

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Medical Research Council (MRC)

02 maart 2015

Review en invoer: Eveline van Engelen

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Wervelkolom, Bovenste extremititeit, Onderste Extremititeit
Aandoening (ICD)	Bewegingsapparaat, Zenuwstelsel en zintuigen
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Bewegingssysteem

- *Korte beschrijving* → De MRC schaal, voor het manueel meten van spierkracht, wordt veelvuldig toegepast in de fysiotherapeutische praktijk. De schaal is ordinaal en meet met behulp van een zespuntsschaal (0-5), waarbij "0" overeen komt met geen contractie en "5" met normale beweging mogelijk met flinke weerstand.¹
- *Doelgroep* → diverse patiëntenpopulatie waarbij spierkracht gemeten dient te worden.²
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → the independent Medical Research Council (1976)²
 - ✓ *Nederlandse versie* → KNGF-richtlijn Artrose heup knie (2010)¹

2 Doel van het meetinstrument

- Evaluatief
- Inventariserend

3	<p>Soort/ Vorm van het meetinstrument</p> <ul style="list-style-type: none">• Observatieschaal• <i>Opbouw</i> → Kracht ingedeeld op een zespuntsschaal.• <i>Invulinstructie</i> → geen• <i>Meetniveau</i> → per item (0-5). Het meetniveau is ordinaal.
4	<p>Verkrijgbaarheid</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Opvraagbaar bij</i> → www.meetinstrumentenzorg.nl• <i>Geschatte kosten</i> → gratis te downloaden• <i>Copyright</i> → nee
5	<p>Methodologische kwaliteit</p> <p>Informatie over de methodologische kwaliteit is terug te vinden in de volgende review(s):</p> <ul style="list-style-type: none">- Sivan M, O'Connor RJ, Makower S, Levesley M, Bhakta B. Systematic review of outcome measures used in the evaluation of robot-assisted upper limb exercise in stroke. 2011 ³- Vanpee G, Hermans G, Segers J, Gosselink R. Assessment of limb muscle strength in critically ill patients: a systematic review.⁴
6	<p>Hanteerbaarheid/ Feasibility</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Taal</i> → Nederlands• <i>Benodigdheden</i> → vragenlijst• <i>Benodigde tijd</i> → afhankelijk van het aantal te onderzoeken spiergroepen• <i>Gebruikershandleiding</i> → geen
7	<p>Normgegevens</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Uitkomstklassen en normgegevens</i> → <i>Interpretatie:</i>¹ <p>0 = 'geen contractie' 1 = 'spoor van contractie, geen beweging', 2 = 'beweging maar zwaartekracht niet te overwinnen', 3 = 'beweging waarmee de zwaartekracht te overwinnen is', 4 = 'beweging tegen lichte weerstand', 5 = 'normale beweging mogelijk met flinke weerstand'</p>

8 *Overige gegevens*

Van de MRC-schaal zijn meerdere modificaties bekend:

- Aan de 4^e graad is tevens het onderscheid mogelijk tussen + (= tegen sterke weerstand) en – (= tegen geringe weerstand).⁵
- Er is ook een mMRC waarbij de ROM is meegenomen.⁵

9 *Literatuurlijst*

- 1) KNGF-richtlijn Artrose Heup-knie. Supplement Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie. 2010
- 2) Medical Research Council. Aids to examination of the peripheral nervous system. Memorandum no. 45. London: Her Majesty's Stationary Office; 1976.
- 3) Sivan M, O'Connor RJ, Makower S, Levesley M, Bhakta B. Systematic review of outcome measures used in the evaluation of robot-assisted upper limb exercise in stroke. J Rehabil Med. 2011 Feb;43(3):181-9
- 4) Vanpee G, Hermans G, Segers J, Gosselink R. Assessment of limb muscle strength in critically ill patients: a systematic review. Crit Care Med. 2014 Mar;42(3):701-11.
- 5) Paternostro-Sluga T, Grim-Stieger M, Posch M, Schuhfried O, Vacariu G, Mittermaier C, Bittner C, Fialka-Moser V. Reliability and validity of the Medical Research Council (MRC) scale and a modified scale for testing muscle strength in patients with radial palsy. J Rehabil Med. 2008 Aug;40(8):665-71.