

*Studiehandleiding voor de
postacademiale cursus:*

SCHOUDER PLUS

Een cursus van AGZ (Academie GezondheidsZorg) afdeling Fysiotherapie,
Saxion Hogeschool Enschede.

*Nota bene: Deze SCH plus cursus wordt frequent samen met SCH basis cursus
gegeven onder de naam SCH combi cursus.*

Inhoudsopgave:

| | | |
|-----|--|-----|
| 01. | Inleiding en verantwoording. | 03. |
| | Doelstellingen. | 04. |
| 02. | Programma & cursusprofiel | 06. |
| 03. | Huiswerkopdracht voor dagdeel 1. | 08. |
| 04. | Blok 1. Interactief college: Nieuw, aansluiten SCHbasis | 13. |
| 05. | Blok 2. Theorie / Praktijk 1. Mobiliseren, FS | 17. |
| 06. | Blok 3. Theorie / Praktijk 2. Observatie | 18. |
| 07. | Huiswerkopdracht voor dagdeel 2. | 19. |
| 08. | Blok 4. Interactief college: GH instabiliteit, interventies. | 22. |
| 09. | Blok 5. Theorie / Praktijk 3. Casuïstiek | 24. |
| 10. | Blok 6. Klinisch redeneren met SCH plus. | 25. |

01: INLEIDING EN VERANTWOORDING.

Aanleiding.

Vanaf 2003 wordt de basis cursus 'Fysiotherapie en het behandelen van patiënten met Schouderklachten' gedoceerd. In die cursus wordt ingegaan op verschillende aspecten die grofweg in drie groepen zijn te splitsen:

- wat is de waarde van fysiotherapeutisch lichamelijk onderzoek.
- welke mogelijkheden heeft de orthooped en wat zijn consequenties voor het postoperatieve beleid en
- welke fysiotherapeutische interventies zijn zinvol.

Uiteraard zijn de ontwikkelingen sinds die tijd niet stil blijven staan. Deels zijn nieuwe artikelen al opgenomen in de cursusinhoud. Ook opmerkingen van collega fysiotherapeuten die de cursus hebben gevolgd, hebben geleid tot aanpassingen. Feit is dat de inhoud van de cursus evolueert en dat hoort ook zo te zijn.

Dan rijst de vraag of het zinvol is kennis, inzicht en vaardigheid betreffende het handelen bij patiënten met schouderklachten van deelnemers van de eerste serie cursussen te updaten. En als die vraag bevestigend wordt beantwoord: Op welke wijze gaat dat gebeuren?

Ook het gegeven dat met een groep regionaal werkzame fysiotherapeuten met extra interesse in schouder problematiek verder samengewerkt gaat worden, biedt ondersteuning voor een bevestigend antwoord op bovengenoemde vraag. Met het starten van een dergelijk netwerk wordt meteen een strategie voor continue updating gerealiseerd.

De **doelstelling** van de Schouder Plus cursus is het actualiseren van kennis, inzicht en vaardigheid uit de basis cursus Fysiotherapie bij Schouderklachten. Het handelen van fysiotherapeuten bij patiënten met schouderklachten wordt op die wijze verder verbeterd (zie doelstelling basis cursus). In hoofdstuk 2 wordt het programma aangegeven waarin de onderwerpen met name worden genoemd. De verschillende onderwerpen worden voorzien van subdoelstellingen.

De postacademiale cursussen van Saxion Hogeschool Enschede pretenderen relevant voor de dagelijkse **praktijk** te zijn. 'Wat is de waarde van deze kennis of vaardigheid voor het dagelijks praktisch handelen?' en 'Hoe kan ik deze kennis en vaardigheid correct vertalen naar mijn dagelijks handelen?' zullen dan ook veel gestelde vragen tijdens de cursus zijn. Uiteraard wordt in de cursussen nadruk gelegd op **EBF** (Evidence Based Fysiotherapie) zodat de volgende drie elementen aanwezig zijn: externe onderbouwing, klinische expertise en wensen van de patiënt. EBF beschouwen als synoniem voor externe onderbouwing is beperkt en onjuist, het blijft gaan om de vraag of de externe onderbouwing van toepassing is op de situatie van de patiënt die op dat moment wordt behandeld. **Klinisch redeneren** is dan ook het meest belangrijke aspect van fysiotherapeutisch handelen. EBF is een onderdeel van klinisch redeneren. In cursussen wordt die filosofie gepresenteerd.

Doelstellingen Schouder Plus cursus.

De doelstelling voor de SCH plus cursus is op de vorige pagina beschreven en is gerelateerd aan de Schouder Basis cursus. In tekst: 'Het actualiseren van kennis, inzicht en vaardigheid uit de basis cursus Fysiotherapie bij Schouderklachten'. Daarnaast is het afronden van de SCH+ cursus een voorwaarde om te kunnen participeren in het SNT. Een pragmatische einddoelstelling van de SCH+ cursus vanuit het perspectief van de deelnemer luidt: 'Het voldoen aan de criteria lid te kunnen worden van het SNT'.

De **subdoelstellingen** worden onderstaand beschreven. De volgorde van de subdoelstellingen is gerelateerd aan het cursusprofiel in paragraaf 2.

- **Huiswerk dagdeel 1.** *Na het huiswerk is de fysiotherapeut in staat:*

- 1- Zijn persoonlijke doelen voor het deelnemen aan de SCH+ cursus te benoemen.
- 2- De labrum tests uit de SCH basis cursus te ordenen aan de hand van een anatomisch 'glenoïd' schema.
- 3- De waarde van een positieve SAT test te beredeneren..
- 4- Het verschil tussen 'agreement' (accuratesse) en Kappa waarde te herkennen.
- 5- Prognostische factoren voor de effectiviteit van conservatieve therapie te kunnen benoemen bij patiënten met RC letsels.

- **In blok 1.** *Na afloop van de blok 1 is de fysiotherapeut in staat:*

- 6- Nieuwe anatomische aspecten te herkennen.
- 7- De relatie tussen anatomische kennis enerzijds en observatie / bewegingsonderzoek / klinische tests anderzijds aan te geven.
- 8- De indeling van impingement / SAPS syndromen in lokaal, regionaal, segmentaal, algemeen en chronisch pijnsyndroom te onderbouwen.
- 9- De correcte terminologie betreffende scapula (dis)positie en (dis)kinesie te gebruiken.
- 10- In staat te zijn lokale en gerichte rek technieken voor het GH kapsel band apparaat te realiseren.
- 11- In staat te zijn artrogene rek bij een concentrische bewegingsbeperking te realiseren.

