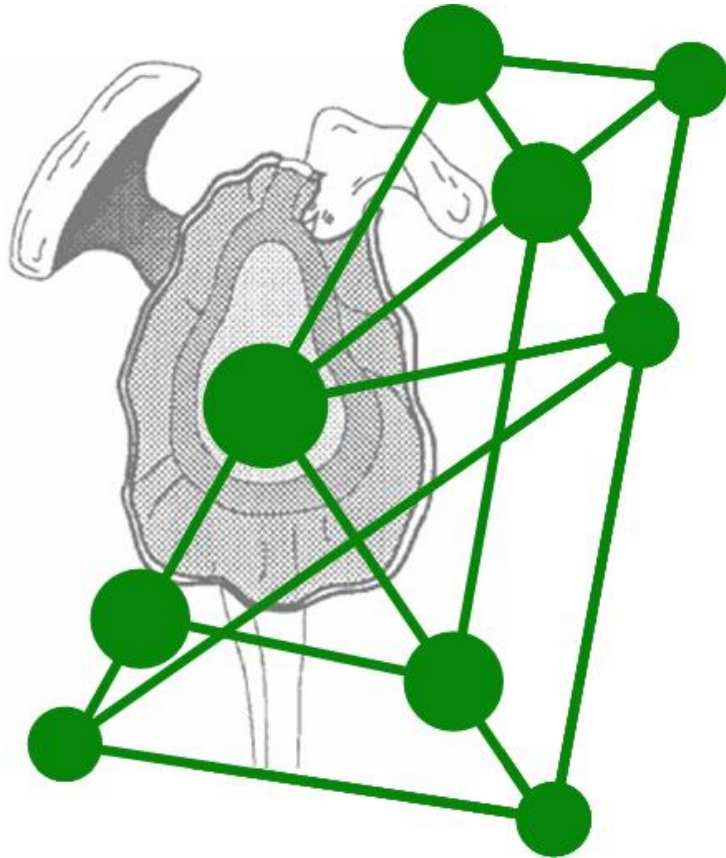


***Tweede bijeenkomst 2009 van het
Schouder Netwerk Twente.***



8 december 2009, Saxion Hogeschool Enschede.

AGENDA 08-12-2009.

- 18:30 – 19:00 uur: Ontvangst.
- 19:00 – 19:40 uur: Mededelingen van het bestuur;
 - Maria Knippers-Demmer,
 - Gerard Koel (inhoudelijke aspecten).
- 19:40 – 20:20 uur: Inhoudelijk deel bijeenkomst;
 - Aert Bakker.
- 20:20 – 20:40 uur: Pauze met koffie en thee.
- 20:40 – 21:35 uur: Voortzetting inhoudelijk deel met praktijk in lokalen 2e verdieping.
- 21:35 – 22:00 uur: Afronding, rondvraag, enquête, sluiting.

Mededelingen van het bestuur – 1 -.

- Opening.
- Benoeming secretaris – penningmeester:
Jan Willem Leidekker.
- Voorwaarden nieuwe leden &
voorstel SNT bestuur.
- Financieel jaarverslag.
- Toekennen 6 accreditatie punten voor 2008:
laatste kans opgeven KNGF nummers.
- Advertentie Tubantia.
- Beleid bij niet voldoen aan 3 (van de 4)
criteria.

Nieuwe leden -1- (dia van 02-06-2009).

Voorstel bestuur betreffende toelating nieuwe leden.

Nieuwe leden kunnen toetreden na goedkeuring van de vergadering die 2 keer per jaar plaatsvindt.

Het bestuur kan tijdens de vergadering een positieve aanbeveling formuleren indien voldaan wordt aan de voorwaarde en indien de mogelijk nieuwe SNT leden een toegevoegde waarde voor het netwerk hebben.

Bijvoorbeeld het opvullen van 'witte' vlekken in de regionale spreiding of het hebben van goede contacten met een belangrijke verwijzer.

Daarbij geldt dat het aantal SNT leden niet groter wordt dan 100.

Indien de vergadering de aanbeveling honoreert, kan de collega lid worden. Voorwaarden en rechten van het lidmaatschap staan beschreven in de statuten en het huishoudelijk reglement.

Als je meent dat je in aanmerking komt voor een SNT lidmaatschap, kun je dit melden aan één van de bestuursleden.

Nieuwe leden -2- .

- + factoren:
 - betere dekking in Twente,
 - tweede FT in dezelfde praktijk,
 - goede contacten met extern (verwijzers, richtlijn, ander netwerk, onderwijs).

- - factoren:
 - niet meer dan 100 SNT leden,
 - exclusiviteit bewaken,
 - 'preferred provider'-schap ontwikkelen.

Nieuwe leden -3- .

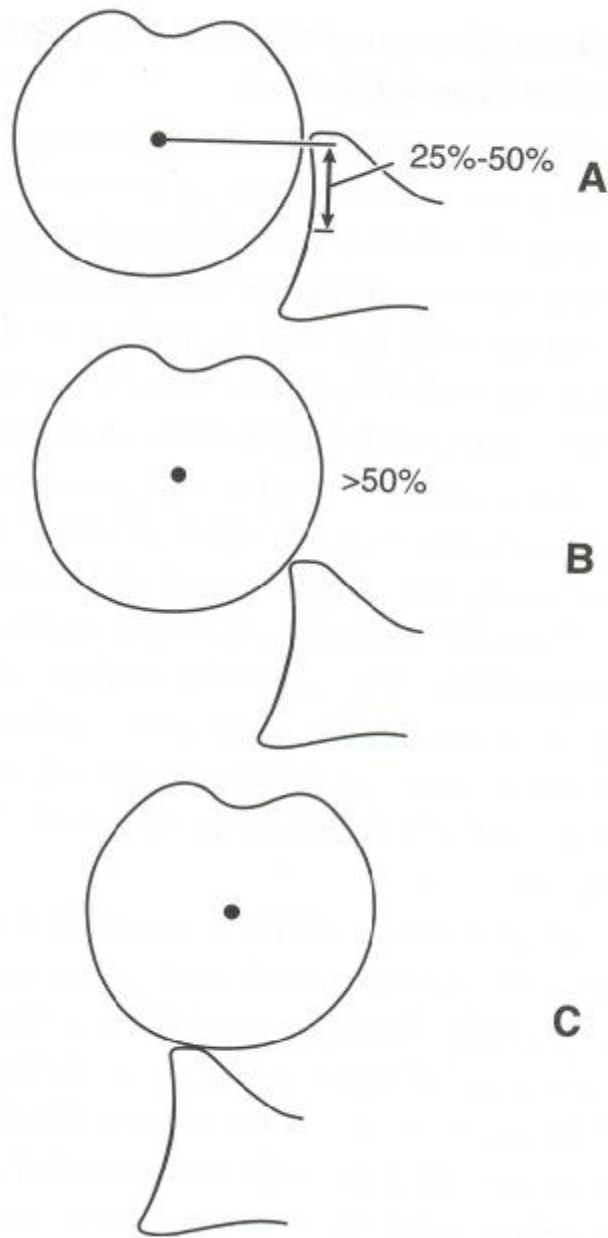
- Artikel 3, punt 3: Het bestuur beslist over toelating nieuwe leden.
- Twee categorieën:
 - cursussen + toegevoegde waarde:
geen twijfel, dus toelaten.
 - cursussen maar twijfel over toegevoegde w.:
in principe niet toelaten en
de vergadering beslist.
- Wie mogen er stemmen?

***Inhoudelijke aspecten:
Gerard Koel.***

- Schoudernetwerk.nl
- Plannen voor komend half jaar website: beleid rond operaties voor patiënten & collegae.
- Aanwezigheid orthopeden bij SCH plus cursus.
- Beleid bij instabiliteit: de Stanmore triangle als model tot klinisch redeneren.
- Start MMS in februari 2010: volledig (3 jaren) & verkort traject (2 jaren).

Afstudeerscriptie: Beleid rond operaties.

- Combinatie: indicatie / filmpje / beloop vanuit perspectief patiënt / protocollen voor FT.
- Vaststellen om welke operaties het gaat (10).
- Verzamelen bestaande protocollen (4 tot 6).
- Beschrijven patiënt protocol:
beloop in de tijd met te verwachten herstel van stoornissen (mob., kracht) / activiteiten ADL, werk).
- Beschrijven van een FT protocol:
revalidatie schema met groene vlaggen:
en (te) simpel oefenschema.
- Komend half jaar.



