

## Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

### LASA Physical Activity Questionnaire (LAPAQ)

April 2022

Review: 1) Jungen MJH

2) D Ummels

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
<b>Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)</b>	Mobiliteit/bewegen

- *Korte beschrijving* → De LASA Physical Activity Questionnaire (LAPAQ) is een vragenlijst bestaande uit 37 items, die lichamelijke activiteiten meet, uitgevoerd in de afgelopen week. De lijst is gebaseerd op de Modified Baecke Questionnaire for Older Adults en de Zutphen Physical Activity Questionnaire en is vooral gebruikt in de Longitudinal Aging Study Amsterdam (LASA). De LAPAQ is een face-to-face vragenlijst die de frequentie en duur van de volgende activiteiten meet: rolstoelgebruik, buiten lopen, fietsen, tuinieren, lichte huishoudelijke activiteiten, zware huishoudelijke activiteiten en maximaal 2 sporten. Hoe hoger de score des te meer tijd wordt besteed aan lichamelijke activiteiten.<sup>1</sup>
- *Doelgroep* → volwassen en oudere patiënten
- *Auteur*:
  - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Voorrips LE (1991)<sup>2</sup> en Caspersen CJ (1991)<sup>3</sup>
  - ✓ *Nederlandse versie* → Stel VS (2004)<sup>4</sup>

#### 2 Doel van het meetinstrument

Combinatie van:

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend

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

- Vragenlijst
- *Opbouw* → totaal 37 items, verdeeld over 8 activiteiten:  
rolstoelgebruik, buiten lopen, fietsen, tuinieren, sport nummer 1, sport nummer 2, licht huishoudelijk werk, zwaar huishoudelijk werk. Alle activiteiten, behalve rolstoelgebruik, kunnen optioneel ingevuld worden.
- *Invulinstructie* → nee
- *Meetniveau* → per item: wijze score (ja/nee, 0-5); meetniveau variabel.
- *Meetniveau* → totaalscore: wijze score: duur x frequentie; meetniveau ordinaal. Iedere activiteit afzonderlijk die gescoord moet worden dient eerst omgezet te worden naar een 0-5 uitkomst, waarbij 0,1,2,3,4 en 5 staat voor respectievelijk 0, 1-15, 16-30, 31-60, 61-120 en >120 minuten. Vervolgens worden de scores van alle activiteiten bij elkaar opgeteld. Hoe hoger de score des te meer tijd wordt besteed aan lichamelijke activiteiten.

### 4 *Verkrijgbaarheid*

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

### 5 *Methodologische kwaliteit*

Indien er van de Nederlandstalige versie geen gegevens beschikbaar waren, zijn de Engelstalige gegevens van het meetinstrument verwerkt (onder vermelding van ENG).

- **Interne consistentie** → geen gegevens bekend
- **Reproduceerbaarheid** →
  - ✓ *Betrouwbaarheid (reliability)*  
→ Gehele lijst:  
R(Pearson), inter (2 wkn): N=89, populatie ouderen: 0.34<sup>6</sup>  
ICC: N=89, populatie ouderen: 0.68<sup>6</sup>  
R(Pearson), inter (2 wkn):  
Populatie ouderen met 2–2.99 METs: 0.58 en 0.69<sup>7</sup>  
Populatie ouderen met 3-5.99 METs: 0.79 en 0.81<sup>7</sup>  
Populatie ouderen met > 6 METs: 0.75 en 0.81<sup>7</sup>  
Populatie ouderen met alle METs: 0.68 en 0.73<sup>7</sup>
  - ✓ *Overeenkomst (agreement)*  
  
Weighted Kappa: 0.65<sup>4</sup>, n=348 over 1 jaar, populatie patiënten van 65 jaar of ouder op 1 januari 1996 en die deelnamen aan de follow up studie.  
  
Weighted Kappa: 0.75<sup>4</sup>, n=40 over 1 maand, populatie patiënten van 65 jaar of ouder op 1 januari 1996 en die deelnamen aan de follow up studie.

Weighted Kappa: 0.66<sup>4</sup>, n=110 over 1 seizoen, populatie patiënten van 65 jaar of ouder op 1 januari 1996 en die deelnamen aan de follow up studie.

