

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

O-Letter Cancellation test (O-LCT)

24 maart 2016

Review: Eveline van Engelen
Invoer: Marsha Bokhorst

1 Algemene gegevens

Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën	
Lichaamsregio	Hoofd/hals
Aandoening (ICD)	Zenuwstelsel en zintuigen, CVA
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Sensorische functies

- *Korte beschrijving* → De O-Letter Cancellation test (O-LCT) is een test om te screenen op de aanwezigheid van een unilateraal spatieel neglect. De patient krijgt de opdracht op een pagina met 425 letters de O's weg te strepen. Hiervan bevinden zich 20 O's aan de linker en 20 aan de rechter zijde. De tijd die de patiënt nodig heeft om de test te maken wordt gescoord. Naast de O-LCT zijn er tevens versies beschikbaar met de A en de H. De uitvoering van de LCT wordt tevens beïnvloed door motorische functies en oog-handcoördinatie.^{1,2,3}
- *Doelgroep* → CVA-patiënten
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie (H-LCT)* → Diller L, et al. (1974)¹
 - ✓ *Modificeerde versie (A-LCT)* → Weintraub S, Mesulam MM (1985)²
 - ✓ *Nederlandse versie (O-LCT)* → beschikbare versie afkomstig uit KNGF-richtlijn Beroerte⁴ (nog te verschijnen)

2 Doel van het meetinstrument

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend

3	<p><i>Soort / vorm van het meetinstrument</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Performance test• <i>Opbouw</i> → 1 schriftelijke test• <i>Invulinstructie</i> → de patiënt wordt gevraagd de O's door te halen op de pagina• <i>Meetniveau</i> → totaalscore: wijze score (tijdsduur in sec); meetniveau ratio
4	<p><i>Verkrijgbaarheid</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Opvraagbaar bij</i> → www.meetinstrumentenzorg.nl• <i>Geschatte kosten</i> → gratis te downloaden• <i>Copyright</i> → ja
5	<p><i>Methodologische kwaliteit</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Interne consistentie: n.v.t.• Reproduceerbaarheid<ul style="list-style-type: none">✓ <i>Betrouwbaarheid (reliability)</i> → Gehele lijst: R(Pearson), intra: populatie CVA-patiënten leasie rechter hemisfeer: 0.63⁵• Validiteit<ul style="list-style-type: none">✓ <i>Construct validity</i> → Gehele lijst: Correlatie met meetinstrument Bells Test: R(Pearson), n=35, populatie CVA-patiënten met leasie rechter hemisfeer: 0.82⁶ Correlatie met meetinstrument Albert's Test, Sentence Reading Test en Wundt-Jastrow Area Illusion Test: R(Pearson), n=104, populatie CVA-patiënten met leasie rechter hemisfeer: van 0.36 tot 0.69⁷• Responsiviteit / longitudinale validiteit
6	<p><i>Hanteerbaarheid / feasibility</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Taal</i> → origineel Engels, vertaling Nederlands• <i>Benodigdheden</i> → invulformulier, pen• <i>Randvoorwaarden</i> → persoon moet alleen, zonder hulp van anderen, de opdracht uitvoeren• <i>Benodigde tijd</i> → minder dan 5 minuten⁸• <i>Gebruikershandleiding</i> → nee
7	<p><i>Normgegevens</i></p>

8 *Overige gegevens*

- Een test die veel gelijkenis heeft met de O-LCT is de O-zoektest (Beers, 1983) en is gebaseerd op hetzelfde construct en meet visueel-ruimtelijk neglect in de peripersonlijke ruimte (de ruimte tussen de persoon en zijn/haar reikwijdte).⁹
- De Single Letter Cancellation Task (SLCT) kan niet gebruikt worden om sensorische neglect van motorische te onderscheiden.¹⁰
- Naast de Single Letter Cancellation Task (SLCT) is er tevens de Double Letter Cancellation Task (DLCT)^{1,8} en de 3-Letter Cancellation Task (3-LCT).¹¹

9 *Literatuurlijst*

1. Diller L, Ben-Yishay Y, Gerstman LJ, Goodin R, Gordon W, Weinberg J. Studies in scanning behavior in hemiplegia. Rehabilitation Monograph No. 50, Studies in cognition and rehabilitation in hemiplegia. New York: New York University Medical Center, Institute of Rehabilitation Medicine; 1974.
2. Weintraub S, Mesulam MM. Mental state assessment of young and elderly adults in behavioral neurology. In: Mesulam MM, editor. Principles of behavioral neurology. Philadelphia: Davis Company; 1985. p. 71-123.
3. Nijboer TC, Kollen BJ, Kwakkel G. Time course of visuospatial neglect early after stroke: a longitudinal cohort study. *Cortex*. 2013 Sep;49(8):2021-2027.
4. KNGF-richtlijn Beroerte. Amersfoort: Koninklijk Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF); nieuwe versie nog te verschijnen.
5. Gordon WA, Ruckdeschel-Hibbard M, Egelko S, Diller L, Simmens S, Langer K. Single Letter Cancellation Test in evaluation of the deficits associated with right brain damage: normative data on the Institute of Rehabilitation Medicine Test Battery. New York: New York University Medical Center; 1984.
6. Ferber S, Karnath HO. How to assess spatial neglect: line bisection or cancellation tasks? *Journal of clinical and experimental neuropsychology*. 2001 Oct;23(5):599-607.
7. Zoccolotti P, Antonucci G, Judica A, Montenero P, Pizzamiglio L, Razzano C. Incidence and evolution of the hemineglect disorder in chronic patients with unilateral right brain damage. *International journal of neuroscience*. 1989 Aug;47(3-4):209-216.
8. Menon A, Korner-Bitensky N. Evaluating unilateral spatial neglect post stroke: working your way through the maze of assessment choices. *Topics in stroke rehabilitation*. 2004;11(3):41-66.
9. Rasquin S, Ooms N, van de Sande P, Beers K, Schmand B. Validiteit en referentiegegevens van een visueel-ruimtelijke neglecttest: de o-zoektest. *Tijdschrift voor neuropsychologie*. 2009;(3):44-54.
10. Ladavas E. The role of visual attention in neglect: a dissociation between perceptual and directional motor neglect. *Neuropsychological rehabilitation*. 1994;4:155-159.
11. Casagrande M, Ferrara M, Curcio G, Porcù S. Assessing nighttime vigilance through a three-letter cancellation task (3-LCT): effects of daytime sleep with temazepam or placebo. *Physiology and behavior*. 1999 Dec 1-15;68(1-2):251-256.