

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Shoulder Pain and Disability Index (SPADI)

maart 2014

Review: 1. van Engelen EISM

2. Jungen MJH

Invoer: Bokhorst ML

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Bovenste extremiteit
Aandoening (ICD)	Bewegingsapparaat
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Sensorische functies en pijn, Activiteiten

- *Korte beschrijving* → De Shoulder Pain and Disability Index (SPADI) is een vragenlijst met 13 items, verdeeld over de categorieën pijn en beperking in activiteiten. Centraal staat hierbij de mate van pijn of beperkingen veroorzaakt door schouderproblematiek gedurende de laatste week. De patiënt beantwoordt de vragen zelf aan de hand van een VAS- of NRS-schaal. Hoe hoger een patiënt scoort op de SPADI des te groter is de pijn/beperking in activiteiten.^{1,2}
- *Doelgroep* → patiënten met schouderklachten²
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Roach KE, et al (1991)³
 - ✓ *Nederlandse versie* → Elvers JWH, Oostendorp RAB, Sierevelt IN (2003)⁴

2 Doel van het meetinstrument

- Evaluatief / effectiviteit

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Vragenlijst
- *Opbouw* → totaal 13 items, subcategorieën^{4,5,6}:
Pijn (5 items); Beperking in activiteiten (8 items)
- *Invulinstructie* → bovenaan de vragenlijst staat een korte invulinstructie
- *Meetniveau* → per item: wijze score (VAS-schaal); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → per categorie: wijze score (0-100); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → totaalscore: wijze score (0-100); meetniveau ordinaal

De VAS schaal is ingedeeld in 12 gelijke intervallen, waarbij 0 = geen pijn/geen problemen 11 = ondraaglijke pijn/zo moeilijk dat hulp nodig is.^{4,6}
Daarnaast wordt een 11 of 12 punts NRS-schaal gebruikt (0-10 of 0-11), waarbij 0 het beste resultaat weergeeft en 10 of 11 het slechtste resultaat.⁶

Om de totaalscore en de score per categorie te bepalen wordt de NRS-schaal omgerekend naar procenten met behulp van de volgende methode:
de scores van de items worden opgeteld en gedeeld door de maximumscore. Dit getal wordt vermenigvuldigd met 100.
Voor de totale score wordt het gemiddelde van de 2 categorieën berekend, zodat ook de totale score zich tussen 0 en 100 bevindt.

4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → www.meetinstrumentenzorg.nl
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden
- *Copyright* → ja

5 *Methodologische kwaliteit*

Gegevens over de methodologische kwaliteit staan o.a. in de volgende reviews:

- Goel S, Aranke S, Co M. Shoulder Pain and Disability Index: a systemic literature review on its validity and use in different clinical settings. 2012⁶
- Angst F, Schwyzer HK, Aeschlimann A, Simmen BR, Goldhahn J. Measures of adult shoulder function. 2011⁷
- Bot SD, Terwee CB, van der Windt DA, Bouter LM, Dekker J, de Vet HC. Clinimetric evaluation of shoulder disability questionnaires: a systematic review of the literature. 2004⁸
- Roy JS, MacDermid JC, Woodhouse LJ. Measuring shoulder function: a systematic review of four questionnaires. 2009⁹

Verdere gegevens over de methodologische kwaliteit staan o.a. ook in:

- Hill CL, Lester S, Taylor AW, Shanahan ME, Gill TK. Factor structure and validity of the shoulder pain and disability index in a population-based study of people with shoulder symptoms. 2011¹⁰

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Engels, Nederlands en diverse andere talen⁷
- *Benodigdheden* → invulformulier
- *Randvoorwaarden* →
- *Benodigde tijd* → 2-3 minuten⁷
- *Gebruikershandleiding* → nee

7 *Normgegevens*

- *Uitkomstklassen en normgegevens* →
Interpretatie: Scores van 0-100, hoe hoger een patiënt scoort op de SPADI des te groter is de pijn/beperking in activiteiten.⁷

