

## Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

### Nottingham Extended Activities of Daily Living Index (NEADL)

Maart 2023

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

#### 1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
<b>Lichaamsregio</b>	Overige
<b>Aandoening (ICD)</b>	Zenuwstelsel en zintuigen (CVA, Traumatisch hersenletsel)
<b>Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)</b>	Zelfverzorging; Mobiliteit/bewegen; Maatschappelijk-sociaal leven

- *Korte beschrijving* → Met behulp van de NEADL kan de therapeut/arts meten in hoeverre een patiënt ADL-activiteiten zelfstandig kan uitvoeren. De NEADL is een vragenlijst bestaande uit 22 vragen. Deze 22 vragen zijn onderverdeeld in 4 subcategorieën, te weten: mobiliteit, keukenactiviteiten, huishoudelijke taken en vrijetijdsactiviteiten. De NEADL wordt ook wel afgekort als EADL of als NEAI.
- *Doelgroep* → revalidatiepatiënten, met name na een beroerte
- *Auteur*:
  - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Nouri FM, Lincoln NB (1987)<sup>1</sup>
  - ✓ *Nederlandse versie* → van Wegen EEH (2005)<sup>2</sup>

#### 2 Doel van het meetinstrument

Combinatie van:

- Diagnostisch
- Evaluatief /effectiviteit

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

- Vragenlijst
- *Opbouw* → 22 vragen, onderverdeeld in 4 subcategorieën: mobiliteit (6 items); keukenactiviteiten (5 items); huishoudelijke taken (5 items); vrijetijdsactiviteiten (6 items)
- *Invulinstructie* → ja, vermeld bovenaan de vragenlijst
- *Meetniveau* → per item: wijze score: 0-3 (0= helemaal niet; 1= met hulp; 2= alleen met moeilijkheden; 3= alleen gemakkelijk); meetniveau nominaal
- *Meetniveau* → per subtest: scores van de vragen behorend bij de bepaalde subtest optellen
- *Meetniveau* → totaalscore: itemscores optellen / scores van de subtests optellen (0-66); meetniveau ratioschaal

### 4 *Verkrijgbaarheid*

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

### 5 *Methodologische kwaliteit*

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

- Alhasani R, Auger C, Paiva Azevedo M, Ahmed S. Quality of mobility measures among individuals with acquired brain injury: an umbrella review. 2022<sup>3</sup>
- Harding AJE, Morbey H, Ahmed F, et al. Core outcome set for nonpharmacological community-based interventions for people living with dementia at home: a systematic review of outcome measurement instruments. 2021<sup>4</sup>
- Ashford S, Brown S, Turner-Stokes L. Systematic review of patient-reported outcome measures for functional performance in the lower limb. 2015<sup>5</sup>
- Janaudis-Ferreira T, Beauchamp MK, Robles PG, Goldstein RS, Brooks D. Measurement of activities of daily living in patients with COPD: a systematic review. 2014<sup>6</sup>
- Dalemans R, de Witte LP, Lemmens J, van den Heuvel WJ, Wade DT. Measures for rating social participation in people with aphasia: a systematic review. 2008<sup>7</sup>

### 6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Engels, Nederlands
- *Benodigheden* → vragenlijst, pen
- *Randvoorwaarden* → persoon moet alleen, zonder hulp van anderen de vragen invullen
- *Benodigde tijd* → ongeveer 20 tot 30 minuten
- *Gebruikershandleiding* → nee

**7** *Normgegevens*

- Het maximale aantal punten is 66 en komt overeen met een betere zelfstandigheid bij het uitvoeren van ADL-activiteiten.<sup>8</sup>
- Volgens Wu et al. (2011)<sup>9</sup> is er pas sprake van een relevante verandering bij een score van 4.9, maar bij een veranderingsscore van 6.1 is er pas sprake van klinische importantie.

**8** *Overige gegevens*

- De NEADL wordt aanbevolen in de richtlijn beroerte 2014 van het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF).<sup>8</sup>
- Wu et al. (2011)<sup>10</sup> onderzochten de validiteit van een gemodificeerde versie van de NEADL (Modified version of the Nottingham Extended ADL Scale). Zij kwamen tot de conclusie dat de gemodificeerde versie een valide meetinstrument is met een hoge responsiviteit.
- Chen et al. (2013)<sup>11</sup> bevelen een dichotomische schaal aan voor de NEADL. Zij onderzochten de validiteit van een gecombineerd meetinstrument FIM/NEADL (samen na enkele aanpassingen 36 items) en bevelen deze gecombineerde versie aan voor het meten van de zelfstandigheid in het ADL.

**9** *Literatuurlijst*

1. Nouri FM, Lincoln NB. An extended activities of daily living scale for stroke patients. *Clinical rehabilitation*. 1987 Nov;1(4):301-305.
2. van Wegen EEH. Nottingham Extended ADL Index (NEAI). In: *Klinimetrie bij de ziekte van Parkinson: een praktische handleiding*. Amersfoort; Amsterdam: Nederlands Paramedisch Instituut; VU medisch centrum; 2005. p. 32-36.
3. Alhasani R, Auger C, Paiva Azevedo M, Ahmed S. Quality of mobility measures among individuals with acquired brain injury: an umbrella review. *Qual Life Res*. 2022 Sep;31(9):2567-2599.
4. Harding AJE, Morbey H, Ahmed F, et al. Core outcome set for nonpharmacological community-based interventions for people living with dementia at home: a systematic review of outcome measurement instruments. *Gerontologist*. 2021 Nov 15;61(8):e435-e448.
5. Ashford S, Brown S, Turner-Stokes L. Systematic review of patient-reported outcome measures for functional performance in the lower limb. *Journal of rehabilitation medicine*. 2015 Jan;47(1):9-17.
6. Janaudis-Ferreira T, Beauchamp MK, Robles PG, Goldstein RS, Brooks D. Measurement of activities of daily living in patients with COPD: a systematic review. *Chest*. 2014 Feb;145(2):253-271.
7. Dalemans R, de Witte LP, Lemmens J, van den Heuvel WJ, Wade DT. Measures for rating social participation in people with aphasia: a systematic review. *Clinical rehabilitation*. 2008 Jun;22(6):542-555.
8. Veerbeek JM, van Wegen EEH, van Peppen RPS, Hendriks HJM, Rietberg MB, et al. KNGF Richtlijn beroerte. Amersfoort: Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF); 2017. Beschikbaar via: <https://www.kngf.nl/kennisplatform/richtlijnen/beroerte> [Geraadpleegd 2023 mrt 8]
9. Wu CY, Chuang LL, Lin KC, Lee SD, Hong WH. Responsiveness, minimal detectable change, and minimal clinically important difference of the Nottingham Extended Activities of Daily Living Scale in patients with improved performance after stroke

- rehabilitation. Archives of physical medicine and rehabilitation. 2011 Aug;92(8):1281-1287.
10. Wu CY, Chuang LL, Lin KC, Horng YS. Responsiveness and validity of two outcome measures of instrumental activities of daily living in stroke survivors receiving rehabilitative therapies. Clinical rehabilitation. 2011 Feb;25(2):175-183.
  11. Chen HF, Wu CY, Lin KC, Chen CL, Huang PC, Hsieh CJ, et al.. Rasch validation of a combined measure of basic and extended daily life functioning after stroke. Neurorehabilitation and neural repair. 2013 Feb;27(2):125-132.