***Indeling laxiteit volgens
Hawkins & Mohtadi (1991)
in 3 klassen***

(anterior / posterior):

- 1- translatie blijft binnen
cavitas glenoïdalis
(schuif tot 50% hum.kop)***
- 2- translatie tot op de rand
van het glenoïd; schuift
wel 'spontaan' terug
(schuif is > 50% hum.kop)***
- 3- dislokatie van kop voor-
bij de rand van glenoïd.***

The Classification of Shoulder Instability

I Traumatic Structural

- significant trauma
- often Bankart's lesion
- usually unilateral
- no abnormal muscle patterning

TUBS

II Atraumatic Structural

- no trauma
- structural damage to the articular surfaces
- capsular dysfunction
- no abnormal muscle patterning

AMBRI

III Muscle Patterning, Non-Structural

- no trauma
- no structural damage to the articular surfaces
- capsular dysfunction
- abnormal muscle patterning
- often bilateral

Nieuw

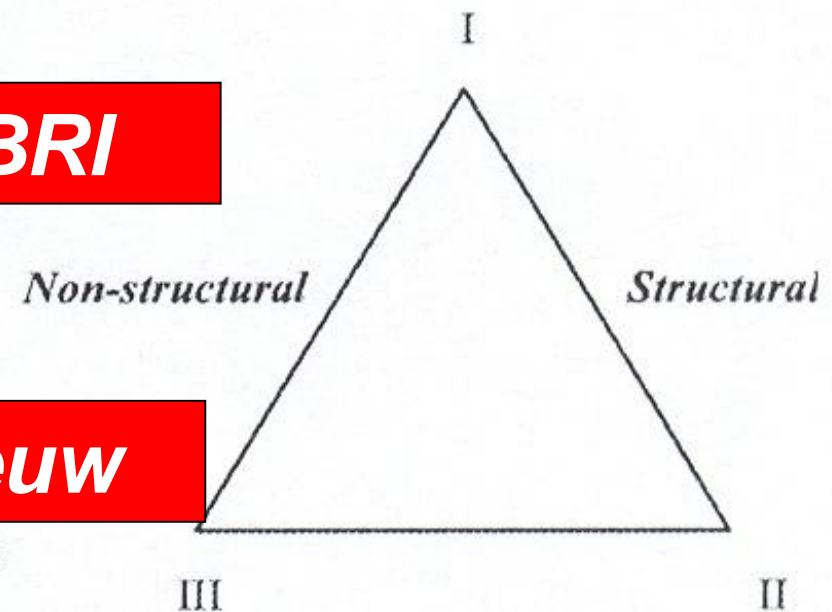
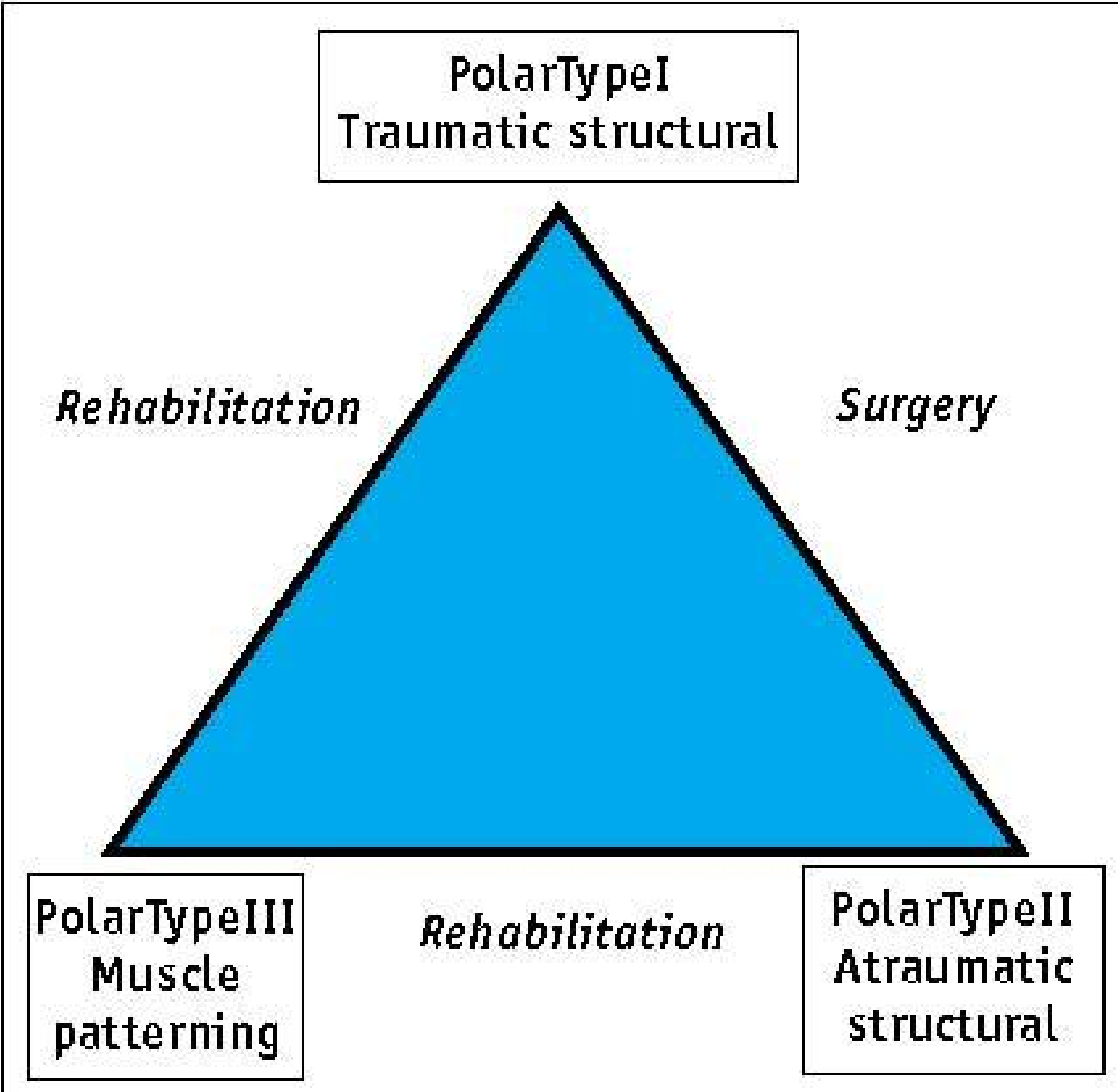


Figure 1 The Bayley Triangle.⁶



PolarType I
Traumatic structural

Rehabilitation

Surgery

PolarType III
Muscle
patterning

Rehabilitation

PolarType II
Atraumatic
structural

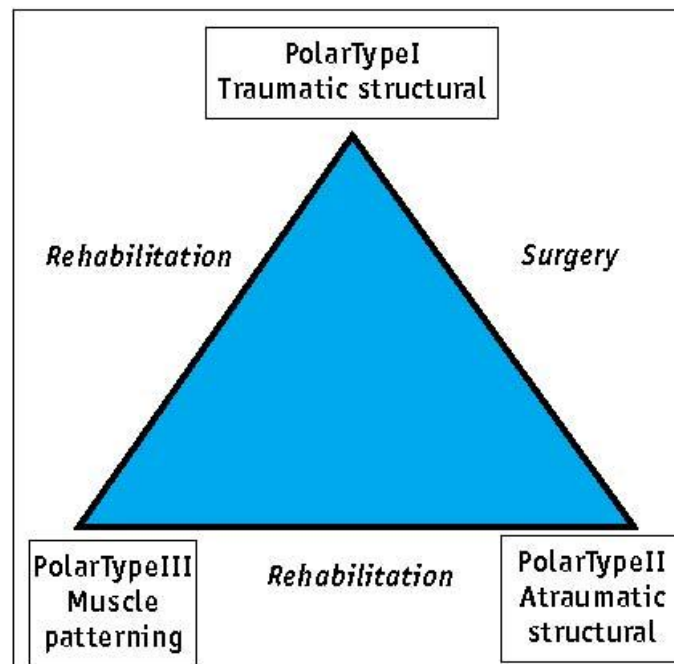
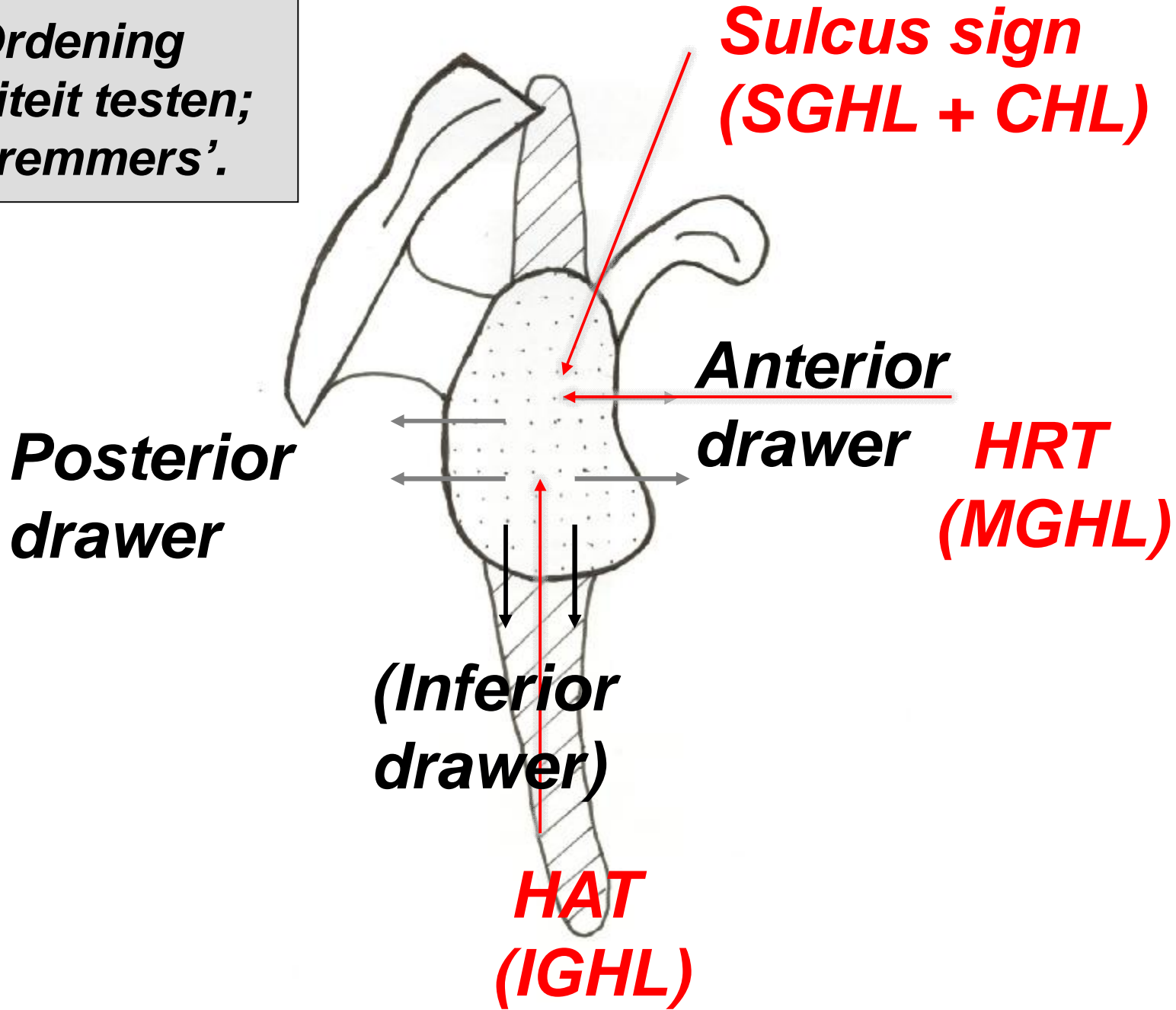


