

## Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

### Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

Maart 2016

Review: Eveline van Engelen

Invoer: Marsha Bokhorst

#### 1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
<b>Lichaamsregio</b>	Overig, ongespecificeerd
<b>Aandoening (ICD)</b>	Psychische stoornissen, Mentale achteruitgang
<b>Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)</b>	Mentale functies

- *Korte beschrijving* → De Montreal Cognitive Assessment is een beknopt screeningsinstrument voor het meten van cognitieve achteruitgang. en bevat de volgende 8 cognitieve domeinen: executieve functies, visuospatiële vaardigheden, aandacht, concentratie en werktempo, taal, korte termijn geheugen en oriëntatie<sup>1,2</sup>. Oorspronkelijk is de MoCA ontwikkeld voor Mild Cognitive Impairment (MCI) De diagnose Mild Cognitive Impairment betreft een lichte cognitieve achteruitgang die erger is dan men op basis van leeftijd mag verwachten, maar die niet aan de diagnose dementie voldoet.<sup>3</sup> De MoCA kan ook gebruikt worden bij neurologische ziektebeelden die gepaard gaan met cognitieve achteruitgang.
- *Doelgroep* → mensen met cognitieve achteruitgang
- *Auteur:*
  - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Nasreddine Z (1996)<sup>1</sup>
  - ✓ *Nederlandse versie* → Dautzenberg PLJ, de Jonghe JFM (2004)<sup>1</sup>

#### 2 Doel van het meetinstrument

- Inventariserend
- Screening

### 3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Vragenlijst (in combinatie met schriftelijke opdrachten)
- *Opbouw* → totaal 11 opdrachten verdeeld over 8 domeinen: executieve functies, visuospatiële vaardigheden, aandacht, concentratie en werktempo, taal, korte termijn geheugen en oriëntatie
- *Invulinstructie* → open vragen en opdrachten, beantwoorden en uitvoeren door de patiënt
- *Meetniveau* → per item: wijze score (divers); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → totaal: wijze score: (0-30); meetniveau interval  
Alle subtest scores aan de rechterkant worden bij elkaar opgeteld. Tel er 1 punt bij op voor personen die 12 jaar of minder formele opleiding hebben gehad (gerekend vanaf leeftijd 6 jaar).<sup>4</sup>

### 4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → [www.meetinstrumentenzorg.nl](http://www.meetinstrumentenzorg.nl)
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden
- *Copyright* → ja, Nasreddine Z.

### 5 *Methodologische kwaliteit*

Gegevens over de methodologische kwaliteit zijn terug te vinden in de volgende reviews:

- Ozer S, Young J, Champ C, Burke M. A systematic review of the diagnostic test accuracy of brief cognitive tests to detect amnesic mild cognitive impairment. 2016<sup>5</sup>
- Burton L, Tyson SF. Screening for cognitive impairment after stroke: A systematic review of psychometric properties and clinical utility. 2015<sup>6</sup>
- Tsoi KK, Chan JY, Hirai HW, Wong SY, Kwok TC. Cognitive Tests to Detect Dementia: A Systematic Review and Meta-analysis. 2015<sup>7</sup>
- Velayudhan L, Ryu SH, Raczek M, Philpot M, Lindsay J, Critchfield M, Livingston G. Review of brief cognitive tests for patients with suspected dementia. 2014<sup>8</sup>

### 6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → origineel Engels, Nederlandse vertaling
- *Benodigdheden* → invulformulier
- *Randvoorwaarden* → persoon moet alleen, zonder hulp van anderen, de vragen invullen
- *Benodigde tijd* → ongeveer 10 minuten
- *Gebruikershandleiding* → ja, beperkt, een afname- en scoringinstructie<sup>4</sup>

### 7 *Normgegevens*

Afkappunt

- een score van 26 punten of hoger wordt beschouwd als normaal.<sup>9</sup>

## 8 *Overige gegevens*

- De Montreal Cognitive Assessment (MoCA) is sensitiever voor het diagnosticeren van MCI dan de Mini-Mental State Examination (MMSE).<sup>10,11</sup>
- De MoCA is ontwikkeld voor personen die hoog scoren op de MMSE (24-30 punten).<sup>12</sup>
- Uit onderzoek naar de normatieve gegevens in Texas door Nasreddine ZS et al. is gebleken dat personen met een lager opleidingsniveau snel binnen de diagnose MCI vallen als het afkappunt 26 wordt gehandhaafd.<sup>13</sup>

## 9 *Literatuurlijst*

1. Nasreddine Z. MoCA: Montreal Cognitive Assessment. Available from: <http://www.mocatest.org/> [Geraadpleegd op: 2016 Mar 2]
2. Vandermeulen JAM, Derix MMA, editors. Neuropsychologische casuïstiek: verdieping en praktijkgerichte gevalsbeschrijvingen. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2015.
3. Verwoerd JH, Mattace-Raso FUS. Mild Cognitive Impairment: klinische les. Huisarts en Wetenschap. 2012;55(10):464-467.
4. Dautzenberg PLJ, de Jonghe JFM. Montreal Cognitive Assessment: afname- en scoringinstructies. 2004. Beschikbaar via: <http://www.mocatest.org/wp-content/uploads/2015/tests-instructions/MoCA-Instructions-Dutch.pdf> [Geraadpleegd op: 2016 Mar 2]
5. Ozer S, Young J, Champ C, Burke M. A systematic review of the diagnostic test accuracy of brief cognitive tests to detect amnesic mild cognitive impairment. International journal of geriatric psychiatry. 2016 Feb 18 [Epub ahead of print].
6. Burton L, Tyson SF. Screening for cognitive impairment after stroke: a systematic review of psychometric properties and clinical utility. Journal of rehabilitation medicine. 2015 Mar;47(3):193-203.
7. Tsoi KK, Chan JY, Hirai HW, Wong SY, Kwok TC. Cognitive tests to detect dementia: a systematic review and meta-analysis. JAMA internal medicine. 2015 Sep;175(9):1450-1458.
8. Velayudhan L, Ryu SH, Raczek M, Philpot M, Lindesay J, Critchfield M, Livingston G. Review of brief cognitive tests for patients with suspected dementia. International psychogeriatrics. 2014 Aug;26(8):1247-1262.
9. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, Cummings JL, Chertkow H. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. Journal of the American Geriatrics Society. 2005 Apr;53(4):695-699.
10. Dong Y, Sharma VK, Chan BP, Venketasubramanian N, Teoh HL, Seet RC, Tanicala S, Chan YH, Chen C. The Montreal Cognitive Assessment (MoCA) is superior to the Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of vascular cognitive impairment after acute stroke. Journal of the neurological sciences. 2010 Dec 15;299(1-2):15-18.
11. Hoops S, Nazem S, Siderowf AD, Duda JE, Xie SX, Stern MB, Weintraub D. Validity of the MoCA and MMSE in the detection of MCI and dementia in Parkinson disease. Neurology. 2009 Nov 24;73(21):1738-1745.
12. Smith T, Gildeh N, Holmes C. The Montreal Cognitive Assessment: validity and utility in a memory clinic setting. Canadian journal of psychiatry. 2007 May;52(5):329-332.
13. Nasreddine ZS, Phillips N, Chertkow H. Normative data for the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) in a population-based sample. Neurology. 2012 Mar 6;78(10):765-766.