

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/315450163>

Dewitte, Z., Paemeleire, F., Op de Beeck, B. (2017). Spraakverstaanbaarheidstraining bij een persoon met dysartrie en ernstige...

Article · January 2017

CITATIONS

0

READS

59

3 authors, including:



Zus Dewitte

az Sint Blasius

1 PUBLICATION 0 CITATIONS

SEE PROFILE



Frank Paemeleire

Artevelde University College

7 PUBLICATIONS 5 CITATIONS

SEE PROFILE

Spraakverstaanbaarheids- training bij een persoon met dysartrie en ernstige cognitieve stoornissen:

toepassing van het Cognitive Disabilities reconsidered-Model (CDM-r)

Personen met neurogene spraakstoornissen (dysartrie) hebben vaak comorbide cognitieve stoornissen die de logopedist voor een aantal uitdagingen stellen. Stoornissen op het vlak van aandacht, geheugen en executieve functies betekenen vaak een grote belemmering voor het transfereren en generaliseren van wat in het therapielokaal geïmplementeerd werd. In dit artikel bespreken we een neurocognitief model uit de ergotherapie: het Cognitive Disabilities reconsidered-Model (CDM-r). Het model wijst een persoon een cognitief gedragsniveau toe, waaraan concrete behandeladviezen gekoppeld zijn. We illustreren hoe deze adviezen gebruikt kunnen worden in spraakverstaanbaarheids-training bij een persoon met matige dysartrie en ernstige cognitieve stoornissen. Op basis van het model werd een haalbare therapiedoelstelling geformuleerd en werd de dysartrietherapie geïndividualiseerd. Deze gevalbespreking maakt duidelijk dat het CDM-r een interessant conceptueel kader kan zijn voor de behandeling van personen met dysartrie en comorbide cognitieve stoornissen.

¹ Zus Dewitte werkt als logopediste in het az Sint-Blasius te Dendermonde en volgde de postgraduaatopleiding Neurologische Taal- en Spraakstoornissen (huidige postgraduaat Neurogene Communicatiestoornissen) aan de Arteveldehogeschool Gent. Het thema van dit artikel werd behandeld in haar afstudeerscriptie. Frank Paemeleire is als logopedist tewerkgesteld in het AZ Maria Middelaars te Gent. Verder is hij docent aan de Arteveldehogeschool en coördineert hij de postgraduaatopleiding. Bie Op de Beeck is als docent verbonden aan Thomas More Kempen en heeft een eigen behandelpraktijk voor cognitieve revalidatie. Beide coauteurs waren promotoren van de scriptie. Contactadres: Zus.Dewitte@azsintblasius.be

■ Inleiding

Spreektips zoals “Spreek trager” en “Spreek duidelijk” zijn nuttig bij personen met matige dysartrie die voldoende *geced* of *gestimuleerd* kunnen worden om hun spraak aan te passen tijdens een specifieke spreekactiviteit (Yorkston, Beukelman, Strand & Hakel, 2010). Bij dergelijke globale adviezen wordt de resterende spraak maximaal benut en kan de spraakverstaanbaarheid verbeteren. Verwacht wordt dat deze spraakgeoriënteerde compensatie snel leidt tot het behalen van functionele doelen (Duffy, 2013).

In de praktijk echter blijken personen met dysartrie (PMD) een discrepantie te vertonen tussen het functioneren in therapie en in dagelijkse spreekactiviteiten (Paemeleire, Desmet, Savonet & Van Beneden, 2011a). Transfereren (d.i. het geleerde gedrag op niet-geoefende stimuli toepassen) en generaliseren (d.i. het geleerde gedrag in een nieuwe omgeving of onder andere omstandigheden toepassen) blijken met andere woorden vaak moeilijk. Aandachts-, geheugen- en executieve functiestoornissen komen frequent voor bij personen met een niet-aangeboren hersenletsel (NAH) (Lambrecht & Hermans, 2013) en zijn één van de verklaringen voor deze discrepantie (Paemeleire e.a., 2011a).

Op basis van neuropsychologisch onderzoek kan een beargumenteerde inschatting gemaakt worden van de slaagkansen

van therapie, die gericht is op zelfstandig geïnitieerde en uitgevoerde compensatie (Feiken, Santens & Ruiten, 2015). In veel klinische settings in Vlaanderen ontbreekt de neuropsycholoog echter als lid van het behandelteam, waardoor de logopedist niet kan beschikken over de resultaten van een klinisch neuropsychologisch onderzoek. Bovendien is er zeer weinig in de literatuur te vinden over de behandeling van personen met dysartrie en comorbide cognitieve stoornissen. Ernstige cognitieve stoornissen zijn in interventieonderzoek bij personen met neurogene communicatiestoornissen veelal een exclusie criterium. Therapievoorbeelden uit de literatuur zijn bijgevolg niet altijd generaliseerbaar naar de klinische praktijk (Elman, 2006).

In wat volgt bespreken we het Cognitive Disabilities reconsidered-Model (CDM-r), een conceptueel model dat ontwikkeld werd vanuit de ergotherapie. Het CDM-r is een theoretisch model dat op een globale manier naar cognitieve problemen kijkt en de concrete gevolgen ervan op het dagelijks functioneren inschat (Op de Beeck, 2011). Aan de hand van ergotherapeutisch assessment wordt voor de persoon een cognitief gedragsniveau bepaald, gaande van niveau 1 tot niveau 6. Op basis van dat niveau wordt een gepast zorg- en behandeladvies opgesteld (Op de Beeck, 2011; Piersol, 2013).

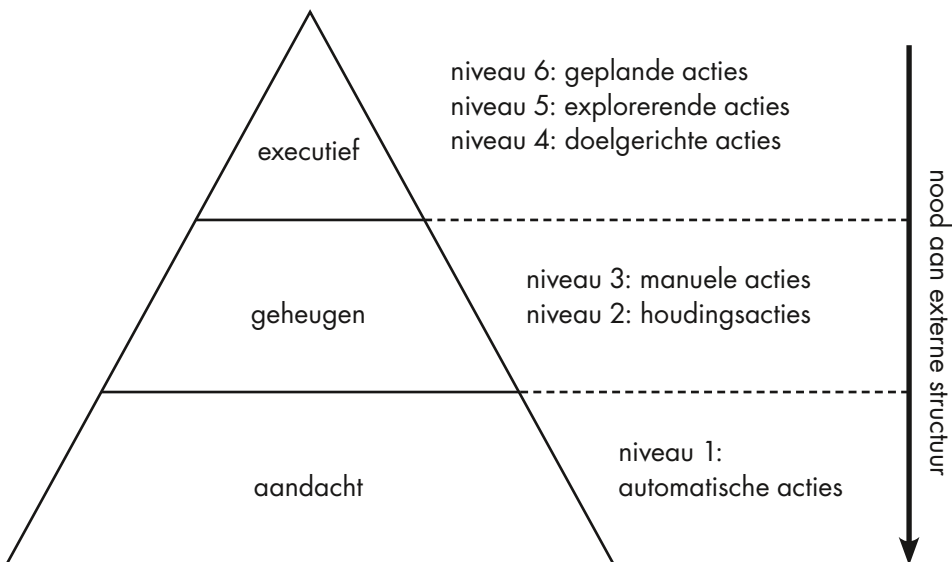
Figuur 1 plaatst de zes niveaus van het CDM-r in een hiërarchisch model van aandachts-, geheugen- en executieve functies (Van Schouwen, 2010). De

niveaus zijn niet absoluut, maar geven een idee over hoe een persoon zal reageren op een bepaalde omgeving of activiteit (Piersol, 2013).

Zo zullen personen uit niveau 6 zelfstandig anticiperen op nieuwe en complexe situaties, terwijl personen uit niveau 3 enkel aangeleerd gedrag stellen in een vertrouwde en prikkelvrije omgeving op basis van een reminder of een cue (Levy & Burns, 2005). De zorg- en behandel-aanwijzingen uit het model focussen bovendien sterk op de rol van de mantelzorg (Allen, Blue & Earheart, 1995). Het niveau bepaalt telkens de nood aan 'externe structuur', wat aangeduid wordt als 'alles wat het gedrag extern aanstuurt'

(Kessels, Eling, Ponds, Spikman & Van Zandvoort, 2012). Hoe lager het niveau in de cognitieve hiërarchie, hoe meer nood aan die externe structuur.