TABLE 1. POLAR GROUP CHARACTERISTICS

I Traumatic structural	II Atraumatic structural	III Muscle patterning (non-structural)
Significant trauma	No trauma	No trauma
Often a Bankart lesion	Articular surface damage	No structural damage
Usually unilateral	Capsular dysfunction	Capsular dysfunction
No abnormal muscle patterning	No abnormal muscle patterning	Abnormal muscle patterning
	Uni/bilateral	Often bilateral

**Ordering
Laxiteit testen;
& 'remmers'.**

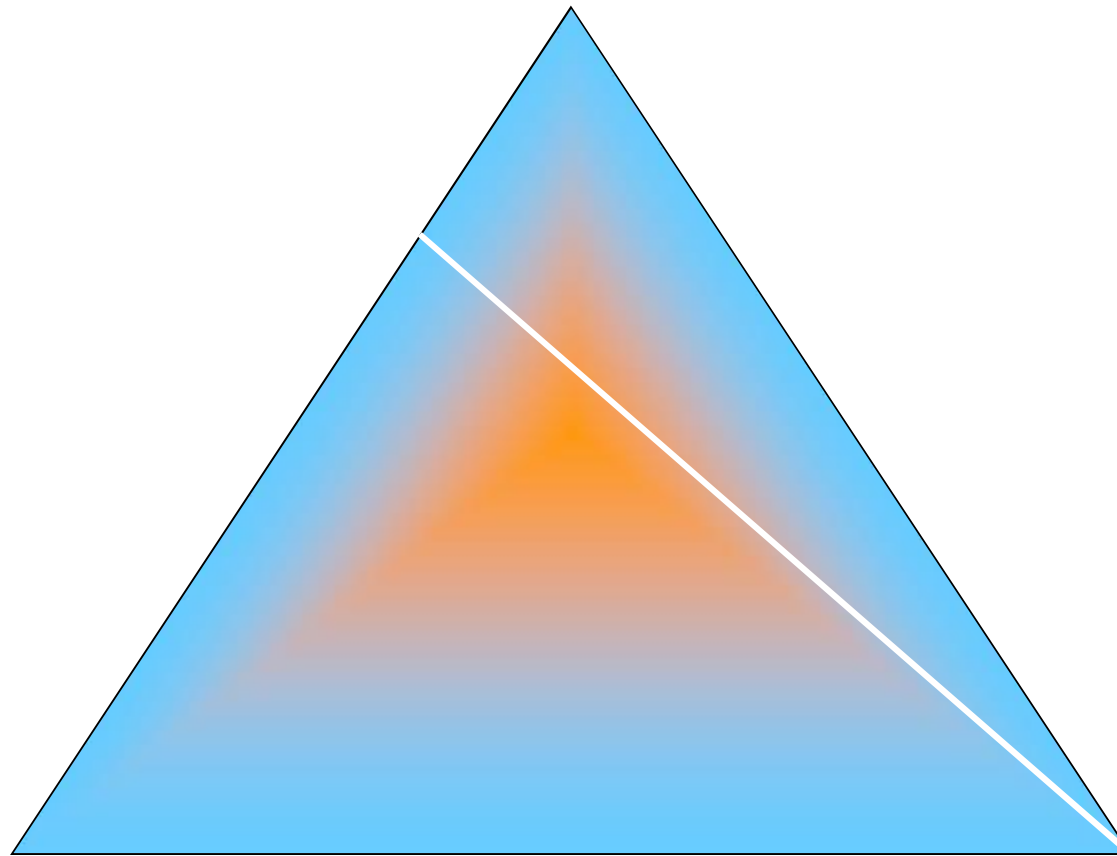


Casus Instabiliteit 1:

- **17 jaar, VWO leerlinge.**
- **2,5 Jaren geleden ski ongeval linker schouder >> leidend tot een stabiliserende ingreep (2 jaar).**
- **Heeft nu last van beide schouders, vooral rechts.**
- **Re schouder is meerdere keren per week uit de kom, vaak 's nachts, reponeren is moeilijk.**
- **Draagt braces en mitella's; tape geprobeerd.**
- **Kan niet fietsen, tas dragen, gymnastiek etc.**
- **Observatie: kop staat naar ventraal / caudaal.**
- **Rechts: sulcustest II (inst); L&S II, HAT II, HRT II.**
- **Actief bewegen: zie filmpje.**



Type 1:
Trauma, structureel, 'hard'.



Type 3:
Afwijkende spierpatronen.

Type 2:
Geen trauma, capsulair.

Casus Instabiliteit 2 (1/3):

