.e.z. <ul style="list-style-type: none"> * thermo-, cryotherapie of elektrische applicaties voor pijnbestrijding naar behoeven 	Fysische therapie i.e.z. <ul style="list-style-type: none"> * thermo-, cryotherapie of elektrische applicaties voor pijnbestrijding naar behoeven 	Fysische therapie i.e.z. <ul style="list-style-type: none"> * thermo-, cryotherapie of elektrische applicaties ter voorbereiding op mobilisaties naar behoeven



praktijkrichtlijn

≠

heilige graal



Altijd beoordelen van alle klinische verschijnselen van de individuele patiënt en rekening houden met de voorkeuren, wensen en verwachtingen van de patiënt

Geen garantie voor succes bij elke patiënt

Praktijkrichtlijn

- bijdrage aan kwalitatief verantwoord, effectief en doelmatig handelen bij patiënt met frozen shoulder
- Een praktijkrichtlijn is een document 'in beweging': bijstelling op basis nieuwe inzichten en wetenschappelijke publicaties

- Reacties: fsrichtlijnsnn@gmail.com

- **Referentie:** Vermeulen HM, Schuitemaker R, Hekman KMC, Burg DH van der, Struyf F. De SNN Praktijkrichtlijn Frozen Shoulder voor fysiotherapeuten 2017. Schoudernetwerken Nederland, maart 2017:
<http://www.schoudernetwerk.nl/page/richtlijn-frozen-shoulder-2017>

Dank voor uw aandacht



Onze sponsors:

