

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

McMaster-Toronto Arthritis Patient Preference Disability Questionnaire (MACTAR)

Juli 2022

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

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Overige
Aandoening (ICD)	Bewegingsapparaat (Bot-, gewrichts- en kraakbeenaandoeningen)
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Participatie algemeen

- *Korte beschrijving* → De MACTAR meet verandering in (ziektegerelateerd) functioneren op vijf gebieden die de patiënt zelf belangrijk vindt, en meet daarnaast veranderingen in kwaliteit van leven, lichamelijk functioneren, sociaal functioneren en algeheel gevoelsleven. Dit wordt gemeten vanuit het perspectief van de patiënt. De MACTAR is een semi-gestructureerd interview en kent twee delen: een baseline-interview en een follow-up interview. De MACTAR is een aantal keer gereviseerd. Voordeel van het instrument is dat het ook kleine veranderingen in functionele status goed opspoor. Daarnaast komen bij dit instrument die zaken aan de orde die voor de patiënt van belang zijn i.p.v. dat er alleen reeds vastgestelde items zijn. Nadelen van het instrument zijn de gecompliceerde scoring, de noodzaak van getrainde interviewers, het beschikbaar moeten zijn van baseline gegevens bij vervolginterviews en het feit dat weinig vergelijkingsgegevens bekend zijn omdat het instrument niet wijdverbreid wordt gebruikt.¹⁻³
- *Doelgroep* → patiënten met reumatoïde artritis¹
- *Auteur*:
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Tugwell P, Bombardier C, Buchanan W, et al. (1987)¹
 - ✓ *Nederlandse versie* → Verhoeven A, et al. (1997/2000)^{2,3}

2 Doel van het meetinstrument

Combinatie van:

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend

3 Soort / vorm van het meetinstrument

- Vragenlijst
- *Opbouw* → de MACTAR bestaat uit een baseline- en een follow-up interview. Beide bestaan uit twee onderdelen: "priority function questionnaire" en "global questions part".
Het baseline-interview: 6 vragen met in totaal 15 subvragen
 In de "priority function questionnaire" wordt de algemene gezondheid nagegaan en wordt nagegaan of men door de reuma moeite heeft met bepaalde bezigheden, waarbij wordt gevraagd welke bezigheden dit zijn. De vijf belangrijkste bezigheden daarvan worden vervolgens gerangschikt naar de mate waarin men ze het liefst weer zonder pijn/ongemak zou willen doen. Daarna wordt in het "global questions part" gevraagd naar algemene gezondheid, kwaliteit van leven, lichamelijk functioneren, sociaal functioneren en algeheel gevoelsleven. Bij een niet optimale score wordt tevens gevraagd naar de invloed van reuma op het functioneren.²
Het follow-up interview: 6 vragen met in totaal 22 subvragen
 Ook hier wordt eerst gevraagd naar algemene gezondheid en wordt nagegaan of het i.h.a. beter of slechter gaat. Van de vijf als meest belangrijk aangemerkte problemen wordt nagegaan of er iets veranderd is in de moeite die men heeft met de bezigheden. Ook de andere bovengenoemde onderwerpen komen terug waarbij naast het huidige functioneren ook veranderingen hierin worden nagegaan.²
- *Invulinstructie* → ja, korte invulinstructie voor de interviewer voorin het instrument
- *Meetniveau* → per item: wijze score (variabel); meetniveau ordinaal
 Bij vrijwel alle vragen kan worden geantwoord op een Likert-schaal passend bij de betreffende vraag.

Scoring tijdens de baseline	
Vraag	Antwoord → Scoring
1	1 → 3, 2 → 2, 3 → 1
2a	1 → 1, 2 → 0
3a	1 → 3, 2 → 2, 3 → 1
3b	1 → 1, 2 → 0
4a, 5a, 6a	1 → 5, 2 → 4, 3 → 3, 4 → 2, 5 → 1
4b, 5b, 6b	1 → 1, 2 → 0

Scoring tijdens de follow-up	
Vraag	Antwoord → Scoring
1a	1 → 3, 2 → 2, 3 → 1
1b	1 → 2, 2 → 0
1c	1 → 3, 2 → 1
1e	-3 → 7, -2 → 6, -1 → 5, 0 → 4, +1 → 3, +2 → 2, +3 → 1
2a tot 2j	2&1 → 3, 2&2 → 1, 1 → 2
3a	1 → 3, 2 → 2, 3 → 1
3b	1 → 1, 2 → 0
3c	1 → 3, 2 → 1, 3 → 2
4a, 5a, 6a	1 → 5, 2 → 4, 3 → 3, 4 → 2, 5 → 1
4b, 5b, 6b	1 → 1, 2 → 0
4c, 5c, 6c	1 → 3, 2 → 1, 3 → 2

- *Meetniveau* → per subtest: de score is hoger naarmate de functionele mogelijkheden verbeteren. Global questions part range score:
voor baseline: 5-26
voor follow-up: 11 (maximale verslechtering) - 47 (maximale verbetering).
Meetniveau is ratio.
- *Meetniveau* → totaalscore: in het artikel van Verhoeven et al.³ wordt een totaalscore voor het instrument weergegeven. Een hogere positieve score geeft een verbetering aan.

4 **Verkrijgbaarheid**

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

5 **Methodologische kwaliteit**

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

- Barten DJA, Pisters MF, Takken T, Veenhof C. Validity and responsiveness of the Dutch McMaster Toronto Arthritis Patient Preference Questionnaire (MACTAR) in patients with osteoarthritis of the hip or knee. 2012⁴
- Sanchez K, et al. Patient-preference disability assessment for disabling knee osteoarthritis: validity and responsiveness of the McMaster-Toronto Arthritis Patient Preference Disability Questionnaire. 2016⁵
- Brodin N, Grooten WJA, Stråt S, Löfberg E, Alexanderson H. The McMaster Toronto Arthritis patient preference questionnaire (MACTAR): a methodological study of reliability and minimal detectable change after a 6 week-period of acupuncture treatment in patients with rheumatoid arthritis. 2017⁶

6 **Hanteerbaarheid / feasibility**

- *Taal* → Engels¹, Nederlands^{2,3}
- *Benodigheden* → invulformulier
- *Randvoorwaarden* → training voor interviewer vereist²
- *Benodigde tijd* → ongeveer 10 tot 15 minuten
- *Gebruikershandleiding* → ja: een scoringshandleiding⁸ en daarnaast wordt een toelichting gegeven in 'Het MACTAR interview'², te raadplegen via:
http://www.nvr.nl/uploads/fp/5Y/fp5YIRuubDlahXLM1opykg/MACTAR_instructies.doc

7 **Normgegevens**

8 *Overige gegevens*

- De gemodificeerde MACTAR (Modified MACTAR Questionnaire)¹¹ is o.a. uitgebreid met een Priority function questionnaire en een aangepaste follow-up sectie. Zij heeft een aangepaste score:
Priority function questionnaire: er wordt geen score op de baseline berekend, maar bij follow-up worden veranderingsscores berekend waarvoor verschillende methodes bestaan die o.a. verschillen in de manier van weging en het aantal items dat wordt meegenomen. De afnameduur bedraagt 5-10 minuten.^{3,4,10}
- Het instrument is speciaal ontwikkeld voor mensen met artritis, waardoor het gebruik wat beperkt is.⁷
- In de Modified MACTAR zijn extra vragen toegevoegd over fysieke, sociale en emotionele factoren, algehele kwaliteit van leven en een globale waardering van artritis. Dit wordt weergegeven op een Likert-schaal bij de start van de behandeling en bij de follow-up. De meting van de verandering vindt plaats door middel van een apart assessment.⁹
- De MACTAR/PET (Problem Elicitation Technique) is een versie van de MACTAR waarin patiënten hun problemen waarderen op een 7-punts VAS-schaal in plaats van de Likert-schaal. Ze kunnen de mate van ernst, frequentie en last van het probleem aangeven op de schaal. Ook kunnen ze op een VAS-schaal aangeven hoe belangrijk ze elk item vinden.⁹
- De MACTAR wordt ook wel afgekort als MPPDQ.¹²
- De MACTAR staat beschreven in de Database Rehabilitation measures.¹³