Om te compenseren voor een neurogene stoornis, wordt een beroep gedaan op niet-talige functies, zoals de executieve functies (Feiken, Santens & Ruiters, 2015). Een persoon met dysartrie moet onder andere de spreektip aanleren, initiëren en gedurende het hele gesprek volhouden. Als hij/zij hier niet in slaagt, blijft hij/zij afhankelijk van externe cues (visueel en/of auditief) om aangepast spreekgedrag te starten en op gang te houden (Kalf e.a., 2008). Betrokkenheid van de mantelzorg is dus wenselijk in



Figuur 1: Schematische weergave van de relatie tussen de cognitieve hiërarchie en de cognitieve gedragsniveaus van het CDM-r (naar Van Schouwen, 2010).

de behandeling van dysartrie (McAuliffea, Carpentera & Morana, 2010). In dit artikel wordt die mantelzorg met de term 'primaire gesprekspartner' (PG) aangeduid.

Het CDM-r helpt de geschikte interventie te bepalen op elk niveau van cognitief functioneren (Van Schouwen, 2014). Personen uit de hogere cognitieve niveaus kunnen meer expliciet leren omdat ze kunnen gebruikmaken van het episodisch (persoonlijke gebeurtenissen) en het semantisch geheugen (feitenkennis). Er zijn bewuste leerprocessen nodig om informatie in deze geheugens op te slaan en op te halen (Vingerhoets & Lannoo, 2005). Personen uit de lagere niveaus leren meer impliciet: door conditionering, procedureel leren (motorische vaardigheden en onbewust geleerde regels) en priming (gedrag op basis van herkenbare stimulus of leercontext). Deze leerprocessen verlopen onbewust (Vingerhoets & Lannoo, 2005). Men spreekt in deze context ook wel eens over 'trainbaarheid' in plaats van 'leerbaarheid' (Van Schouwen, 2010).

Het onderscheid tussen impliciete en expliciete systemen is empirisch aangetoond en klinisch relevant: ook wanneer er forse stoornissen in het bewuste geheugen bestaan, kunnen onbewuste geheugenprocessen relatief intact zijn (Kessels & Joosten-Weyn Banningh, 2008). Belangrijk om op te merken is dat het een continuüm van leerbaarheid betreft. Tussen 'impliciet' enerzijds en 'expliciet' anderzijds bestaan verschillende niveaus

van leerbaarheid (Kessels e.a., 2012). Het leerniveau heeft ook een belangrijk aandeel in het generalisatie-effect. Bij personen uit de lagere niveaus zijn namelijk geen goede generalisatiemogelijkheden te verwachten.

Bij impliciet of onbewust leren is er geen informatie beschikbaar over de manier waarop een handeling uitgevoerd wordt. Generalisatie op dit niveau beperkt zich tot het uitlokken van gedrag op basis van gelijkende stimuli uit de leercontext (Vingerhoets & Lannoo, 2005). Bij personen met dysartrie wordt het trager spreken bijvoorbeeld uitgelokt door het aanbieden van een tempoplank, een hulpmiddel waarbij de persoon per woord een handbeweging moet maken (Paemeleire, Desmet, Savonet & Van Beneden, 2013). Bij personen uit de hogere cognitieve niveaus verwachten we goede generalisatiemogelijkheden. Als de persoon bewuste aandacht op het leerproces kan vestigen, kan hij teruggrijpen naar eerdere leerervaringen, waardoor fouten herinnerd en voorkomen worden. De kennis kan zelfs worden gebruikt om toekomstig gedrag te plannen en routines aan te passen (Vingerhoets & Lannoo, 2005). Zo leert een persoon met dysartrie spreken in akoestisch ongunstige omstandigheden door spreekactiviteiten te analyseren en voor te bereiden met behulp van een metacognitief schema (Paemeleire e.a., 2011a). In de werkboeken 'DYSAMIX' (Paemeleire, e.a., 2011a, 2013) zijn zowel impliciete als expliciete oefeningen opgenomen.

In bijlage 1 (zie p. 48) werd een korte beschrijving van de niveaus van het CDM-r opgenomen (Op de Beeck, 2011). De basistheorie van het model is relatief eenvoudig te begrijpen. Daarnaast is het model zeer praktijkgericht (Allen Cognitive Network, z.i.). Hierdoor is transparante communicatie in interdisciplinaire setting mogelijk (Op de Beeck, 2011). Therapeuten uit verschillende disciplines leren de niveaus snel herkennen in de eigen setting (Allen Cognitive Network, z.i.).

Samenvattend geeft het CDM-r dus een in de therapie bruikbaar beeld van het cognitief functioneren. Het geeft aanwijzingen om personen in een betekenisvolle omgeving te plaatsen, (aan)gepaste taken te voorzien en te benaderen op het juiste leerniveau. Het lijkt interessant om deze aanwijzingen te vertalen naar de logopedische praktijk.

In de onderstaande gevalbespreking toetsen we hoe het CDM-r aangewend kan worden als conceptueel kader in de logopedische behandeling van een persoon met dysartrie en comorbide cognitieve stoornissen. De twee onderzoeksvragen zijn: (1) Hoe kunnen de aanwijzingen bijdragen tot het formuleren van een haalbare hoofddoelstelling, die aansluit bij de cognitieve beperkingen en restvaardigheden? en (2) Hoe kunnen de aanwijzingen bijdragen tot een meer geïndividualiseerde logopedische interventie, zodat het geleerde effectief wordt toegepast in het dagelijks leven?

■ Methodologie

De persoon met dysartrie

Bij de selectie van personen werd vooraf een aantal exclusiecriteria vooropgesteld. Ten eerste werden personen met acute dysartrie (< 6 maanden) (Palmer & Enderby, 2007) uitgesloten van deelname, aangezien deze personen nog nood hebben aan functietraining (Duffy, 2013). Ten tweede werden personen met een comorbide ernstige afasie uitgesloten omdat dit een probleem zou betekenen voor het begrijpen van instructies. In de logopedische richtlijn 'Diagnostiek en behandeling van afasie bij volwassenen' (Berns e.a., 2015) wordt hiervoor de score op de Token Test (De Renzi & Vignolo, 1962) gebruikt.

Daarnaast werden een aantal inclusiecriteria vooropgesteld. Een eerste inclusiecriteria was de aanwezigheid van een 'matige', 'milde' of 'ernstige' dysartrie op de dysartrieschaal op functieniveau (Knuijt, 2007). Ten tweede moest de persoon minimaal extern te cuen zijn om de spraak aan te passen tijdens automatische reeksen en maximale prestatietaken (zoals het hardop lezen van een tekst). Ten derde moest er bij de persoon of diens omgeving een hulpvraag aanwezig zijn om 'beter verstaanbaar te zijn'. Ten slotte moest de primaire gesprekspartner voldoende cognitieve restmogelijkheden en betrokkenheid vertonen om opdrachten in de natuurlijke omgeving uit te voeren.

Er werden uiteindelijk twee personen met dysartrie geïnccludeerd. In dit artikel wordt één van de uitgewerkte gevalbesprekingen beschreven. Het betreft Sybil (pseudoniem), een persoon met dysartrie die zich op cognitief gedragsniveau 3 (manuele acties) van het CDM-r bevond. Personen die op dit niveau functioneren kunnen alleen korte, gekende taken uitvoeren met veel aansturing van buitenaf. Zij zijn niet gericht op het einddoel van een handeling, waardoor fouten kunnen voorkomen. Ze hebben ook moeite om de taak vol te houden. Personen op niveau 3 kunnen nieuwe activiteiten aanleren indien die niet te complex zijn en langdurig ingeslepen worden (Op de Beeck, 2011). Op basis van de beschikbare medische informatie, een analyse van het spontaan spreken, maximale prestatietaken, het Radboud Dysartrieonderzoek (Knuijt & de Swart, 2007) en de Nijmeegse Dysartrieschaal op functie- en activiteitsniveau (Knuijt, 2007) bepaalde de behandelende logopediste (eerste auteur) de aanwezigheid, de etiologie, het type en de ernst van de dysartrie.