8 *Overige gegevens*

- In de “Aanbeveling KNGF Evidence statement Subacromiale klachten” wordt o.a. de SPADI aanbevolen om de behandeling te evalueren aan de hand van metingen bij aanvang, tussentijds (na 6 weken) en na afloop van de behandeling.¹¹
- Desai et al. (2010) geven aan dat bij de ontwikkeling van de SPADI de populatie voornamelijk uit oudere mannen bestond. Het is niet duidelijk of de resultaten ook gelden voor vrouwen en jongeren met schouderklachten.¹²
- In de oorspronkelijke versie wordt de Vas-schaal gebruikt. In een tweede versie wordt de NRS-schaal gebruikt voor een eenvoudigere verwerking en score.¹³
- Volgens de auteurs (Breckenridge et al.) is er voorzichtigheid geboden bij het herhaald afnemen van de test bij eenzelfde persoon. De minimale “clinically important difference” is vastgesteld op 8 punten, echter bij herhaalde afname bij eenzelfde persoon is dit 18 punten.¹³

9 *Literatuurlijst*

1. Beaton D, Richards RR. Assessing the reliability and responsiveness of 5 shoulder questionnaires. *Journal of shoulder and elbow surgery*. 1998 Nov-Dec;7(6):565-572.
2. Beaton DE, Richards RR. Measuring function of the shoulder: a cross-sectional comparison of five questionnaires. *Journal of bone and joint surgery (am.ed.)*. 1996 Jun;78(6):882-890.
3. Roach KE, Budiman-Mak E, Songsiridej N, Lertratanakul Y. Development of a shoulder pain and disability index. *Arthritis care and research*. 1991 Dec;4(4):143-149.
4. Elvers JWH, Oostendorp RAB, Sierevelt IN. De Nederlandstalige Shoulder pain and Disability Index (SPADI-Dutch Version) bij patiënten na een subacromiale decompressie volgens Neer: interne consistentie en constructvaliditeit. *Nederlands tijdschrift voor fysiotherapie*. 2003 Dec;113(6):126-131.
5. Goel S, Aranke S, Co M. Shoulder Pain and Disability Index: a systemic literature review on its validity and use in different clinical settings. *Journal of pain*. 2012 Apr;13(4):S12.
6. MacDermid JC, Solomon P, Prkachin K. The Shoulder Pain and Disability Index demonstrates factor, construct and longitudinal validity. *BMC musculoskeletal disorders*. 2006 Feb 10;7:12.

7. Angst F, Schwyzer HK, Aeschlimann A, Simmen BR, Goldhahn J. Measures of adult shoulder function: Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand Questionnaire (DASH) and Its Short Version (QuickDASH), Shoulder Pain and Disability Index (SPADI), American Shoulder and Elbow Surgeons (ASES) Society Standardized Shoulder Assessment Form, Constant (Murley) Score (CS), Simple Shoulder Test (SST), Oxford Shoulder Score (OSS), Shoulder Disability Questionnaire (SDQ), and Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI). *Arthritis care & research*. 2011 Nov;63(Suppl 11):S174-188.
8. Bot SD, Terwee CB, van der Windt DA, Bouter LM, Dekker J, de Vet HC. Clinimetric evaluation of shoulder disability questionnaires: a systematic review of the literature. *Annals of the rheumatic diseases*. 2004 Apr;63(4):335-341.
9. Roy JS, MacDermid JC, Woodhouse LJ. Measuring shoulder function: a systematic review of four questionnaires. *Arthritis and rheumatism*. 2009 May 15;61(5):623-632.
10. Hill CL, Lester S, Taylor AW, Shanahan ME, Gill TK. Factor structure and validity of the shoulder pain and disability index in a population-based study of people with shoulder symptoms. *BMC musculoskeletal disorders*. 2011 Jan 12;12:8.
11. Aanbeveling KNGF Evidence statement Subacromiale klachten: supplement bij het Nederlands tijdschrift voor fysiotherapie. 2011;121(1). Available from: <http://www.fysionet-evidencebased.nl/index.php/evidence-statements/evidence-statements-openingpagina/subacromiale-klachten/downloads-subacromiale-klachten>. [Geraadpleegd 2014 maart 31]
12. Desai AS, Dramis A, Hearnden AJ. Critical appraisal of subjective outcome measures used in the assessment of shoulder disability. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*. 2010 Jan;92(1):9-13.
13. Breckenridge JD, McAuley JH. Shoulder Pain and Disability Index (SPADI). *Journal of physiotherapy*. 2011;57(3):197.