

# Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

## Árnadóttir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation (A-ONE)

Juni 2020

Review: E van Engelen

Invoer: M Bokhorst

### 1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
<b>Lichaamsregio</b>	Hoofd/ hals
<b>Aandoening (ICD)</b>	Zenuwstelsel en zintuigen (CVA)
<b>Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)</b>	Activiteiten

- *Korte beschrijving* → De Árnadóttir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation (A-ONE) is een observatie-instrument waarmee zowel de zelfstandigheid in het uitvoeren van activiteiten van de primaire zelfverzorging (persoonlijke hygiëne, kleden, transfers en mobiliteit, communicatie en eten/drinken) als de onderliggende gedragsneurologische stoornissen vastgelegd worden. De uitkomst van het niveau van zelfstandig functioneren (activiteitsniveau) en de hieraan gerelateerde gedragsneurologische stoornissen (functieniveau) geven richting aan het behandelplan. Het is mogelijk om via herhaalde meting verandering in het functioneren vast te leggen. Verder is het mogelijk via herhaalde metingen veranderingen in het functioneren te meten.<sup>1,2,3</sup>
- *Doelgroep* → patiënten van 16 jaar of ouder met corticaal letsel en functioneren niet zelfstandig ten aanzien van de primaire activiteiten van het dagelijkse leven<sup>2</sup>
- *Auteur:*
  - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Árnadóttir G (1987)<sup>4</sup>
  - ✓ *Nederlandse versie* → Steultjens EMJ (1993)<sup>1</sup>

### 2 Doel van het meetinstrument

Combinatie van:

- Diagnostisch
- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend

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

- Observatielijst
- *Opbouw* → totaal 68 items
  - Deel I:
    - subcategorie A: zelfstandigheidsschaal - 22 items
    - subcategorie B: specifieke gedragsneurologische schaal - 10 items
    - algemene gedragsneurologische schaal - 36 items
  - Deel II:
    - wordt gebruikt om de resultaten uit deel I met betrekking tot disfunctioneren in het centrale zenuwstelsel samen te vatten en de stoornissen in de cortex te kunnen lokaliseren
- *Invulinstructie* → observatielijst wordt door de therapeut ingevuld
- *Meetniveau* → Deel I:
  - Subcategorie A: wijze score: 5-puntsschaal (0-4; 0=niet uitvoerbaar tot 4= onafhankelijk uitvoerbaar); meetniveau ordinaal
  - Subcategorie B: wijze score: 5-puntsschaal (0-4; 0=geen gedragsneurologische stoornis geobserveerd tot 4= niet uitvoerbaar op grond van gedragsneurologische stoornis);  
Onderdeel communicatie: (0-1; 0=niet aanwezig, 1=aanwezig);  
meetniveau ordinaalDeel II:  
geen scorelijst<sup>2</sup>

### 4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → Digitaal en papieren scoreformulier:  
[https://www.ergologie.nl/A-ONE\\_info\\_digiscoreform.htm](https://www.ergologie.nl/A-ONE_info_digiscoreform.htm)  
Het volgen van de cursus is noodzakelijk. Momenteel wordt er geen cursus aangeboden. Via de website [www.ergologie.nl](http://www.ergologie.nl) of een mail sturen naar [info@ergologie.nl](mailto:info@ergologie.nl) kan nadere informatie opgevraagd worden.<sup>5</sup>
- *Geschatte kosten* → papieren versie is gratis en digitale versie kost 65 €  
voorwaarde: de aanvrager heeft een A-ONE certificatenummer<sup>5</sup>
- *Copyright* → ja

### 5 *Methodologische kwaliteit*

- **Interne consistentie** → geen gegevens bekend
- **Reproduceerbaarheid**
  - ✓ *Betrouwbaarheid (reliability)*  
→ Gehele lijst:  
Betrouwbaarheidscoëfficiënt 0.90, N=209, populatie: 111 cliënten met dementie (53.1%), 95 cliënten met CVA (45.5%) en 3 cliënten met andere neurologische diagnoses (1.4%)<sup>6</sup>  
Volgens Árnadóttir et al. is de Cronbach's alfa voldoende tot goed.<sup>1</sup>

