

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Pediatric Evaluation of Disability Inventory - Computer Adaptive Test (PEDI-CAT-NL)

April 2021

Review: 1) G. Hodenius, J. Issel, J. Ohl
2) J.B. Grondal
3) R. Van Heugten
Invoer: M. Bokhorst

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Overige
Aandoening (ICD)	Bewegingsapparaat Zenuwstelsel en zintuigen
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Mobiliteit/bewegen; Zelfverzorging; Externe factoren (incl. hulpmiddelen); Sociaal functioneren; Activiteiten; Participatie algemeen

- *Korte beschrijving* → De PEDI-CAT is een herziene, volledig geautomatiseerde en adaptieve versie van de Pediatric Evaluation of Disability (PEDI) uit 1992.¹ De computergestuurde vragenlijst brengt het algemeen dagelijks functioneren van kinderen en jongeren (0-21 jaar) met een beperking in kaart. De vaardigheden worden in kaart gebracht binnen vier functionele domeinen: dagelijkse activiteiten, mobiliteit, sociaal/cognitief, verantwoordelijkheid. Dit laatste genoemde domein is nieuw toegevoegd en meet de mate waarin iemand de verantwoordelijkheid op zich neemt voor het beheer van complexe, uit meerdere stappen bestaande levenstaken. Alle vier de domeinen kunnen zowel in combinatie als afzonderlijk van elkaar gebruikt worden. De PEDI-CAT richt zich volledig op alles dat de cliënt wel kan, zodat de sterke kanten van de cliënt meegenomen worden in het opstellen van doelen binnen het behandelplan.²
- *Doelgroep* → kinderen en jongeren (0-21 jaar) met uiteenlopende fysieke en of gedragsaandoeningen. PEDI-CAT is niet specifiek gericht op een bepaalde diagnose, en daardoor uitermate geschikt om in te zetten bij alle kinderen en jongeren met een beperking, ongeacht de diagnose. In de test is wel een autismeschaal opgenomen die optioneel gebruikt kan worden.
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Dumas HM, et al. (2010)³
 - ✓ *Nederlandse versie* → Bos N, et al. (2019)⁴

2 *Doel van het meetinstrument*

Combinatie van:

- Discriminatief
- Evaluatief/effectiviteit
- Inventariserend

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Vragenlijst
- *Opbouw* → Er zijn 4 domeinen:²
 - Dagelijkse activiteiten
 - Mobiliteit
 - Sociaal/cognitief
 - Verantwoordelijkheid

De PEDI-CAT kent 2 versies:²

- 'Content-balanced' editie = ca. 30 items per domein
- Speedy-CAT = 10 tot 15 items per domein

In beide versies worden alle items gepresenteerd in begrijpelijke taal en ondersteund met heldere voorbeelden.

Filters voor leeftijd, sekse en mobiliteitshulpmiddelen voorkomen dat irrelevante items gepresenteerd worden.

- *Invulinstructie* → De software maakt gebruik van de Item Respons Theorie (IRT). In ieder afzonderlijk domein van de test starten respondenten met hetzelfde item, in het midden van de moeilijkheidsgraad. De gegeven reactie op dit item bepaalt vervolgens het volgende item (makkelijker of moeilijker). Op deze manier worden de items specifiek op de cliënt afgestemd en blijven minder relevante vragen automatisch achterwege. Aan het einde van de test worden de resultaten direct weergegeven.²
- *Meetniveau* → Domeinen activiteiten/mobiliteit/sociaal:²
 - per item: wijze score (1-4); meetniveau ordinaal
 - 1=kan het niet; 2=met moeite; 3=een beetje moeite; 4=makkelijk
 - + 5^e antwoordoptie 'weet ik niet'Domein verantwoordelijkheid:²
 - per item: wijze score (1-5); meetniveau ordinaal
 - 1=volwassene is volledig verantwoordelijk
 - 2=volwassene is grotendeels verantwoordelijk
 - 3=gedeelde verantwoordelijkheid
 - 4=kind is grotendeels verantwoordelijk
 - 5=kind is volledig verantwoordelijk

4 ***Verkrijgbaarheid***

- *Opvraagbaar bij* → <https://www.pearsonclinical.nl/pedi-cat>
- *Geschatte kosten* → € 2,50 per afname; facturatie gebeurt achteraf op basis van verbruik
- *Copyright* → ja

5 ***Methodologische kwaliteit***

Gegevens over de methodologische kwaliteit staan o.a. in de volgende review:

- Lami F, Egberts K, Ure A, Conroy R, Williams K. Measurement properties of instruments that assess participation in young people with autism spectrum disorder: a systematic review. 2018⁵

Een overzicht van publicaties over de ontwikkeling en psychometrische eigenschappen is te vinden op deze website: <https://www.pedicat.com/publications/>.

6 ***Hanteerbaarheid / feasibility***

- *Taal* → Nederlands + nog 7 talen
- *Benodigdheden* → PC of smartphone
- *Randvoorwaarden* → De PEDI-CAT wordt rechtstreeks ingevuld door de verzorger(s) of de therapeut/arts die vertrouwd zijn met het kind; de beoordeling richt zich op de prestaties op dat moment.⁶
- *Benodigde tijd* → ca. 10-20 minuten per domein
- *Gebruikershandleiding* → de handleiding is inbegrepen bij de software; Engelstalige 'How to' video's via: <https://www.pedicat.com/>⁶

7 ***Normgegevens***

Normatieve standaard scores (aangeduid als leeftijdspercentielen en T-scores) en geschaalde scores: beschikbaar voor 21 leeftijdsgroepen met intervallen van een jaar.

8 ***Overige gegevens***

- Voor kinderen en jongeren met autisme is er een ASD-module ontwikkeld.⁷ Deze module bevat extra aanwijzingen om ouders te helpen bij het kiezen van een passende beoordeling gezien de unieke kenmerken van kinderen met autisme. De module bevat ook nieuwe of herziene items in de domeinen dagelijkse activiteiten, sociaal/cognitief en verantwoordelijkheid.

9 *Literatuurlijst*

1. Haley SM, Coster WJ, Haltiwanger JT, Andrellos PJ. Pediatric Evaluation of Disability Inventory: development, standardization and administration manual. Boston, MA: New England Medical Centre Inc. and PEDI Research Group; 1992.
2. <https://www.pearsonclinical.nl/pedi-cat>
3. Dumas HM, Fragala-Pinkham MA, Haley SM, Coster WJ, Ying-Chia Kao, Kramer JK, Moed R. Item bank development for a revised Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI). *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2010;33:332-338.
4. Bos N, Engel MF, van Rijswijk NJ, Verheijden JMA, Coster W, Moed R, Ketelaar M. Translation and cross-cultural adaptation of the PEDI-CAT: Dutch version. *Journal of Pediatric Rehabilitation Medicine*. 2019;12(1):57-64.
5. Lami F, Egberts K, Ure A, Conroy R, Williams K. Measurement properties of instruments that assess participation in young people with autism spectrum disorder: a systematic review. *Dev Med Child Neurol*. 2018 Mar;60(3):230-243.
6. CRE Care. PEDI-CAT. Available from: <https://www.pedicat.com/>
7. Kramer JM, Coster WJ, Kao Y-C, Snow A, Orsmond G, Moed R. A new approach to the measurement of adaptive behavior: Development of the PEDI-CAT for children and youth with autism spectrum disorders. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*. 2012;32:34-47.