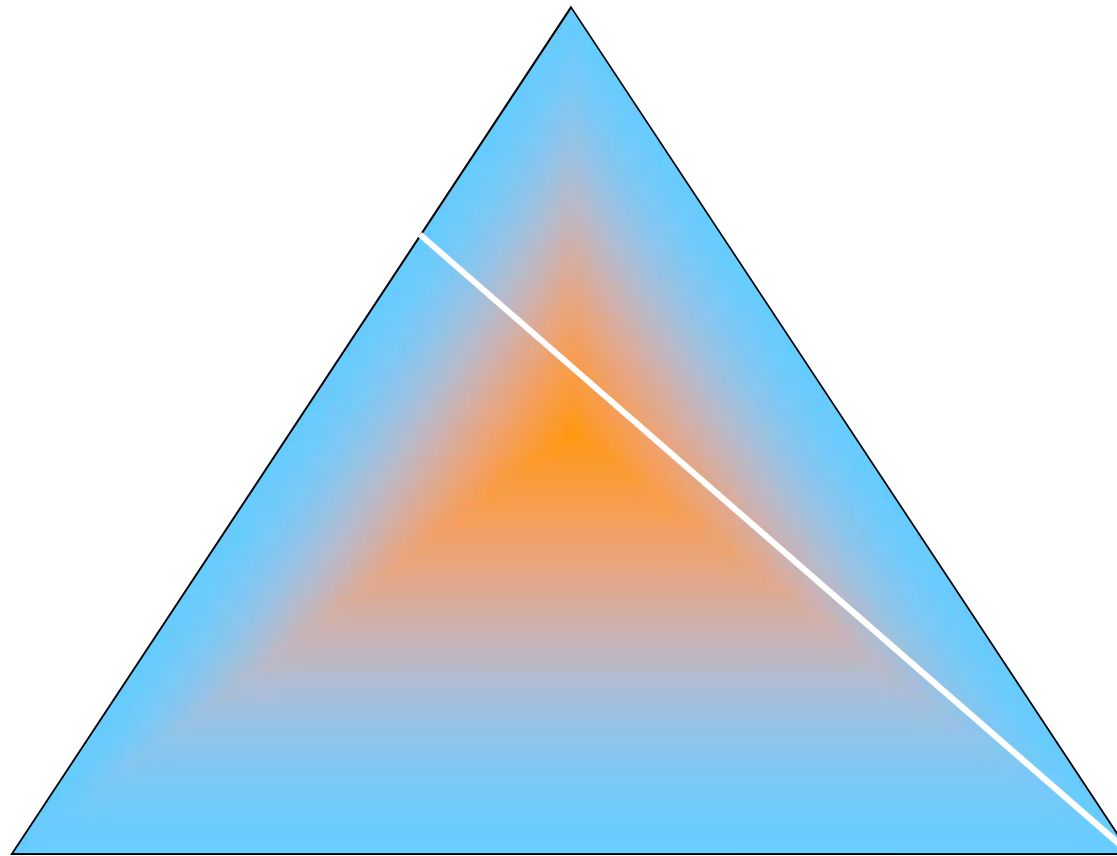
- **23 jaar, werkzaam in horeca.**
- **Sinds 7 jaren klachten re schouder: 'arm regelmatig uit de kom'.**
- **Vier jaar geleden stabiliserende ingreep: matig resultaat; 4 weken na de ingreep luxatie dorsaal.**
- **Door werk toenemende problemen; 6x per jaar een 'forse' luxatie waardoor ze 1 of 2 weken niet kan werken; daarnaast frequent pijnscheuten.**
- **Tevens enige klachten li schouder en re heup.**
- **SPADI score pijn 5,8/bep. 4,4; DASH: varieert.**
- **Actief bewegen: zie filmpje.**



Casus Instabiliteit 2 (3/3):

- **23 jaar, werkzaam in horeca.**
- **Sinds 7 jaren klachten re schouder: 'arm regelmatig uit de kom'.**
- **Klinische tests / passief:**
 - **Sulcus sign I**
 - **Load & shift II / III (naar dorsaal; soms met inst.)**
 - **Kim & Jerk II / III (meestal met instabiliteit)**
 - **Biceps load II test +**
- **Klinische tests / actief:**
 - **DRST -**
 - **DRT -**
 - **kwaliteit actief bewegen: voldoende.**

Type 1:
Trauma, structureel, 'hard'.



Type 3:
Afwijkende spierpatronen.

Type 2:
Geen trauma, capsulair.

FT beleid bij instabiliteit:

- **In welk deel van de driehoek is de patient te positioneren?**
- **Zijn er positieve FT behandelbare symptomen?**
Is de actieve coördinatie verminderd?
 - **observatie bij actief bewegen (kwaliteit),**
 - **+ tests: SAT/ SRT /imp. relief/ DRST /DRT**
- **Relateren aan wensen van patiënt.**
- **Samenwerken met orthopeed.**



Master Musculoskeetaal



Informatie avond
26 november 2009

www.saxion.nl/mms



Mailronde SchouderNetwerkTwente

Inhoudelijke discussie

Does Scapula Taping Facilitate
Recovery for Shoulder Impingement
Symptoms? A Pilot Randomized
Controlled Trial

Aert Bakker, MSc, MT, FT
Docent Saxion Enschede

Does Scapula Taping Facilitate Recovery for Shoulder Impingement Symptoms?
A Pilot Randomized Controlled Trial

Shoulder Impingement Syndrome:

(Ab-)Normal scapula motion ofwel (Pseudo-)Winging

- External-Internal rotation
- Anterior-posterior tilting
- Upward and downwards rotation

Does Scapula Taping Facilitate Recovery for Shoulder Impingement Symptoms?
A Pilot Randomized Controlled Trial

Subacromial Impingement Syndrome:

(Ab-)Normal scapula motion ofwel (Pseudo-)Winging

- One method believed to assist exercise therapy for shoulder pathology is facilitatory scapular taping.

Does Scapula Taping Facilitate Recovery for Shoulder Impingement Symptoms? A Pilot Randomized Controlled Trial

Subacromial Impingement Syndrome:

Populatie (**inclusie**):

- unilaterale schouderklachten, > 6 wkn
- leeftijd: 18 – 70 jaar
- Hawkins en Kennedy test: +
- taalvaardig (mondeling en schriftelijk) è SPaDI

Exclusie

- CWK betrokkenheid; pijn in de schouder
- passieve bew. bep. exor. art.Humeri (capulitis)
- schouderchirurgie
- fysiotherapie schouderkl. < 4 wkn
- cortic.injectie < 2 mnd
- neurologische tekens
- slechte huidconditie of huidreactie op tape

Testformulier Shoulder Pain and Disability Index (SPADI)

Roach et al, vertaalde versie

Wilt u a.u.b. de onderstaande vragenlijst invullen.

De vragen gaan over uw schouder en hebben betrekking op de afgelopen week.

Pijnschaal

Hoe erg is uw pijn?

Omcirkel het getal dat het best uw pijn weergeeft.

0 = geen pijn en 10 = de ergst bedenkbare pijn

- De pijn op zijn hevigst. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Wanneer u op de pijnlijke zijde ligt. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Reikend naar iets op een hoge plank 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Het aanraken van de achterkant van de nek 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Duwen met de pijnlijke arm 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Totaal pijnscore _____

Beperkingenschaal

Hoeveel moeite heeft u om het volgende uit te voeren?

Omcirkel het getal dat het best uw ervaring weergeeft.

0 = geen enkele moeite en 10 = zo moeilijk dat hulp hiervoor nodig is

- Uw haar wassen. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Uw rug wassen. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Een hemd aantrekken. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Een shirt met knopen aantrekken. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Uw broek aantrekken. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Een object op een hoge plank plaatsen. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Een zwaar object dragen van 5 kg. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Iets pakken uit uw achterzak. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
- Totaal beperkingenscore _____

Totaal SPaDI score _____

TABLE 1. Characteristics of study sample

	Taping with routine physiotherapy (n=10)	Routine physiotherapy only (n=12)
	Median (interquartile range)	Median (interquartile range)
Gender		
Male	3	7
Female	7	5
Age (years)	62 (51-67)	54.5 (45.5-62.5)
Handedness		
Left	1	1
Right	9	11
Side of symptoms		
Left	2	5
Right	7	7
Duration of symptoms (weeks)	16 (7-26)	17 (12-65)

n = number of subjects

A randomized **single blind** clinical/controlled trial

TABLE 1. Characteristics of study sample

		Taping with routine physiotherapy (n=10)	Routine physiotherapy only (n=12)
		Median (interquartile range)	Median (interquartile range)
Gender	Male		7
	Female		5
Age (years)		62 (51-67)	54.5 (45.5-62.5)
Handedness	Left	1	1
	Right	9	11
Side of symptoms	Left	2	5
	Right	7	7
Duration of symptoms (weeks)		16 (7-26)	17 (12-65)

n = number of subjects

PICO
Patient / Problem
Intervention
Control / Comparison
Outcome

-
- **Vraag 1.** Waarom wordt gesproken van een pilot randomizedcontrolled trial?
- **Antwoord 1.**
-
- **Vraag 2.** Om een indruk te krijgen hoe frequent SNT leden gebruik maken van taping. Bij welk percentage patiënten met een schouderaandoening heb je het afgelopen jaar mede gebruik gemaakt van de interventie taping in het behandelplan?
- **Antwoord 2.**
-
-
- **Vraag 3.** Beschrijf kort de inclusie en exclusie criteria voor de SIS patiënten.
- **Antwoord 3.**
-
-
- **Vraag 4.** De auteurs vinden de Hawkins – Kennedy test een belangrijk criterium voor inclusie. 4A. Wat vind je van de relevantie van deze test.
4B. Welke test ligt veel meer voor de hand om als inclusie voor deze studie te gelden?
- **Antwoord 4.**
-
- **Vraag 5.** In figuur 1 & in de bijhorende tekst is te lezen dat de auteurs 2 ‘straps’ adviseren om respectievelijk de externe rotatie en de opwaartse rotatie van de scapula te faciliteren.
- 5A. Welk kenmerk van taping staat ten onrechte niet beschreven en heb je wel degelijk nodig om de taping te in de praktijk uit te voeren.
- 5B. Kun je een alternatieve ‘strap’ adviseren om de opwaartse rotatie te faciliteren?
- **Antwoord 5.**
-
-
- **Vraag 6.** In tabel 2 staan de resultaten weergegeven. Kun je de resultaten in je eigen woorden beschrijven als je gebruik maakt van de begrippen statistische significantie en klinische relevantie?
- **Antwoord 6.**
-
-
- **Vragen 7-9.** Druk je mening over de kwaliteit uit in een cijfer tussen 0 (‘ik ben zeer ontevreden’) en 10 (‘ ik ben zeer tevreden’) in de volgende kolom;
- **7:** Mijn mening over de **leesbaarheid** van dit artikel komt overeen met een:
-
- **8:** Mijn mening over de waarde van dit artikel met betrekking tot de **fysiotherapeutische relevantie** is een:
-
- **9:** Mijn mening over de waarde van dit artikel met betrekking tot de daadwerkelijke **implementatie in de praktijk** is een:
-
- **Vraag 10.** Het uitvoeren van deze opdracht (lezen, interpreteren, antwoorden) kostte mij het **aantal minuten** dat ik in de volgende kolom noteer:

