

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

Akense Afasie Test (AAT)

29 oktober 2018

Review 1: M. Jungen

Review 2: E. v Engelen

Invoer: E. van Engelen

1 *Algemene gegevens*

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Hoofd/hals Overige
Aandoening (ICD)	Zenuwstelsel en zintuigen (CVA, Traumatisch hersenletsel)
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Communicatie, Mentale functies, Stem en spraakfuncties

- *Korte beschrijving* → De Akense afasie Test (AAT) is een gestandaardiseerde afasietest en bestaat uit 6 onderdelen: spontane spraak, Token test, naspreken, schrijftaal, benoemen en taalbegrip. D.m.v. de AAT worden mensen met afasie gescheiden van mensen zonder afasie. Tevens worden de afatische stoornissen zowel op het gebied van de vier taalmodaliteiten beschreven als op verschillende linguïstische niveaus en worden zowel standaard als niet- standaard afasieën geïdentificeerd.¹
- *Doelgroep* → afasiepatiënten: patiënten van wie men klinisch vermoedt of reeds heeft vastgesteld, dat zij een organische taalstoornis hebben
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Huber W, Poeck K, Weniger D, Willmes K (1980)⁸
 - ✓ *Nederlandse versie* → Graetz P, Bleser R de, Willmes K (1992)

2 *Doel van het meetinstrument*

Combinatie van:

- Diagnostisch
- Evaluatief/effectiviteit

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Combinatie van: observatielijst en instrumenteel
 - *Opbouw* → De AAT bestaat uit 6 onderdelen. De eerste subtest beoordeelt de verschillende taalmodaliteiten. Binnen de subtests 2 t/m 6 bestaan 3-5 opdrachtgroepen met 10 items, die qua moeilijkheidsgraad oplopen.
Subtests: 1. Spontane spraak
 - a) Communicatief gedrag
 - b) Articulatie en prosodie
 - c) Geautomatiseerde taal
 - d) Semantische structuur
 - e) Fonematische structuur
 - f) Syntactische structuur
 - 2. Token test
 - 3. Naspreken
 - 4. Schrijftaal
 - 5. Benoemen
 - 6. Taalbegrip
- *Invulinstructie* → herhaling- en afbreekcriteria staan in de handleiding vermeld.
 - *Meetniveau* → per subtest:wijze score: zie tabel¹

Subtest	Opdrachtgroepen en beoordelingsniveau	Wijze score per niveau/ item	Range per subtest
Spontane Spraak	6 beoordelingsniveaus	0-5/ ordinaal*	-
Token Test	5 groepen van 10 items	1-0/ ordinaal	50-0
Naspreken	5 groepen van 10 items	0-3/ordinaal	0-150
Schrijftaal	3 groepen van 10 items	0-3/ ordinaal	0-90
Benoemen	4 groepen van 10 items	0-3/ ordinaal	0-120
Taalbegrip	4 groepen van 10 items	0-3/ ordinaal	0-120

0 = geen respons, of zware afwijking van de doelvorm

1= sterke afwijking van de doelvorm

2= lichte afwijking van de doelvorm

3= geen afwijking van de doelvorm¹

*0= zeer zware stoornis 5= geen stoornis¹

4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → www.hogrefe.nl
- *Geschatte kosten* → [Geraadpleegd op: 29 oktober 2018]
 - Startpakket (handleiding, onderzoeksmap, 10 onderzoeksformulieren, fiches, letter- en woordblokjes, geluidsfragmenten op cd-rom, software AATP/AATV) € 643,-
 - AAT Handleiding € 99,-
 - AAT Onderzoeksformulieren € 33,-
 - AAT Onderzoeksmap € 325,-
- *Copyright* → ja

5 *Methodologische kwaliteit*

- **Interne consistentie**

→ Subcategorie lijst: Cronbach's α , N= 120, P = afasiepatiënten¹

Subtest	Cronbach's α
Token Test	0.977
Naspreken	0.987
Schrijftaal	0.985
Benoemen	0.981
Taalbegrip	0.904

- **Reproduceerbaarheid**

✓ *Betrouwbaarheid (reliability)* →

De test-hertestbetrouwbaarheid voor de Duitstalige versie van de AAT is onderzocht. Volgens de auteurs is er geen reden om te veronderstellen, dat de waarden van de Nederlandstalige versie bij een nieuw onderzoek zouden afwijken.^{1,2}

Rangcorrelaties en Wilcoxon-Test van de Duitstalige AAT^{1,2}

Subtest	Patiënten met	
	korte (N=20)	lange (N=20)
Token Test	.97	.96
Naspreken	.99	.92
Schrijftaal	.97	.96
Benoemen	.96	.97
Taalbegrip	.86*	.97**

* $p \leq .05$ (Wilcoxon-Test, tweezijdig) bij toename van de middelste rangsom

** $p \leq .05$ (Wilcoxon-Test, tweezijdig) bij afname van de middelste rangsom

- **Validiteit**

✓ *Content validity* → niet bekend

✓ *Criterion validity* → De AAT wordt als koperen standaard gebruikt.