Sybil is een 66-jarige vrouw die ten gevolge van een resectie van een vermistumor acht jaar geleden een atactische dysartrie opliep. Ondanks een ernstige dysartrie op functieniveau en ernstig gestoorde verstaanbaarheid tijdens spontane conversatie, drukte ze zich hoofdzakelijk gesproken uit. Op het moment van het onderzoek was ze gehospitaliseerd en kreeg ze multidisciplinaire revalidatie in az Sint-Blasius. De primaire gesprekspartner voor dit project was

haar zus. Hoewel elke hulpverlener de cognitieve gedragsniveaus in de praktijk kan leren herkennen (Allen Cognitive Network, z.j.), gebeurt de niveaubepaling in az Sint-Blasius steeds door de ergotherapeut. Het assessment bestaat uit de 'Cognitive Performance Test' (Burns, 2006), het 'Assessment of Motor and Process Skills' (Fisher & Jones, 2012) en gerichte observaties.

Bepaling van het therapiedoel

De hoofddoelstelling voor het verbeteren van de spraakverstaanbaarheid moest individueel, functioneel, onderhandeld, te monitoren en haalbaar zijn (Paemeleire e.a., 2011a). Om het doel te individualiseren en functioneel te maken, werden alle gesprekspartners in kaart gebracht (sociale netwerkanalyse). Ook het premorbide en huidige communicatief functioneren en welbevinden werden bij Sybil en haar zus bevestigd. Om te onderhandelen over doelen is het bij personen met cognitieve problemen noodzakelijk aangepaste communicatie te gebruiken (Hoogeveen, 2008; Witteveen, Admiraal, Visser & Wilken, 2010). Zo werd in eerste instantie vooral een vertrouwensband opgebouwd. De hulpvraag werd geëxploreerd in een gestructureerd gesprek in een prikkelvrije ruimte en in het bijzijn van de mantelzorger. Om het hoofddoel te monitoren werd zoveel mogelijk gezocht naar transparante en eenvoudige beoordelingssystemen (zie bijlage 2 op p. 50) en werd er op elk testmoment een evaluerend gesprek met Sybil en

haar zus georganiseerd. Om een haalbaar hoofddoel op te stellen werden de mogelijkheden en beperkingen van het cognitieve gedragsniveau in rekening gebracht. Dit laatste wordt verder uitgewerkt in de paragraaf 'Resultaten'.

Meetinstrumenten

Om de vorderingen te monitoren werden drie testmomenten ingelast: vóór therapie (pretest), onmiddellijk na therapie (post-

test) en één maand na therapie (follow-up). Tabel 1 geeft een overzicht van de verschillende assessmentinstrumenten die gebruikt werden om de spraakverstaanbaarheid in een testsituatie (vermogen) te bepalen en om de spraakverstaanbaarheid in het dagelijkse communiceren te evalueren (uitvoering).

De spraakverstaanbaarheid werd geobjectiveerd aan de hand van het Nederlandstalig SpraakVerstaanbaar-

Tabel 1: Overzicht van gebruikte assessmentinstrumenten

Doel	Spreekactiviteit	Meet-instrument	Beoordelaar	Outcome
Metten verstaanbaarheid (vermogen)	Hardop lezen van zinnen	NSVO-Z	Behandelaar	- Percentage spraakverstaan
Monitoren van de doelstelling (uitvoering)	Spreekactiviteit uit de doelstelling	NDA	Behandelaar	- Score op 6-puntenschaal ✓ Effectiviteit van de communicatie
		VAS PMD	PMD	- Score op 3-puntenschaal
		VAS PG	PG	- Score op 10-puntenschaal ✓ Verstaanbaarheid in de natuurlijke omgeving
		Communicatiedagboek	Behandelaar,	✓ De mate waarin de doelstelling werd behaald
		Opnames	PMD &	
	Evaluerend gesprek	PG		

Legende: NSVO-Z: Nederlandstalig SpraakVerstaanbaarheidsOnderzoek-Zinnen (De Bodt e.a., 2006); NDA: Nijmeegse Dysartrieschaal op activiteitsniveau (Knuijt, 2007); VAS PMD: visueel-analoge schaal voor persoon met dysartrie; VAS PG: visueel-analoge schaal voor primaire gesprekspartner; PMD = persoon met dysartrie; PG = primaire gesprekspartner; behandelaar = behandelend logopedist, tevens beoordelaar.

heidsOnderzoek-Zinnen (NSVO-Z; De Bodt e.a., 2006). Hoewel het gebruik van de test afgeraden wordt bij personen met cognitieve stoornissen, konden we toch een betrouwbare afname met het NSVO-Z doen. Niet alleen de spraakverstaanbaarheid in testsituatie (vermogen), maar ook het effect van de interventie in het dagelijks leven (uitvoering) moest gemonitord worden (WHO, 2002). Er werd gezocht naar (zelf)beoordelings-systemen in de natuurlijke omgeving. De Spraak Handicap Index (Van den Steen e.a., 2011) is een Nederlandstalig zelf-evaluatie-instrument voor dysartrie, maar uit klinische ervaring weten we dat de afname volledig onbetrouwbaar is bij personen met cognitieve stoornissen. Daarom werd een visueel-analoge schaal (VAS) gebruikt die gebaseerd is op de Comparison Outcome Measures (COM-scales) (Enderby, John & Petheram, 2006).

In bijlage 2 (zie p. 50) staat te lezen hoe die schaal aan het niveau aangepast werd. Omdat personen uit niveau 3 zichzelf minder goed kunnen inschatten (Levy & Burns, 2005), werd de zus van Sybil als mede-beoordelaar ingeschakeld. De behandelende logopedist beoordeelde de ernstschaal dysartrie op activiteiten-niveau (Knuijt, 2007). Hierbij werden geen materiële communicatiehulpmiddelen gebruikt. Om spontane spraak buiten therapie te beoordelen werd een communicatielogboek gebruikt en werden er opnames gemaakt. De hoofd-doelstelling werd ook gemonitord tijdens een evaluatiegesprek, waarbij Sybil en haar zus aanwezig waren.

Behandelprotocol

Tabel 2 geeft een schematisch overzicht weer van het gebruikte behandelprotocol, dat gebaseerd is op het behandelprotocol van Park, Theodoros, Finch en Cardell (2016). Er werd gestart met drie pre-oefensessies van 30 minuten. In de pre-oefenfase werd de spreektip verduidelijkt en de doelbeweging verworven op het niveau van naspreken. Dit is wat Duffy (2013) aanduidt als 'de cognitieve fase'. Er werden een vaste cue en een visuele reminder voor de spreektip vastgelegd (Paemeleire e.a., 2013). Daarop volgde een intensieve oefenfase. We streefden naar een 'directe training' met een minimale therapiefrequentie van 3 keer 30 minuten per week, gedurende minimaal vier weken, wat overeenkomt met recente good practice voorbeelden (Kalf & de Swart, 2013; Wight & Miller, 2015; Park, Theodoros, Finch & Cardell, 2016).

Tijdens de 'directe training' werden gesimuleerde spreekactiviteiten ingeoeffend in het therapielokaal. Hiervoor werden vooral oefeningen uit 'Dysamix deel 1' (Paemeleire e.a., 2011b) gebruikt. Er werden ook spreekactiviteiten uit het dagelijks leven nagebootst, omdat transferproblemen kunnen optreden als de kloof tussen de leercontext en de reële context te groot is (Mulder, Hochstenbach & Kamsma, 2002). Daarnaast werd minimaal één uur per week geïnvesteerd in 'indirecte training'. Tijdens de 'indirecte training' werden reële spreekactiviteiten in de natuurlijke omgeving gefaciliteerd met als doel om de spreektip buiten the-

rapie te generaliseren. Zo werd de natuurlijke akoestische omgeving geoptimaliseerd (Paemeleire, Desmet, Savonet & Van Beneden, 2014) en leerde de zus van Sybil de gepaste externe sturing te bieden. Dit verliep via (telefonisch) contact met Sybil en haar zus.

De directe therapie werd beëindigd zodra meer dan 90% van de uitingen verstaanbaar uitgesproken werden in therapie (Ruiter, 2008). De indirecte interventies werden beëindigd wanneer de functionele hoofddoestelling bereikt werd.