- **Validiteit**

- ✓ *Content validity* →

Voor de A-One zijn er geen nieuwe onderzoeken verricht m.b.t. de *content-validity*. De auteurs verwijzen naar de correlatie zelfstandigheidsschaal met meetinstrument Barthel-Index.<sup>6,7</sup>

- ✓ *Criterion validity* → onbekend

- ✓ *Construct validity* →

A-One ADL schaal (m.u.v. communicatie): gecombineerd met Mean Square fit statistic (MnSq) en standardized z goodness-of-fit statistics, N= 209:

Alle items (MnSq) tussen 0.79 en 1.63 (optimal = 1.0), standardized z (optimaal = 0.0) tussen -2.1 en 4.6

Item "Use knife to cut and spread" misfit MnSq 1.63, standardized z 4.6<sup>6</sup>

- **Responsiviteit / longitudinale validiteit** → geen gegevens bekend<sup>3</sup>

## 6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Nederlands
- *Benodigheden* → scorelijsten
- *Randvoorwaarden* → therapeut moet A-ONE cursus gevolgd hebben
- *Benodigde tijd* → deel I: ca. 25 minuten, deel II: onbekend
- *Gebruikershandleiding* → ja<sup>8</sup>

## 7 *Normgegevens*

- *Uitkomstklassen en normgegevens* →

Zelfstandigheidsschaal:

Grote variatie in de scores, communicatie als enig onderdeel 100%.

Gedragsneurologische schaal:

Variabiliteit in scores minimaal.<sup>2</sup>

## 8 *Overige gegevens*

- Alvorens een therapeut de A-ONE kan toepassen dient deze een cursus gevolgd te hebben. De vijfdaagse A-ONE cursus wordt in Nederland aangeboden door Ergologie.<sup>5</sup>
- De A-One wordt binnen de ergotherapie richtlijn CVA in de diagnostische fase, (sub) acute fase, aanbevolen.<sup>3</sup>
- Uitgebreide achtergrondinformatie over de A-ONE is tevens beschikbaar op de website van Stroke Engine.<sup>9</sup>

1. Steultjens EMJ. A-ONE: de Nederlandse versie. Nederlands tijdschrift voor ergotherapie. 1998;26(3):100-104.
2. Arnadottir G. Introduction to the Arnadottir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation (A-ONE) Instrument (Chapter 9) and the A-ONE: part I (chapter 10) The Brain and Behavior. Missouri, USA: Mosby Company; 1995. p. 212-218, 219-226.
3. Steultjens EMJ, Cup EHC, Zajec J, van Hees S. Ergotherapierichtlijn CVA. Nijmegen/Utrecht. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen/Ergotherapie Nederland; 2013.
4. Árnadóttir G. Development of the Arnadottir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation (A-ONE) and comparison to neuro-imaging evaluations [Thesis]. Los Angeles: University of Southern California; 1987.
5. Steultjens E. Ergologie: kennis en kunde in ergotherapie [Internet]. Beschikbaar via: <https://www.ergologie.nl/index.htm> [Geraadpleegd: 2013 november 5].
6. Árnadóttir G, Fisher A. Rasch analysis of the ADL scale of the A-One. American Journal of Occupational Therapy. 2008;62(1):51-60.
7. Gardarsdóttir S, Kaplan S. Validity of the Arnadóttir OT-ADL Neurobehavioral Evaluation (A-ONE): performance in activities of daily living and neurobehavioral impairments of persons with left and right hemisphere damage. American Journal of Occupational Therapy. 2002 Sep-Oct;56(5):499-508.
8. Julicher A, Cup E. Paramedisch OnderzoeksCentrum (POC), afdeling Ergotherapie, UMC St. Radboud, gefinancierd door de Nederlandse Hartstichting.
9. Stroke Engine database. Arnadottir OT-ADL Neurobehavioural Evaluation (A-ONE). Available from: [https://www.strokingengine.ca/en/indepth/a\\_2d\\_one\\_indepth/](https://www.strokingengine.ca/en/indepth/a_2d_one_indepth/)