

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Motricity Index

Juni 2022

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

1 Algemene gegevens

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

- *Korte beschrijving* → Met de Motricity Index kan de mate van hemiplegie van zowel de armen als de benen gemeten worden. Gekeken wordt naar de mogelijkheid willekeurig te bewegen dan wel naar de maximale isometrische kracht van arm en been. De test bestaat uit 6 bewegingen verdeeld over 6 gewrichten. Een hoge score op de Motricity Index komt overeen met een hoge mate van kracht.^{1,2}
- *Doelgroep* → CVA-patiënten²
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Demeurisse G, et al. (1980)³
 - ✓ *Nederlandse versie* → meerdere versies beschikbaar, o.a. versie uit KNGF-richtlijn Beroerte¹

2 Doel van het meetinstrument

- Evaluatief / effectiviteit

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Observatielijst
- *Opbouw* → totaal 6 items, verdeeld over de volgende subcategorieën: arm (3 items); been (3 items)
- *Invulinstructie* → beschrijving van benodigdheden en voorwaardes
- *Meetniveau* → per item: wijze score (0-33); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → per subtest: wijze score (0-99); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → totaalscore: wijze score (0-100%); meetniveau ordinaal

Per testonderdeel wordt de score volgens de scoretabel toegekend. Score 1+2+3 geven de armscore en score 4+5+6 geven de beenscore. Bij een volledige arm- respectievelijk beenscore wordt 1 punt opgeteld (100). De ernst van de hemiplegie (in procenten) wordt berekend door de arm en de beenscore te delen door 2.0.

4 *Verkrijgbaarheid*

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

5 *Methodologische kwaliteit*

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

- Pike S, et al. Psychometric properties of measures of upper limb activity performance in adults with and without spasticity undergoing neurorehabilitation: a systematic review. 2021⁴

Verdere gegevens over de methodologische kwaliteit staan ook in de volgende artikelen:

- La Porta F, Franceschini M, Caselli S, Susassi S, Cavallini P, Tennant A. Unified Balance Scale: classic psychometric and clinical properties. J Rehabil Med. 2011⁵
- Fayazi M, Dehkordi SN, Dadgoo M, Salehi M. Test-retest reliability of Motricity Index strength assessments for lower extremity in post stroke hemiparesis. Medical journal of the Islamic Republic of Iran. 2012⁶

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → origineel Engels, vertaling Nederlands
- *Benodigdheden* → invulformulier, behandelbank, bed of (rol)stoel, blok hout van 2,5 cm³
- *Randvoorwaarden* → de patiënt dient zonder steun te kunnen zitten. Indien er sprake is van een matige of slechte rompbalans, mag de patiënt in de rug en zij worden gesteund.
- *Benodigde tijd* → 5 minuten⁷
- *Gebruikershandleiding* → nee

7 *Normgegevens*

8 *Overige gegevens*

- De Motricity index staat ook beschreven in de Database Rehabilitation measures.⁸

9 *Literatuurlijst*

1. Verbeek JM, et al. KNGF-richtlijn Beroerte. Amersfoort: Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie; 2017. Beschikbaar via: <https://www.kennisnetwerkva.nl/wp-content/uploads/2018/08/KNGF-Richtlijn-Beroerte-2014-inclusief-update-klinimetrie-2017.pdf> [Geraadpleegd op 2022 juni 11]
2. Koolstra M. Klinimetrie na een beroerte: een praktische handleiding. 2^e dr. Amersfoort: Nederlands Paramedisch Instituut; 2004.
3. Demeurisse G, Demol O, Robaye E. Motor evaluation in vascular hemiplegia. Eur Neurol. 1980;19(6):382-389.
4. Pike S, et al. Psychometric properties of measures of upper limb activity performance in adults with and without spasticity undergoing neurorehabilitation: a systematic review. PloS one. 2021;16(2):e0246288.
5. La Porta F, Franceschini M, Caselli S, Susassi S, Cavallini P, Tennant A. Unified Balance Scale: classic psychometric and clinical properties. J Rehabil Med. 2011 Apr;43(5):445-453.
6. Fayazi M, Dehkordi SN, Dadgoo M, Salehi M. Test-retest reliability of Motricity Index strength assessments for lower extremity in post stroke hemiparesis. Medical journal of the Islamic Republic of Iran. 2012;26(1):27-30.
7. Lamers I, Timmermans AA, Kerkhofs L, Severijns D, Van Wijmeersch B, Feys P. Self-reported use of the upper limbs related to clinical tests in persons with multiple sclerosis. Disabil Rehabil. 2013;35(23):2016-2020.
8. Shirley Ryan Abilitylab. Database Rehabilitation Measures: Motricity index. Available from: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/motricity-index> [Geraadpleegd 2022 juni 2]