Tabel 2: Overzicht van het gebruikte behandelprotocol

Fase	Frequentie	Duur	Subdoelstelling	Inhoud sessie
Pre-oefenfase	3 sessies	30'	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Begrip van het concept 'spreektip' ✓ Verwerven van de doelbeweging ✓ Selectie passende reminder en cue 	Contactmoment PMD en PG Naspreken van automatische reeksen en functionele zinnen
			Directe training	5 sessies per week
Oefenfase		20-25'	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inslipen van de spreektip tot een automatisch proces 	<ul style="list-style-type: none"> - Naspreken en hardop lezen van functionele zinnen en teksten - Semi-spontane spraak uitlokken (bv. antwoord - vraag) - Spontane spraak uitlokken
			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Transfer spreektip naar dagelijkse activiteiten in therapie 	Nabootsen spreektaak en omgeving uit dagelijks leven aan de hand van een rollenspel/spontaan gesprek
Indirecte training	Minimaal 60' per week		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Generalisatie naar dagelijkse activiteiten buiten therapie ✓ Optimaliseren van de randvoorwaarden 	Contactmoment PMD en PG Omgevingsmodificatie Thuisopdrachten, opnames met feedback

Legende: PMD = persoon met dysartrie; PG = primaire gesprekspartner.

■ Resultaten

Voor elke fase in het behandelprotocol werden relevante behandeladviezen geselecteerd uit bronnen over het cognitief gedragsniveau 3 uit het CDM-r (Allen, Blue, & Earhart, 1995; Allen, Earhart, & Blue, 1992; Champagne, 2006a, 2006b; Levy & Burns, 2005, 2006; Op de Beeck, 2011; Van Schouwen, 2009, 2010). In wat volgt worden deze cognitieve behandeladviezen vertaald naar de spraakverstaanbaarheidstraining bij Sybil. We beschrijven eerst het tot stand komen van de hoofddoelstelling van de behandeling. Daarna beschrijven we de inhoud van de pre-oefenfase en van de oefenfase, gevolgd door de testresultaten van de pretest, posttest en follow-up.

Doelbepaling

Het CDM-r geeft de volgende aanwijzingen voor personen op niveau 3 met betrekking tot de bepaling van de hoofddoelstelling van de behandeling:

- *Shared decision making.* Deze personen vertonen weinig tot geen doelgerichtheid. Er is geen inzicht. Behoeften kunnen moeilijk onder woorden gebracht worden: de hulpvraag gaat vooral uit van de mantelzorg.
- *Haalbaarheid.* Deze personen kunnen geleerd gedrag enkel toepassen in een vertrouwde, prikkelvrije omgeving, uitgelokt door een voorwerp, taak of specifieke cue van de mantelzorg.

De hulpvraag van de primaire gesprekspartner klinkt als volgt: "Sybil heeft al jaren spraakproblemen. Vaak lukt het haar niet om zich duidelijk te maken, zeker niet als ze zich opwindt. De laatste tijd is ze bovendien vaak verward, vertelt ze onsamenvattend en let ze helemaal niet meer op haar eigen spraak. Als we haar daarmee confronteren, wordt ze soms kwaad." Wanneer Sybil met de reactie van haar zus geconfronteerd wordt, reageert ze als volgt: "Naar mijn familie moet je niet luisteren: die zagen altijd en bemoeien zich met alles tegenwoordig! (...) Ik begrijp niet waarom ze mij niet verstaan, want ik versta mijzelf áltijd! (...) Ik wil graag terug naar huis." De leden van het revalidatieteam geven de volgende hulpvraag: "We willen Sybil beter verstaan in dagelijkse routine- en verzorgingstaken."

Uiteindelijk werd de volgende hoofddoelstelling voor de behandeling bekomen: "Sybil is verstaanbaar tijdens een 1/1-gesprek met een bekende gesprekspartner in een prikkelarme omgeving, waarbij de gesprekspartner, zo nodig, cues geeft."

Pre-oefenfase

Het CDM-r geeft een aantal aanwijzingen voor personen op niveau 3 die in deze fase van nut kunnen zijn:

- *Begrip en inzicht voor educatie.* Er is weinig tot geen inzicht in het probleem bij deze personen. Expliciet leren is niet mogelijk: educatie is vooral voor de mantelzorg.

- *Aanwijzingen voor het leren van nieuwe informatie, cues en reminders.* Demonstreer elke stap voor het aanleren van nieuwe informatie, zo veel mogelijk foutloos. De leerinhoud moet eenvoudig, kort, concreet zijn en eventueel gevisualiseerd worden. Daarnaast hebben personen van dit niveau vaak problemen met het manipuleren van voorwerpen en hulpmiddelen.

Deze aanwijzingen werden in de behandeling van Sybil als volgt gerealiseerd:

- *Educatie.* Het CDM-r geeft geen concrete aanwijzingen over hoe om te gaan met het beperkte ziekte-inzicht. Sybil kon vooral gemotiveerd worden voor therapie door een vertrouwensband op te bouwen. Niet alleen haar zus, maar ook alle (para)medici uit de zorginstelling werd uitgebreid geëduceerd (McAuliffea e.a., 2010). Onderwerpen die hierbij aan bod kwamen, waren: het cognitieve gedragsniveau 3, de concepten 'dysartrie' en 'verstaanbaarheid', de spreektip en de te bieden ondersteuning.
- *Verwerven van de doelbeweging.* Het gebruik van een tempoplank (hulpmiddel) of handtappen (dubbel-taak) om het spreektempo te vertragen leidde Sybil alleen maar af. Er werd in deze fase vooral gemodeld en er werd instructie gegeven over de uitvoering. Proefondervindelijk bleek de cue 'traag en duidelijk' te leiden tot het beste resultaat.
- *Cues en reminders.* In de Lee Silverman Voice Treatment® focust men op het

intensief inoefenen van één spraakparameter ("luid!") omdat personen met Parkinson moeite hebben met complexe dubbeltaken (Trail, Protas & Lai, 2008). Bij Sybil werd ook zo veel mogelijk een single focus-benadering toegepast. Er werd een korte, eenvoudige en uniforme spreektip afgesproken ("traag en duidelijk!"). Deze werd in grote drukletters opgeschreven en overal opgehangen waar Sybil kwam. Ze kon de tip gemakkelijk herkennen (priming).

Oefenfase

Ook met betrekking tot de oefenfase kunnen een aantal aanwijzingen van het CDM-r voor niveau 3 nuttig zijn:

- *Leerproces/inslijpen.* Er zijn ernstige aandachts-, geheugen en executieve functiestoornissen. Deze personen leren vooral procedureel, onbewust. Leren moet zoveel mogelijk 'foutloos'.
- *Retentie.* Deze personen leren zeer traag. Er is een langdurig inslijpingsproces nodig met zeer veel en steeds dezelfde herhaling.
- *Transfer en generalisatie.* Het toepassen van het aangeleerd gedrag is sterk afhankelijk van een reminder of cue. Er is geen transfer naar nieuwe situaties of generalisatie buiten de leercontext.
- *Aanpassingen in taak en omgeving.* Deze personen zijn zeer snel afgeleid en kunnen geen rekening houden met nieuwe of wisselende omstandigheden. Prikkelarme omgeving is noodzakelijk.

Deze personen kunnen de taak of omgeving niet zelfstandig aanpassen.

- *Rol mantelzorg*. Omgevingsmodificatie en het opzetten van taken zijn een verantwoordelijkheid van de mantelzorg. De mantelzorg moet voortdurend cues/reminders aanbieden en het gedrag gaande houden.

Het CDM-r vermeldt het concept 'foutloos leren' maar om dit concreet te implementeren werd hierover aanvullende literatuur geconsulteerd (De Werd, Boelen & Kessels, 2013). In wat volgt beschrijven wij de praktische realisatie van de inhoud van deze fase van de behandeling.

Tijdens de inslijpingstaken werd heel functioneel geoefend, om de kloof tussen leer- en toepassingscontext te minimaliseren. Er werd niet gevarieerd geoefend, maar in blokken. Stapsgewijs werd overgegaan naar een cognitief meer belastende taak en werd modeling afgebouwd. Zodra geen model meer nodig was, werd onmiddellijk feedback over het resultaat gegeven ("dat was goed/niet goed verstaanbaar!"). Bij fouten werd expliciet vermeld wat Sybil moest doen ("traag en duidelijk!") en werd opnieuw een modelvoorbeeld gegeven. Retentietaken werden vaak herhaald: op weg naar het lokaal, tussen oefeningen door, enz. Leren met fouten werd ook hier maximaal vermeden door het geven van onmiddellijke feedback op het resultaat en door eventueel terug te grijpen naar de stap van modeling. De transfer-taak was een één op één spontaan gesprek over een persoonlijk relevant

gespreksonderwerp. Een rollenspel lukte niet, omdat de persoon zich onvoldoende in een ander perspectief kon inleven.