Tabel 1: test hertest over een periode van 1 jaar

	Buiten wandelen	Fietsen	Tuinieren	Lichte huishoudelijke activiteiten	Zware huishoudelijke activiteiten	Sporten
Kappa <sup>4</sup>	0.35	0.82	0.79	0.52	0.63	0.57

n=348, populatie patiënten van 65 jaar of ouder op 1 januari 1996 en die deelnamen aan de follow up studie

- **Validiteit**

- ✓ *Content validity* → geen gegevens bekend

- ✓ *Criterion validity* → geen gegevens bekend

- ✓ *Construct validity* →

LAPAQ: n=435, populatie patiënten van 65 jaar of ouder op 1 januari 1996 en die deelnamen aan de follow up studie

7-Day diary: n=401, populatie patiënten van 65 jaar of ouder op 1 januari 1996 en die deelnamen aan de follow up studie

Pedometer n=399, populatie patiënten van 65 jaar of ouder op 1 januari 1996 en die deelnamen aan de follow up studie

Tabel 2: correlatie LAPAQ en 7-day dairy score<sup>4</sup>

	LAPAQ scores	7-day diary scores	Correlatie Rs(Spearman relation coëfficiënt)
Totale activiteiten (N=356)	93	89	0.68
Lopen (N=381)	14	28	0.50
Fietsen (N=396)	0	0	0.84
Tuinieren (N=395)	0	0	0.78
Lichte huishoudelijke activiteiten (N=382)	42	35	0.66
Zware huishoudelijke activiteiten (N=389)	4	6	0.63
Sporten (N=389)	2	0	0.71

Correlatie van LAPAQ met de 7-day diary: Rs(Spearman relation coëfficiënt): 0.68<sup>4</sup>

Zonder de activiteit lopen is de correlatie van de LAPAQ met de 7-day dairy: Rs(Spearman relation Coëfficiënt): 0.75<sup>4</sup>

Tabel 3: correlatie LAPAQ en pedometer / 7-day diary en pedometer<sup>4</sup>

LAPAQ en Pedometer		7-day diary en pedometer	
Alle activiteiten	Zonder Zwemmen en fietsen	Alle activiteiten	Zonder fietsen
0.43	0.56	0.43	0.56

Getallen zijn Spearman correlation coëfficiënt.

- **Responsiviteit / longitudinale validiteit →**

Area under the curve : 0.73 (populatie : ouderen, N=89)<sup>6,7</sup>

## 6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Nederlands<sup>4</sup>
- *Benodigheden* → invulformulier, pen
- *Randvoorwaarden* → vragenlijst moet ingevuld worden door de patiënt<sup>2</sup>
- *Benodigde tijd* → ongeveer 6 minuten
- *Gebruikershandleiding* → nee

## 7 *Normgegevens*

## 8 *Overige gegevens*

## 9 *Literatuurlijst*

1. Longitudinal Aging Study Amsterdam. Physical activity. Beschikbaar via: <https://lasa-yu.nl/topics/physical-activity/> [Geraadpleegd 12 april 2022].
2. Voorrips LE, Ravelli ACJ, Dongelmans PCA et al. A physical activity questionnaire for the elderly. *Med Sci Sports Exerc* 1991;23:974-9.
3. Caspersen CJ, Bloemberg BPM, Saris WHM, et al. The prevalence of selected physical activities and their relation with coronary heart disease risk factors in elderly men: The Zutphen Study, 1985. *Am J Epidemiol* 1991;133:1078-92
4. Stel VS, Smit JH, Pluijm SM, Visser M, Deeg DJ, Lips P. Comparison of the LASA Physical Activity Questionnaire with a 7-day diary and pedometer. *Journal of clinical epidemiology*. 2004 Mar;57(3):252-258.
5. Keus SHJ, Hendriks HJM, Bloem BR, Bredero-Cohen AB, de Goede CJT, van Haaren M, et al. KNGF-richtlijn ziekte van Parkinson. Amersfoort: Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie; 2006. Available from: [www.kngfrichtlijnen.nl](http://www.kngfrichtlijnen.nl) [Geraadpleegd 2014 mei 8].
6. Puhan M, Siebeling L, Beem L, Ter Riet G. Validity and reproducibility of the LASA Physical Activity Questionnaire (LAPAQ). *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2011;183:1.
7. Siebeling L, Wiebers S, Beem L, Puhan MA, Ter Riet G. Validity and reproducibility of a physical activity questionnaire for older adults: questionnaire versus accelerometer for assessing physical activity in older adults. *Clinical epidemiology*. 2012;4:171-180.