- **In blok 2.** *Na afloop van blok 2 is de fysiotherapeut in staat:*

- 12- Op correcte wijze een observatie van de scapula (dis)positie en (dis)kinesie uit te voeren.
- 13- Klinische tests op correcte wijze uit te voeren.
- 14- Klinische tests te kiezen op basis van simpele casuïstiek.

- **In blok 3.** *Na afloop van blok 3 is de fysiotherapeut in staat:*

- 15- Aan de hand van casus videovoorbeelden de keuze voor klinische tests te onderbouwen.
- 16- Daarna op basis van klinisch redeneren aan te geven wat de impact is van een bepaalde test uitkomst met het aangeven van mogelijke subdoelstellingen voor therapie en het aangeven van elementen uit die interventie.

- **Huiswerk dagdeel 2.** *Na afloop het huiswerk is de fysiotherapeut in staat:*

- 17-Het globale beloop voor een postoperatief fysiotherapeutisch oefenschema te benoemen.
- 18-Het belang van het begrip 'criteria for progression' (of: 'functional milestones', of: groene vlaggen) voor het postoperatieve beloop te kunnen benoemen.
- 19-Een aantal vormen van GH instabiliteit te kunnen onderscheiden.
- 20-Een aantal oefeningen om de functie van de m.serratus anterior te verbeteren toe te passen.
- 21-De waarde van een model voor revalidatie van scapula dyskinesie te kunnen aangeven.

- **In blok 4.** *Na afloop van blok 4 is de fysiotherapeut in staat:*

- 22-De achtergronden en praktische consequenties van de indeling in GH instabiliteit te begrijpen.
- 23-Het verschil in training van local stabilisers en global mobilisers bij GH instabiliteit aan te geven.
- 24-De stand van zaken betreffende de onderbouwing van een aantal interventies te kunnen benoemen.

- **In blok 5.** *Na afloop van blok 5 is de fysiotherapeut in staat:*

- 25-De interventie excentrische oefentherapie voor de RC spieren te kunnen uitvoeren.
- 26-De interventie rek van het kapsel – band apparaat van het GH gewricht te kunnen uitvoeren.
- 27-Spierfunctie verbeterende oefeningen voor de scapula stabilisatoren te kunnen uitvoeren.
- 28-Een oefenschema aan de hand van klinische beslissingen ('groene vlaggen') te kunnen doseren.
- 29-Voorbeelden van functionele oefentherapie te kunnen toepassen.

- **In blok 6.** *Na afloop van blok 6 is de fysiotherapeut in staat:*

- 30-De kenmerken van klinisch redeneren vanuit een breed SCH plus perspectief te kunnen benoemen.
- 31-De toegevoegde waarde van het klinisch redeneren te kunnen benoemen.
- 32-Patho-kinesiologische beelden en kinesio-pathologische beelden te kunnen onderscheiden.
- 33-Vast te stellen of inschrijven op de wachtlijst van het SNT een zinvolle optie is.

02: CURSUSPROFIEL.

Programma; voor exacte data zie introductiebrief:

1- Huiswerkopdracht voor dagdeel 1. Meningeën vooraf. Ordenen van Labrum tests uit de SCH basis cursus. Lezen en beoordelen van twee schouder artikelen: een over Frozen Shoulder (Ibrahim et al, 2014) en een over prognose bij patiënten met een tendinopathie (Itoi, 2013).

2- Dagdeel 1.

Ontvangst: 15:30 – 16:00 uur: Docentenkamer IPS Saxion Hogeschool.

| Dagdeel 1. | | | | |
|-------------------|---------------|--|----------------|-------------------|
| Blok: | Tijd: | Onderwerp: | Docent: | Bijz.: |
| 1 | 16:00 – 17:30 | Terugkoppelen op basis cursus. Nieuwe ontwikkelingen: nieuwe tests, klassering impingement / SAPS, nieuwe interventies, lokale rek obv van functionele anatomie. Huiswerkopdrachten dag 1. | Koel | Praktijk-lokaal |
| | 17:30 – 18:00 | <i>Kleine maaltijd met brood en soep</i> | | <i>restaurant</i> |
| 2 | 18:00 – 19:15 | Praktijk: Mobiliseren van GH gewricht met concentrische en partiële bewegingsbeperking. | Koel | Praktijk-lokaal |
| | 19:15 – 19:30 | <i>Pauze met koffie en thee.</i> | | <i>doc.kamer</i> |
| 3 | 19:30 – 20:30 | Praktijk: voorstellen voor strategie van klinisch onderzoek, nut van observatie, nieuwe reductie tests, functionele oefentherapie. | Koel | Praktijk-lokaal |

3- Huiswerkopdracht voor dagdeel 2. Artikel van J en oefeningen voor spierfunctie verbetering van de m. serratus anterior.

4- Dagdeel 2.

Ontvangst: 15:30 – 16:00 uur: Docentenkamer IPS Saxion Hogeschool.

| Dagdeel 2. | | | | |
|-------------------|---------------|---|----------------|-------------------|
| Blok: | Tijd: | Onderwerp: | Docent: | Bijz.: |
| 4 | 16:00 – 17:30 | Terugkoppeling dagdeel 1. Instabiliteit van de schouder. Huiswerkopdrachten dag 2. | Koel | Praktijk-lokaal |
| | 17:30 – 18:00 | <i>Kleine maaltijd met brood en soep</i> | | <i>restaurant</i> |
| 5 | 18:00 – 19:15 | Praktijk: doseringsparameters voor interventies als excentrisch oefenen en stabiliserende oefentherapie. Praktijkvoorbeelden. | Koel | Praktijk-lokaal |
| | 19:15 – 19:30 | <i>Pauze met koffie en thee.</i> | | <i>doc.kamer</i> |
| 6 | 19:30 – 20:30 | Klinisch redeneren op SCH plus niveau. Evaluatie en afsluiting. | Koel | Praktijk-lokaal |

Cursusleider & docent:

Gerard Koel, fysiotherapeut, manueeltherapeut, werkzaam in een praktijk voor fysiotherapie in Hengelo, docent AGZ Saxion Hogeschool Enschede.

Didactische werkwijze:

De leerstof wordt in actieve werkvormen aangeboden waarbij gebruik gemaakt wordt van colleges, korte groepstaken, praktijklessen en thuisopdrachten.

Cursusmateriaal:

De cursist krijgt 2 weken voor aanvang van de cursus de studiehandleiding en de thuisopdracht voor dagdeel 1 toegezonden. Bij aanvang van de eerste bijeenkomst ontvangt de cursist een map waarin per blok de lesstof uitgereikt en opgeborgen kan worden. Frequent wordt gebruik gemaakt van powerpoint presentaties waarvan handouts worden verstrekt. Verschillende wetenschappelijke artikelen die relevant zijn voor het fysiotherapeutisch handelen worden uitgereikt en beoordeeld.