Er werd niet geoefend onder belemmerende omgevingsfactoren. De oefenruimte was een prikkelarme, akoestisch gunstige omgeving. Er werd wel geoefend in alle ruimtes waar Sybil communiceerde: in het logolokaal, op haar kamer, in de leefruimte, in het ergotherapie-lokaal, enz. Om de randvoorwaarden te optimaliseren, werd aan Sybils zus en alle (para)medici gevraagd om zo veel mogelijk omgevingsprikkelers te reduceren. Er werd bovendien geadviseerd eenvoudige taal te gebruiken. Er werd aanbevolen het gesprek te sturen en zoveel mogelijk over concrete onderwerpen, in het hier en nu te spreken. De educatie aan de zus van Sybil werd zeer vaak herhaald (zie pre-oefenfase). Er werd afgesproken dat de sociale omgeving geen andere feedback zou geven dan de volgende:

- Stap 1: Geef eerst de spreektip 'traag en duidelijk'.
- Stap 2: Corrigeer onmiddellijk wanneer Sybil niet goed verstaanbaar is.
- Stap 3: Als ze haar spraak onvoldoende aanpast, moet je de spreektip voortonen tot Sybil het gewenste patroon kopieert. Bouw daarna het voordoen opnieuw af.

De gesprekspartners hielden een communicatiedagboek bij en brachten problemen naar voor. Voor elk probleem werd (gezamenlijk) naar een oplossing gezocht.

Er werden duidelijke afspraken gemaakt om de randvoorwaarden te optimaliseren. Belangrijk hierbij was de communicatie naar alle betrokken gesprekspartners.

Resultaten na behandeling

De kwantitatieve testresultaten van de pre- en posttest en de follow-up één maand na het stopzetten van de behandeling, zijn te vinden in tabel 3. De therapiedoelstelling werd behaald in vier weken.

Na de behandeling zien we een objectieve verbetering van de spraakverstaanbaarheid in een testsituatie. Ook de beoordeling van de spraakverstaanbaarheid in het dagelijks communiceren door de logopedist, de zus van Sybil en Sybil zélf tonen een positieve evolutie. Beide trends blijven ook vier weken na het beëindigen van de behandeling behouden.

Hoewel wordt geadviseerd om langdurig in te slijpen om retentie te bevorderen, was het verder zetten van de therapie niet mogelijk. Sybil werd uit het zieken-

huis ontslagen en verhuisde naar een woonzorgcentrum. De familie zette de strategie verder. De zorgkundigen, kine-sitherapeuten, ergotherapeuten en logis-tieke medewerkers van het rusthuis wer-den éénmalig geëduceerd tijdens hun dienstvergadering. Eerst werd een korte introductie gegeven over het CDM-r aan de hand van de cursustekst van SEN (Op de Beeck, 2011). Iedereen kreeg een informatiefolder over dysartrie. Er werd met het team afgesproken dat iedereen op dezelfde manier zou communiceren met Sybil (zie educatie aan deprimaire gesprekspartner). Ook daar werd de spreektip overal opgehangen.

■ Discussie

Bijdrage CDM-r aan doelbepaling

Onderzoeksvraag 1 gaat na hoe de aanwijzingen van het CDM-r kunnen bijdragen tot het formuleren van een haalbare hoofd-doelstelling, die aansluit bij de cognitieve

Tabel 3: Kwantitatieve resultaten

	Pretest	Posttest	Follow-up
NSVO-Z	61,7 %	76 %	75 %
NDA	1	2	3
VAS PMD	2/3	3/3	3/3
VAS PG	5/10	7,5/10	7/10

Legende: NSVO-Z: Nederlandstalig SpraakVerstaanbaarheidsOnderzoek-Zinnen (De Bodt e.a., 2006); NDA: Nijmeegse Dysartrieschaal op activiteitsniveau (Knuijt, 2007); VAS PMD: visueel-analoge schaal voor persoon met dysartrie; VAS PG: visueel-analoge schaal voor primaire gesprekspartner; PMD = persoon met dysartrie; PG = primaire gesprekspartner.

beperkingen en restvaardigheden. Uit literatuuronderzoek bleek dat het CDM-r een in de praktijk bruikbaar beeld geeft van het cognitief functioneren en inschat hoe een persoon zal reageren op een bepaalde omgeving of activiteit (Piersol, 2013). In de praktijk stuurt het model aan om te reflecteren over de haalbaarheid van de logopedische doelstelling. Het beantwoordt tevens voor een groot deel de frustrerende vraag waarom personen niet 'doen' wat ze geleerd hebben.

De ervaring leert wel dat er nog veel andere beïnvloedende factoren zijn die de hoofddoelstelling bij personen met dysartrie bepalen. Enkele voorbeelden hiervan zijn: de moeilijke acceptatie van de nieuwe spreekstijl, de repetitieve behandeling die als 'te belerend' ervaren wordt, het aantal verschillende gesprekspartners waarmee de persoon communiceert, de invloed van omgevingsfactoren zoals afleidende prikkels en de motivatie en beschikbaarheid van personen die de gewenste ondersteuning kunnen geven. De cognitieve status is met andere woorden een zeer belangrijke, maar niet de enige factor die de doelbepaling richting geeft. Daarnaast moet er zeker ook voldoende aandacht zijn voor de invloed van de contextuele factoren bij de behandeling van de persoon met dysartrie (zie onder meer Paemeleire e.a., 2014).

Bijdrage CDM-r aan logopedische interventie

Onderzoeksvraag 2 focust zich op de manier waarop de aanwijzingen van het

CDM-r kunnen bijdragen tot een meer geïndividualiseerde logopedische interventie. Hoewel de meeste neurocognitieve modellen geen goede aanwijzingen geven voor behandeling (Ponds & Groet, 2003), lijkt het CDM-r hieraan wel tegemoet te komen. Uit literatuuronderzoek bleek al dat het model voor elk cognitief niveau verschillende leerniveaus onderscheidt en de beperkingen op het vlak van generalisatie weergeeft. Uit onze ervaringen valt te besluiten dat de behandeladviezen de logopedische interventie, gericht op externe factoren en activiteitstraining, goed kunnen ondersteunen. Bovendien zijn de therapieaanwijzingen ook goed te combineren met een aantal basisprincipes uit de dysartrietherapie, zoals de principes van motorisch leren (zie onder meer Maas e.a., 2008).

Een andere belangrijke meerwaarde is dat het model de therapeut motiveert om uit de comfortzone van de klassieke logopedie te komen en out-of-the-box te denken bij personen met ernstige cognitieve stoornissen. Logopedie is niet los te koppelen van 'leren' en het CDM-r geeft een mooie aanzet om nieuwe interventiestijlen (beter) te leren kennen.

In de inleiding werd vermeld dat veel therapievoorbeelden uit de literatuur niet afgestemd zijn op personen met cognitieve problemen (Elman, 2006). DYSAMIX (Paemeleire e.a., 2011a, 2013) biedt daarentegen verschillende en gevarieerde oefeningen aan op verschillende niveaus van leerbaarheid. Er is dus Nederlandstalig therapiemateriaal voor

deze doelgroep voorhanden. Het CDM-r is richtinggevend, maar niet absoluut (Op de Beeck, 2011). Het is ook geen kant-en-klare behandel sleutel. Daarom combineren sommige auteurs (Van Schouwen, 2009) de aanwijzingen met andere modellen, zoals het model van ziekte-inzicht van Crosson en collega's (1989). Het CDM-r is een theoretisch concept, aangevuld met persoonlijke ervaringen uit het werkveld, subjectieve interpretaties en verwijzingen naar andere modellen. Dit is zowel de meest negatieve als positieve kritiek aan het adres van het CDM-r: het is louter empirisch getoetst, maar net daarom bijzonder klinisch relevant.

De uiteindelijke bedoeling van deze interventie was het bekomen van een stabiele verbetering van de spraakverstaanbaarheid in het dagelijks leven, waarbij het geleerde effectief wordt toegepast. De resultaten van de posttest en de follow-up wijzen zowel op een verbetering van vermogen als uitvoering.

