

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Pelvic Organ Prolapse Quantification System (POP-Q)

Februari 2022

Review: 1. MJH Jungen
2. A Krispin
Invoer: ML Bokhorst

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Thorax/buik/organen
Aandoening (ICD)	Urogenitaal
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Overige

- *Korte beschrijving* → Het Pelvic Organ Prolapse Quantification System (POP-Q) is ontwikkeld door de ICS (International Continence Society) in samenwerking met de American Urogynecologic Society en de Society of Gynecologic Surgeons om het gynaecologisch onderzoek naar verzakking (prolaps) te standaardiseren. Men spreekt van een prolaps als één of meer organen van het kleine bekken vanuit de normale positie naar beneden of voorwaarts zijn verplaatst. De POPQ is een gevalideerd en internationaal geaccepteerd systeem voor het in kaart brengen van de ernst van de vaginale prolaps. Het wordt gezien als de gouden standaard. Via deze meting wordt bepaald in welk stadium de verzakking zich bevindt (stadium 0 t/m 4).¹⁻³
- *Doelgroep* → vrouwen met prolapsklachten en stoornissen in de bekkenbodem¹
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Bump RC, et al. (1996)¹
 - ✓ *Nederlandse versie* → Vierhout ME (2004)⁴

2 Doel van het meetinstrument

Combinatie van:

- Diagnostisch
- Inventariserend

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Observatielijst
- *Opbouw* → Er worden drie anatomische compartimenten gemeten, met elk drie meetpunten. In totaal 9 anatomische punten worden gemeten tijdens de maximale buikpers (Valsalva manoeuvre). Bepalend is de bereikte positie van het meest uitgezakte deel ten opzichte van (de resten van) het hymen (gedefinieerd vast nulpunt).^{4,5}
- *Invulinstructie* → ja, beschrijving meetpunten op het invulformulier
- *Meetniveau* → per item: wijze score in cm; meetniveau ratio
- *Meetniveau* → totaalscore: wijze score variabel; meetniveau ratio

4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → www.meetinstrumentenzorg.nl
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden
- *Copyright* → onbekend, zie <https://meetinstrumentenzorg.nl/faq/>

5 *Methodologische kwaliteit*

Gegevens over de methodologische kwaliteit staan o.a. in de volgende reviews:

- Marchese K. Improving evidence-based practice: use of the POP-Q system for the assessment of pelvic organ prolapse. 2009⁶
- Gray TG, Vickers H, Krishnaswamy P, Jha S. A systematic review of English language patient-reported outcome measures for use in urogynaecology and female pelvic medicine. 2021⁷

Verdere gegevens over de methodologische kwaliteit staan ook in:

- Broekhuis SR, Kluivers KB, Hendriks JC, Fütterer JJ, Barentsz JO, Vierhout ME. POP-Q, dynamic MR imaging, and perineal ultrasonography: do they agree in the quantification of female pelvic organ prolapse? 2009⁸
- Stark D, Dall P, Abdel-Fattah M, Hagen S. Feasibility, inter- and intra-rater reliability of physiotherapists measuring prolapse using the pelvic organ prolapse quantification system. 2010⁹
- Lemos NL, Auge AP, Lunardelli JL, Carramão Sda S, Faria AL, Aoki T. Validation of the Pelvic Organ Prolapse Quantification Index (POP-Q-I): a novel interpretation of the POP-Q system for optimization of POP research. 2008¹⁰
- Hirakawa T, Nomura MJ, Miwa K, Hino A, Iwatani Y, Hoshino K et al. Relationship between pelvic floor symptoms and POP-Q measurements in pelvic organ prolapse patients in Japan. 2015¹¹

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Engels, Nederlands
- *Benodigheden* → invulformulier, speculum⁴
- *Randvoorwaarden* →
- *Benodigde tijd* → gemiddeld 2-4 minuten¹⁰
- *Gebruikershandleiding* → nee

7 *Normgegevens*

- *Interpretatie* → Stadia:³

Stadium 0: er is geen verzakking.