Studiebelasting & accreditatiepunten:

Bij de 2 dagdelen is sprake van 7,5 contact uren. Daarnaast dient de cursist 4,5 uren aan zelfstudie te besteden. Samen leidt dat tot 12 studiebelasting uren (SBU).

Bij het KNGF wordt dan ook het equivalent van **12 accreditatiepunten** aangevraagd. De punten worden toegekend voor de registers algemeen practicus, manuele therapie en sportfysiotherapie.

Doelgroep:

Afgestudeerde fysiotherapeuten die de Saxion basiscursus 'Fysiotherapie bij de behandeling van patiënten met schouderklachten' hebben gevolgd.

Het is mogelijk de cursus als in-company model te volgen.

03: THUISOPDRACHT VOOR DAGDEEL 1.

- Algemeen.

Lees de hoofdstukken 01 en 02 van de studiehandleiding en noteer eventuele onduidelijkheden.

Ben je het eens met de opbouw & gestelde doelstellingen?
Zijn er onduidelijkheden? Mis je bepaalde onderdelen?:

Noteer je motivatie deel te nemen aan deze cursus.

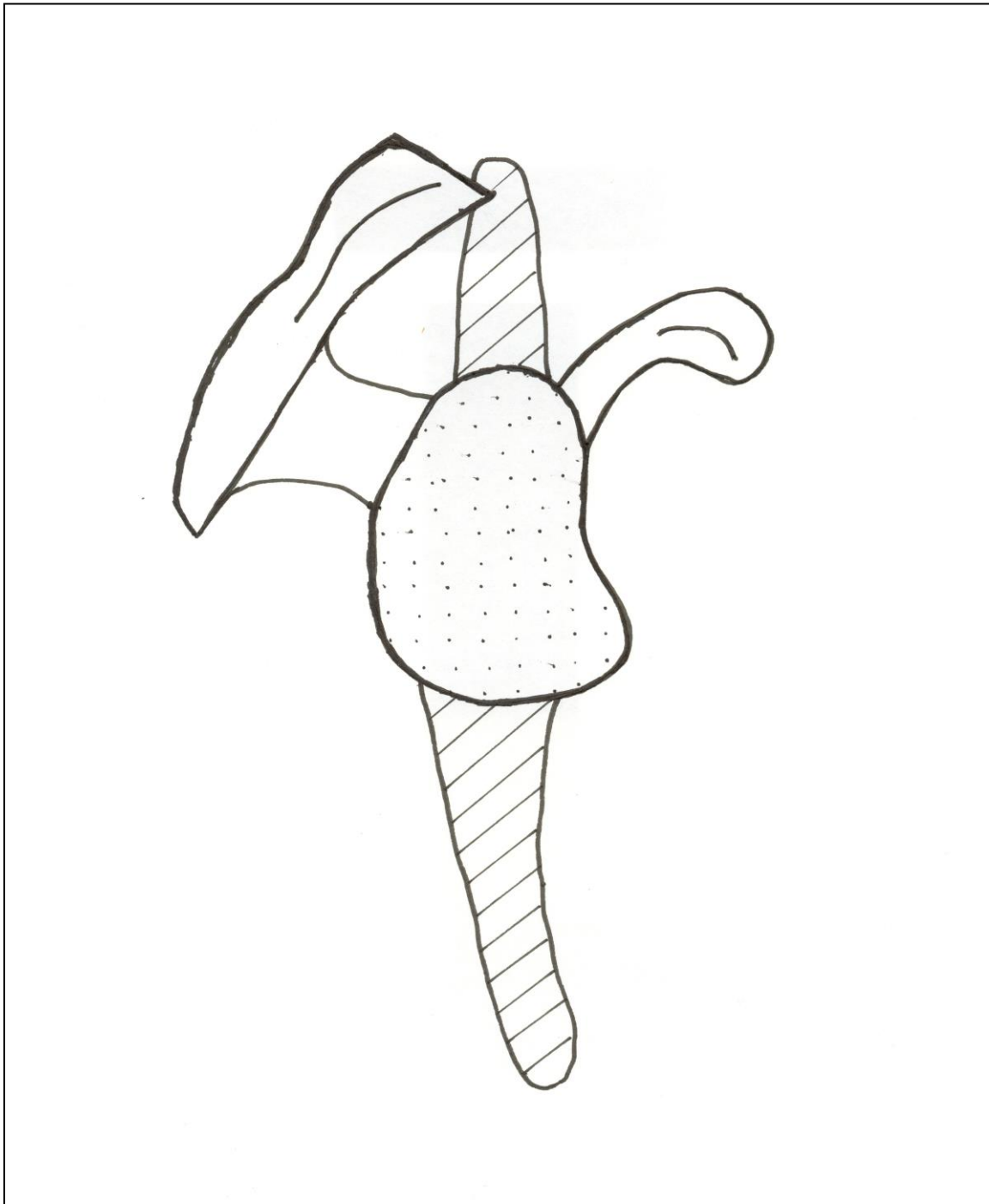
Beschrijf liefst ook expliciet je eigen wensen.

Wat denk je met deelname aan deze cursus te realiseren?

- Anatomie / relatie met SCH basis cursus.

Onderstaand een anatomisch schema waarbij je vanaf lateraal naar de cavitas glenoïdalis kijkt (gestippeld). Links boven het acromion (deels doorgesneden) en rechts boven het processus coracoïdeus. Aan de achterzijde het scapula (schuin gearceerd) dat keurig in een neutrale tilt staat.

Bestudeer de labrum tests uit de SCH basis cursus (zie ook pagina 11) en geef op onderstaande figuur met een pijl aan welke test welk deel van het labrum provokeert. Benoem de anatomische richting van de pijl.



