

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Modified Postural Assessment Scale for Stroke (mPASS)

December 2020

Review: R. Brouwer
Invoer: M. Bokhorst

1 *Algemene gegevens*

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Onderste extremiteit Overig
Aandoening (ICD)	Zenuwstelsel en zintuigen
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Bewegingssysteem; Mobiliteit/bewegen; Stoornisniveau; Overig

- *Korte beschrijving* → De Modified Postural Assessment Scale for Stroke (mPASS)¹ bevat 12 items die de balans tijdens zowel statische activiteiten (o.a. zitten, stil staan, staan op het aangedane been) als dynamische activiteiten (o.a. rugligging naar zijligging, zit naar stand, iets oprapen uit stand) beoordeelt in een 4-punt schaal. Deze test heeft gelijkenis met de Berg Balance Scale (BBS)², met als grootste verschillen dat de Postural Assessment Scale for Stroke (PASS) specifiek het aangedane en niet-aangedane been test en dat de PASS ook transfers in lig test, waardoor deze ook toe te passen is bij patiënten met een laag functieniveau. De mPASS is een aangepaste versie van de PASS³, waarbij door de auteurs een aantal kleine wijzigingen zijn aangebracht, voornamelijk om onduidelijkheid in de uitvoering te voorkomen.
- *Doelgroep* → patiënten met een beroerte (CVA) of niet-aangeboren hersenletsel (NAH)
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Persson CU, et al. (2011)¹
 - ✓ *Nederlandse vertaling* → Brouwer R (2019)

2 *Doel van het meetinstrument*

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Performance test
- *Opbouw* → totaal 12 items
- *Instructie* → patiënt wordt gevraagd opdrachten uit te voeren, begeleider scoort performance. Nauwkeurige instructie toegevoegd aan het meetinstrument.
- *Meetniveau* → per item: wijze score (0-3); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → totaalscore: wijze score (0-36); meetniveau ordinaal

4 *Verkrijgbaarheid*

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

5 *Methodologische kwaliteit*

De validiteit en klinimetrische eigenschappen van de originele PASS zijn uitvoerig onderzocht en aangetoond.^{4,5} De mPASS is minder uitvoerig gevalideerd. Van de Nederlandstalige versie zijn geen gegevens beschikbaar. De hieronder benoemde gegevens komen van de validatiestudie van de Engelstalige mPASS.¹

Tabel 1: Intrarater reliability; Spearman's, Kappa coefficient and Percentage Agreement; n=114

Item	Spearman's (r _s)	p	Kappa (k)	p	PA
1. Supine to affected side lateral	0.88	< 0.001	0.86	< 0.0001	96%
2. Supine to non affected side lateral	0.98	< 0.001	0.93	< 0.0001	97%
3. Supine to sitting up on edge of bed	0.89	< 0.001	0.85	< 0.0001	95%
4. Sitting without support	0.93	< 0.001	n a	n a	97%
5. Sitting to standing up	0.95	< 0.001	0.91	< 0.0001	94%
6. Standing with support	0.94	< 0.001	0.91	< 0.0001	96%
7. Standing without support	0.95	< 0.001	0.88	< 0.0001	94%
8. Standing on non paretic leg	0.88	< 0.001	0.70	< 0.0001	82%
9. Standing on paretic leg	0.92	< 0.001	0.75	< 0.0001	86%
10. Standing, picking up a shoe from the floor	0.96	< 0.001	0.89	< 0.0001	94%

11. Sitting down from standing up	0.93	< 0.001	0.85	< 0.0001	94%
12. Sitting on edge of bed to supine	0.92	< 0.001	0.84	< 0.0001	94%

SwePASS: Swedish version of Postural Assessment Scale for Stroke Patients;

n a: not applicable, Kappa statistics could not be computed, since they require a symmetric 2-way table in which the values of the first variable match the values of the second variable.

Tabel 2: Interrater reliability; Spearman's and Percentage Agreement using the SwePASS; n=15

Item	Spearman's (r _s)	p	PA
1. Supine to affected side lateral	0.85	< 0.001	87%
2. Supine to non affected side lateral	0.90	< 0.001	80%
3. Supine to sitting up on edge of bed	0.97	< 0.001	87%
4. Sitting without support	0.99	< 0.001	87%
5. Sitting to standing up	0.95	< 0.001	93%
6. Standing with support	0.93	< 0.001	87%
7. Standing without support	0.86	< 0.001	87%
8. Standing on non paretic leg	0.77	0.001	67%
9. Standing on paretic leg	0.84	< 0.001	73%
10. Standing, picking up a shoe from the floor	0.94	< 0.001	87%
11. Sitting down from standing up	0.96	< 0.001	87%
12. Sitting on edge of bed to supine	0.93	< 0.001	87%

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Nederlands
- *Benodigheden* → invulformulier, stopwatch, schoen/slipper, stoel, bed/behandelbank
- *Randvoorwaarden* → persoon moet opdrachten kunnen begrijpen
- *Benodigde tijd* → ongeveer 10 minuten
- *Gebruikershandleiding* → ja; opgenomen in het scoreformulier

7 *Normgegevens*

- *Uitkomstklassen en normgegevens* →
Voor de mPASS zijn normgegevens niet bekend. Voor de originele PASS is de minimal detectable change geïdentificeerd per subgroep:⁵
 - Acute fase: 1,8 punten
 - Subacute fase: 2,22 punten
 - Chronische fase: 3,2 punten
- Zie voor meer gegevens over de originele PASS <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/postural-assessment-scale-stroke>

8 Overige gegevens

- Van de originele PASS zijn verschillende gemodificeerde versies in omloop. De PASS is in 1999 ontwikkeld door Benaim et al.³ als een aanpassing van de subschaal Fugl-Meyer Assessment balans. Het is oorspronkelijk ontwikkeld in het Frans en is sindsdien vertaald in het Engels en Zweeds (SwePASS). Er zijn ook korte vormen van de PASS ontwikkeld, met minder items (SFPASS met 5 items) en/of kleinere scoreschalen (PASS-3P). De hier beschreven versie betreft een Nederlandse vertaling van de SwePASS.

9 Literatuurlijst

1. Persson CU, Hansson PO, Danielsson A, Sunnerhagen KS. A validation study using a modified version of Postural Assessment Scale for Stroke Patients: Postural Stroke Study in Gothenburg (POSTGOT). *J NeuroEngineering Rehabil.* 2011 Oct 6;8:57.
2. Berg KO, Wood-Dauphinee SL, Williams JI, Gayton D. Measuring balance in the elderly: preliminary development of an instrument. *Physiotherapy Canada.* 1989;41:304-311.
3. Benaim C, Perennou DA, Villy J, Rousseaux M, Pelissier JY. Validation of a standardized assessment of postural control in stroke patients: the Postural Assessment Scale for Stroke Patients (PASS). *Stroke.* 1999;30:1862-1868.
4. Mao HF, Hsueh IP, Tang PF, Sheu CF, Hsieh CL. Analysis and comparison of the psychometric properties of three balance measures for stroke patients. *Stroke.* 2002 Apr;33(4):1022-1027.
5. Shirley Ryan Abilitylab. Postural Assessment Scale for Stroke. Available from: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/postural-assessment-scale-stroke>