Tabel 6 Schouderaandoeningen, gekoppeld aan oorzakelijke factoren en voor de fysiotherapeut relevante klinische tests.*

Schoudersyndroom	Indeling syndroom	Mogelijk substraat/mechanisme	Klinische test
Impingement	primair/outlet	exostose/osteofyt acromion	medisch onderzoek
	primair/non-outlet	tendinose, bursitis	weerstandstests ⁸
	secundair/disfunctie rc-spijeren	actieve instabiliteit	DRST, DRT ^{8,29,30}
	secundair/mobiliteit glenohumeraal kapsel	contractuur 'duwt' kop omhoog	GIRD, lengte dorsale kapsel ⁸
	secundair/disfunctie scapula	onjuiste positionering glenoïd	SAT en SRT ^{32,33}
	secundair/instabiliteit	overbelasting rc-musculatuur	IRRSST ^{8,32}
Instabiliteit	traumatisch unidirectioneel	letsel ventrale labrum	Apprehension-relocation Test ^{11,18}
		letsel superieure labrum (SLAP)	Biceps load-11-test ^{17,18,26}
		letsel dorsocaudale labrum	Jerk- en Kimtest ⁷
	atraumatisch multidirectioneel	te ruim kapsel, te weinig actieve stabiliteit	Drawertests, sulcus sign ^{13,16}
disfunctionele motorische patronen	afwijkende volgorde contracties	actief onderzoek ³⁵	
rc-rupturen	partieel peesletsel	zie: volledig peesletsel	weerstandstests ⁸
		volledig peesletsel	Lagtest van de:
		- m. infraspinatus	- m. infraspinatus ^{8,14,25}
		- m. supraspinatus	- m. supraspinatus ^{8,14,25}
	- m. subscapularis	- m. subscapularis ^{8,14,25}	

rc: rotator cuff; SLAP: Superior Labrum Anterior Posterior; DRST: dynamic rotary stability test; DRT: Dynamic Relocation Test; GIRD: Glenohumeral Internal Rotation Deficit; SAT: Scapula Assistance Test; SRT: Scapula Reposition Test; IRRSST: Internal Rotation Resistance Strength Test.

Relevante testen bij impingement

- Bij deze Patiënten is sprake van secundaire impingement bij een positieve
 - SAT (scapula dyskinesie)
 - SRT (scapula dyskinesie)
 - IRT (humerus dyskinesie)

-
- **Vraag 1.** Waarom wordt gesproken van een pilot randomizedcontrolled trial?
- **Antwoord 1.**
-
- **Vraag 2.** Om een indruk te krijgen hoe frequent SNT leden gebruik maken van taping. Bij welk percentage patiënten met een schouderaandoening heb je het afgelopen jaar mede gebruik gemaakt van de interventie taping in het behandelplan?
- **Antwoord 2.**
-
-
- **Vraag 3.** Beschrijf kort de inclusie en exclusie criteria voor de SIS patiënten.
- **Antwoord 3.**
-
-
- **Vraag 4.** De auteurs vinden de Hawkins – Kennedy test een belangrijk criterium voor inclusie. 4A. Wat vind je van de relevantie van deze test. 4B. Welke test ligt veel meer voor de hand om als inclusie voor deze studie te gelden?
- **Antwoord 4.**
-
-
- **Vraag 5.** In figuur 1 & in de bijhorende tekst is te lezen dat de auteurs 2 ‘straps’ adviseren om respectievelijk de externe rotatie en de opwaartse rotatie van de scapula te faciliteren.
- 5A. Welk kenmerk van taping staat ten onrechte niet beschreven en heb je wel degelijk nodig om de taping te in de praktijk uit te voeren.
- 5B. Kun je een alternatieve ‘strap’ adviseren om de opwaartse rotatie te faciliteren?
- **Antwoord 5.**
-
-
- **Vraag 6.** In tabel 2 staan de resultaten weergegeven. Kun je de resultaten in je eigen woorden beschrijven als je gebruik maakt van de begrippen statistische significantie en klinische relevantie?
- **Antwoord 6.**
-
-
- **Vragen 7-9.** Druk je mening over de kwaliteit uit in een cijfer tussen 0 (‘ik ben zeer ontevreden’) en 10 (‘ ik ben zeer tevreden’) in de volgende kolom;
7: Mijn mening over de **leesbaarheid** van dit artikel komt overeen met een:
-
- 8: Mijn mening over de waarde van dit artikel met betrekking tot de **fysiotherapeutische relevantie** is een:
-
- 9: Mijn mening over de waarde van dit artikel met betrekking tot de daadwerkelijke **implementatie in de praktijk** is een:
-
- **Vraag 10.** Het uitvoeren van deze opdracht (lezen, interpreteren, antwoorden) kostte mij het **aantal minuten** dat ik in de volgende kolom noteer:

Tapetechnik



FIGURE 1. Method of scapula taping.

Kenmerken

- De faciliterende tapestrook dient worden geplakt van origo naar insertie, ofwel van punctum fixum naar punctum mobilé omdat de ‘trek’richting (tension) van de tape (lees: werking), tegengesteld is aan de plakrichting.
- De vraag is of je tegelijkertijd in een regio kunt **inhiberen** en **faciliteren**.

Tapetechnik

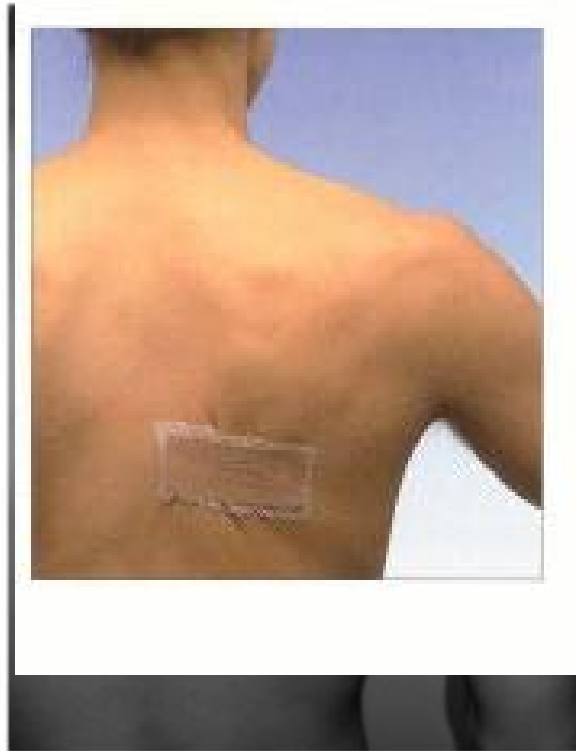


FIGURE 1. Method of scapula taping.

Tapetechnik



FIGURE 1. Method of scapula taping.

Tapetechnik

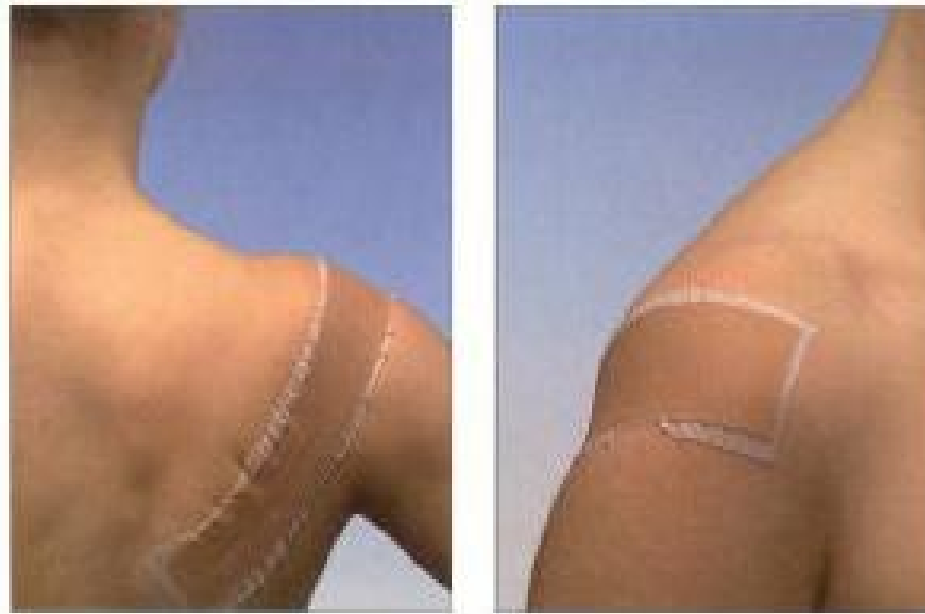


FIGURE 1. Method of scapula taping.