Beoordeling klinische tests schouder basiscursus:

| Klinische test | Representatieve pat.populatie | Betrouwbaarheid. | Validiteit | Praktische uitvoering | Over-all f.t. klinische relevantie |
|--|-------------------------------|------------------|-----------------|------------------------|------------------------------------|
| SAPS (primair) / Impingement syndromen (SIS, CIS, PSI) | | | | | |
| Painful arc | Verskillend. | K = 0,59 | LR+ = 2 - 7 | Simpel. | Hoog. |
| Neertest | Vaak pre-operatief | K = 0,41 | LR+ = 1 - 2 | Rotatie, fixatie? | Laag. |
| Hawkins (Kennedy) test | Vaak pre-operatief | K = 0,58 | LR+ = 1 - 2 | Simpel. | Laag. |
| Impingement relief test | Fysiotherapie pr. | ??? | ??? | Leidt tot KR. | Onduidelijk. |
| Horizontale adductie test | Reumatologie | ??? | LR+ = 1-2 | Type impingement. | Onduidelijk. |
| Appr./sensitis./relocation 95-120° | Pre-operatief. | K = 0,47 | Sensitiv.: 70% | Goed te doseren. | Onduidelijk. |
| GIRD: Gh.IntRotDeficit in abd & ante | Sporters, werpers. | ??? | ??? | < endorotatie; <TROM | Onduidelijk. |
| Lengtetest dorsale kapsel | Sporters, werpers. | K > 0,6 | LR+ > 5 | 2 FT's nodig. | Hoog. |
| Tendinopathieën (tendinose, peesrupturen) | | | | | |
| Weerstandstesten RC | Verskillend. | K = 0,4 – 0,7 | LR+ = 3 - 6 | Prima. | Hoog. |
| Empty can test | Pre-operatief. | K = 0,62 | LR+ = 7 | Prima. | Hoog. |
| Speed test | Verskillend. | K = 0,36 | LR+ = 4 | Biceps lage preval. | Onduidelijk. |
| Lagtesten | Pre-operatief. | K = 0,60 | LR+ = 2 -10 | Prima. | Hoog. |
| Labrumletsels (instabiliteit / TUBS / passief) | | | | | |
| Clunk test | Pre-operatief. | ??? | LR+ = 1 - 10 | Grof, ruw. | Laag. |
| O'Brien test (SLAP) | Pre-operatief. | K = 0,45 | LR+ = 1- 2 | Interpretatie: meer AC | Laag. |
| Pijnprovocatie SLAP test | 22 Werpers. | ??? | Hoog. | Specifieke groep. | Onduidelijk. |
| Biceps load II test (SLAP) | Pre-operatief. | K = 0,81 | LR + > 20 | Goed te doen. | Hoog. |
| Appr./sensitis/relocation 90° | Pre-operatief. | K = 0,82 | LR+ = 6,5 | Ventraal, Bankart. | Hoog. |
| IRRST (bij + impingement) | Pre-operatief. | K = 0,85 | LR+ = 22 | Ventraal, Bankart. | Onduidelijk. |
| Jerk test (posterior stress test) | Pre-operatief. | ??? | Pijnlijk LR+:26 | Dorsale labrumrand. | Hoog. |
| Kim test | Pre-operatief. | K = 0,91 | LR+ = 13 | Dorso-caudale labr. | Hoog. |
| DLS: Dynamic Labral Shear | Pre-operatief. | ??? | LR+ = 31 !! | Dorsale / cran.labrum | Onduidelijk |
| Instabiliteit glenohumeraal gewricht & scapulathoracale gewricht: actief. | | | | | |
| DRST: Dyn.Rotary Stab.test | Fysiotherapie pr. | ??? | ??? | Typisch f.t. | Onduidelijk. |
| DRT: Dyn. Relocation test | Fysiotherapie pr. | ??? | ??? | Typisch f.t. | Onduidelijk. |
| SAT: Scapular Assistance test | Fysiotherapie pr. | K = 0,52 – 0,62 | ??? | Afname 2 VAS punten | Hoog. |
| SRT: Scapular Reposition test | Fysiotherapie pr. | ??? | ??? | Typisch f.t. | Hoog. |
| Instabiliteit glenohumeraal gewricht: passief. | | | | | |
| Drawer testen (ant./post./inf.) | Pre-operatief. | K = 0,59 | LR+ = 2 | Niet eenvoudig. | Onduidelijk. |
| Apprehension test 90° | Pre-operatief. | K = 0,47 | LR+ = 2 | Subjectief. | Onduidelijk. |
| Appr./ sensitis./ relocation 90° | Pre-operatief. | K = 0,82 | LR+ = 6,5 | Goed te doseren. | Hoog. |
| Sulcus sign | Pre-operatief. | ??? | ??? | ??? | Relevant voor MDI. |
| HAT: Hyperabductie test | Polikliniek Orthopedie | ??? | ??? | Caudale kapsel, goed | Voor hyper als hypo. |

- Lees het artikel 'Effect of static stretch as an adjunct to PT in patients with FS' van Ibrahim et al (Physiotherapy, 2014) en beantwoord onderstaande vragen.

1- Wat voor een type patiëntgebonden studie betreft het?
Wat is de methodologische kwaliteit van deze studie?

2- Wat zijn de patiënt kenmerken; komen die overeen met de FS patiënten die we in de eerste lijn zien?

3- Wat vind je van de 'traditionele' FT groep; is die interventie gebruikelijk?
Zo ja, welke aspecten herken je; zo nee, welke aspecten mis je.

4- Op welke wijze zou het 'static progressive stretch device' effectief kunnen zijn?
Wat gebeurt er op weefselniveau? Hoe wordt een contractuur beïnvloed?

5- Wat vind je van de uitkomstmaten en de resultaten?

- Lees de abstract van het artikel van de Japanse orthopeed Eiji Itoi (blok 1, nr.3) en beantwoord de volgende vragen.

1- Wat voor een soort artikel is dit?

2- Een orthopeed die conservatieve therapie bij RC letsels propageert?

3- Wat vind je van de interpretatie van de ERLS (pag. 199)?

4- Welk percentage succes claimt Itoi in zijn prospectieve studie waarin 107 schouders met een FTR worden behandeld? Wat zijn de uitkomstmaten?

5- Wat vind je van de 4 prognostische factoren die volgens Itoi de kans op een succesvolle conservatieve therapie bepalen? Schiet je daar wat mee op?

| | |
|--------------------|---|
| 04: Soort taak: | Blok 1. Interactief college. |
| Naam: | Nieuwe ontwikkelingen, relatie met SCHbasis, inleiding container: de stijve schouder, behandelen van FS patiënten. |

Introductie / inhoud:

In dit college wordt de relatie met de basis cursus gelegd en ingegaan op de huiswerkopdracht. Van daaruit worden diverse nieuwe ontwikkelingen besproken. Daarna wordt de container 'de stijve schouder' besproken. Hoe diagnostiseren we een FS c.q. een meer lokale contractuur / bewegingsbeperking van het GH kapsel? Wat zijn relevante behandelaspecten bij patiënten met een stijve schouder.

Vorbereiding: Zie thuisopdracht 'Vorbereiding dagdeel 1'.

Leerdoelen: Na afloop van dit blok is de cursist in staat:

- 1- Nieuwe anatomische aspecten te herkennen.
- 2- De relatie tussen anatomische kennis enerzijds en observatie / bewegingsonderzoek / klinische tests anderzijds aan te geven.
- 3- De indeling van impingement syndromen in lokaal, regionaal, segmentaal, algemeen en chronisch pijnsyndroom te onderbouwen.
- 4- De correcte terminologie betreffende scapula (dis)positie en (dis)kinesie te gebruiken.

