

## Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

### Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey (MOS SF-36 / SF-36)

### RAND-36 item Health Survey (RAND-36)

November 2019

Review: Eveline van Engelen  
Invoer: Marsha Bokhorst

#### 1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
<b>Lichaamsregio</b>	Overige
<b>Aandoening (ICD)</b>	Overige
<b>Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)</b>	Mobiliteit/bewegen, Sensorische functies en pijn, Tussenmenselijke interacties en relaties, Activiteiten, Participatie algemeen, Overige

- *Korte beschrijving* → De SF-36 en de RAND-36 zijn oorspronkelijk gebaseerd op dezelfde Amerikaanse vragenlijst. De twee vragenlijsten verschillen alleen bij sommige items in de wijze van formulering en de wijze waarop sommige schaalcores berekend worden. De SF-36/RAND-36 wordt veelvuldig gebruikt voor het meten van ervaren gezondheid of gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven. Het instrument bevat schalen voor fysiek functioneren, sociaal functioneren, rolbeperkingen door fysieke of emotionele problemen, mentale gezondheid, energie, pijn en algemene gezondheidsbeleving. Een hoge score komt overeen met een betere gezondheidstoestand.<sup>1</sup>
- *Doelgroep* → De SF-36/RAND-36 is een generieke vragenlijst en kan bij verschillende doelgroepen gebruikt worden.<sup>1</sup>
- *Auteur:*
  - ✓ *Oorspronkelijke versie* → RAND: Ware JE, Sherbourne CD (1990)<sup>2,3</sup>
  - ✓ *Nederlandse versie* → RAND-36: van der Zee KI, Sanderman R (1992)<sup>1</sup>  
SF-36: Aaronson N (1998)<sup>4</sup>

#### 2 Doel van het meetinstrument

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend

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

- Vragenlijst
- *Opbouw vragenlijst* → totaal 36 items op de domeinen: lichamelijke, geestelijke en sociale gezondheid, verdeeld over de subcategorieën: Fysiek functioneren (10 items), Rolbeperkingen door fysieke problemen (4 items), Rolbeperkingen door emotionele problemen (3 items), Vitaliteit (4 items), Geestelijke gezondheid (5 items), Sociaal functioneren (2 items), Pijn (2 items), Algemene gezondheidsbeleving (5 items), Gezondheidsverandering (1 item). Naast de schaalscores kunnen ook een Physical Component Score en een Mental Component Score berekend worden.
- *Invulinstructie* → Gesloten vragen in te vullen door de patiënt over standpunten t.a.v. de eigen gezondheid. De tijdsperiode waarover de gezondheidsperiode geëvalueerd wordt bedraagt in de standaardversie vier weken.
- *Meetniveau* → per item: wijze score (variabel); meetniveau nominaal en ordinaal
- *Meetniveau* → totaalscore: een deel van de ruwe scores wordt hercodeerd. De itemscores worden gesommeerd tot schaalscores en getransformeerd naar een honderd puntsschaal.<sup>1</sup>  
(De SF-36/RAND-36 scores worden zodanig getransformeerd dat een hogere score duidt op een betere gezondheidstoestand.)

### 4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → [www.meetinstrumentenzorg.nl](http://www.meetinstrumentenzorg.nl)
- *Geschatte kosten* → gratis te downloaden
- *Copyright* → ja; op de site van RAND Health staan de voorwaarden beschreven die aan het gebruik van de SF-36 verbonden zijn:  
[http://www.rand.org/health/surveys\\_tools/mos/mos\\_core\\_36item\\_terms.html](http://www.rand.org/health/surveys_tools/mos/mos_core_36item_terms.html)

### 5 *Methodologische kwaliteit*

De SF-36/RAND36 is veelvuldig onderzocht, zowel in de algemene populatie als in allerlei diagnosecategorieën. Onderstaand zijn als voorbeeld de meest recente systematic reviews opgenomen.

Informatie over de methodologische kwaliteit is o.a. terug te vinden in de volgende review(s):

- Chiarotto A, Ostelo RW, Boers M, Terwee CB. A systematic review highlights the need to investigate the content validity of patient-reported outcome measures for physical functioning in patients with low back pain. 2018<sup>5</sup>
- Ayres M, Parr JR, Rodgers J, Mason D, Avery L, Flynn D. A systematic review of quality of life of adults on the autism spectrum. 2018<sup>6</sup>
- SF-36 en SF-12: Haywood KL, Pearson N, Morrison LJ, Castrén M, Lilja G, Perkins GD. Assessing health-related quality of life (HRQoL) in survivors of out-of-hospital cardiac arrest: a systematic review of patient-reported outcome measures. 2018<sup>7</sup>

- SF-36 en SF-12: Haywood KL, Mars TS, Potter R, Patel S, Matharu M, Underwood M. Assessing the impact of headaches and the outcomes of treatment: a systematic review of patient-reported outcome measures (PROMs). 2018<sup>8</sup>
- Dow J, Robinson J, Robalino S, Finch T, McColl E, Robinson L. How best to assess quality of life in informal carers of people with dementia: a systematic review of existing outcome measures. 2018<sup>9</sup>

## 6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Origineel in het Engels, vertaald in het Nederlands
- *Benodigdheden* → vragenlijst, scoreformulier en gebruikershandleiding
- *Randvoorwaarden* →
- *Benodigde tijd* → 9 minuten<sup>10</sup>
- *Gebruikershandleiding* → digitaal verkrijgbaar bij het Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken:<sup>11</sup>  
[https://www.umcg.nl/SiteCollectionDocuments/research/institutes/SHARE/assessment%20tools/handleiding\\_rand36\\_2e\\_druk.pdf](https://www.umcg.nl/SiteCollectionDocuments/research/institutes/SHARE/assessment%20tools/handleiding_rand36_2e_druk.pdf)  
In de handleiding zijn de oorspronkelijke gegevens uitgewerkt.

