

# De Pelvic Girdle Questionnaire: vertaling en aanpassing aan de Nederlandse cultuur, constructvaliditeit en factoranalyse in de Nederlandse versie

Westerik-Verschuuren EHML<sup>1</sup>, van der Waal M<sup>2</sup>, Mens JJ<sup>3</sup>, Coppieters MW<sup>2,4</sup>, Ostelo R<sup>5,6</sup>, Terwee CB<sup>7</sup>, Pool-Goudzwaard AL<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> SOMT, University of Physiotherapy, Amersfoort., <sup>2</sup> Amsterdam Movement Sciences, Faculty of Behavioural and Movement Sciences, VU University Amsterdam, <sup>3</sup> Department of Rehabilitation Medicine & Physical Therapy, Erasmus University Medical Center, Rotterdam, <sup>4</sup> School of Allied Health Sciences, Faculty of Health, Griffith University, Gold Coast, Australia, <sup>5</sup> Amsterdam Movement Sciences, Faculty of Science, VU University, Amsterdam, <sup>6</sup> Department of Epidemiology and Biostatistics, VU University Medical Centre, Amsterdam, <sup>7</sup> Department of Epidemiology and Biostatistics and EMGO Institute for Health and Care Research of the VU University Medical Center

**Achtergrond:** Veel vrouwen kampen tijdens en na de zwangerschap met bekkenpijn (pelvic girdle pain, PGP) gepaard gaand met functionele beperkingen. Vaak worden vragenlijsten, gevalideerd voor lage rugpijn (LBP), gebruikt om de beperkingen te inventariseren waarbij de term 'lage rugpijn' wordt vervangen door 'bekkenpijn'. De validiteit noch betrouwbaarheid van deze gemodificeerde vragenlijsten is vastgesteld. In Noorwegen is de 'Pelvic Girdle Questionnaire' (PGQ) ontwikkeld om twee factoren te meten: beperkingen in activiteiten en symptomen. De vragenlijst is betrouwbaar en valide maar niet beschikbaar in het Nederlands. Bovendien is er, ondanks het benoemen van twee factoren (symptomen en activiteiten) geen factoranalyse gedaan.



**Vraagstelling:** Het doel van deze studie was (1) het vertalen van de PGQ in het Nederlands en aanpassen aan de Nederlandse cultuur; (2) de face validiteit te toetsen; (3) de constructvaliditeit ten opzichte van LBP-vragenlijsten te beoordelen en (4) de interne consistentie en de factorstructuur te onderzoeken.

**Method:** Na de vertaling conform Beaton regels werd de Nederlandse PGQ aangenomen. Zwangere en postpartum PGP-patiënten, >18 jaar, vulden de Nederlandse versie van de PGQ, de Quebec Back Pain Disability Scale (QBPDS), de Oswestry Disability Index (ODI) en de NRS-pijn in en voerden een Active Straight Leg Raising Test (ASLR) uit. Overeenkomsten en correlaties tussen de PGQ en QBPDS, ODI, NRS-pijn en ASLR werden berekend met behulp van de Bland en Altman-methode en Spearman rangcorrelaties.

Tabel 1: Patiëntkenmerken	n=88
Leeftijd	33,5 (SD 5)
Zwanger/niet zwanger	24 / 54
Gemiddelde score PGQ	51 (SD 16)
Gemiddelde score QBPDS	46 (SD 12)
Gemiddelde score ODI	35 (SD17)
Gemiddelde score NRS pijn	6 (3)
Gemiddelde score ASLR	5 (3)

De interne consistentie werd berekend. Om inzicht te krijgen in de factorstructuur werd een confirmatieve factoranalyse uitgevoerd. A priori zijn hypothesen opgesteld dat in de NL versie van de PGQ, net als in de Noorse versie, twee factoren zouden worden geïdentificeerd te weten activiteiten en symptomen.

**Resultaten:** 1 en 2) De term 'uitvoeren van sportieve activiteiten' werd door patiënten (n=10) als te vaag bevonden en verwijderd. De activiteit 'fietsen' werd gemist en toegevoegd. 3) Alleen volledige ingevulde vragenlijsten (n=88) zijn gebruikt voor de analyse. De PGQ heeft een hoge correlatie met de QBPDS en ODI som score (Spearman's-Rho, resp. 0,85, 0,74) en een lage correlatie met de ASLR (0,32). 4) De interne consistentie was hoog, Cronbach's alpha was 0,895. Confirmatieve factoranalyse liet zien dat er ondanks de hoge interne consistentie, geen enkele factor tussen de vragen aantoonbaar is. Noch de Comparatieve Fit Index (CFI), noch de Tucker Lewis Fit Index (TLI) benaderden het gekozen afkappunt van 0,95, respectievelijk 0,867 en 0,854. Er is geen verband tussen de vragen binnen de PGQ.

**Discussie:** Ondanks een schijnbaar goede constructvaliditeit en een hoge interne consistentie, kan er geen factor worden aangetoond tussen de vragen. In de NL versie van de PGQ zijn de factoren, benoemd in de Noorse versie, niet aantoonbaar. Daarnaast blijken alle vragen onvoldoende één construct te onderbouwen. Er is geen vraag meegenomen om te controleren voor convergente validiteit waardoor er geen controle is voor terecht concluderen dat er sprake is van een hoge constructvaliditeit. Voor een harde conclusie is de studie echter underpowered.

**Conclusie:** In afwachting van onderzoek met voldoende power naar de confirmatieve analyse van de NL versie van de PGQ zou deze (nog) niet gebruikt moeten worden voor het meten van beperkingen in activiteiten bij vrouwen met bekkenpijn. Voorlopig lijkt de gemodificeerde Quebec Back Pain Disability Scale (QBPDS) de beste mogelijkheid beperkingen in activiteiten bij vrouwen met bekkenpijn te meten.

Tabel 3: Construct validiteit	Gemiddeld verschil (95% CI)	Ondergrens	Bovengrens	Spearman $\rho^*$
QBPDS som score	4.82 (3.06-6.75)	-11.11	20.75	0.85
ODI som score	17.91 (15.57-20.24)	-2.26	38.07	0.74
NRS pijn	-7.70 (-11.24 -4.17)	-40.41	25.01	0.61
ASLR	12.64 (8.06-17.22)	-29.72	54.99	0.32

**Referenties:**

- Stuge B, Garratt A, Krogstad Jenssen H, Grotle M. The Pelvic Girdle Questionnaire: A Condition-Specific Instrument for Assessing Activity Limitations and Symptoms in People With Pelvic Girdle Pain. Phys Ther. 2011;91(7):1096-1108.
- Grotle M, Garratt AM, Krogstad Jenssen H, Stuge B. Reliability and construct validity of self-report questionnaires for patients with pelvic girdle pain. Phys Ther. 2012;92(1):111-123.