

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Trunk Impairment Scale (TIS)

April 2018

Review: Ilse Swinkels-Meewisse
Invoer: Marsha Bokhorst

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Overige
Aandoening (ICD)	Zenuwstelsel en zintuigen
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Bewegingssysteem; Mobiliteit/bewegen

- *Korte beschrijving* → De Trunk Impairment Scale (TIS) is een 17-items, aan de Katholieke Universiteit van Leuven ontwikkeld meetinstrument. In de test wordt zowel het statisch als dynamisch evenwicht van het zitten geëvalueerd.
- *Doelgroep* → patiënten met hersenaandoening, cerebraal palsy, MS, Parkinson en CVA
- *Auteur:*
✓ *Oorspronkelijke en Nederlandse versie* → Verheyden G, et al. (2004)¹

2 Doel van het meetinstrument

- Inventariserend
- Evaluatief

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Performantie test
- *Opbouw* → 17 items, ingedeeld in drie categorieën: statische zitbalans (3 items), dynamische zitbalans (10 items) en coördinatie (4 items)
- *Instructie* → zie meetinstrument en/of appendix artikel Verheyden et al. 2004²
- *Meetniveau* → per item: wijze score (0-3); meetniveau ordinaal
- *Meetniveau* → totaalscore: wijze score: optellen itemscores (0-23); meetniveau ordinaal

4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → 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:

- Banas BB, Gorgon EJ. Clinimetric properties of sitting balance measures for children with cerebral palsy: a systematic review. 2014³
- Field D, Livingstone R. Clinical tools that measure sitting posture, seated postural control or functional abilities in children with motor impairments: a systematic review. 2013⁴
- Saether R, Helbostad JL, Riphagen II, Vik T. Clinical tools to assess balance in children and adults with cerebral palsy: a systematic review. 2013⁵

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Engels, Nederlands
- *Benodigheden* → behandelbank, blokkussen, stopwatch.¹
- *Randvoorwaarden* → de uitgangspositie bij de 17 items is dezelfde. De patiënt zit op de rand van een behandelbank zonder arm- en rugondersteuning. De bovenbenen maken volledig contact met de behandelbank. De voeten worden op heupbreedte en plat op de grond geplaatst. De kniehoek is 90 graden. De armen rusten op de benen. Indien een verhoogde tonus in de paretische arm aanwezig is, wordt de positie van deze arm als uitgangshouding genoteerd. Hoofd en romp zijn in middenpositie².
- *Benodigde tijd* → 2-18 min.²
- *Gebruikershandleiding* → ja; indien een patiënt een score 'nul' behaald op het eerste test-item, wordt de totale score van de TIS 'nul'. Elk testitem mag 3 keer afgenomen worden. De hoogste score wordt genoteerd. Oefening van een test-item voorafgaand aan de test wordt niet toegestaan. De patiënt mag tussen de pogingen door gecorrigeerd worden. De test-items worden verbaal aan de patiënt uitgelegd en kunnen, indien nodig, worden voorgedaan door de testafnemer.

7 *Normgegevens*

- De mediane TIS-score was 14. Populatie CVA patiënten ongeveer 2 mnd na CVA (n=28; gem. leeftijd = 63 jr)²
- De mediane TIS-score was 8 (3-9). Populatie niet-lopende CVA patiënten ong. 4 mnd. na CVA (n=22; gem. leeftijd = 65 jr)⁶
- De mediane TIS-score was 14 (11-18). Populatie lopende CVA patiënten ong. 4 mnd. na CVA (n=22; gem. leeftijd = 65 jr)⁶

8 *Overige gegevens*

- Er bestaat een versie TIS 2.0 van de vragenlijst met een goede interne validiteit².

9 *Literatuurlijst*

1. Verheyden G, Nieuwboer A, Mertin J, et al. The Trunk Impairment Scale: a new tool to measure motor impairment of the trunk after stroke. *Clinical rehabilitation*. 2004;18(3):326-334.
2. Verheyden G, Kersten P. Investigating the internal validity of the Trunk Impairment Scale (TIS) using Rasch analysis: the TIS 2.0. *Disability and Rehabilitation*. 2010;32(25):2127-2137.
3. Banas BB, Gorgon EJ. Clinimetric properties of sitting balance measures for children with cerebral palsy: a systematic review. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*. 2014; 34(3):313-334.
4. Field D, Livingstone R. Clinical tools that measure sitting posture, seated postural control or functional abilities in children with motor impairments: a systematic review. *Clinical rehabilitation*. 2013;27(11):994-1004.
5. Saether R, Helbostad JL, Riphagen II, Vik T. Clinical tools to assess balance in children and adults with cerebral palsy: a systematic review. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2013;55(11):988-999.
6. Verheyden G, Vereeck L, Truijen S, et al. Trunk performance after stroke and the relationship with balance, gait and functional ability. *Clinical rehabilitation*. 2006;20(5):451-458.