

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Pain Catastrophizing Scale (PCS)

Mei 2024

Review: 1. Eveline van Engelen
2. Darcy Ummels
Invoer: Madeleine Stevens

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Overige
Aandoening (ICD)	Psychische stoornissen (Psychische en persoonlijkheidsstoornissen)
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Sensorische functies en pijn

- *Korte beschrijving* → De Pain Catastrophizing Scale is een zelfbeoordelingsvragenlijst om catastroferen te onderzoeken in klinische en niet klinische populaties. Catastroferen wordt omschreven als een overdreven negatieve oriëntatie naar schadelijke stimuli en speelt een belangrijke rol in het ervaren van en de manier van omgaan met pijn. De PCS bestaat uit 13 uitspraken die een aantal gedachten en gevoelens bevatten die men kan ervaren bij het hebben van pijn. De items zijn verdeeld over de categorieën ruminatie, magnificatie en hulpeloosheid, waarbij elk item gescoord wordt op een 5-puntsschaal.¹
- *Doelgroep* → klinische en niet klinische populaties, met of zonder pijn¹
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Sullivan MJL, et al. (1995)²
 - ✓ *Nederlandse versie* → Crombez G, Vlaeyen JWS (1996)¹

2 Doel van het meetinstrument

- Inventariserend

3 **Soort / vorm van het meetinstrument**

- Vragenlijst
- *Opbouw* → totaal 13 items, verdeeld over 3 subschalen:¹
 1. Ruminatie (4 items)
piekeren over pijn, zich zorgen maken over pijn, onvermogen om pijngerelateerde gedachten te onderdrukken
 2. Magnificatie (3 items)
uitvergroten van het onaangename karakter van pijn, verwachten van negatieve gevolgen
 3. Hulpeloosheid (6 items)
onvermogen om met pijnervaringen om te gaan
- *Invulinstructie* → patiënten dienen een pijnlijke episode uit het verleden op te roepen en aan te geven in welke mate bepaalde gedachten of gevoelens opkwamen tijdens die pijn
- *Meetniveau* → per item: wijze score: 5-puntsschaal (0-4); meetniveau ordinaal antwoordmogelijkheden:
0=helemaal niet, 1=in lichte mate, 2=in zekere mate, 3=in grote mate, 4=de hele tijd¹
- *Meetniveau* → per subschaal: wijze score: optellen van de itemscores per subschaal³
 - score ruminatie = items 8+9+10+11
 - score magnificatie = items 6+7+13
 - score hulpeloosheid = items 1+2+3+4+5+12
- *Meetniveau* → totaal: wijze score: (0-52); meetniveau
De totaalscore wordt verkregen door het optellen van de itemscores.

4 **Verkrijgbaarheid**

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

5 **Methodologische kwaliteit**

Gegevens over de methodologische kwaliteit zijn terug te vinden in de volgende reviews:

- Johnson AM, Smith SM. A review of general pain measurement tools and instruments for consideration of use in COPD clinical practice. 2017³
- Day MA, Lang CP, Newton-John TRO, Ehde DM, Jensen MP. A content review of cognitive process measures used in pain research within adult populations. 2017⁴
- Png K, et al. Measurement properties of patient reported outcome measures for spondyloarthritis: a systematic review. 2018⁵
- Davenport RB, Voutier CR, Veysey EC. Outcome measurement instruments for provoked vulvodinia: a systematic review. 2018⁶
- Gagnier JJ, Shen Y, Huang H. Psychometric properties of patient-reported outcome measures for use in patients with anterior cruciate ligament injuries: a systematic review. 2018⁷
- Suryavanshi JR et al. Age-appropriate pediatric sports patient-reported outcome measures and their psychometric properties: a systematic review. 2019⁸

