

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Pijn Gedrag Schaal (PGS)

Maart 2022

Review: Jungen MJH
Bokhorst ML
Invoer: Bokhorst ML

1 *Algemene gegevens*

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Overige
Aandoening (ICD)	Zenuwstelsel en zintuigen (Perifeer zenuwstelsel)
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Sensorische functies en pijn

- *Korte beschrijving* → De Pijn Gedrag Schaal (PGS) is een aangepaste versie van de University of Alabama Birmingham Pain Behavior Scale (UAB-PBS)¹. Het is een observatieschaal waarmee acht pijnindicatoren worden gemeten (frequentie en intensiteit). De geobserveerde pijngedragingen zijn: verbaal pijngedrag, niet verbaal vocaal pijngedrag, pijnlijke gezichtsuitdrukkingen, staande houding, mobiliteit, lichaamstaal, gebruik van ondersteuning en zitten.^{2,3}
- *Doelgroep* → volwassenen met chronische pijn
- *Auteur*:
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → PBS: Richards JS, et al. (1982)¹
 - ✓ *Nederlandse versie* → PGS: Vlaeyen JWS et al. (1990)²

2 *Doel van het meetinstrument*

Combinatie van:

- Evaluatief/ effectiviteit
- Inventariserend

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Observatielijst
- *Opbouw* → De PBS bestond oorspronkelijk uit 10 items¹. De PGS heeft 8 items^{2,4}:
1. verbaal pijngedrag; 2. niet verbaal vocaal pijngedrag; 3. pijnlijke gezichtsuitdrukkingen; 4. staande houding; 5. mobiliteit; 6. lichaamstaal; 7. gebruik van ondersteuning; 8. zitten
- *Invulinstructie* → ja, op het meetinstrument
- *Meetniveau* → per item³: wijze score: 3-puntsschaal (0, 1/2,1); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → totaalscore^{2,3}: wijze score: de scores per item worden bij elkaar opgeteld, met een maximumscore van 8; meetniveau ordinaal

4 *Verkrijgbaarheid*

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

5 *Methodologische kwaliteit*

- **Interne consistentie**

→ Gehele lijst:

n=35, p=chronisch lage rugpijnpatiënten opgenomen voor een revalidatiebehandeling op de afdeling reumatologie van de Lucas stichting voor revalidatie te Hoensbroek:
Cronbach's alfa: 0.78²

Bij een onderzoek van Knotek en Zalsky (2002)⁷: n=100, p=patiënten van het Pain Center of Rehabilitation in Praag: Cronbach's alfa: 0.85⁵

- **Reproduceerbaarheid**

✓ *Betrouwbaarheid (reliability)* →

De test-hertest betrouwbaarheid is onderzocht bij een populatie met chronisch lage rugpijn, zie tabel 1²:

- studie I, n=20, tijdinterval: een week

inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid (Kendall's correlatie-coëfficiënt Tau): ICC 0.83²

- studie II, n=28, tijdinterval: niet bekend

inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid (Kendall's correlatie-coëfficiënt Tau): ICC 0.64²

- studie III, n= 47, tijdinterval: niet bekend

inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid (Kendall's correlatie-coëfficiënt Tau): ICC 0.74²

Tabel 1. Karakteristieken PGS

PGS items	Intra-beoordelaars betrouwbaarheid		Inter-beoordelaars betrouwbaarheid	item-totaal correlatie	alfa zonder item
	studie I	studie II	studie III		
1	0.72	0.50	0.62	0.45	0.73
2	0.61	0.37	0.61	0.33	0.74
3	0.27			0.41	0.73
4	0.66	0.59	0.64	0.63	0.70
5	0.80	0.64	0.56	0.58	0.71
6	0.80	0.64	0.71	0.50	0.72
7	0.74	0.43	0.43	0.36	0.74
8	0.97	0.83	0.44	0.51	0.72
9	0.71	0.29	0.17	0.36	0.74
10	0.38			0.01-	0.78
Totaal	0.83	0.64	0.74		

Kendall's correlatie-coëfficiënt Tau.

Bron: Vlaeyen JWS et al. (1990)².

✓ *Overeenkomst (agreement)* → geen gegevens bekend

- **Validiteit**

✓ *Content validity* → geen gegevens bekend

✓ *Criterion validity* → geen gegevens bekend

✓ *Construct validity* →

In een studie van Vlayen et al.(1990)² werd het verband vastgelegd tussen de PGS score en het aantal pijngedragingen dat via video-opnamen werd geobserveerd bij een populatie met chronisch lage rugpijn, n=19.²

Er werden 5 categorieën gemeten: zuchten, gestoorde houding, gestoorde beweging, wrijven en grimassen. De totaalscore gaf een Kendall's correlatie-coëfficiënt Tau van 0.62.²

In een andere studie van Vlayen et al.(1990)² werd de Kendall's correlatie-coëfficiënt Tau berekend tussen de PGS-totaalscore en de scores op de motorische taken, n=35, p=chronisch lage rugpijnpatiënten opgenomen voor een revalidatiebehandeling op de afdeling reumatologie van de Lucas stichting voor revalidatie te Hoensbroek. Er is een significante negatieve samenhang gevonden tussen de PGS-totaalscore en de scores op de motorische activiteiten, zie tabel 2.

