

Whitepaper 3 bij de Nederlandse Benoem Test (NBT)

NBT-screening: Screeningsversie voor het snel, maar betrouwbaar vaststellen van woordvindstoornissen

Eline Alons, Lotti Dijkhuis & Lizet van Ewijk

December 2022

Inleiding

Recent onderzoek heeft aangetoond dat de Nederlandse Benoem Test een betrouwbaar en valide instrument is voor het meten van woordvindstoornissen. Het is aanbevolen de test te gebruiken voor het vaststellen van woordvindstoornissen bij patiënten met afasie in de revalidatiefase of chronische fase (>2 weken post onset). De test geeft informatie over de ernst en de aard van de woordvindstoornis.

Logopedisten werkzaam met mensen met afasie in de acute fase geven aan graag te willen screenen op de aanwezigheid van woordvindstoornissen, en dat de NBT in huidige vorm hiervoor te lang en uitgebreid is. Om deze reden is de NBT-screening ontwikkeld, een screeningsversie die in slechts 6 items vaststelt of er sprake is van een woordvindstoornis. De NBT-screening is ontwikkeld op basis van een IRT analyse van de originele NBT. De methodologie en uitkomsten met psychometrische eigenschappen zijn gepubliceerd in het artikel van Alons et al. 2022*. In deze whitepaper zal een samenvatting van de ontwikkeling gegeven worden. Daarnaast zullen er praktische adviezen gegeven worden omtrent het gebruik van de screeningsversie, al dan niet in combinatie met de originele versie.

*Alons, E., Dijkhuis, L., van Tuijl, P., & van Ewijk, L. (2022). Development and Diagnostic Accuracy of a Shortened Dutch Naming Test for People with Aphasia Using Item Response Theory. *Archives of clinical neuropsychology : the official journal of the National Academy of Neuropsychologists*, 37(8), 1735–1748. <https://doi.org/10.1093/arclin/acac057>

Samenvatting ontwikkeling screeningsversie

De NBT is afgenomen bij een groot sample, bestaande uit 510 mensen met afasie en 192 gezonden.

Op basis van de ingevulde scoreformulieren is een 2PL Item Response Theory (IRT) model toegepast op de data. IRT is een meetmethode waarmee per item individueel getoetst wordt hoe moeilijk deze is en hoeveel deze bijdraagt aan het meten van het onderliggende construct (in het geval van de NBT benoemvaardigheid). Om deze betrouwbaar toe te passen, zijn een aantal veronderstellingen getoetst:

- *Unidimensionaliteit* gaat ervan uit dat alle items van de NBT bijdragen aan het meten van één construct, namelijk woordvinding. Een confirmatory factor analysis (CFA) was positief en heeft aangetoond dat de NBT inderdaad één construct meet.
- *Local independence* gaat ervan uit dat er geen onderlinge correlaties zijn tussen items. Slechts 11 van de mogelijke 4186 itemparen vertoonden local dependence (0,3%).
- *Monotoniciteit* gaat ervan uit dat een verhoging in het vaardigheidsniveau van een persoon met woordvindproblemen leidt naar een hogere score op de totale test. De NBT scoorde matig op de veronderstelling monotoniciteit.
- *Differential item functioning (DIF)* werd getest om te bepalen of items zich anders gedragen binnen subgroepen. DIF werd getest voor leeftijd, geslacht en tussen de gezonde sample en de sample met afasie. Er zijn geen items met DIF geïnccludeerd in de NBT-6.

Na het toetsen en beoordelen van de aannames is de IRT voortgezet. Voor elk item is informatie verkregen over de moeilijkheid (difficulty parameter) en de mate van discriminatie (discrimination parameter). Daarnaast is per persoon een benoemvaardigheidsniveau vastgesteld (theta). Om een betrouwbare, korte versie te ontwikkelen, die goed kan discrimineren tussen de aan- of afwezigheid van woordvindproblemen, zijn moeilijke, goed discriminerende items geselecteerd.