Beperkingen van het onderzoek

Een eerste beperking betreft de gehanteerde methode om het effect van de behandeling te bepalen. De verbeterde testresultaten kunnen onderhevig zijn aan een response-bias (het geven van wenselijke antwoorden aan de behandelaar). Daarnaast is een VAS-score bijzonder subjectief en heeft ze vooral een toegevoegde waarde voor de klinische praktijk, niet voor wetenschappelijk

onderzoek (Enderby, John & Petheram, 2006). Bij deze metingen is ook niet altijd duidelijk of het resultaat het gevolg is van een verbetering van de spraakverstaanbaarheid op zich of van de communicatievaardigheid van de primaire gesprekspartner.

Een tweede beperking betreft het onderzoeksdesign. Er werd gekozen voor een eenvoudig pretest-posttest design én een uitgebreide kwalitatieve beschrijving van de behandeling. De resultaten kunnen dus niet zo maar gegeneraliseerd worden naar andere situaties en er kunnen ook geen causale relaties tussen de logopedische interventie en de verbeterde testresultaten getrokken worden.

Conclusies voor de praktijk

Er is een toegenomen interesse vanuit de neurologopedie voor de invloed die comorbide cognitieve stoornissen hebben op de behandeling van personen met een neurogene communicatiestoornis. Comorbide cognitieve stoornissen beïnvloeden sterk het resultaat van de dysartriebehandeling, maar werden nog niet grondig onderzocht (Mackenzie, 2011). Bij andere populaties zoals personen met afasie blijken ze eerder de regel dan de uitzondering te zijn (El Hachoui e.a., 2014).

Neurologopedisten moeten zich steeds afvragen: "Is mijn logopedische doelstelling en de opbouw van mijn logopedische behandeling aangepast aan het cognitieve niveau van de persoon?". Het

CDM-r kan hiervoor een interessant conceptueel model zijn. Het zou een interessante denkoefening zijn om alle methodieken uit het oefenprogramma DYSAMIX in de cognitieve gedragsniveaus van het CDM-r te plaatsen.

Op basis van onze ervaring met de behandeling van Sybil besluiten we dat het CDM-r goed vertaald kan worden naar de logopedische praktijk. Die vertaalslag vraagt wel wat denkwerk en het model wordt bij personen met dysartrie best aangevuld met andere conceptuele modellen (bv. de principes van motorisch leren, de biopsychosociale visie en de principes van foutloos leren).

Het CDM-r is een toegankelijk, klinisch bruikbaar model dat transdisciplinair redeneren en interdisciplinair communiceren kan bevorderen. Meer klinische ervaring is nodig om te bepalen of het model ook bruikbaar is bij andere personen met dysartrie en bij andere doelgroepen zoals personen met afasie.

■ Dankwoord

De eerste auteur bedankt van harte Sybil om deel te nemen aan dit exploratieve onderzoek. Dank ook aan Nele Jacob en het hele team ergotherapie van az Sint-Blasius voor de interessante discussies, opbouwende kritiek en constructieve overlegmomenten. Verder dank aan collega Stijn Declerck (az Sint-Blasius) voor het kritisch nalezen van deze tekst.

Tot slot willen wij Steunpunt ExpertiseNetwerken (SEN) bedanken voor de beschrijving van de niveaus in bijlage 1 van dit artikel.

■ Referenties

Allen, C., Blue, T., & Earhart, C. (1995). *Understanding Cognitive Performance Modes*. Ormond: Allen Conferences, Inc.

Allen, C., Earhart, C., & Blue, T. (1992). *Occupational therapy treatment goals for the psychically and cognitively disabled*. Rockville: OATA Inc.

Allen Cognitive Network [Website]. (z.i.). Geraadpleegd op 18 december 2016 via <http://www.allen-cognitive-network.org/>

Berns, P.E.G., Jünger, N., Boxum, E., Nouwens, F., van der Staaij, M. G., van Wessel, S., ... (2015). *Logopedische richtlijn 'Diagnostiek en behandeling van afasie bij volwassenen'*. Woerden: Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie.

Burns, T. (2006). *Cognitive Performance Test manual*. Pequanook: Maddack.

Champagne, T. (2006a). Allen Cognitive Niveau Caregiver Guides. [Website]. Geraadpleegd op 18 december 2016 via <http://www.ot-innovations.com/clinical-practice/cognition-2/the-allen-cognitive-niveau-battery/>

Champagne, T. (2006b). Sensory diet. [Website]. Geraadpleegd op 18 december 2016 via <http://www.ot-innovations.com/clinical-practice/cognition-2/the-allen-cognitive-niveau-battery/>

Crosson, B., Barco, P.P., Velozo, C., Bolesta, M.M., Cooper, P.V., Werts, D., & Brobeck, T.C. (1989). Awareness and compensation in postacute head injury rehabilitation. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 4 (3), 46-54.

- De Bodt, M., Guns, C., van Nuffelen, G., Stevelinck, S., Van Borsel, J., Verbeke, G., & Wuyts, F. (2006). NSVO: *Nederlandstalig SpraakVerstaanbaarheidsOnderzoek*. Herentals: Vlaamse Vereniging voor Logopedisten.
- De Werd, M., Boelen, D., & Kessels, R. (2013). *Foutloos Leren bij Dementie. Een praktische handleiding*. Den Haag: Boom Lemma uitgevers.
- De Renzi, A., & Vignolo, L. A. (1962). Token test: A sensitive test to detect receptive disturbances in aphasics. *Brain: A Journal of Neurology*, *85*, 665-678.
- Duffy, J.R. (2013³). *Motor speech disorders. Substrates, differential diagnosis and management*. St. Louis: Mosby Books.
- El Hachoui, H., Visch-Brink, E.G., Lingsma, H.F., van de Sandt-Koenderman, M.W., Dippel, D.W., Koudstaal, P.J., & Middelkoop, H.A. (2014). Nonlinguistic cognitive impairment in poststroke aphasia. A prospective study. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, *28* (3), 273-281.
- Elman, R.J. (2006). Evidence-based practice: What evidence is missing? *Aphasiology*, *20* (2/3/4), 103-109.
- Enderby, P., John, A., & Petheram, B. (2006²). *Therapy outcome measures for rehabilitation professionals*. Chichester, West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd.
- Feiken, J., Santens, P., & Ruiter, M. (2015). Neurale herstelmechanismen en herstel op gedragsniveau: Therapeutische implicaties bij spraak- en taalstoornissen na een hersenletsel. *Stem-, Spraak- en Taalpathologie*, *20*, 198-215.
- Fisher, A.G., & Jones, K.B. (2012⁷). *Assessment of motor and process skills*. Colorado: Three Star Press, Inc.
- Hoogeveen, F. (2008). *Leven met dementie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Kalf, H.G., & de Swart, B.J.M. (2013). Hypokinëtische dysartrie. *Logopedie*, *85* (6), 8-13.
- Kalf, H.G., de Swart, B.J.M., Bonnier, M., Hofman, M., Kanters, J., Kocken, J., ... (2008). *Logopedie bij de ziekte van Parkinson, een richtlijn van de Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie*. Woerden/Den Haag: Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie/Uitgeverij Lemma.
- Kessels, R., Eling, P., Ponds, R., Spikman, J., & Van Zandvoort, M. (2012). *Klinische neuropsychologie*. Amsterdam: Uitgeverij Boom.
- Kessels, R., & Joosten-Weyn Banningh, L. (2008). Het impliciet geheugen en de effectiviteit van foutloos leren bij dementie. *Gedragstherapie*, *41*, 91-103.
- Knijft, S. (2007). *Handleiding Nijmeegse Dysartrieschaal*. Nijmegen: UMC St Radboud.
- Knijft, S., & de Swart, B.J.M. (2007). *Handleiding 'Radboud Dysartrieonderzoek'*. Nijmegen: UMC St Radboud.
- Lambrecht, W., & Hermans, N. (2013). *Breinzicht: toegepaste neuropsychologie bij niet-aangeboren hersenletsels*. Gent: Academia Press.
- Levy, L.L., & Burns, T. (2005). Cognitive disabilities reconsidered. Rehabilitation of older adults with dementia. In N. Katz (Red.), *Cognition, occupation, and participation across the life span: Neuroscience, neurorehabilitation, and models of intervention in occupational therapy* (pp. 347-388). Bethesda: AOTA Press.
- Levy, L.L., & Burns T. (2006). Neurocognitive practice essentials in dementia. *Cognitive Disabilities-Reconsidered Model*. *OT Practice*, *11* (3), 1-8.
- Maas, E., Robin, D.A., Austermann Hula, S.M., Freedman, S.E., Wulf, G., Ballard, K.J., & Schmidt, R.A. (2008). Principles of motor learning in treatment of motor speech disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, *17*, 227-298.
- Mackenzie, C. (2011). Cognition and its assessment in motor speech disorders. In Lowit & Kent (Red.), *Assessment of motor speech disorders* (pp. 141-156). San Diego: Plural Publishing Inc.
- McAuliffea, M.J., Carpentera, S., & Morana, C. (2010). Speech intelligibility and perceptions of communication effectiveness by speakers with dysarthria following traumatic brain injury and their communication partners. *Brain Injury*, *24* (12), 1408-1415.

