

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Hip Disability and Osteoarthritis Outcome Score (HOOS)

Juli 2018

Review: Ilse Swinkels-Meewisse

Invoer: Marsha Bokhorst

1 *Algemene gegevens*

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Onderste extremiteit
Aandoening (ICD)	Bewegingsapparaat (Bot-, gewrichts- en kraakbeenaandoeningen)
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Sensorische functies en pijn; Mobiliteit/ bewegen; Algemene taken en eisen

- *Korte beschrijving* → De HOOS is een vragenlijst voor het evalueren van symptomen en beperkingen bij patiënten met heupklachten. De vragenlijst bestaat uit 40 items die zijn onderverdeeld in vijf domeinen: symptomen (5 items), pijn (10 items), ADL (17 items), sport/vrije tijd (4 items) en kwaliteit van leven (4 items). De scoring wordt gedaan aan de hand van een 5-punts Likertschaal, waarbij een hogere score minder klachten weerspiegelt.^{1,2}
- *Doelgroep* → patiënten met heupklachten vnl. heupartrose¹
- *Auteur*:
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Klässbo M (2003)¹
 - ✓ *Nederlandse versie* → de Groot IB, et al. (2007)²

2 *Doel van het meetinstrument*

Combinatie van:

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend

3 Soort / vorm van het meetinstrument

- Vragenlijst
- *Opbouw* → totaal 40 items, verdeeld over de subcategorieën:
symptomen (5 items); pijn (10 items); ADL (17 items);
sport/vrije tijd (4 items); kwaliteit van leven (4 items)
- *Invulinstructie* → Deze vragenlijst vraagt naar uw mening over uw heup. Beantwoord elke vraag door één hokje aan te kruisen. Wanneer u twijfelt over de beantwoording van een vraag, kruis dan de best mogelijke optie aan.
- *Meetniveau* → per item: wijze score (0-4); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → per subcategorie:³
Berekening score: <http://orthotoolkit.com/hoos/> [09-07-2018 bezocht]

Tabel 1: Berekening score per subcategorie

Schaal	Ruwe score (Formule 1)	Herberekende score (Formule 2)
Pijn	$100 - ((\text{gemiddelde sore P1-P10}/4) * 100)$	$100 - \text{Actueel ruwe score} * 100 : \text{Mogelijke ruwe score range}$
Symptomen	$100 - ((\text{gemiddelde sore S1-S5}/4) * 100)$	$100 - \text{Actueel ruwe score} * 100 : \text{Mogelijke ruwe score range}$
ADL	$100 - ((\text{gemiddelde sore A1-A17}/4) * 100)$	$100 - \text{Actueel ruwe score} * 100 : \text{Mogelijke ruwe score range}$
Sport/Rec	$100 - ((\text{gemiddelde sore SP1-SP4}/4) * 100)$	$100 - \text{Actueel ruwe score} * 100 : \text{Mogelijke ruwe score range}$
QvL	$100 - ((\text{gemiddelde sore Q1-Q4}/4) * 100)$	$100 - \text{Actueel ruwe score} * 100 : \text{Mogelijke ruwe score range}$

- *Meetniveau* → totaalscore: de totaalscore die uit deze berekening volgt wordt tenslotte getransformeerd door het af te trekken van 100 (zie tabel 1, formule 2).

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 (systematische) reviews:

- Gagnier JJ, Huang H, Mullins M, Marinac-Dabić D, Ghambaryan A, Eloff B, Mirza F, Bayona M. Measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing total hip arthroplasty: a systematic review. *Journal of Joint and Bone Surgery Reviews*. 2018⁴
- Harris K, Dawson J, Gibbons E, Lim CR, Beard DJ, Fitzpatrick R, Price AJ. Systematic review of measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing hip and knee arthroplasty. *Patient Related Outcome Measures*. 2016⁵
- Thorborg K, Tjissen M, Habets B, Bartels EM, Roos EM, Kemp J, Crossley KM, Hölmich P. Patient-Reported Outcome (PRO) questionnaires for young to middle-aged adults with hip and groin disability: a systematic review of the clinimetric evidence. *British Journal of Sports Medicine*. 2015⁶