Literatuur:

- 1- Ibrahim M, Donatelli R, Hellman M, Echtermach J. Efficacy of a static progressive stretch device as an adjunct to physical therapy in treating adhesive capsulitis of the shoulder: a prospective, randomised study. *Physiotherapy*. september 2014;100(3):228–34.
- 2- Dempsey AL, Mills T, Karsch RM, Branch TP. Maximizing total end range time is safe and effective for the conservative treatment of frozen shoulder patients. *Am J Phys Med Rehabil*. september 2011;90(9):738–45.
- 3- Itoi E. Rotator cuff tear: physical examination and conservative treatment. *J Orthop Sci*, 2013;197-204.
- 4- Hegedus EJ, Goode AP, Cook CE, Michener L, Myer CA, Myer DM, e.a. Which physical examination tests provide clinicians with the most value when examining the shoulder? Update of a systematic review with meta-analysis of individual tests. *Br J Sports Med*. november 2012;46(14):964–78.
- 5- McQuade KJ, Borstad J, de Oliveira AS. Critical and Theoretical Perspective on Scapular Stabilization: What Does It Really Mean, and Are We on the Right Track? *Phys Ther*. augustus 2016;96(8):1162–9.
- 6- Lewis J, McCreesh K, Roy J-S, Ginn K. Rotator Cuff Tendinopathy: Navigating the Diagnosis-Management Conundrum. *J Orthop Sports Phys Ther*. november 2015;45(11):923–37.
- 7- Lewis J. Rotator cuff related shoulder pain: Assessment, management and uncertainties. *Man Ther*. juni 2016;23:57–68.
- 8- Pouliart N, Gagey O. Stimulated humeral avulsion of the glenohumeral ligaments: a new instability model. *J Shoulder Elbow Surg*, 2005, 15:728-35.
- 9- Michener LA, McClure PW, Karduna AR. Anatomical and biomechanical mechanisms of subacromial impingement syndrome. *Clin Biomech*, 2003, 18(5):369-79 (abstract).

Contact tijd: 90 minuten (1½ uren).

| | |
|--------------------|---|
| 05: Soort taak: | Blok 2. Theorie / Praktijk 1. |
| Naam: | Observatie, palpatie, mogelijk kort resume labrum tests, daarna focus op het mobiliseren van de stijve schouder. |

Introductie / inhoud:

De updating in anatomie leidt tot toegepast fysiek onderzoek. Zo nodig worden labrum tests herhaald. De GH exorotatie beperking wordt geanalyseerd.

Het onderzoek van de FS / lokale bewegingsbeperking GH kapsel wordt besproken.

Daarna komen de mobiliserende technieken voor de verschillende delen van het GH kapsel aan bod; er wordt daarbij rekening gehouden met welk deel vooral gerekt dient te worden en de mate van reactiviteit die aanwezig is en die de doseringsparameters van de mobilisaties bepaalt.

Vorbereiding:

Zie thuisopdracht 'Vorbereiding dagdeel 1' + actieve deelname blok 1.

Leerdoelen:

Na afloop van dit blok is de cursist in staat:

- 1- Op correcte wijze een observatie van de scapula (dis)positie en (dis)kinesie uit te voeren.
- 2- Klinische tests op correcte wijze uit te voeren.
- 3- Klinische tests te kiezen op basis van simpele casuïstiek.

Literatuur:

- 1- Koel G. Cursusdictaat Schouder basis cursus. Saxion Hogeschool, Enschede, 2015.
- 2- Kelley MJ, Shaffer MA, Kuhn JE, Michener LA, Seitz AL, Uhl TL, Godges JJ, McClure PW. Shoulder pain and mobility deficits: adhesive capsulitis. J Orthop Sports Phys Ther. 2013 May;43(5):A1-31.
- 3- Koel G, Hekman K, van der Tas P. SNN voorstel behandeling bij Frozen Shoulder. SNN, juni 2014.

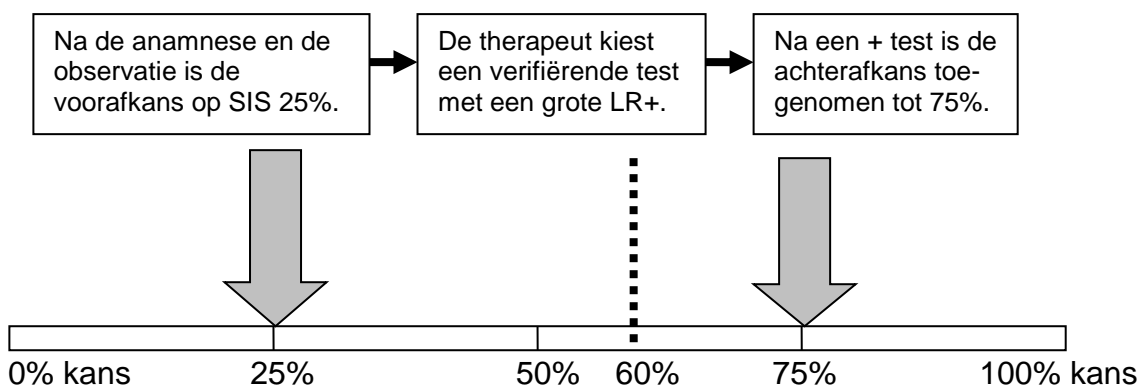
Contact tijd: 75 minuten (1¼ uren).

| | |
|--------------------|--|
| 06: Soort taak: | Blok 3. Theorie / Praktijk 2. |
| Naam: | Klinisch redeneren & klinische tests. |

Introductie / inhoud:

Relevant blijft de vraag: Welke betekenis heeft een positieve verifiërende test? Welke beredenering volgt daarop en wat is de mogelijke consequentie voor het klinisch handelen.

In een hypothetico-deductieve strategie van fysiotherapeutisch onderzoek formuleert de therapeut na afloop van de anamnese voorlopige hypothesen. Die hypothesen leiden tot doelstellingen voor onderzoek zoals 'het vaststellen of sprake is van een intra-articulair letsel van het glenohumerale gewricht' of 'het kunnen differentiëren tussen een supraspinatus tendinopathie en een bursitis subacromialis'. Het is zaak onderzoeksmiddelen te kiezen die de hypothesen bevestigen of falsificeren. Het stellen van hypothesen vergroot de prior-kans, de klinische testen vergroten de achterafkans. Op die wijze wordt een voorlopige diagnose een waarschijnlijke diagnose en soms een definitieve diagnose.



Bovenstaande figuur visualiseert adequaat hypothetico-deductief redeneren.

Vorbereiding:

Zie thuisopdracht 'Vorbereiding dagdeel 1' + actieve deelname blokken 1 en 2.