Tabel 2. Kendall's correlatie-coëfficiënt Tau tussen PGS-totaalscore en de motorische activiteiten staan, zitten, lopen, zwemmen, fietsen en beenroeien²

	Statijd	Zittijd	Loopaftsand	Fietstijd	Beenroeien
PGS-totaal	-.41	-.38	-.46	-.42	-.26

- Responsiviteit / longitudinale validiteit → geen gegevens bekend

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → origineel Engels¹, vertaling Nederlands²
- *Benodigdheden* → invulformulier, pen
- *Randvoorwaarden* →
- *Benodigde tijd* → observatie 5 min²
- *Gebruikershandleiding* →

7 *Normgegevens*

8 *Overige gegevens*

- De PGS wordt aanbevolen in de richtlijnen zwangerschapsgelateerde bekkenpijn van het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF).³
- De Checklist of Nonverbal Pain Indicators (CNPI) is een gemodificeerde versie van de UAB PBS en bestaat uit 6 items. De volgende aanpassingen zijn uitgevoerd: 4 items zijn verwijderd, het item rusteloosheid is opnieuw gedefinieerd en er is 1 item toegevoegd, namelijk stemklachten. Bij elk gedragsitem worden key-words ter verduidelijking genoemd. Gescoord wordt met ja (=1) of nee (=0) met een maximumscore van 6.⁶ Gegevens over de methodologische kwaliteit zijn o.a. te vinden in Feldt (2000)⁶ en Zwakhalen et al. (2006)⁷.
- De oorspronkelijke UAB-PBS is door Feuerstein et al. (1985)⁹ zo aangepast (UAB-PBSm) dat hij door de betrokkenen zelf thuis ingevuld kan worden (poliklinisch). De 10 categorieën werden daarin teruggebracht tot 8. Het betreft dezelfde 8 items die in de PGS worden gebruikt.^{2,10} Gegevens over de methodologische kwaliteit zijn o.a. te vinden in Miller et al. (2010)⁸.
- De PGS heeft een COTAN-beoordeling (1991).⁹

9 *Literatuurlijst*

1. Richards JS, Nepomuceno C, Riles M, Suer Z. Assessing pain behavior: the UAB Pain Behavior Scale. *Pain*. 1982;14(4):393-398.
2. Vlaeyen JWS, Pernot HFM, Kole-Snijders AMJ, Schuerman JA, van Eek H, Groenman NH. Betrouwbaarheid en validiteit van een Nederlandse versie van de Pain Behavior Scale (PBS). *Nederlands tijdschrift voor de psychologie*. 1990;45:184-189.

3. Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie. Richtlijn zwangerschapsgerelateerde bekkenpijn. Amersfoort: KNGF; 2017. Beschikbaar via: <https://www.kngf.nl/kennisplatform/richtlijnen/zwangerschapsgerelateerde-bekkenpijn> [Geraadpleegd 2022 maart 31].
4. Bastiaenen CH, de Bie RA, Wolters PMJC, Vlaeyen JWS, Leffers P, Stelma F, et al. Effectiveness of a tailor-made intervention for pregnancy-related pelvic girdle pain after delivery: short-term results of a randomized clinical trial. BMC musculoskeletal disorders. 2006 Feb 27;7:19.
5. Knotek P, Žalský M. Pain behavior scale. Bolest. 2002;2:117-122.
6. Feldt KS. The Checklist of Nonverbal Pain Indicators. Pain management nursing. 2000 Mar;1(1):13-21.
7. Zwakhalen SM, Hamers JP, Abu-Saad HH, Berger MP. Pain in elderly people with severe dementia: a systematic review of behavioural pain assessment tools. BMC geriatrics. 2006 Jan 27;6:3.
8. Miller NJ, Oken JE, Schwarz L. Validity of the Modified University of Alabama-Birmingham (UAB) Pain Behavior Scale. PM&R. 2010;2(9):S123.
9. Pijn Gedrag Schaal. Cotan documentatie. Beschikbaar via: <https://www.cotandocumentatie.nl/beoordelingen/b/14457/pijn-gedrag-schaal/> [Geraadpleegd 2022 maart 31]
10. Feuerstein M, Greenwald M, Gamache MP, et al. The pain behavior scale: modification and validation for outpatient use. Journal of psychopathology and behavioral assessment. 1985;7(4):301-315.