Tapetechnik



FIGURE 1. Method of scapula taping.

Does Scapula Taping Facilitate Recovery for Shoulder Impingement Symptoms?
A Pilot Randomized Controlled Trial

Subacromial Impingement Syndrome:

Interventie : 6 weken

Groep 1 fysiotherapie

Groep 2 fysiotherapie en taping (week 1 en 2)

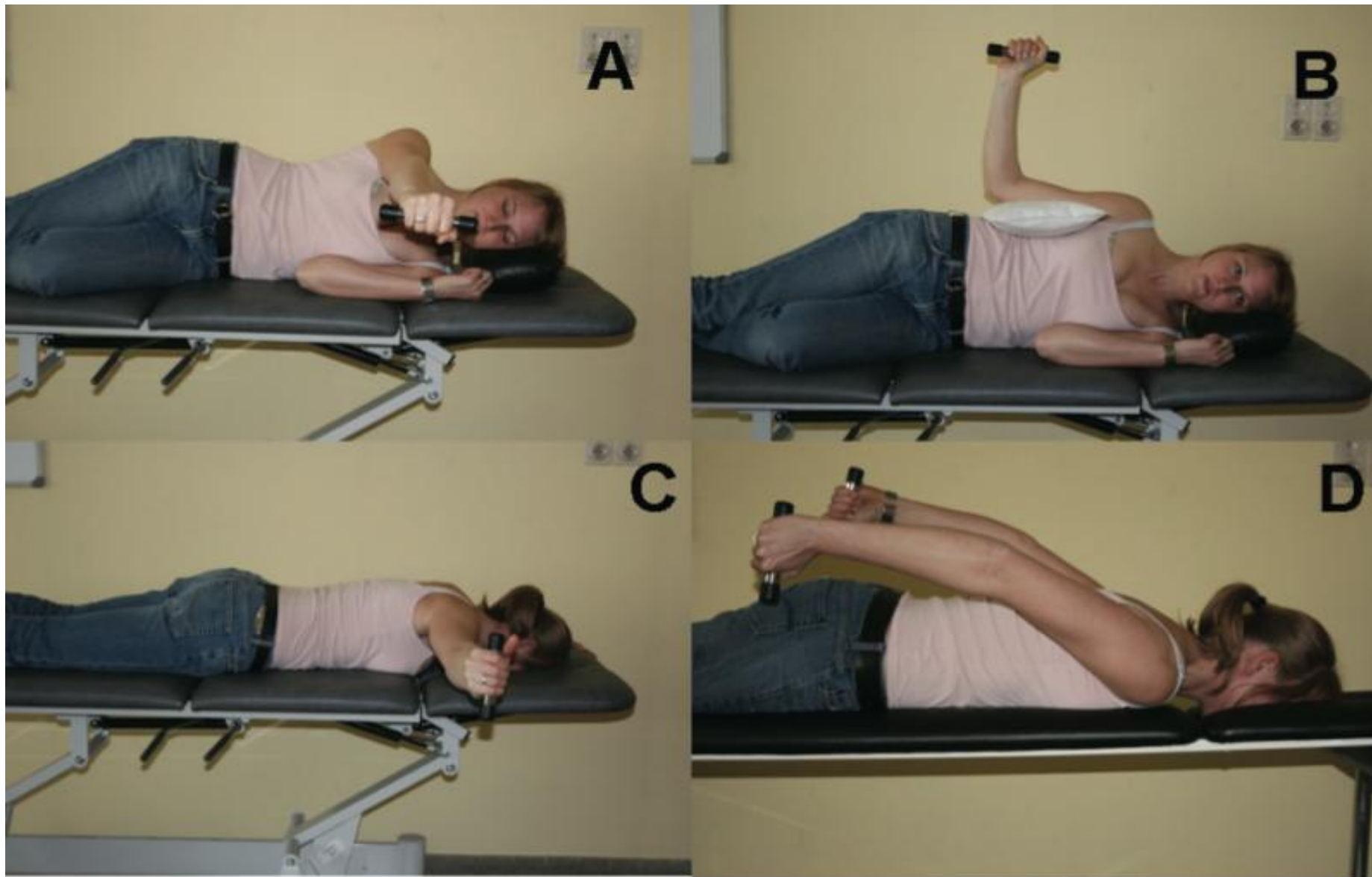


Figure 1. Exercises to restore intramuscular trapezius muscle balance. A, forward flexion in side-lying position; B, side-lying external rotation; C, horizontal abduction with external rotation; and D, prone extension. The results of this study suggest that the exercises A, B, and C are optimal for restoration of UT/LT muscle imbalances, and A, B, and D are optimal for restoration of UT/MT muscle imbalances. UT, upper trapezius; LT, lower trapezius; MT, middle trapezius.

Does Scapula Taping Facilitate Recovery for Shoulder Impingement Symptoms? A Pilot Randomized Controlled Trial

Subacromial Impingement Syndrome:

Taping:

3 x wk, gedurende 2 wkn !!

Meting:

Baseline, na 2 wkn en na 6 wkn.

- SPADI
- Anteversie en Abduktie
- VAS



FIGURE 1. Method of scapula taping.