Leerdoelen:

Na afloop van dit blok is de cursist in staat:

- 1- Aan de hand van casus videovoorbeelden de keuze voor klinische tests te onderbouwen.
- 2- Daarna op basis van klinisch redeneren aan te geven wat de impact is van een bepaalde test uitkomst met het aangeven van mogelijke subdoelstellingen voor therapie en het aangeven van elementen uit die interventie.

Literatuur:

Zie de literatuur bij de blokken 1 en 2.

Contact tijd: 60 minuten (1 uur).

07: THUISOPDRACHT VOOR DAGDEEL 2.

Deze dag starten we met de FT begeleiding van patiënten met een SCH Instabiliteit. Collegae Anju Jaggi en Simon Lambert beschreven de FT revalidatie bij patiënten met een schouder instabiliteit. Lees de studie uit 2011 en beantwoord de volgende vragen.

1- Wat voor een soort studie is dit?

2- In figuur 1 wordt de Bayley / Polar / Stanmore classificatie afgebeeld;

ken je die indeling en pas je die ook toe in je praktijk?

- Zo ja; wat vind je van de zin van die klassering?

- Zo nee, als je op pagina 334-335 de uitleg leest, ga je die indeling gebruiken?

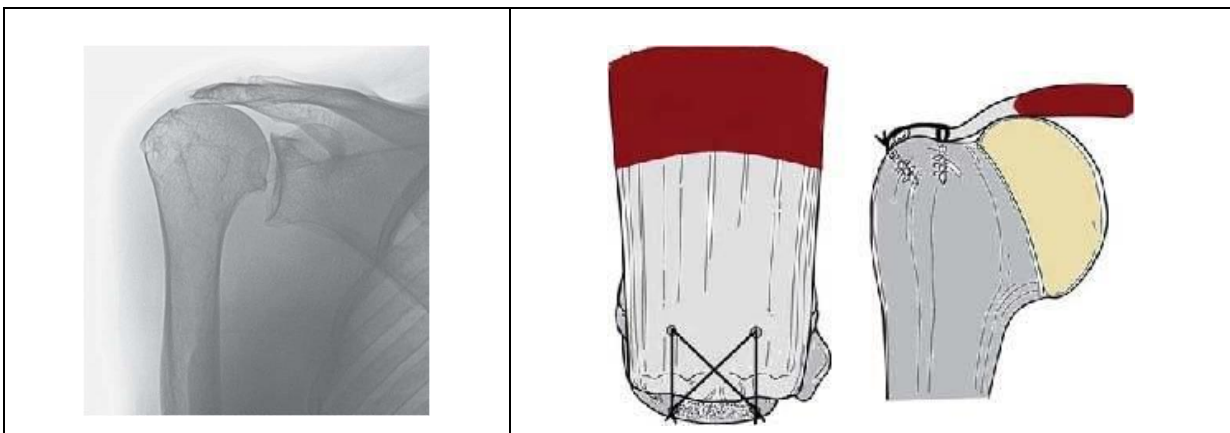
3- In figuur / foto 2 wordt de DRST aangegeven; gebruik je die test en wat beoog je met die test te beoordelen?

4- Zou je om een patiënt met schouder instabiliteit te klasseren in hoek 3: 'disfunctionele spierpatronen altijd emg diagnostiek dienen te gebruiken?

5 – In figuur 8 wordt een oefening voor de exorotatoren afgebeeld; geef eens aan welke spieren met name worden getraind en geef ook aan welke instructies je je patiënt geeft om de oefening effectief te maken?

Deze dag focust op het effect van fysiotherapeutische interventies. Het laatste jaar wordt drifstig beperkt op de chirurgie die wordt uitgevoerd met **decompressie** als belangrijkste doelstelling. De resultaten op termijn (6 – 12 maanden) blijken niet beter te zijn dan die van oefentherapie, de operatie is duurder en gevaarlijker en het hele concept van een extern subacromiaal impingement staat op de helling. Overigens deels gebaseerd op een review van Oscar Dorrestijn uit 2009 (JSES, 18:652-660) met slecht vier (jawel 4!) RCT's van magere kwaliteit; de beste studie betreft de studie van Jens Haahr (2005) die we destijds in de schouder basis cursus hebben besproken. Over opportunistisch beleid gesproken. De fysiotherapeuten hebben de wind wat meer in de rug met de 'mooie' RCT van collega Theresa Holmgren in BMJ van 2012. Zie blok 9, nr. 1.

Hoe zit het dan met de operaties waarbij de belangrijkste doelstelling **cuff repair** is; zijn daar de resultaten beter? En wordt er dan gehecht, of worden ankers geplaatst, of zelfs twee rijen ankers. En wat is het te verwachten postoperatieve beloop. Zitten die gerepareerde pezen nu goed vast? En blijven ze ook vastzitten? Zijn er prognostische factoren bekend die een operatie indiceren? Links een cuff artropathie (cuff repair te laat!) en rechts een dubbele rij ankers met draad fixatie (mooi op tijd?).



Vraag 1. Raadpleeg de Pedro site voor de methodologische score van de studie van Holmgren et al; :

<http://search.pedro.org.au> en zoek op 'Holmgren'.

Wat is de score? Eens met die score (denk met name aan het punt voor follow up)?

Antwoord 1.

Vraag 2. De FT begeleiding wordt bij alle 97 patiënten door dezelfde therapeut uitgevoerd. Benoem voor en nadelen van dat design.

Antwoord 2.

Vraag 3. Op pagina 2 start de paragraaf 'Methods' met de zin: 'Patients aged 30-65 with a

diagnosis of primary subacromial impingement'. Ben je het eens met het gebruik van de term 'primary subacromial impingement'. Bedenk daarbij ook de doelen voor de zes oefeningen die worden gebruikt. Zijn dat oefeningen voor een primair impingement?

Antwoord 3.

Vraag 4. De auteurs schrijven lovend over het doseren van oefeningen met behulp van het 'pain monitoring model'. Beschrijf dat model en geef kort aan wat je er van vindt.

Antwoord 4.

Vraag 5. Vind je de geïncludeerde 97 patiënten behoren tot milde of tot ernstige categorie impingement patiënten? Zijn de ernstige patiënten gelijk over beide groepen verdeeld?

Antwoord 5.

Vraag 6. Wat vindt je van de zes oefeningen in dit oefenschema; bekijk zo nodig de video's:

<http://www.imh.liu.se/sjukgymnastik/forskning/the-specific-exercise-program-theresa-holmgren?l=sv> of ga naar youtube.nl en zoek naar 'Theresa Holmgren'.

Wat zijn volgens jou de goede en wat zijn de minder goede aspecten van dit schema?

Antwoord 6.