9 *Literatuurlijst*

1. Tugwell P, Bombardier C, Buchanan WW, Goldsmith CH, Grace E, Hanna B. The MACTAR Patient Preference Disability Questionnaire: an individualized functional priority approach for assessing improvement in physical disability in clinical trials in rheumatoid arthritis. *Journal of rheumatology*. 1987 Jun;14(3):446-451.
2. Verhoeven A, Boers M. Het MACTAR interview. Amsterdam: Academisch Ziekenhuis; 1997. Available from: http://www.nvr.nl/uploads/fp/5Y/fP5YIRuubDlahXLM1opykg/MACTAR_instructies.doc. [Geraadpleegd 2014 mei 26].
3. Verhoeven AC, Boers M, van der Linden S. Validity of the MACTAR questionnaire as a functional index in a rheumatoid arthritis clinical trial: the McMaster Toronto Arthritis. *Journal of rheumatology*. 2000 Dec;27(12):2801-2809.
4. Barten DJA, Pisters MF, Takken T, Veenhof C. Validity and responsiveness of the Dutch McMaster Toronto Arthritis Patient Preference Questionnaire (MACTAR) in patients with osteoarthritis of the hip or knee. *Journal of rheumatology*. 2012 May;39(5):1064-1073.
5. Sanchez K, et al. Patient-preference disability assessment for disabling knee osteoarthritis: validity and responsiveness of the McMaster-Toronto Arthritis Patient Preference Disability Questionnaire. *Ann Phys Rehabil Med*. 2016 Sep;59(4):255-262.
6. Brodin N, Grooten WJA, Stråt S, Löfberg E, Alexanderson H. The McMaster Toronto Arthritis patient preference questionnaire (MACTAR): a methodological study of reliability and minimal detectable change after a 6 week-period of acupuncture treatment in patients with rheumatoid arthritis. *BMC Res Notes*. 2017 Dec 4;10(1):687.
7. Donnelly C, Carswell A. Individualized outcome measures: a review of the literature. *Canadian journal of occupational therapy*. 2002 Apr;69(2):84-94.

8. Grace EM, Duku E, Goldsmith CH, Tugwell P. MACTAR scoring guidelines. Ottawa, ON: University of Ottawa; 1996.
9. Clinch JJ, Tugwell P, Wells G, Shea B. An individualized functional priority approach to the assessment of health-related quality of life in rheumatology. *Journal of rheumatology*. 2001 Feb;28(2):445-451.
10. Jolles BM, Buchbinder R, Beaton DE. A study compared nine patient-specific indices for musculoskeletal disorders. *Journal of clinical epidemiology*. 2005 Aug;58(8):791-801.
11. Modified MACTAR Baseline. Available from:
<http://musculoskeletal.cochrane.org/sites/musculoskeletal.test.cochrane.org/files/uploads/mactar.baseline.pdf> [Geraadpleegd 2014 juni 4].
12. Swinkels RAHM, Oostendorp RAB, Bouter LM. Which are the best instruments for measuring disabilities in gait and gait-related activities in patients with rheumatic disorders. *Clinical and experimental rheumatology*. 2004 Jan-Feb;22(1):25-33.
13. Shirley Ryan Abilitylab. Database Rehabilitation Measures: McMaster-Toronto Arthritis Patient Preference Disability Questionnaire. Available from:
<https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/mcmaster-toronto-arthritis-patient-preference-questionnaire> [Geraadpleegd op 12 juli 2022]