Results

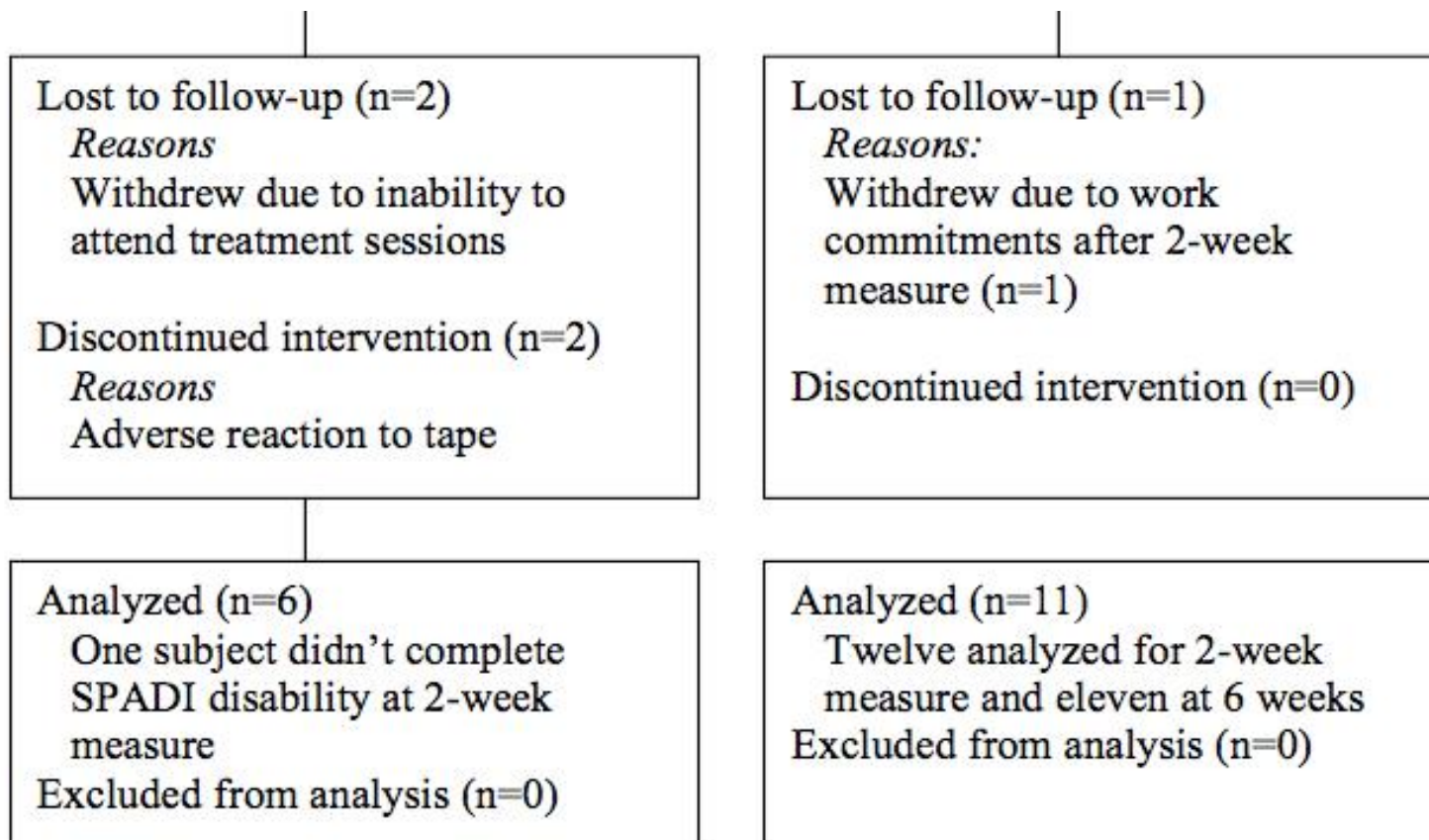


TABLE 2. Shoulder Pain and Disability Index and impairment measures

	Taping with routine physiotherapy Median (interquartile range)	Routine physiotherapy only Median (interquartile range)	P value for difference between groups
Baseline	n = 10	n = 12	
SPADI Total	47.7 (39.4–62.8)	54.4 (27.2–65.1)	0.90
SPADI Pain	54.6 (43.6–69.1)	60.0 (32.7–67.3)	0.74
SPADI Disability	36.9 (23.4–60.2)	50.0 (21.6–63.6)	0.67
Flexion (degrees)	131 (124–138)	126.5 (98.5–140)	0.45
Flexion VAS (mm)	25 (11–46)	32 (14–58.5)	0.69
Abduction (degrees)	85.5 (76–124)	86.5 (62.5–120)	0.58
Abduction VAS (mm)	53 (37–63)	56.5 (14.5–66.5)	0.95
2 weeks	n = 6	n = 12	
SPADI Total	18.4 (16.0–31.1) n = 5	41.5 (12.6–54.3)	0.60
SPADI Pain	20.9 (16.4–32.7)	40.9 (15.4–64.6)	0.28
SPADI Disability	20.5 (10.2–29.6) n = 5	42.6 (4.6–55.1)	0.92
Flexion (degrees)	129 (122–134)	129 (118–147)	0.96
Flexion VAS (mm)	15.5 (5–24)	38.5 (4.5–51.5)	0.45
Abduction (degrees)	122.5 (113–134)	120 (72–144)	0.93
Abduction VAS (mm)	16.5 (5–36)	56 (32.5–67)	0.09
6 weeks	n = 6	n = 11	
SPADI Total	13.1 (2.1–33.6)	19.7 (0–59)	0.76
SPADI Pain	18.2 (1.8–25.5)	20 (0–60)	0.76
SPADI Disability	8.5 (1.1–27.3)	12.5 (0–51.1)	0.72
Flexion (degrees)	143.5 (130–152)	150 (136–155)	0.96
Flexion VAS (mm)	13.5 (5–32)	6 (4–26)	0.76
Abduction (degrees)	129 (116–136)	127 (77–147)	0.84
Abduction VAS (mm)	9 (5–14)	10 (2–66)	0.45

SPADI = Shoulder Pain and Disability Index; n = number of subjects

-
- **Vraag 1.** Waarom wordt gesproken van een pilot randomizedcontrolled trial?
- **Antwoord 1.**
-
- **Vraag 2.** Om een indruk te krijgen hoe frequent SNT leden gebruik maken van taping. Bij welk percentage patiënten met een schouderaandoening heb je het afgelopen jaar mede gebruik gemaakt van de interventie taping in het behandelplan?
- **Antwoord 2.**
-
-
- **Vraag 3.** Beschrijf kort de inclusie en exclusie criteria voor de SIS patiënten.
- **Antwoord 3.**
-
-
- **Vraag 4.** De auteurs vinden de Hawkins – Kennedy test een belangrijk criterium voor inclusie. 4A. Wat vind je van de relevantie van deze test. 4B. Welke test ligt veel meer voor de hand om als inclusie voor deze studie te gelden?
- **Antwoord 4.**
-
-
- **Vraag 5.** In figuur 1 & in de bijhorende tekst is te lezen dat de auteurs 2 ‘straps’ adviseren om respectievelijk de externe rotatie en de opwaartse rotatie van de scapula te faciliteren.
- 5A. Welk kenmerk van taping staat ten onrechte niet beschreven en heb je wel degelijk nodig om de taping te in de praktijk uit te voeren.
- 5B. Kun je een alternatieve ‘strap’ adviseren om de opwaartse rotatie te faciliteren?
- **Antwoord 5.**
-
-
- **Vraag 6.** In tabel 2 staan de resultaten weergegeven. Kun je de resultaten in je eigen woorden beschrijven als je gebruik maakt van de begrippen statistische significantie en klinische relevantie?
- **Antwoord 6.**
-
-
- **Vragen 7-9.** Druk je mening over de kwaliteit uit in een cijfer tussen 0 (‘ik ben zeer ontevreden’) en 10 (‘ ik ben zeer tevreden’) in de volgende kolom;
- **7:** Mijn mening over de **leesbaarheid** van dit artikel komt overeen met een:
-
- **8:** Mijn mening over de waarde van dit artikel met betrekking tot de **fysiotherapeutische relevantie** is een:
-
- **9:** Mijn mening over de waarde van dit artikel met betrekking tot de daadwerkelijke **implementatie in de praktijk** is een:
-
- **Vraag 10.** Het uitvoeren van deze opdracht (lezen, interpreteren, antwoorden) kostte mij het **aantal minuten** dat ik in de volgende kolom noteer:

TABLE 2. Shoulder Pain and Disability Index and impairment measures

	Taping with routine physiotherapy Median (interquartile range)	Routine physiotherapy only Median (interquartile range)	P value for difference between groups
Baseline	n = 10	n = 12	
SPADI Total	47.7 (39.4–62.8)	54.4 (27.2–65.1)	0.90
SPADI Pain	54.6 (43.6–69.1)	60.0 (32.7–67.3)	0.74
SPADI Disability	36.9 (23.4–60.2)	50.0 (21.6–63.6)	0.67
Flexion (degrees)	131 (124–138)	126.5 (98.5–140)	0.45
Flexion VAS (mm)	25 (11–46)	32 (14–58.5)	0.69
Abduction (degrees)	85.5 (76–124)	86.5 (62.5–120)	0.58
Abduction VAS (mm)	53 (37–63)	56.5 (14.5–66.5)	0.95
2 weeks	n = 6	n = 12	
SPADI Total	18.4 (16.0–31.1) n = 5	41.5 (12.6–54.3)	0.60
SPADI Pain	20.9 (16.4–32.7)	40.9 (15.4–64.6)	0.28
SPADI Disability	20.5 (10.2–29.6) n = 5	42.6 (4.6–55.1)	0.92
Flexion (degrees)	129 (122–134)	129 (118–147)	0.96
Flexion VAS (mm)	15.5 (5–24)	38.5 (4.5–51.5)	0.45
Abduction (degrees)	122.5 (113–134)	120 (72–144)	0.93
Abduction VAS (mm)	16.5 (5–36)	56 (32.5–67)	0.09
6 weeks	n = 6	n = 11	
SPADI Total	13.1 (2.1–33.6)	19.7 (0–59)	0.76
SPADI Pain	18.2 (1.8–25.5)	20 (0–60)	0.76
SPADI Disability	8.5 (1.1–27.3)	12.5 (0–51.1)	0.72
Flexion (degrees)	143.5 (130–152)	150 (136–155)	0.96
Flexion VAS (mm)	13.5 (5–32)	6 (4–26)	0.76
Abduction (degrees)	129 (116–136)	127 (77–147)	0.84
Abduction VAS (mm)	9 (5–14)	10 (2–66)	0.45

SPADI = Shoulder Pain and Disability Index; n = number of subjects

TABLE 2. Shoulder Pain and Disability Index and impairment measures

	Taping with routine physiotherapy Median (interquartile range)	Routine physiotherapy only Median (interquartile range)	P value for difference between groups
Baseline	n = 10	n = 12	
SPADI Total	47.7 (39.4–62.8)	54.4 (27.2–65.1)	0.90
SPADI Pain	54.6 (43.6–69.1)	60.0 (32.7–67.3)	0.74
SPADI Disability	36.9 (23.4–60.2)	50.0 (21.6–63.6)	0.67
Flexion (degrees)	131 (124–138)	126.5 (98.5–140)	0.45
Flexion VAS (mm)	25 (11–46)	32 (14–58.5)	0.69
Abduction (degrees)	85.5 (76–124)	86.5 (62.5–120)	0.58
Abduction VAS (mm)	53 (37–63)	56.5 (14.5–66.5)	0.95
2 weeks	n = 6	n = 12	
SPADI Total	18.4 (16.0–31.1) n = 5	41.5 (12.6–54.3)	0.60
SPADI Pain	20.9 (16.4–32.7)	40.9 (15.4–64.6)	0.28
SPADI Disability	20.5 (10.2–29.6) n = 5	42.6 (4.6–55.1)	0.92
Flexion (degrees)	129 (122–134)	129 (118–147)	0.96
Flexion VAS (mm)	15.5 (5–24)	38.5 (4.5–51.5)	0.45
Abduction (degrees)	122.5 (113–134)	120 (72–144)	0.93
Abduction VAS (mm)	16.5 (5–36)	56 (32.5–67)	0.09
6 weeks	n = 6	n = 11	
SPADI Total	13.1 (2.1–33.6)	19.7 (0–59)	0.76
SPADI Pain	18.2 (1.8–25.5)	20 (0–60)	0.76
SPADI Disability	8.5 (1.1–27.3)	12.5 (0–51.1)	0.72
Flexion (degrees)	143.5 (130–152)	150 (136–155)	0.96
Flexion VAS (mm)	13.5 (5–32)	6 (4–26)	0.76
Abduction (degrees)	129 (116–136)	127 (77–147)	0.84
Abduction VAS (mm)	9 (5–14)	10 (2–66)	0.45