✓ *Construct validity* →

De linguïstisch gemotiveerde samenstelling van opdrachten in opdrachtgroepen en van opdrachtgroepen in subtests is onderzocht.^{1,3} Verder is de AAT volgens het principe van toenemende linguïstische complexiteit a) tussen en b) binnen opdrachtgroepen geconstrueerd.^{1,2} Deze eigenschappen zijn onderzocht, d.m.v. intercorrelatiematrix van alle opdrachtgroepen, hiërarchische clusteranalyse met complete linkage en smallest space analysis.¹ Wegens de hoeveelheid aan informatie verwijzen wij naar de handleiding van de AAT.

✓ *Differentiële validiteit* →

In 93% van de gevallen werden d.m.v. de AAT afatische van niet-afatische patiënten onderscheiden.^{1,3} In minstens 80% van de gevallen kunnen de standaard afasiesyndromen d.m.v. de AAT geclassificeerd worden.¹ Wegens de hoeveelheid aan informatie, verwijzen wij naar de handleiding van de AAT.¹

• **Responsiviteit / longitudinale validiteit**

Kritische verschillen¹ :

Testonderdeel	Alle vergelijkingen voor alle 16 opdrachtgroepen ($\alpha = a' / 16$)
Naspreken – 1	8
Naspreken – 2	7
Naspreken – 3	8
Naspreken – 4	7
Naspreken – 5	7
Schrijftaal – Hardop lezen	7
Schrijftaal – Samenstellen	8
Schrijftaal – Schrijven	8
Benoemen – 1	10
Benoemen – 2	10
Benoemen – 3	10
Benoemen – 4	7
Taalbegrip – 1	12
Taalbegrip – 2	14
Taalbegrip – 3	11
Taalbegrip – 4	13

De handleiding vermeld ook de kritische verschillen voor één vergelijking uit alle 16 opdrachtgroepen ($\alpha = 10\%$) en alle vergelijkingen in één subtest ($a' = a / \text{aantal opdrachtgroepen}$).

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Nederlands
- *Benodigdheden* → onderzoeksmap, onderzoeksformulier, pen, materialen voor de testonderdelen, geluidsopname apparatuur
- *Randvoorwaarden* → rustige, goed verlichte ruimte, bij voorkeur zonder aanwezigheid van derden. Patiënt en onderzoeker zitten tegenover elkaar aan tafel.
- *Benodigde tijd* → 60-90 minuten
- *Gebruikershandleiding* → ja beperkt, www.hogrefe.nl

7 *Normgegevens*

- *Uitkomstklassen en normgegevens* →
Normeringonderzoek : N=422 afasiepatiënten + 100 controleproefpersonen

De ruwe score van de AAT-subtesten kan omgezet worden in percentielen en T-waarden. De percentielinformatie is samengevat in stanine-schalen. De ernst van de afatische stoornis kan op die manier bepaald worden¹:

Stanine waarde	afatische stoornis
1 2 3	zwaar
4 5	gemiddeld
6 7	licht
8 9	minimaal/geen

De betreffende tabellen zijn in de Appendix van de handleiding opgenomen.¹

8 *Overige gegevens*

- *COTAN-beoordeling* → ja⁷
- *Verkorte versie AAT* →
In een valideringsonderzoek is bij 25 afasiepatiënten zowel de volledige Akense Afasietest (Graetz et al., 1992) als de verkorte versie (Heesbeen & Van Loon-Vervoorn, 2002) afgenomen. Hierbij zijn forse afwijkingen vastgesteld tussen beide versies in syndroomclassificatie, somscores en ernstgraad per subtest. Gebruik van de oorspronkelijke AAT-normen bij de verkorte versie wordt vooralsnog afgeraden. Bovendien kan de verkorte versie leiden tot andere individuele behandelprioriteiten dan de volledige AAT.⁵
- *AAT verouderd* → In het beroepsprofiel voor de klinisch linguïst wordt de AAT als voorbeeld voor een verouderde test genoemd.⁶
<http://www.klinische-linguistiek.nl/>

9 *Literatuurlijst*

1. Graetz P, de Bleser A, Willmes K, editors. AAT: handleiding. [S.l.]: Harcourt Test Publishers; 1987.
2. Graetz P, de Bleser R, Willmes K, Heeschen C. De Akense Afasie Test. Logopedie en Foniatrie. 1991;63:58-68.
3. de Bleser R, Willmes K, Graetz P, Hagoort P. De Akense Afasie Test (2). Logopedie en Foniatrie. 1991;63:207-217.
4. Willmes K, Graetz P, de Bleser R, Schulte B, Keyser A. De Akense Afasie Test (3). Logopedie en Foniatrie. 1991;63:375-386.
5. Appels N, Groot E, Horsels L, Onstenk S, Teeven Y, Tielemans D, Graetz P. Afasie-diagnostiek met de verkorte AAT? Logopedie en Foniatrie. 2006;12:380-386.
6. Vereniging Klinische Linguïstiek. De klinisch linguïst-beroepsprofiel. 2007. Available from: <https://klinischelinguistiek.nl/> [Geraadpleegd op: 2011 september 6].
7. COTAN documentatie. AAT. Available from: <http://www.cotandocumentatie.nl/resultaten.php?page=3> [Geraadpleegd op: 2018 okt 29]

8. Huber W., Weniger D, Poeck K, Willmes K. Der Aachener Aphasie Test: Aufbau und Überprüfung der Konstruktion. Der Nervenarzt. 1980;51:475-482.