## 7 *Normgegevens*

- In de herziene handleiding (2012) wordt beschreven dat er vooralsnog onvoldoende gegevens zijn om normgroepen te construeren.
- De onderzoekers van de RUG hebben op grond van de antwoorden op de diverse schalen besloten twee component scores te berekenen, te weten een fysieke en mentale component.

SPSS syntaxfiles voor het berekenen van RAND-36 versie 1 schaalscores en RAND-36 versie 2 schaalscores zijn te vinden op de website:<sup>11</sup>

<https://www.umcg.nl/EN/Research/InstitutesProgrammes/SHARE/researchtools/tools/paginas/RAND36.aspx>

## 8 *Overige gegevens*

- De RAND-36 en de SF-36 zijn twee meetinstrumenten die in de originele versie alleen van elkaar verschillen in de wijze waarop sommige schaalscores berekend worden. In het Nederlands zijn er tevens verschillen in de vertalingen.
- De SF-36/RAND-36 bevat zowel positief als negatief geformuleerde antwoorden, zodat voor het berekenen van een score een deel van de antwoorden gehercodeerd moet worden.<sup>1</sup>
- De SF-36 kan tevens online worden afgenomen via: <https://www.orthotoolkit.com/sf-36/><sup>12</sup>
- Er bestaat een verkorte versie met 12 items: SF-12<sup>13</sup>
- Nadere toelichting over de methodologische kwaliteit van de SF-36 en SF-12 is beschikbaar in de Rehabilitation Measures database.<sup>14,15</sup>

## 9 *Literatuurlijst*

1. van der Zee KI, Sanderman R. Het meten van de algemene gezondheidstoestand met de RAND-36, een handleiding. Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken; 1992.
2. Ware JE jr., Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*. 1992;30(6):473-483.
3. Hays RD, Sherbourne CD, Mazel RM. The rand 36-item health survey 1.0. *Health economics*. 1993;2(3):217-227.
4. Aaronson NK, Muller M, Cohen PD, Essink-Bot ML, Fekkes M, Sanderman R, Sprangers MA, te Velde A, Verrips E. Translation, validation and norming of the Dutch language version of the SF-36 Health Survey in community and chronic disease populations. *Journal of clinical epidemiology*. 1998;51:1055-1068.
5. Chiarotto A, Ostelo RW, Boers M, Terwee CB. A systematic review highlights the need to investigate the content validity of patient-reported outcome measures for physical functioning in patients with low back pain. *J Clin Epidemiol*. 2018 Mar;95:73-93.
6. Ayres M, Parr JR, Rodgers J, Mason D, Avery L, Flynn D. A systematic review of quality of life of adults on the autism spectrum. *Autism*. 2018 Oct;22(7):774-783.
7. Haywood KL, Pearson N, Morrison LJ, Castrén M, Lilja G, Perkins GD. Assessing health-related quality of life (HRQoL) in survivors of out-of-hospital cardiac arrest: a systematic review of patient-reported outcome measures. *Resuscitation*. 2018 Feb;123:22-37.
8. Haywood KL, Mars TS, Potter R, Patel S, Matharu M, Underwood M. Assessing the impact of headaches and the outcomes of treatment: a systematic review of patient-reported outcome measures (PROMs). *Cephalalgia*. 2018 Jun;38(7):1374-1386.
9. Dow J, Robinson J, Robalino S, Finch T, McColl E, Robinson L. How best to assess quality of life in informal carers of people with dementia: a systematic review of existing outcome measures. *PLoS One*. 2018 Mar 14;13(3):e0193398.
10. Unal G, de Boer JB, Borsboom GJJM, Brouwer JT, Essink-Bot ML, de Man RA. A psychometric comparison of health related quality of life measures in chronic liver diseases. *Journal of clinical epidemiology*. 2001;54:587-596.
11. Algemene gezondheidstoestand (RAND-36). Beschikbaar via: <https://www.umcg.nl/EN/Research/InstitutesProgrammes/SHARE/researchtools/tools/paginas/RAND36.aspx> [Geraadpleegd op: 16-11-2019].
12. OrthoToolKit. SF-36. Available from: <https://www.orthotoolkit.com/sf-36/>
13. Cheak-Zamora NC, Wyrwich KW, McBride TD. Reliability and validity of the SF-12v2 in the medical expenditure panel survey. *Qual Life Res*. 2009 Aug;18(6):727-735.
14. Shirley Ryan Abilitylab. Medical Outcomes Study Short Form 36. Available from: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/medical-outcomes-study-short-form-36>
15. Shirley Ryan Abilitylab. Short Form 12 item (version 2) Healty Survey. Available from: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/short-form-12-item-version-2-health-survey>