- Collins NJ, Roos EM. Patient-Reported outcomes for total hip and knee arthroplasty. Commonly used instruments and attributes of a “good” measure. *Clinical Geriatric Medicine*. 2012⁷
- Kemp JL, Collins NJ, Roos EM, Crossley KM. Psychometric properties of patient-reported outcome measures for hip arthroscopic surgery. *American Journal of Sports Medicine*. 2013⁸
- Alviar MJ, Olver J, Brand C, Tropea J, Hale T, Pirpiris M, Khan F. Do patient-reported outcome measures in hip and knee arthroplasty rehabilitation have robust measurement attributes?: a systematic review. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2011⁹
- Thorborg K, Roos EM, Bartels EM, Petersen J, Hölmich P. Validity, reliability and responsiveness of patient-reported outcome questionnaires when assessing hip and groin disability: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine*. 2009¹⁰

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- Taal → Engels, Nederlandse vertaling
- *Benodigdheden* → vragenlijst
- *Randvoorwaarden* →
- *Benodigde tijd* → 10 minuten¹
- *Gebruikershandleiding* → Ja, Engelstalig zie <http://www.koos.nu/> → HOOS → User’s guide

7 *Normgegevens*

- *Interpretatie* → de score op de HOOS varieert van 0 -100, waarbij 0 de grootst mogelijke problemen en 100 geen problemen weergeeft.

8 *Overige gegevens*

- Tevens bestaat er een verkorte versie van de HOOS, de Hip Disability and Osteoarthritis Outcome Score Physical function short-form (HOOS-PS). Deze verkorte versie is samengesteld uit de subcategorie ADL-activiteiten en Sport & Recreatie. Onderzoek naar de methodologische kwaliteit is gedaan in het artikel van Davis et al.¹¹ (zie ook www.meetinstrumentenzorg.nl: HOOS-PS)

9 *Literatuurlijst*

1. Klassbo M, Larsson E, Mannevik E. Hip disability and osteoarthritis outcome score. An extension of the Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index. *Scandinavian Journal Rheumatology*. 2003;32(1):46-51.
2. de Groot I, Reijman M, Terwee CB, et al. Validation of the Dutch version of the Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score. *Osteoarthritis Cartilage*. 2007;15(1):104-109.
3. Nilsson AK, Lohmander LS, Klassbo M, Roos EM. Hip disability and osteoarthritis outcome score (HOOS) - validity and responsiveness in total hip replacement. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2003;4(1):10.
4. Gagnier JJ, Huang H, Mullins M, et al. Measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing total hip arthroplasty: a systematic review. *Journal of Joint and Bone Surgery Reviews*. 2018;6(1):e2.

5. Harris K, Dawson J, Gibbons E, et al. Systematic review of measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing hip and knee arthroplasty. *Patient Related Outcome Measures*. 2016;7:101-108.
6. Thorborg K, Tjissen M, Habets B, et al. Patient-Reported Outcome (PRO) questionnaires for young to middle-aged adults with hip and groin disability: a systematic review of the clinimetric evidence. *British Journal of Sports Medicine*. 2015;49(12):812.
7. Collins NJ, Roos EM. Patient-reported outcomes for total hip and knee arthroplasty: commonly used instruments and attributes of a "good" measure. *Clinical Geriatric Medicine*. 2012;28(3):367-394.
8. Kemp JL, Collins NJ, Roos EM, Crossley KM. Psychometric properties of patient-reported outcome measures for hip arthroscopic surgery. *American Journal of Sports Medicine*. 2013;41(9):2065-2073.
9. Alviar MJ, Olver J, Brand C, et al. Do patient-reported outcome measures in hip and knee arthroplasty rehabilitation have robust measurement attributes?: a systematic review. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2011;43(7):572-583.
10. Thorborg K, Roos EM, Bartels EM, Petersen J, Holmich P. Validity, reliability and responsiveness of patient-reported outcome questionnaires when assessing hip and groin disability: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine* 2010; 44(16):1186-1196.
11. Davis AM, Perruccio AV, Canizares M, et al. Comparative, validity and responsiveness of the HOOS-PS and KOOS-PS to the WOMAC physical function subscale in total joint replacement for osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage*. 2009;17(7):843-847.