Mulder, T., Hochstenbach, J., & Kamsma, Y. (2002). What cognitive rehabilitation may learn from motor control theory. In B. Brouwer, E. van Zomeren, I. Berg, A. Bouma, & E., de Haan (Red.), *Cognitive rehabilitation. A clinical neuropsychological approach* (pp. 255-268). Amsterdam: Boom.

Op de Beeck, B. (2011). *Het Cognitive Disabilities (-reconsidered) Model [cursus]*. Antwerpen: Steunpunt Expertise Netwerken.

Paemeleire, F., Desmet, L., Savonet, A., & Van Beneden, G. (2011a). *DYSAMIX: Werkboek Dysartrie bij Volwassenen*. [Theoretisch gedeelte]. Destelbergen: Sig.

Paemeleire, F., Desmet, L., Savonet, A., & Van Beneden, G. (2011b). *DYSAMIX: Werkboek Dysartrie bij Volwassenen Deel 1*. Destelbergen: Sig.

Paemeleire, F., Desmet, L., Savonet, A., & Van Beneden, G. (2013). *DYSAMIX: Werkboek Dysartrie bij Volwassenen Deel 2*. Destelbergen: Sig.

Paemeleire, F., Desmet, L., Savonet, A., & Van Beneden, G. (2014). Focus op de externe factoren van de ICF bij de behandeling van volwassenen met dysartrie. *Signaal*, 87, 4-18.

Palmer, R., & Enderby, P. (2007). Methods of speech therapy treatment for stable dysarthria: A review. *Advances In Speech-Language Pathology*, 9 (2), 140-153.

Park, S., Theodoros, D., Finch, E., & Cardell, E. (2016). Be clear: A new intensive speech treatment for adults with nonprogressive dysarthria. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 25, 97-110.

Piersol, C.V. (2013). Examining caregiver appraisal of functional capacity in family members with dementia. [Dissertatie]. Geraadpleegd op 18 december 2016 via <http://scholarscompass.vcu.edu>

Ponds, R., & Groet, E. (2003). Cognitieve revalidatie. In J. Vandermeulen (Red.), *Niet-aangeboren hersenletsel bij volwassenen* (pp. 237-255). Maarssen: Elsevier gezondheidszorg.

Ruiter, M.B. (2008). *Speaking in ellipses: The effect of a compensatory style of speech on functional communication in chronic agrammatisme* [Doctoraat]. Nijmegen: Radboud Universiteit.

Trail, M., Protas, E., & Lai, E. (2008). *Neurorehabilitation in Parkinson's Disease: An evidence-based treatment model*. Thorofare: SLACK Incorporated.

Van den Steen, L., Van Nuffelen, G., Guns, C., De Groote, M., Pinson, L., & De Bodt, M. (2011). De Spraak Handicap Index: Een instrument voor zelfevaluatie bij dysartriepatiënten. *Logopedie*, 24 (6), 26-31.

Van Schouwen, E.T. (2009). *Cognitieve Revalidatie Therapie: Ergotherapeutische diagnostiek*. Enkhuizen: Hersenwerk.

Van Schouwen, E.T. (2010). *Cognitieve Revalidatie Therapie: Ergotherapeutische modellen*. Enkhuizen: Hersenwerk.

Van Schouwen, E.T. (2014). Clinical reasoning in cognitive rehabilitation therapy. *NeuroRehabilitation*, 34, 15-21.

Wight, S., & Miller, N. (2015). Lee Silverman Voice Treatment for people with Parkinson's. Audit of outcomes in a routine clinic. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 50 (2), 215-225.

Vingerhoets, G., & Lannoo, E. (2005). *Handboek Neuropsychologie. De biologische basis van het gedrag*. Leuven: Acco.

Witteveen, E., Admiraal, L., Visser, H., & Wilken, J.P. (2010). *Begrijpen we elkaar? Communicatie bij hersenletsel*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

World Health Organization FIC Collaborating Centre in the Netherlands (2002). *Nederlandse vertaling van de International Classification of Functioning, Disability and Health: compilatie*. Bilthoven: RIVM.

Yorkston, K.M., Beukelman, D.R., Strand, E.A., & Hakel, M. (2010). *Management of motor speech disorders in children and adults*. Austin Texas: Pro-Ed.

BIJLAGE I

Beschrijving van de cognitieve niveaus van het CDM-r (Op de Beeck, 2011)

NIVEAU 6 'Planned actions'



- Op dit niveau zijn er geen noemenswaardige cognitieve problemen.
- De cliënt kan adequaat handelen, ook in nieuwe en complexe situaties. Hij kan de consequenties van zijn handelen voorzien en er rekening mee houden. Hij kan verantwoordelijkheid dragen en zich inleven in anderen.
- Hij heeft een realistische kijk op de toekomst. Bij het nemen van beslissingen kan hij rekening houden met alle betrokken partijen en met wat op lange termijn belangrijk is.

NIVEAU 5 'Exploratory actions'

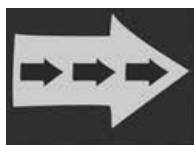


- Er zijn geen noemenswaardige problemen te verwachten met betrekking tot routine-ADL.
- Iemand van niveau 5 kan nog nieuwe

dingen aanleren. Soms doet hij dat door dingen zelfstandig uit te proberen (via 'trial and error'), maar je kan hem ook helpen door dingen voor te doen, samen te doen of uit te leggen. Het leren verloopt wel wat trager: er moet wat meer uitleg gegeven worden en/of wat langer geoefend worden.

- Als je de cliënt iets nieuw leert, is het ook zinvol extra aandacht te besteden aan: het 'monitoren' (het permanent controleren of je goed bezig bent) en eventuele veiligheidsrisico's (bv. bij het bedienen van gereedschap).

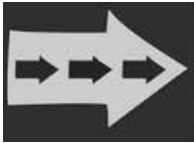
NIVEAU 4 'Goal-directed activity'



- Goed gekende ADL-taken kunnen uitgevoerd worden. Dit gebeurt vaak op een stereotiepe wijze en in een wat trager tempo.
- De cliënt kan nog nieuwe dingen aanleren, maar het leren verloopt traag. Het kan vele weken tot maanden duren vooraleer iets nieuws is aangeleerd.
- Complexe activiteiten moeten soms opgesplitst worden in kleinere deeltappen en één voor één aangeleerd worden door het voor te doen, de handelingen te verbaliseren en veel te herhalen.
- De cliënt zal wat hij leerde op eerder stereotiepe wijze uitvoeren. Hij zal

zich niet zomaar aanpassen aan wisselende omstandigheden. Er is weinig of geen generalisatie.

NIVEAU 3 'Manual actions'



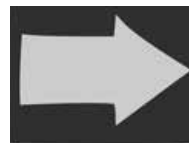
- De cliënt kan enkel heel korte, gekende ADL-taken uitvoeren (gezicht wassen, scheren, een boterham smeren). Hij doet dit traag en de afwerking is vaak ook niet goed. Als een ADL-taak uit diverse deeltaken bestaat (bv. bij het maken van het ochtendtoilet), kan hij deze vaak niet zélf achter elkaar uitvoeren, zonder aansturing van buitenaf.
- Hij is niet gericht op het einddoel van een handeling. Dit heeft tot gevolg dat hij weinig op het resultaat van zijn handelingen let (en dus bv. niet in de spiegel kijkt als hij zijn haar kamt) en vaak stilvalt tijdens een activiteit (en dus regelmatig aangespoord moet worden om verder te doen).
- Cliënten op niveau 3 kunnen enkel een nieuwe handeling aanleren (bv. een transfer maken) indien die niet te complex is en langdurig ingeslepen kan worden. Dat betekent dat de handeling vaak, op steeds dezelfde manier, met hen uitgevoerd moet worden. (Dit vraagt om heel goede afspraken tussen alle zorgverleners die deze handeling met de cliënt uitvoeren!)