Vraag 7. De primaire uitkomstmaat betreft de CMS score. Uit onze eigen SNT studie naar de toepasbaarheid van vragenlijsten (Van den Burg, Koel, 2013) blijkt dat 136 patiënten uit de eerste lijn voor de CMS een SCIB (Substantial Clinical Important Benefit) van 27 punten scoren. Hoe verhoudt dit getal zich tot de CMS scores uit tabel 2 op pagina 8? Wat vind je van het verschil in % patiënten dat kiest voor een operatie? Wat moeten orthopeden doen als ze voldoende schouder operaties willen blijven uitvoeren?

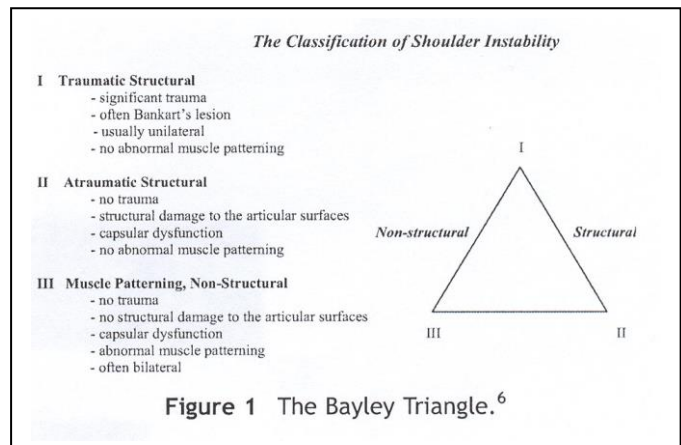
Antwoord 7.

| | |
|--------------------|---|
| 08: Soort taak: | Blok 4. Interactief college. |
| Naam: | Fysiotherapie bij GH instabiliteit, effectiviteit van interventies als excentrische oefentherapie of oefentherapie bij RC letsels. |

Introductie / inhoud:

De huiswerkopdracht gaan deels over GH instabiliteit. In het college gaan we verder in op de indeling die door Gibson wordt beschreven. Bij de literatuur van blok 4 zit bovendien een recente review naar de waarde van klinische tests bij GH instabiliteit.

Ook andere interventies komen aan bod: oefentherapie bij RC letsels en de veel toegepaste excentrische oefeningen bij de behandeling van patiënten met een tendinose.



Vorbereiding: Huiswerk voor dagdeel 2.

Leerdoelen: Na afloop van dit blok is de cursist in staat:

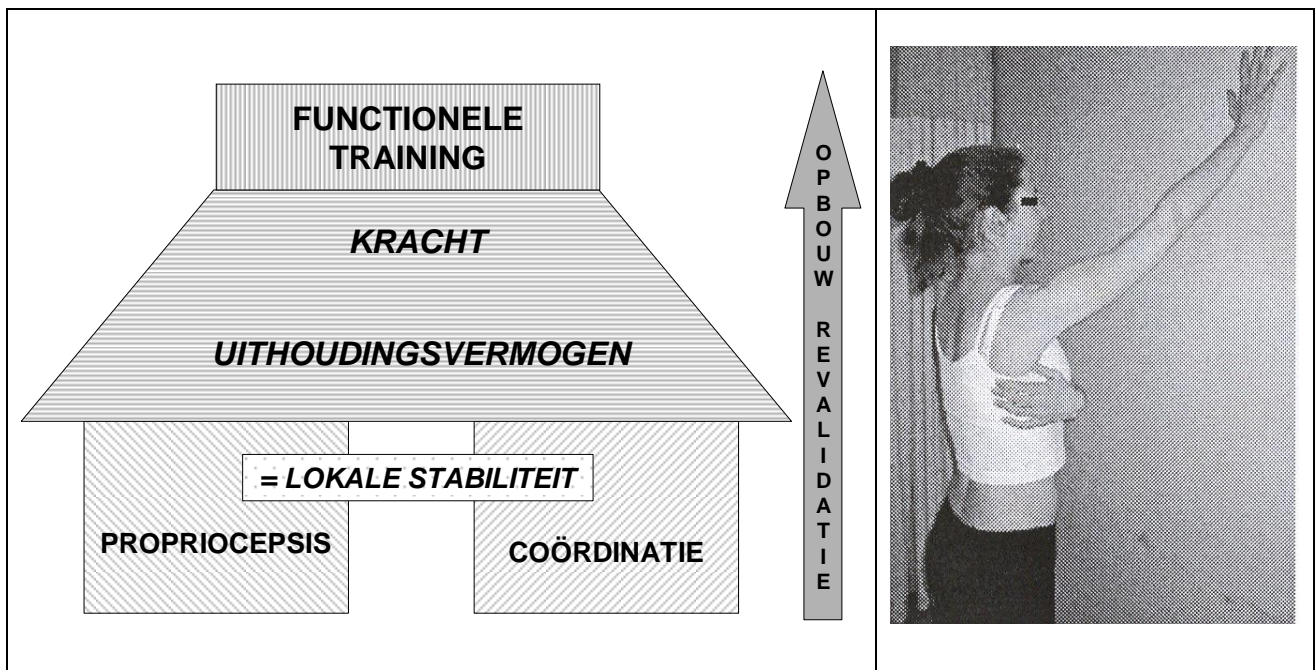
- 1- De achtergronden en praktische consequenties van de indeling in GH instabiliteit te begrijpen.
- 2- Het verschil in training van local stabilisers en global mobilisers bij GH instabiliteit aan te geven.
- 3- De stand van zaken betreffende de onderbouwing van een aantal interventies te kunnen benoemen.

Literatuur:

- 1- Gibson JC. Rehabilitation after shoulder instability surgery. *Current Orthopaedics*, 2004, 18:197-209.
- 2- Gibson J. Shoulder instability, what's new? *Sportex*, 2007:11-22.
- 3- Hardwick DH, Beebe JA, McDonnell MK, Lang CE. A comparison of serratus anterior muscle activation during a wall slide exercise and other traditional exercises. *JOSPT*, 2006, 36:903-10.
- 4- Ekstrom RA, Donatelli RA, Soderberg GL. Surface electromyographic analysis of exercises for the trapezius and serratus anterior muscles. *JOSPT*, 2003, 33:247-58.
- 5- Bahk M, Keyurapan E, Tasaki A, Sauers EL, McFarland EG. Laxity testing of the shoulder. *Am J Sports Med*, 2007, 35:131-44.
- 6- Walther M, Werner A, Stahlschmidt T, Woelfel R, Gohlke F. The subacromial impingement syndrome of the shoulder treated by conventional physiotherapy, self training and a shoulder brace: results of a prospective randomized trial. *J Should Elbow Surg*, 2004, 13:417-23 (abstract).