Stadium 1: er is een verzakking maar het meest distale punt komt niet tot 1 cm voor het hymen.

Stadium 2: het meest distale deel van de verzakking is binnen 1 cm afstand van het hymen (erbuiten of erbinnen).

Stadium 3: het meest distale deel van de verzakking is meer dan 1 cm voorbij het hymen, maar minder dan een totale verzakking.

Stadium 4: complete verzakking: er is geen inwendige vagina over.

8 *Overige gegevens*

- In de KNGF-richtlijn Stress (urine-)incontinentie wordt de POP-Q aanbevolen.⁵
- De POP-Q is tevens beschikbaar in de vorm van een app¹² en is verkrijgbaar via <http://www.imedicalapps.com/2013/10/review-popq-pelvic-organ-prolapse-assessment-app/>
- Er is een web-based POP-Q tool¹³ beschikbaar en verkrijgbaar via: <https://www.augs.org/patient-services/pop-q-tool/>
- Het artikel van Madhu et al. (2018) kan gebruikt worden als handleiding voor de POP-Q.¹⁴
- Er bestaat een trainingsprogramma voor fysiotherapeuten over het gebruik van de POP-Q.¹⁵
- Naast de originele POP-Q is er ook een verkorte versie ontwikkeld in 2006 door Swift et al., de Simplified Pelvic Organ Prolapse Quantification (S-POP). In deze versie worden slechts 4 punten gemeten in plaats van 9.¹⁶ In 2011 is door Pharek et al. een onderzoek uitgevoerd (n=511) naar de inter-examiner reliability. De gewogen kappa-waarde voor de inter-examiner reliability van de S-POP was 0.87. De kappa-waardes per onderdeel lagen tussen 0.81 en 0.89.¹⁷ In 2012 is in een vervolgstudie onderzocht wat de verschillen per centrum waren waar de onderzoeken hebben plaatsgevonden. Ook hier was de inter-examiner reliability goed.¹⁸
- De auteurs Barber et al. (2000) geven aan dat er verschil ontstaat in de resultaten van de metingen bij de POP-Q afhankelijk van de graad van kanteling van het bed. Bij een liggende positie waarbij het bed 45 graden gekanteld is, komen andere waarden uit dan wanneer de cliënt geheel plat ligt.¹⁹

- De International Urogynecology Association geeft aan dat er een revisie nodig is van de POP-Q-1 omdat er kritiek komt vanuit het werkveld. Zij geven aan dat het tijd wordt om de POP-Q te reviseren, versie POP-Q 2.0.²⁰ Uit onderzoek van Ostrzenski (2021) komt ook naar voren dat er een herziene versie POP-Q 2.0 moet komen.²¹

