Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Specifieke Activiteiten Schaal (SAS)

Specific Activity Scale

Januari 2025

Review: Ilse Swinkels-Meewisse
Invoer: Madeleine Stevens

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Thorax/buik/organen; Overige
Aandoening (ICD)	Circulatie en ademhalingsstelsel (Hart- en vaataandoeningen)
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Activiteiten

- *Korte beschrijving* → De Specifieke Activiteiten Schaal is een vragenlijst die, afhankelijk van de scoring op een viertal vragen, de functionele status van patiënten met cardiale aandoeningen in vier groepen indeelt. De vragen zijn gericht op de activiteiten die patiënten in het dagelijkse leven tegen kunnen komen.

- *Doelgroep* → volwassenen en ouderen die problemen hebben met dagelijkse activiteiten

- *Auteur:*
  - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Goldman L, Hashimoto B, Cook EF, Loscalzo A (1981)[1]
  - ✓ *Nederlandse versie* → KNGF-richtlijn Hartrevalidatie (2005)[2]

2 Doel van het meetinstrument

- Evaluatief / effectiviteit
- Inventariserend
- prognostisch

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Vragenlijst
- *Opbouw* → De vragenlijst start met een beginvraag. Als een patiënt deze vraag met 'ja' beantwoordt krijgt hij/zij als vervolg andere vragen als dat een patiënt deze beginvraag met 'nee' beantwoord heeft. Uiteindelijk komt een patiënt bij een bepaalde groep/class uit.
- *Invulinstructie* → geen
- *Meetniveau* → per item: wijze score (ja/nee); meetniveau dichotoom
- *Meetniveau* → totaal: wijze score (4 classes); meetniveau ordinaal
  De totaalscore wordt aangegeven in mets (metabolic equivalents of activity).

4 *Verkrijgbaarheid*

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

5 *Methodologische kwaliteit*

Over de methodologische kwaliteit is op dit moment weinig bekend.

- **Interne consistentie** → geen gegevens bekend

- **Reproduceerbaarheid**

  ✓ *Betrouwbaarheid (reliability)*
  → Gehele lijst:
  R(ICC), inter: n=75, populatie patiënten met hartklachten: 0.73[1]
  Ongewogen Kappa = 0,72, n = 36 patiënten met hartproblemen[3]

  ✓ *Overeenkomst (agreement)*
  → 74,4% met classificering door cardioloog (gewogen kappa: 0,28); populatie met aangeboren cardiale aandoeningen; n=86 (53,5% vrouw; leeftijd = 35,8 gemiddeld)[4]
  → 68% met classificering d.m.v. loopbandtest; populatie angina pectoris patiënten ; n=58 (70% man)[5]

- **Validiteit**

  ✓ *Content validity* → geen gegevens bekend

  ✓ *Concurrent validity* →
  Correlatie coefficient 0,30 - 0,49 ($p<0,01$) tussen SAS enerzijds en PVO_2 (peak VO_2), VO_2 op AT (anaeroob grens), SIP (Sickness Impact Profile), STAI (State-Trait Anxiety Inventory), SDS (Self-rating Depression Scale) en MHW-QOL (Ministry of Health and Welfare-Quality of Life) anderzijds.[6]

- ✓ *Predictive validity* → Hazard Ratio = 1,48 (95% BI: 1,03-2,12; p<0,03); n = 159, patienten met ernstig linker ventriculaire dysfunctie (66% vrouw)[7]

- ✓ *Construct validity* →
  - Correlatie met meetinstrument New York Hart Association (NYHA): (Pearson's r = 0.68, n=75, populatie patiënten met hartklachten[1]
  - Correlatie met Peak O_2 opname: Pearson's r = 0.67, n=50, populatie proefpersonen[8]
  - Agreement met Stress Testing = 68% [8]
  - correlatie VO_2 max: r = 0,75 (p<0,0001); n= 36, patiënten met hart problemen[3]
  - correatie max HF (hart frequentie): r = 0,51 (p<0,01); n= 36, patiënten met hart problemen[3]

- **Responsiviteit**
  → Effectsize = 0,20 en SMR = 0,21 (Standardized Mean Response), n= 98, patiënten die een cardiale revascularisatie ondergingen (76% man)[9]

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → originele versie Engels[3], Nederlandse vertaling[2]
- *Benodigdheden* → geen
- *Randvoorwaarden* → de test wordt in een rustige ruimte afgenomen
- *Benodigde tijd* → gemiddeld minder dan 3 min[8]
- *Gebruikershandleiding* → nee

7 *Normgegevens*

- *Interpretatie* →
  De classificatie van de patiënten wordt gemaakt door metabolische equivalenten. Aan de hand van de metabolische equivalent wordt de patiënt geclassificeerd. Per classificatie is er een andere metabolische equivalent.

8 *Overige gegevens*

9 *Literatuurlijst*

1. Goldman L, Hashimoto B, Cook EF, Loscalzo A. Comparative reproducibility and validity of systems for assessing cardiovascular functional class: advantages of a new specific activity scale. Circulation. 1981 Dec;64(6):1227-1234.
2. Vogels EMHM, Bertram R, Graus JJJ, et al. KNGF-richtlijn Hartrevalidatie. Amersfoort: Koninklijk Genootschap voor Fysiotherapie; 2005. Beschikbaar via: https://www.kennisplatformfysiotherapie.nl/

3. Lee TH, Shammash JB, Ribeiro JP, et al. Estimation of maximum oxygen uptake from clinical data: performance of the Specific Activity Scale. American heart journal. 1988 Jan;115(1Pt 1):203-204.
4. Schoormans D, Mager YL, Oort FJ, et al. New York Heart Association class assessment by cardiologists and outpatients with congenital cardiac disease: a head-to-head comparison of three patient-based versions. Cardiology in the young. 2012 Feb;22(1):26-33.
5. Keresztes P, Holm K, Penckofer S, Merritt S. Measurement of functional ability in patients with coronary artery disease. Journal of nursing measurement. 1993 Spring;1(1):19-28.
6. Suzuki S, Takaki H, Yasumura Y, et al. Assessment of quality of life with 5 different scales in patients participating in comprehensive cardiac rehabilitation after acute myocardial infarction. Circulation journal. 2005 Dec;69(12):1527-1534.
7. Ekman I, Kjörk E, Andersson B. Self-assessed symptoms in chronic heart failure: important information for clinical management. European journal of heart failure. 2007 Apr;9(4):424-428.
8. Coyne KS, Allen JK. Assessment of functional status in patients with cardiac disease. Heart & lung. 1998 Jul-Aug;27(4):263-273.
9. Krumholz HM, McHorney CA, Clark L, et al. Changes in health after elective percutaneous coronary revascularization: a comparison of generic and specific measures. Medical care. 1996 Aug;34(8):754-759.