NIVEAU 2 'Postural actions'



- De cliënt is volledig zorgbehoevend met betrekking tot ADL.
- Het aanleren van nieuwe activiteiten aan cliënten van niveau 2 is zeer moeilijk.

NIVEAU 1 'Automatic actions'



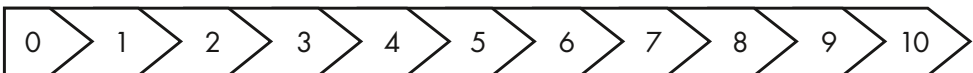
- Op dit niveau is de cliënt bedlegerig en volledig zorgbehoevend. Hij is enkel in staat tot heel basale reacties op prikkels, bijvoorbeeld reageren op pijnprikkels of een bewegend voorwerp even volgen met de ogen.

BIJLAGE 2

Zelfbeoordelingsschalen
(gebaseerd op Enderby, John & Petheram, 2006)

Schaal voor de primaire gesprekspartner

Vraagstelling: "Als u op een schaal van tien moet aangeven hoe goed Sybil verstaanbaar is vandaag, welke score zou u dan geven? 0 is 'zeer slecht verstaanbaar' en 10 is 'zeer goed verstaanbaar'."



zeer slecht slecht matig goed zeer goed

Schaal voor de persoon met dysartrie (CDM-r niveau 3)

Vraagstelling: "Hoe goed vind jij dat je verstaanbaar bent vandaag?"



1



2



3

Studiedag over CDM-r op 5 april in Sig Gijzegem

Het Cognitive Disabilities Model (CDM) is in de jaren '80 van de vorige eeuw ontwikkeld door Claudia Allen om de handelingsbeperkingen te kunnen inschatten. Het CDM is oorspronkelijk ontwikkeld om gebruikt te worden binnen de chronische psychiatrische populatie. Later is men het CDM ook gaan gebruiken worden bij cliënten met een NAH en cognitieve letsels.

Het CDM is een model dat helpt bij het inschatten van de leerbaarheid van de cliënt met cognitieve letsels en helpt zo het bepalen van de meest geschikte behandelstrategie. Binnen het CDM ligt de nadruk vooral op de concrete gevolgen van cognitieve stoornissen op het dagelijks functioneren van de cliënt. Het helpt om het gedrag van de cliënt beter te begrijpen en is zo een belangrijk hulpmiddel bij het geven van advies rond omkadering en zorg in de thuissituatie, in het dagcentrum of op de verpleegafdeling.

Het CDM onderscheidt zes niveaus of levels van cognitief functioneren en probeert voor elk van deze niveaus een antwoord te geven op vragen zoals: (1) Wat kan een cliënt die op dit level functioneert nog wel? Wat niet meer? (2) Hoe kunnen we de cliënt stimuleren? (3) Zou hij nog alleen kunnen gaan wonen? Hoeveel begeleiding moet dan voorzien worden? (4) Zou hij nog zelfstandig zijn medicatiegebruik kunnen regelen? (5) Is deze cliënt gebaat met een vast dagprogramma? Zo ja, hoe moet dat er dan uitzien? (6) Heeft het nog zin om de cliënt iets nieuw aan te leren? En wat is dan de beste manier om dit te doen?

Tijdens deze studiedag op 5 april 2017 in Sig Gijzegem o.l.v. **Turid Deisz** ligt de focus in de eerste plaats op het begrijpen van het model en het herkennen van de verschillende levels van cognitieve functioneren die binnen het CDM worden gehanteerd. Verder worden de verschillende manieren waarop het level van functioneren kan worden vastgesteld, besproken/ingeoefend. Als laatste worden de adviesfiches besproken.

Doelgroep: therapeuten en gezondheidswerkers van volwassenen met NAH

Meer info op www.sig-net.be



VORMINGSPAKKET OP MAAT 'COGNITIVE DISABILITIES RECONSIDERED-MODEL (CDM)'

Een vormingspakket van SEN vzw
ontwikkeld in samenwerking met Hogeschool Thomas More

Waarom een vorming over Cognitive Disability Model?

Therapeuten en zorgverleners werken regelmatig met cliënten met een 'niet-aangeboren hersenletsel, NAH' die in hun dagdagelijkse activiteiten beperkt worden door cognitieve problemen. Het 'Cognitive Disabilities reconsidered-Model (CDM)' reikt hen een kader aan om ook eens op een andere, een meer 'globale' manier te kijken naar cognitieve problematiek. Daarbij wordt het accent minder op de stoornissen op zich gelegd, maar meer op de concrete gevolgen ervan in het dagelijks handelen. Zulke globale benadering kan een goede manier zijn om op een relatief eenvoudige manier de aard en de ernst van cognitieve problemen in te schatten, het gedrag van cliënten beter te begrijpen en gepaste zorg- en therapieprogramma's te ontwikkelen.

Het Cognitive Disabilities Model onderscheidt hiertoe zes niveau's ('levels') van cognitief functioneren. Per niveau wordt onder meer beschreven:

- wat de cliënt nog wél kan en wat niet meer (handelingsbeperkingen);
- wat de meest geschikte woonomgeving is voor de cliënt en hoeveel assistentie hij hier nodig heeft;
- hoe ADL-taken verlopen en hoe hij op dit vlak best geassisteerd en gestimuleerd kan worden;
- wat het leervermogen van de cliënt is en op welke manier hij best nieuwe vaardigheden kan aanleren;
- welke dagbesteding het meest geschikt is.

Voor wie is dit pakket?

Het Cognitive Disabilities-reconsidered Model (CDM) is bij uitstek een trans-disciplinair model dat nuttig kan zijn voor alle therapeuten, begeleiders en zorgverleners die werken met cliënten met een niet-aangeboren hersenletsel, NAH die (complexe) cognitieve problemen hebben.

Het vormingspakket?

Het vormingsaanbod bestaat uit:

- een collectieve basisvorming van een halve dag (drie uur + een pauze) in uw organisatie, verzorgd door een van onze trainers,
- toegang tot de website vanwaar u de syllabus (cursustekst) en de Nederlandse vertaling van bijhorende materialen (adviesfiches, CPT, RTI-E) kunt downloaden, en de toelating deze materialen vrij te gebruiken in de eigen organisatie,
- bij voldoende interesse kan er bijkomende vorming of een terugkomdag georganiseerd worden door Sig - zodat één of twee personeelsleden de mogelijkheid krijgen zich nog verder te verdiepen in het model, de implementatie ervan in de organisatie / op de afdeling en het gebruik van de bijhorende

In samenwerking met

THOMAS
MORE

SEN
Steunpunt
Expertise
Netwerken

Sig vzw • Pachthofstraat 1 • 9308 Gijzegem (Aalst)
tel. 053 38 28 18 • info@sig-net.be • www.sig-net.be



VORMINGSPAKKET

'COGNITIVE DISABILITIES RECONSIDERED-MODEL (CDM)'

Wie geeft de vorming?

Bie Op de Beeck (Hogeschool Thomas More) die instond voor de samenstelling van dit pakket, stond ook in voor de train the trainer. Een aantal trainers met ruime praktijkervaring met cliënten met een NAH én met CDM staan klaar om dit model in uw organisatie te introduceren.

Kostprijs?

Het vormingspakket (basissessie en digitale toegang) kost 300 euro + de verplaatsingskosten van de trainer aan wettelijk tarief. Hierin zijn geen onkosten bijgerekend voor de syllabus.

Contact opnemen?

Heeft u interesse om dit pakket in uw organisatie te laten plaatsvinden?
Neem contact op met ons.

Sig vzw
Pieter Vermeiren
Pachthofstraat 1
9308 Gijzegem
TEL 053 38 28 18
pieter.vermeiren@sig-net.be
www.sig-net.be

In samenwerking met

THOMAS
MORE



Sig vzw • Pachthofstraat 1 • 9308 Gijzegem (Aalst)
tel. 053 38 28 18 • info@sig-net.be • www.sig-net.be