

## Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

### Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score - Physical function Short form (KOOS-PS)

September 2022

Review: 1) E van Engelen  
2) D Ummels  
Invoer: ML Bokhorst

#### 1 *Algemene gegevens*

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

- *Korte beschrijving* → De KOOS-PS is een vragenlijst voor het evalueren van symptomen en beperkingen bij patiënten met knieklachten. De verkorte weergave van de KOOS is samengesteld uit de subcategorieën ADL-activiteiten en Sport & Recreatie. De verkorte versie gaat over de hoeveelheid moeite die het uitvoeren van een activiteit gedurende de afgelopen week gekost heeft. De scoring wordt gedaan aan de hand van een 5-punts Likertschaal (0-4), waarbij een hogere score meer moeite aangeeft.<sup>1,2</sup>
- *Doelgroep* → patiënten met knieklachten, voornamelijk artrose<sup>1</sup>
- *Auteur:*
  - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Perruccio AV (2008)<sup>2</sup>
  - ✓ *Nederlandse versie* → verwerkte versie is KOOS-PS LK 1.0: afkomstig van [www.koos.nu](http://www.koos.nu)<sup>1</sup>

#### 2 *Doel van het meetinstrument*

Combinatie van:

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend

### 3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Vragenlijst
- *Opbouw* → totaal 7 items
- *Invulinstructie* → Deze vragenlijst vraagt naar uw mening over uw knie. Beantwoord elke vraag door één hokje aan te klikken. Wanneer u twijfelt over de beantwoording van een vraag, klik dan de best mogelijke optie aan.
- *Meetniveau* → per item: wijze score (0-4); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → totaalscore: wijze score (0-100); meetniveau ordinaal

### 4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → [www.meetinstrumentenzorg.nl](http://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:

- Collins NJ, et al. Measures of knee function: International Knee Documentation Committee (IKDC) Subjective Knee Evaluation Form, Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score Physical Function Short Form (KOOS-PS), Knee Outcome Survey Activities of Daily Living Scale (KOS-ADL), Lysholm Knee Scoring Scale, Oxford Knee Score (OKS), Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), Activity Rating Scale (ARS), and Tegner Activity Score (TAS). 2011<sup>3</sup>
- Peer MA, et al. The Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS): a review of its psychometric properties in people undergoing total knee arthroplasty. 2012<sup>4</sup>
- Gagnier JJ, Mullins M, Huang H, Marinac-Dabic D, Ghambaryan A, Eloff B, Mirza F, Bayona M. A Systematic review of measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing total knee arthroplasty. 2017<sup>5</sup>
- Braaksma C, Wolterbeek N, Veen MR, Prinsen CAC, Ostelo RWJG. J Systematic review and meta-analysis of measurement properties of the Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score - Physical Function Shortform (HOOS-PS) and the Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score - Physical Function Shortform (KOOS-PS). 2020<sup>6</sup>
- Wang Y, Yin M, Zhu S, Chen X, Zhou H, Qian W. Patient-reported outcome measures used in patients undergoing total knee arthroplasty. 2021<sup>7</sup>

### 6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Engels, Nederlandse vertaling
- *Benodigdheden* → vragenlijst
- *Randvoorwaarden* →
- *Benodigde tijd* → 2 minuten<sup>1</sup>
- *Gebruikershandleiding* → ja, Engelstalig zie <http://www.koos.nu/> → KOOS-PS → User's guide

## 7 Normgegevens

- *Interpretatie* →

De score op de KOOS-PS varieert van 0-100, waarbij 0=geen moeite en 100=erg veel moeite. Onderstaande tabel kan geraadpleegd worden om de eindscore om te rekenen.

Ruwe eindscore	Person interval level score in logits	Persoonlijke interval eindscore
(0-28)		(0 to 100 scale)
0	-4.21	0.0
1	-3.68	5.6
2	-3.20	10.5
3	-2.78	14.8
4	-2.42	18.63
5	-2.09	22.0
6	-1.81	24.9
7	-1.56	27.5
8	-1.34	29.7
9	-1.15	31.8
10	-0.97	33.6
11	-0.80	35.3
12	-0.64	37.0
13	-0.49	38.6
14	-0.33	40.3
15	-0.15	42.0
16	0.03	44.0
17	0.24	46.1
18	0.47	48.5
19	0.74	51.2
20	1.04	54.4
21	1.38	57.9
22	1.77	62.0
23	2.22	66.6
24	2.72	71.8
25	3.29	77.7
26	3.93	84.3
27	4.65	91.8
28	5.44	100.0

## 8 Overige gegevens

- De KOOS-PS lijkt minder gevoelig te zijn voor verandering ten opzichte van de KOOS.<sup>8</sup>

## 9 Literatuurlijst

1. Questionnaires, user's guides and scoring files KOOS HOOS. Available from: [www.koos.nu](http://www.koos.nu) [Geraadpleegd op: 17-02-2014]
2. Perruccio AV, Lohmander, LS, Canizares M, Tennant A, Hawker GA, et al. The development of a short measure of physical function for knee OA - KOOS-Physical Function Short-form (KOOS-PS): an OARSI/OMERACT Initiative. *Osteoarthritis and Cartilage*. 2008;16:542-550.

3. Collins NJ, Misra D, Felson DT, Crossley KM, Roos EM. Measures of knee function: International Knee Documentation Committee (IKDC) Subjective Knee Evaluation Form, Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score Physical Function Short Form (KOOS-PS), Knee Outcome Survey Activities of Daily Living Scale (KOS-ADL), Lysholm Knee Scoring Scale, Oxford Knee Score (OKS), Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), Activity Rating Scale (ARS), and Tegner Activity Score (TAS). *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2011 Nov;63 (Suppl 11):S208-228.
4. Peer MA, Lane J. The Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS): a review of its psychometric properties in people undergoing total knee arthroplasty. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2013 Jan;43(1):20-28.
5. Gagnier JJ, Mullins M, Huang H, Marinac-Dabic D, Ghambaryan A, Eloff B, Mirza F, Bayona M. A Systematic review of measurement properties of patient-reported outcome measures used in patients undergoing total knee arthroplasty. *J Arthroplasty*. 2017;32(5):1688-1697.
6. Braaksma C, Wolterbeek N, Veen MR, Prinsen CAC, Ostelo RWJG. Systematic review and meta-analysis of measurement properties of the Hip disability and Osteoarthritis Outcome Score - Physical Function Shortform (HOOS-PS) and the Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score - Physical Function Shortform (KOOS-PS). *Osteoarthritis Cartilage*. 2020;28(12):1525-1538.
7. Wang Y, Yin M, Zhu S, Chen X, Zhou H, Qian W. Patient-reported outcome measures used in patients undergoing total knee arthroplasty. *Bone Joint Res*. 2021;10(3):203-217.
8. van den Ende E, Mahler E. Vergelijking van vier vragenlijsten voor knieartrose: gevoelig voor verandering? *Fysiopraxis*. 2017;26(8):46-47.