9 *Literatuurlijst*

1. Bump RC, Mattiasson A, Bo K, Brubaker LP, DeLancey JO, Klarskov P, Shull BL, Smith AR. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *American journal of obstetrics and gynecology*. 1996 Jul;175(1):10-17.
2. van Markus-Floor SE, Eekhof JAH, Knuis-tingh Neven A, Glansdorp AG. Uterovaginale prolaps. *Huisarts en wetenschap*. 2012 Jun;55(6):266-269.
3. Voorham-van der Zal PJ, Lycklama à Nijeholt AAB. Bekkenfysiotherapie. *Tijdschrift voor urologie*. 2014 Feb;4(1):16-23.
4. Vierhout ME. Diagnostiek van uterovaginale prolaps: stand van zaken. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde*. 2004;48:2432-2436.
5. Bernards ATM, Berghmans LCM, van Heeswijk-Faase IC, Westerik-Verschuuren EHML, de Gee-de Ridder I, Groot JAM, et al. KNGF-richtlijn Stress (urine-)incontinentie: B3 meetinstrumenten: bijlage 6 POP-Q. Amersfoort: Koninklijk Genootschap voor Fysiotherapie; 2011. Available from: <https://www.kngf.nl/kennisplatform/richtlijnen/stress-urine-incontinentie> [Geraadpleegd 2022 januari 20].
6. Marchese K. Improving evidence-based practice: use of the POP-Q system for the assessment of pelvic organ prolapse. *Urologic nursing*. 2009 Jul-Aug;29(4):216-223.
7. Gray TG, Vickers H, Krishnaswamy P, Jha S. A systematic review of English language patient-reported outcome measures for use in urogynaecology and female pelvic medicine. *International Urogynecology Journal*. 2021 May;32(8):2033-2092.
8. Broekhuis SR, Kluivers KB, Hendriks JC, Fütterer JJ, Barentsz JO, Vierhout ME. POP-Q, dynamic MR imaging, and perineal ultrasonography: do they agree in the quantification of female pelvic organ prolapse? *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction*. 2009 May;20(5):541-549.
9. Stark D, Dall P, Abdel-Fattah M, Hagen S. Feasibility, inter- and intra-rater reliability of physiotherapists measuring prolapse using the pelvic organ prolapse quantification system. *International urogynecology journal*. 2010 Jun;21(6):651-656.
10. Lemos NL, Auge AP, Lunardelli JL, Carramão Sda S, Faria AL, Aoki T. Validation of the Pelvic Organ Prolapse Quantification Index (POP-Q-I): a novel interpretation of the POP-Q system for optimization of POP research. *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction*. 2008 Jul;19(7):995-997.
11. Hirakawa T, Nomura MJ, Miwa K, Hino A, Iwatani Y, Hoshino K, et al. Relationship between pelvic floor symptoms and POP-Q measurements in pelvic organ prolapse patients in Japan. *Physiotherapy*. 2015 May;101:e567-e568.
12. Imedicalapps. Review of the POP-Q Pelvic Organ Prolapse assessment app. Available from: <http://www.imedicalapps.com/2013/10/review-popq-pelvic-organ-prolapse-assessment-app/> [Geraadpleegd 2014 juli 22].
13. Augs. POP-Q tool. Available from: <https://www.augs.org/patient-services/pop-q-tool/> [Geraadpleegd 2022 februari 22].
14. Madhu C, Swift S, Moloney-Geany S, Drake MJ. How to use the pelvic organ prolapse quantification (POP-Q) system?. *Neurourology and urodynamics*. 2018 Aug;37(S6):S39-S43.
15. Dall PM, Stark D, Hagen S. Training physiotherapists to use the pelvic organ prolapse quantification system. *J Pelv Obst Gynaecol Phys*. 2017;36-44.

16. Swift S, Morris S, McKinnie V, Freeman R, Petri E, Scotti RJ, Dwyer P. Validation of a simplified technique for using the POPQ pelvic organ prolapse classification system. *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction*. 2006 Nov;17(6):615-620.
17. Parekh M, Swift S, Lemos N, Iskander M, Freeman B, Arunkalaivanan AS, et al. Multicenter inter-examiner agreement trial for the validation of simplified POPQ system. *International urogynecology journal*. 2011 Jun;22(6):645-650.
18. Lemos N, Korte JE, Iskander M, Freeman R, Arunkalaivanan A, Rizk D, et al. Center-by-center results of a multicenter prospective trial to determine the inter-observer correlation of the simplified POP-Q in describing pelvic organ prolapse. *International urogynecology journal*. 2012 May;23(5):579-584.
19. Barber MD, Lambers A, Visco AG, Bump RC. Effect of patient position on clinical evaluation of pelvic organ prolapse. *Obstetrics and gynecology*. 2000 Jul;96(1):18-22.
20. Harmanli O. POP-Q 2.0: its time has come! *International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction*. 2014 Apr;25(4):447-449.
21. Ostrzenski A. Pelvic Organ Prolapse Quantification (POP-Q) system needs revision or abandonment: the anatomy study. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2021 Dec;267:42-48.