- Wheeler CHB, Williams ACC, Morley SJ. Meta-analysis of the psychometric properties of the Pain Catastrophizing Scale and associations with participant characteristics. 2019⁹
- Reynaud V, Verdilos A, Pereira B, Boisgard S, Costes F, Coudeyre E. Core outcome measurement instruments for clinical trials of total knee arthroplasty: a systematic review. 2020¹⁰
- Cáceres-Matos R, Gil-García E, Cabrera-León A, Porcel-Gálvez AM, Barrientos-Trigo S. Factors that influence coping with chronic noncancer pain in European countries: a systematic review of measuring instruments. 2020¹¹
- Everhart JS et al. Psychological assessment tools utilized in sports injury treatment outcomes research: a review. 2020¹²
- Ritchie C, Andersen TE, Lykkegaard Ravn S, Söderlund A, Sterling M. A systematic review shows minimal evidence for measurement properties of psychological functioning outcomes in whiplash. 2022¹³
- Smith NL, Smith MG, Gibson N, Imms C, Thornton AL, Harvey AR. Pain coping tools for children and young adults with a neurodevelopmental disability: a systematic review of measurement properties. 2023¹⁴

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Nederlands
- *Benodigdheden* → invulformulier
- *Randvoorwaarden* →
- *Benodigde tijd* → schatting ongeveer 5 minuten¹
- *Gebruikershandleiding* → nee

7 *Normgegevens*

- Er zijn geen normgegevens beschikbaar

8 *Overige gegevens*

- De Nederlandse versie van de PCS is niet officieel gepubliceerd.¹
- Er is een versie voor kinderen en adolescenten, de PCS-Child^{15,16}.
- Catastrofisch denken van ouders over de pijn van hun kind kan een rol spelen bij het verklaren van aan de ziekte van het kind gerelateerde stress, depressie en angst bij ouders. Dit kan onderzocht worden met de ouder-versie, de PCS-P.¹⁷
- Er zijn meerdere verkorte versie van de PCS ontwikkeld, twee 4-item vragenlijsten en een 6-item vragenlijst.¹⁸⁻²¹ Daarnaast is er een Momentary Pain Catastrophizing Scale²² en een Daily Pain Catastrophizing Scale²³ ontwikkeld.
- De PCS lijkt niet geschikt om pijnintensiteit te meten.²⁴
- De PCS staat ook beschreven in de database Rehabilitation Measures.²⁵

