

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Revised Upper Extremity Work Demands scale (UEWD-R)

Januari 2025

Review: RJ Berduszek

Invoer: ML Bokhorst

1 *Algemene gegevens*

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Bovenste extremiteit
Aandoening (ICD)	Bewegingsapparaat (Spier- en peesaandoeningen; Bot-, gewrichts-, kraakbeenaandoeningen)
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Bewegingssysteem; Algemene taken en eisen; Mobiliteit/bewegen; Opleiding, beroep/werk, economisch leven; Activiteiten; Participatie algemeen.

- *Korte beschrijving* → De herziene (revised) Upper Extremity Work Demands schaal (UEWD-R) is een korte vragenlijst met zes items waarin het zetten van kracht, het werken met de hand in een ongemakkelijke houding en het maken van herhaalde bewegingen geïnventariseerd wordt. De vragenlijst bestaat uit twee subschalen, namelijk 'kracht/houding' en 'herhaling'. De vragenlijst is zowel in het Nederlands als in het Engels beschikbaar. Een hogere score op de UEWD-R representeert een hogere werkbelasting.^{1,2}
- *Doelgroep* → werkenden, al dan niet met klachten¹
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → UEWD: Opsteegh L (2010)¹
UEWD-R: Jacobs NW (2016)²
 - ✓ *Nederlandse versie* → Jacobs NW (2016)²

2 *Doel van het meetinstrument*

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend
- Etiologisch

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Vragenlijst
- *Opbouw* → totaal 6 items, verdeeld over de volgende subcategorieën:
Kracht/houding (4 items); Herhaling (2 items)
- *Invulinstructie* → 4-punts likertschaal in te vullen door patiënt
- *Meetniveau* → per item: wijze score (1-4); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → per subcategorie:
kracht/houding: wijze score (4-16); meetniveau interval
herhaling: wijze score (2-8); meetniveau interval
Een hogere score representeert een hogere werkbelasting.
- *Meetniveau* → totaal: wijze score (6-24); meetniveau interval

4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → www.meetinstrumentenzorg.nl
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden
- *Copyright* → ja

5 *Methodologische kwaliteit*

- **Interne consistentie**
→ Subcategorie lijst:
Cronbach's α : kracht/houding: $n=74$, populatie werknemers met verschillende mate van fysieke belasting: 0.79²
herhaling: $n=74$, populatie werknemers met verschillende mate van fysieke belasting: 0.84²
- **Reproduceerbaarheid**
 - ✓ *Betrouwbaarheid (reliability)*
→ Gehele lijst:
ICC: $n=54$, populatie werknemers met verschillende mate van fysieke belasting: 0.79³
- **Validiteit**
 - ✓ *Content validity* → Items o.b.v. inhoud geselecteerd uit Vragenlijst BewegingsApparaat (VBA) en aangepast naar een 4-punts Likertschaal om meer inzicht te krijgen in werkbelasting.¹
 - ✓ *Criterion validity* → UEWD vergeleken met observatie van werktaken gedurende ongeveer een uur, waarbij UEWD-items geobserveerd werden. Correlatie met geobserveerde UEWD: R(Pearson), $n=54$, populatie werknemers met verschillende mate van fysieke belasting: 0.44²
 - ✓ *Construct validity*
→ Gehele lijst:
82% (9 van 11) van voorgedefinieerde hypothesen betreffende correlatie tussen UEWD-R (totaalscore en subscores) en Maastricht Upper Extremity Questionnaire (MUEQ),

RAND-36 en Rapid Upper Limb Assessment (RULA) kon worden bevestigd. De auteurs concluderen op basis van deze gegevens dat de constructvaliditeit goed is.³

- **Responsiviteit / longitudinale validiteit**

Limits of Agreement (LoA): -4.15 en +5.59.³
Smallest Detectable Change (SDC): 4.85.³

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Nederlands, Engels
- *Benodigdheden* → invulformulier
- *Randvoorwaarden* → persoon vult de vragenlijst alleen in, zonder hulp van anderen
- *Benodigde tijd* → minder dan 5 minuten
- *Gebruikershandleiding* → nee

7 *Normgegevens*

- *Interpretatie* → Een hogere score op de UEWD-R representeert een hogere werkbelasting.¹

8 *Overige gegevens*

- De oorspronkelijke UEWD is samengesteld o.b.v. items uit de Vragenlijst Bewegingsapparaat (VBA). De UEWD bestaat uit 8 items.¹
- N.a.v. factoranalyse bleek de UEWD te bestaan uit twee subschalen (kracht/houding en herhaling). I.v.m. inter-item correlaties is het aantal items gereduceerd tot 6, tevens is de vraagstelling van 1 item aangepast omdat deze op verschillende wijze geïnterpreteerd kon worden. Het resultaat hiervan is de herziene (revised) Upper Extremity Work Demands schaal (UEWD-R).²
- In genoemde literatuur is de Engelstalige versie te vinden. De daarin beschreven onderzoeken hebben steeds plaatsgevonden met gebruik van de Nederlandse vragenlijst in Nederlandstalige populaties.

9 *Literatuurlijst*

1. Opsteegh L, Soer R, Reinders-Messelink HA, Reneman MF, van der Sluis CK. Validity of the dictionary of occupational titles for assessing upper extremity work demands. PLoS One. 2010;5(12):e15158.
2. Jacobs NW, Berduszek RJ, Dijkstra PU, van der Sluis CK. Validity and reliability of the Upper Extremity Work Demands Scale. Journal of occupational rehabilitation. 2017 Dec;27(4):520-529.
3. Cavalini MA, Berduszek RJ, van der Sluis CK. Construct validity and test-retest reliability of the revised Upper Extremity Work Demands (UEWD-R) Scale. Occupational and environmental medicine. 2017;74(10):763-768.