Dit heeft geleid tot de ontwikkeling van de NBT-screening. Hierbij kan gekozen worden voor een versie variërend van 5 tot 10 items, met elk een eigen cutoff-score en betrouwbaarheid. Er wordt gescoord met goed of fout. Geadviseerd wordt om in de logopedische praktijk gebruik te maken van de NBT-6. Voor meer informatie omtrent het gebruik van een van de andere versies wordt geadviseerd de NBT-screening als losse test aan te schaffen, verkrijgbaar via BSL.

De NBT-6 heeft een sensitiviteit van .83 en een specificiteit van .72 bij een cutoff score van 5. De items in de NBT-6 zijn:

- Paperclip
- Iglo
- Hoefijzer
- Medaille
- Parachute
- Kluis

Voor deze 6 items is aangetoond dat deze betrouwbaar woordvindstoornissen kunnen vaststellen. De items meten enkel de *aanwezigheid* van de stoornis. Over de ernst of de aard van de stoornis kan met de NBT-6 geen uitspraak worden gedaan.

Gebruik screeningsversie

Indien u enkel gebruik wenst te maken van de screeningsversie, kunt u gebruik maken van het scoreformulier van de NBT-screening.

Op dit scoreformulier houdt u de eerste 6 items aan. Deze worden goed of fout gescoord, waarna de test gemakkelijk uit te werken is.

- Score *goed* wordt toegekend aan een volledig correcte reactie. Synoniemen van woorden worden goed gerekend.
- Score *fout* wordt toegekend aan een foutieve reactie. Ook reacties die verwant zijn aan het doelwoord, bijvoorbeeld een bovenschikking ('schort' bij 'slab') of nevenschikking ('flesopener' bij 'kurkentrekker'). Zelfcorrecties worden als foutieve antwoorden beschouwd. Reacties in een andere taal worden ook als foutieve reacties beschouwd.

Een aantal synoniemen mag goed gerekend worden. In de bijlage zijn hiervoor scorevoorbeelden te vinden.

Bij een score van 5 of lager is er sprake van een woordvindstoornis.

Gebruik screeningsversie in combinatie met originele NBT

Voor logopedisten werkzaam in de revalidatiefase of chronische fase is het mogelijk om de screeningsversie te combineren met de originele NBT. Hierbij kunt u gebruik maken van het speciaal ontwikkelde scoreformulier.

U dient hiervoor de volgorde van de afbeeldingen uit de testmap aan te passen naar de volgorde die op het scoreformulier staat.

U start de test met de afname van enkel de screeningsitems. Indien de cliënt de afbeelding correct benoemt, geeft u de score *goed*. Indien de cliënt een andere uiting geeft dan de doeluiting, noteert u de benoeming op het scoreformulier en kent u later aan de hand van bijgevoegde voorbeeldlijst een score *goed* of *fout* toe. Indien de cliënt de uiting correct benoemt, maar hier langer dan 5 seconde over doet, noteert u dit en scoort u het item fout.

Indien de cliënt een score haalt van 5 of lager is er sprake van een woordvindstoornis. Voor de behandeling van de stoornis is het wenselijk om meer informatie te verkrijgen over de ernst en aard van de woordvindstoornis. U kunt beslissen tot het overgaan op afname van de originele NBT. De afbeeldingen die reeds bij de screening voorbij zijn gekomen, hoeft u niet te herhalen. De genoteerde uiting uit de screening kunt u voor deze items overnemen, om vervolgens de score 0, 1, 2 of 3 toe te kennen. Hiervoor kunt u de scorevoorbeeldlijsten uit whitepaper 2 gebruiken.

Voor het berekenen van de volledige score op de originele NBT neemt u de totaalscore van het screeningsgedeelte niet mee.

Bijlage: Scorevoorbeelden screeningsversie NBT

Item	Voorbeeld correcte uiting	Voorbeeld foutieve uiting
Paperclip	Paperclip	Clip Nietje 'Klem je iets mee vast'
Iglo	Eskimohut Iglohut	Sneeuwhut Bouwwerk Eskimo Ijs Hut
Hoefijzer	Hoefijzer	Hoef Hoeven Voetijzer Paard Van 't paard lopen ze op
Medaille	Medaille	Prijs Onderscheiding Gouden plak Oorkonde
Parachute	Parachute Valscherm	Parachutist Parasol Paraplu Scherm Luchtballon
Kluis	Kluis Brandkast	Safe Geldkist Bewaardoos