- 7- Jonsson P, Wahlstrom P, Ohberg L, Alfredson H. Eccentric training in chronic painful impingement syndrome of the shoulder: results of a pilot study. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, 2006, 14(1):76-81 (abstract).
- 8- Woodley BL, Newsham-West RJ, Baxter D. Chronic tendinopathy: effectiveness of eccentric exercises. *Br J Sports Med*, 2007, 41:188-99.
- 9- Sauers EL. Effectiveness of rehabilitation for patients with subacromial impingement syndrome. *J Athl Training*, 2005, 40:221-3.
- 10- Ainsworth R, Lewis JS. Exercise therapy for the conservative management of full thickness tears in the rotator cuff: a systematic review. *Br J Sports Med*, 2007, 41:200-10.
- 11- Eijnisman B, Andreoli CV, Soares BGO et al. Interventions for tears of the rotator cuff in adults (Cochrane review). *The Cochrane Library*, issue 3, 2004 (abstract).
- 12- Littlewood C, Ashton J, Chance-Larsen K, May S, Sturock B. Exercise therapy for rotator cuff tendinopathy: a systematic review. *Physiotherapy*, 2012:101-109.
- 13- Downey BK, Miller BS. Treatment of rotator cuff tears in older individuals: a systematic review. *JSES*, 2012:1-7.

Opbouw oefentherapie bij schouderaandoeningen & wall slide oefening.



Contact tijd: 90 minuten (1½ uur).

| | |
|--------------------|--|
| 09: Soort taak: | Blok 5. Theorie / Praktijk 3. |
| Naam: | Doseringsparameters voor revalidatie, excentrisch oefenen, rekken kapsel GH gewricht en stabiliserende oefentherapie; tevens het toepassen van functionele oefentherapie. |

Introductie / inhoud:

In dit blok komen een aantal interventies aan bod. Die worden deels schematisch behandeld (aangeven plek van de interventie) en deels op elkaar uitgevoerd (motorisch ervaren van de interventie). Er wordt getracht zoveel mogelijk aan te sluiten bij casuïstiek. Vaak zullen daarvoor korte video's worden gebruikt.

Vorbereiding:

Actieve deelname voorafgaande blokken.

Leerdoelen:

Na afloop van dit blok is de cursist in staat:

- 1- De interventie excentrische oefentherapie voor de RC spieren te kunnen uitvoeren.
- 2- De interventie rek van het kapsel – band apparaat van het GH gewricht te kunnen uitvoeren.
- 3- Spierfunctie verbeterende oefeningen voor de scapula stabilisatoren te kunnen uitvoeren.
- 4- Een oefenschema aan de hand van klinische beslissingen ('groene vlaggen') te kunnen doseren.

Literatuur:

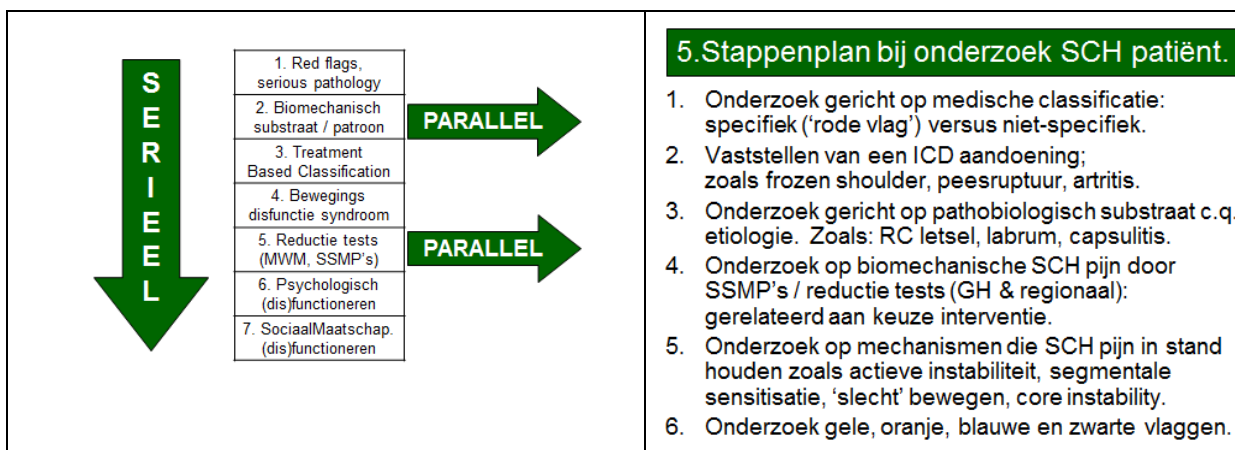
- 1- Dover G, Powers ME. Reliability of joint positioning sense and force reproduction measures during internal and external rotation in the shoulder. J Athl Training, 2003, 38:304-10.
- 2- Ellenbecker TS, Cools A. Rehabilitation of shoulder impingement syndrome and rotator cuff injuries: an evidence based review. Br J Sp Med, 2010:319-327.
- 3- Bjornsson H,

Contact tijd: 90 minuten (1½ uur).

| | |
|--------------------|--|
| 10: Soort taak: | Blok 6. Interactief college / praktijkles. |
| Naam: | Klinisch redeneren op SCH plus niveau. |

Introductie / inhoud:

Een goede schouder fysiotherapeut is in staat een passend hypothetico deductief model betreffende patiënten met klachten t.a.v. schouder aandoeningen te realiseren. Passende hypothesen zijn mogelijk bij een voldoende inhoud en organisatie van het cognitieve referentie kader. Het instrumenteel redeneren vraagt om voldoende kennis, inzicht en evaluerend niveau van de fysiotherapeut. Relevant blijft de vraag welke gestoorde functies mede bepalend zijn voor het gezondheidsprobleem van de patient. Daarnaast is ook sprake van meer narratief redeneren om een beeld te krijgen van de beleving van de patient. Op die wijze kan een fysiotherapeut disfunctionele cognities, emoties en gedragingen vaststellen. Die wijze van redeneren vraagt om een empathische, communicatief vaardige therapeut.



In dit college worden modellen gepresenteerd die de fysiotherapeut kunnen helpen het klinisch redeneren op niveau te realiseren.

Voorbereiding:

Actieve aan voorafgaande blokken en huiswerkopdracht voor dagdeel 2.

Leerdoelen:

Na afloop van dit blok is de cursist in staat:

- 1- Verschillende vormen van klinisch redeneren te benoemen.
- 2- Modellen te onderscheiden die het proces van op systematische wijze klinisch redeneren te realiseren, faciliteren.
- 3- Stappen in het proces van klinisch redeneren te benoemen.

Literatuur: geen.

Contact tijd: 60 minuten (1 uur).