9 *Literatuurlijst*

1. Van Damme S. Catastroferen over pijn: Pain Catastrophizing Scale-Dutch Version (PCS-DV). Gent: Universiteit Gent; 2002. Beschikbaar via: <https://bsw.ugent.be/VVGP/fichePCS.pdf>
2. Sullivan MJL, Bishop SR, Pivik J. The Pain Catastrophizing Scale: development and validation. *Psychological assessment*. 1995;7(4):524-532.
3. Johnson AM, Smith SM. A review of general pain measurement tools and instruments for consideration of use in COPD clinical practice. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2017 Mar 17;12:923-929.
4. Day MA, Lang CP, Newton-John TRO, Ehde DM, Jensen MP. A content review of cognitive process measures used in pain research within adult populations. *Eur J Pain*. 2017 Jan;21(1):45-60.
5. Png K, et al. Measurement properties of patient reported outcome measures for spondyloarthritis: a systematic review. *Semin Arthritis Rheum*. 2018 Oct;48(2):274-282.
6. Davenport RB, Voutier CR, Veysey EC. Outcome measurement instruments for provoked vulvodynia: a systematic review. *J Low Genit Tract Dis*. 2018 Oct;22(4):396-404.
7. Gagnier JJ, Shen Y, Huang H. Psychometric properties of patient-reported outcome measures for use in patients with anterior cruciate ligament injuries: a systematic review. *JBJS Rev*. 2018 Apr;6(4):e5.
8. Suryavanshi JR et al. Age-appropriate pediatric sports patient-reported outcome measures and their psychometric properties: a systematic review. *Am J Sports Med*. 2019 Nov;47(13):3270-3276.
9. Wheeler CHB, Williams ACC, Morley SJ. Meta-analysis of the psychometric properties of the Pain Catastrophizing Scale and associations with participant characteristics. *Pain*. 2019 Sep;160(9):1946-1953.
10. Reynaud V, Verdilos A, Pereira B, Boisgard S, Costes F, Coudeyre E. Core outcome measurement instruments for clinical trials of total knee arthroplasty: a systematic review. *J Clin Med*. 2020 Jul 30;9(8):2439.
11. Cáceres-Matos R, Gil-García E, Cabrera-León A, Porcel-Gálvez AM, Barrientos-Trigo S. Factors that influence coping with chronic noncancer pain in European countries: a systematic review of measuring instruments. *Pain Manag Nurs*. 2020 Apr;21(2):123-133.
12. Everhart JS, et al. Psychological assessment tools utilized in sports injury treatment outcomes research: a review. *J Sports Sci Med*. 2020 May 1;19(2):408-419.
13. Ritchie C, Andersen TE, Lykkegaard Ravn S, Söderlund A, Sterling M. A systematic review shows minimal evidence for measurement properties of psychological functioning outcomes in whiplash. *J Clin Epidemiol*. 2022 Nov;151:29-44.
14. Smith NL, Smith MG, Gibson N, Imms C, Thornton AL, Harvey AR. Pain coping tools for children and young adults with a neurodevelopmental disability: a systematic review of measurement properties. *Dev Med Child Neurol*. 2023 Mar;65(3):318-328.
15. Crombez G, Bijttebier P, Eccleston C, Mascagni T, Mertens G, Goubert L, Verstraeten K. The child version of the pain catastrophizing scale (PCS-C): a preliminary validation. *Pain*. 2003 Aug;104(3):639-646.
16. Vervoort T, Goubert L, Bijttebier P. Pijn meten bij kinderen en adolescenten. In: Crul BJP, editor. *Boekblok Pijn info*. 2009. p. 170-175.
17. Goubert L, Eccleston C, Vervoort T, Jordan A, Crombez G. Parental catastrophizing about their child's pain: the parent version of the Pain Catastrophizing Scale (PCS-P): a preliminary validation. *Pain*. 2006;123(3):254-263.
18. McWilliams LA, Kowal J, Wilson KG. Development and evaluation of short forms of the Pain Catastrophizing Scale and the Pain Self-Efficacy Questionnaire. *European journal of pain*. 2015 Mar 11 *Eur J Pain*. 2015 Oct;19(9):1342-1349.
19. You DS, Cook KF, Lannon EW, Ziadni MS, Darnall BD, Mackey SC. Establishing the interpretability and utility of the 4-item BriefPCS. *Sci Rep*. 2023 Dec 2;13(1):21272.
20. Franchignoni F, Giordano A, Ferriero G, Monticone M. Measurement precision of the Pain Catastrophizing Scale and its short forms in chronic low back pain. *Sci Rep*. 2022 Jul 14;12(1):12042.

21. Walton DM, Mehta S, Seo W, MacDermid JC. Creation and validation of the 4-item BriefPCS-chronic through methodological triangulation. *Health Qual Life Outcomes*. 2020 May 7;18(1):124.
22. Frumkin MR, et al. Establishing the Reliability, Validity, and Prognostic Utility of the Momentary Pain Catastrophizing Scale for Use in Ecological Momentary Assessment Research. *J Pain*. 2023 Aug;24(8):1423-1433.
23. Darnall BD, et al. Development and Validation of a Daily Pain Catastrophizing Scale. *J Pain*. 2017 Sep;18(9):1139-1149.
24. Blanch A, Solé S. Classification of pain intensity with the pain beliefs and perceptions inventory (PBPI) and the pain catastrophizing scales (PCS). *Qual Life Res*. 2023 Oct;32(10):2853-2859.
25. Shirley Ryan Abilitylab. Database Rehabilitation Measures: Pain Catastrophizing Scale. Available from: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/pain-catastrophizing-scale> [Geraadpleegd op 21 mei 2024]