SPADI = Shoulder Pain and Disability Index; n = number of subjects

TABLE 2. Shoulder Pain and Disability Index and impairment measures

	Taping with routine physiotherapy Median (interquartile range)	Routine physiotherapy only Median (interquartile range)	P value for difference between groups
Baseline	n = 10	n = 12	
SPADI Total	47.7 (39.4–62.8)	54.4 (27.2–65.1)	0.90
SPADI Pain	54.6 (43.6–69.1)	60.0 (32.7–67.3)	0.74
SPADI Disability	36.9 (23.4–60.2)	50.0 (21.6–63.6)	0.67
Flexion (degrees)	131 (124–138)	126.5 (98.5–140)	0.45
Flexion VAS (mm)	25 (11–46)	32 (14–58.5)	0.69
Abduction (degrees)	85.5 (76–124)	86.5 (62.5–120)	0.58
Abduction VAS (mm)	53 (37–63)	56.5 (14.5–66.5)	0.95
2 weeks	n = 6	n = 12	
SPADI Total	18.4 (16.0–31.1) n = 5	41.5 (12.6–54.3)	0.60
SPADI Pain	20.9 (16.4–32.7)	40.9 (15.4–64.6)	0.28
SPADI Disability	20.5 (10.2–29.6) n = 5	42.6 (4.6–55.1)	0.92
Flexion (degrees)	129 (122–134)	129 (118–147)	0.96
Flexion VAS (mm)	15.5 (5–24)	38.5 (4.5–51.5)	0.45
Abduction (degrees)	122.5 (113–134)	120 (72–144)	0.93
Abduction VAS (mm)	16.5 (5–36)	56 (32.5–67)	0.09
6 weeks	n = 6	n = 11	
SPADI Total	13.1 (2.1–33.6)	19.7 (0–59)	0.76
SPADI Pain	18.2 (1.8–25.5)	20 (0–60)	0.76
SPADI Disability	8.5 (1.1–27.3)	12.5 (0–51.1)	0.72
Flexion (degrees)	143.5 (130–152)	150 (136–155)	0.96
Flexion VAS (mm)	13.5 (5–32)	6 (4–26)	0.76
Abduction (degrees)	129 (116–136)	127 (77–147)	0.84
Abduction VAS (mm)	9 (5–14)	10 (2–66)	0.45

SPADI = Shoulder Pain and Disability Index; n = number of subjects

TABLE 2. Shoulder Pain and Disability Index and impairment measures

	Taping with routine physiotherapy Median (interquartile range)	Routine physiotherapy only Median (interquartile range)	P value for difference between groups
Baseline	n = 10	n = 12	
SPADI Total	47.7 (39.4–62.8)	54.4 (27.2–65.1)	0.90
SPADI Pain	54.6 (43.6–69.1)	60.0 (32.7–67.3)	0.74
SPADI Disability	36.9 (23.4–60.2)	50.0 (21.6–63.6)	0.67
Flexion (degrees)	131 (124–138)	126.5 (98.5–140)	0.45
Flexion VAS (mm)	25 (11–46)	32 (14–58.5)	0.69
Abduction (degrees)	85.5 (76–124)	86.5 (62.5–120)	0.58
Abduction VAS (mm)	53 (37–63)	56.5 (14.5–66.5)	0.95
2 weeks	n = 6	n = 12	
SPADI Total	18.4 (16.0–31.1) n = 5	41.5 (12.6–54.3)	0.60
SPADI Pain	20.9 (16.4–32.7)	40.9 (15.4–64.6)	0.28
SPADI Disability	20.5 (10.2–29.6) n = 5	42.6 (4.6–55.1)	0.92
Flexion (degrees)	129 (122–134)	129 (118–147)	0.96
Flexion VAS (mm)	15.5 (5–24)	38.5 (4.5–51.5)	0.45
Abduction (degrees)	122.5 (113–134)	120 (72–144)	0.93
Abduction VAS (mm)	16.5 (5–36)	56 (32.5–67)	0.09
6 weeks	n = 6	n = 11	
SPADI Total	13.1 (2.1–33.6)	19.7 (0–59)	0.76
SPADI Pain	18.2 (1.8–25.5)	20 (0–60)	0.76
SPADI Disability	8.5 (1.1–27.3)	12.5 (0–51.1)	0.72
Flexion (degrees)	143.5 (130–152)	150 (136–155)	0.96
Flexion VAS (mm)	13.5 (5–32)	6 (4–26)	0.76
Abduction (degrees)	129 (116–136)	127 (77–147)	0.84
Abduction VAS (mm)	9 (5–14)	10 (2–66)	0.45

SPADI = Shoulder Pain and Disability Index; n = number of subjects

Does Scapula Taping Facilitate Recovery for Shoulder Impingement Symptoms? A Pilot Randomized Controlled Trial

Subacromial Impingement Syndrome:

Resultaat:

- Na 2 weken een klinisch relevante subjectieve pijnbeleving en klachtenvermindering
- na 6 weken geen significant verschil tussen groepen

Groep 1 fysiotherapie

Groep 2 fysiotherapie en taping (week 1 en 2)

Discussie

Does Scapula Taping Facilitate Recovery for Shoulder Impingement Symptoms?
A Pilot Randomized Controlled Trial

Subacromial Impingement Syndrome:

Discussie:

- Te kleine groep en
- Teveel personen onderweg verloren...
- Verkeerde impingement test voor inclusie
- Tijdens de tapeperiode minder hinder wat een effectievere behandeling zou kunnen opleveren
- Huidreactie
- ..en niets over de tapetechniek!...

Soort tape, plak cq trekrichting, placebo effect

strabante flexieblokkering met stevige Duct tape (re). Hoewel de flexie lumbaal er toch nog fors in zit; of dient de tape een cosmetisch doel?



Hoe dan ook; het beïnvloeden van motorische patronen betreft een relevant doel.

Does tape influence electromyographic muscle activity in the scapular rotators in healthy shoulders?

Observationeel experiment:

- Eén tapestrook

Doel:

Normaliseren van schouder spieractiviteit d.m.v.

- Inhiberen van de 'Upper Trapezius'
- Faciliteren van de 'Lower Trapezius'

Does tape influence electromyographic muscle activity in the scapular rotators in healthy shoulders?

Populatie:

- 20 gezonde mannen
 - Lft: 22.15 jaar (20-25)
 - Gew.: 71.35 kg (61-90)
 - Lengte: 180.74 (169-188)
 - Domin. schouder: 15xRe, 5xLi
- Test(Tape)



Does tape influence electromyographic muscle activity in the scapular rotators in healthy shoulders?

Materiaal:

- Elctr. Setting op UT/MT/LT
- Fixomull Stretch (**firmly pulled**)
- **Over UT/MT/LT**
- **Richting van de gewenste spieractie**

Does tape influence electromyographic muscle activity in the scapular rotators in healthy shoulders?

Testprocedure:

- Warming up
- EMG *test* door isom. contr.
 - *test*: 3 x 5” MVC tegen manuele weerst, pauze 5”
- Bew: Abduktie en Anteversie, elk 3x, met gewichtje
- Met en Zonder Tape, Met en Zonder Gewicht

Does tape influence electromyographic muscle activity in the scapular rotators in healthy shoulders?

Resultaat:

- Toepassing van tape had geen invloed op de EMG aktiviteit in alle settingen ($p=0.578$).
- Discussie:
 - gebruik vdelectroden: \pm
 - Gebruik van MVC als referentie: \pm
 - **Niets over de tapetechniek!**

TABLE 2
Basic Setup for 2×2 Table to
Calculate Diagnostic Values^a

		Disease	
		Positive	Negative
Test	Positive	TP (true positive)	FP (false positive)
	Negative	FN (false negative)	TN (true negative)

^a Diagnostic values were calculated using the following equations: sensitivity = $TP / (TP + FN)$; specificity = $TN / (FP + TN)$; positive predictive value = $TP / (TP + FP)$; negative predictive value = $TN / (FN + TN)$; and overall accuracy = $(TP + TN) / (TP + FP + FN + TN)$.

9. Plenaire afsluiting.

- Wat is de opbrengst?
Wat is de plek voor taping?
- Rondvraag.
- Afspraken voor de volgende keer
(eerste dinsdag in juni: 01-06-2009).