



# Multidisciplinaire diagnostiek als startpunt voor een gepast zorgtraject voor kinderen met taalontwikkelingsproblemen

E. Van Den Heuvel · A. Goeleven · M. Breuls · J. Vandereet · I. Zink

Published online: 19 March 2019

© Bohn Stafleu van Loghum is een imprint van Springer Media B.V., onderdeel van Springer Nature 2019

**Samenvatting** Niet alleen de ernst, maar ook de uitingswijze van taalontwikkelingsproblemen kan bij kinderen zeer gevarieerd zijn. Bovendien spelen kind-interne en -externe factoren een belangrijke rol en gaan taalontwikkelingsproblemen vaak samen met tekorten in andere ontwikkelingsdomeinen. Het in kaart brengen van mogelijke risicofactoren en comorbiditeiten is essentieel voor het opstarten van een aangepaste behandeling of het bijsturen van een lopend zorgtraject. Voor dit onderzoek werden een systematisch dossieronderzoek en probleeminventarisatie uitgevoerd van 516 kinderen van 1 tot 7 jaar, die tussen 2014 en 2016 aangemeld werden op het Multidisciplinair Universitair Centrum voor Logopedie en Audiologie (MUCLA) van het Universitair Ziekenhuis Leuven met het vermoeden van een taalontwikkelingsprobleem. De bevindingen onderstrepen het belang van het kijken met een multidisciplinaire bril om: 1) taalontwikkelingsproblemen te plaatsen tegen een voldoende ruime achtergrond, 2) onderscheid te maken tussen primaire en secundaire taalpro-

blemen, een taalverschil binnen een meertalige opvoedingscontext en ontwikkelingsdysfasie (OD), en 3) geassocieerde problemen te detecteren. Pas na een multidisciplinair onderzoekstraject kunnen adviezen op maat van het kind geformuleerd worden, rekening houdend met alle ontwikkelingsdimensies. Gerichte doorverwijzing door jeugdgezondheidszorgwerkers is cruciaal bij een vermoeden van taalontwikkelingsproblemen.

**Trefwoorden** multidisciplinaire diagnostiek · taalontwikkelingsproblemen · ontwikkelingsdysfasie · comorbiditeit · gepaste advisering

## Inleiding

Ieder kind wordt geboren met het vermogen om taal te leren. Het leren van taal is een multidimensionaal proces. Een kind verwerft vaardigheden op verschillende ontwikkelingsdomeinen (onder andere sensorimotorisch, sociaal-emotioneel, cognitief), die elk bijdragen tot een vlotte taalverwerving [1]. Er is sprake van een dynamische interactie tussen de taalontwikkeling en andere ontwikkelingsdimensies. Bij een kind met een taal- en/of spraakprobleem is het dus belangrijk om deze verschillende domeinen in het diagnostische proces te betrekken – een taalprobleem komt slechts bij een minderheid van de kinderen geïsoleerd voor [2]. De taalontwikkeling wordt daarnaast ook aangestuurd vanuit de omgeving. Voldoende en aangepast taalaanbod is een belangrijke externe factor voor een geslaagd taalverwervingsproces [3].

## Taalproblemen in een notendop

Wanneer het taalverwervingsproces niet vanzelfsprekend verloopt en er sprake is van een achterstand, moet informatie verzameld worden over interne en

---

E. Van Den Heuvel · A. Goeleven · M. Breuls · I. Zink  
dienst Neus-, Keel- en Oorzakten en Hoofd- en Halschirurgie, Multidisciplinair Universitair Centrum Logopedie en Audiologie (MUCLA), UZ Leuven, Leuven, België

E. Van Den Heuvel (✉) · A. Goeleven · I. Zink  
Faculteit Geneeskunde, Departement Neurowetenschappen, Opleiding Logopedische en Audiologische Wetenschappen en onderzoeksgroep Experimentele Oto-Rino-Laryngologie (ExpORL), KU Leuven, Leuven, België  
ellen.vandenheuvel@kuleuven.be

J. Vandereet  
Expertisecentrum Autisme (ECA), KU Leuven, Leuven, België

Centrum voor Ontwikkelingsstoornissen (COS), UZ Leuven, Leuven, België



externe factoren die dit proces beïnvloeden. Indien een taalprobleem niet te verklaren is door een probleem binnen een ander ontwikkelingsdomein (onder andere het gehoor, de cognitie en de motoriek) of een te beperkt taalaanbod, spreekt men van een *primair taalontwikkelingsprobleem*. Een primair taalontwikkelingsprobleem komt bij ongeveer 10% van de kleuterpopulatie voor. Bij 40% van deze groep met primaire taalontwikkelingsproblemen gaat het om een harmonische achterstand in alle taalcomponenten, die meestal zal verdwijnen na logopedische therapie voor mondelinge taal. Bij 60% van de groep met primaire taalontwikkelingsproblemen (=6% van de totale kleuterpopulatie) zien we echter een minder harmonisch profiel met stoornissenmerken. Dit noemen wij de primaire spraak- en taalontwikkelingsstoornis (STOS), in het Engels ook wel Developmental Language Disorder (DLD) of Specific Language Impairment (SLI) genoemd. Binnen deze STOS-groep kunnen wij nog een kerngroep van kinderen definiëren bij wie de stoornissenmerken (onder andere dysgrammaticismen, woordvindingsproblemen, parasasieën, problemen met de verhaalopbouw) en de taalachterstand ondanks logopedische behandeling hardnekkig zijn. Deze kerngroep vormt ongeveer een derde van de STOS-groep en krijgt de diagnose ontwikkelingsdysfasie (OD). OD komt slechts bij 2 à 3% van de totale kleuterpopulatie voor [4, 5]. Omdat de hardnekkigheid bewezen moet zijn, is de diagnose OD niet mogelijk bij een eerste evaluatie. De diagnose OD wordt dus pas bij een herevaluatie gesteld en meestal is dit niet voor de leeftijd van 5 à 6 jaar [4, 5].

Een *secundair taalontwikkelingsprobleem* doet zich bij ongeveer 2% van de kinderen voor en is het gevolg van een probleem binnen een ander ontwikkelingsdomein, in het bijzonder de sensori-motorische, cognitieve of sociaal-emotionele ontwikkeling. Bij een nog kleinere groep is het taalontwikkelingsprobleem het gevolg van een te beperkt taalaanbod [5].

Bijna een op de drie kinderen in Vlaanderen krijgt een twee- of meertalige opvoeding. Een meertalige opvoeding op zich kan nooit de oorzaak zijn van STOS [6]. Om over STOS of OD te kunnen spreken, moet het kind een duidelijk probleem hebben met alle talen die het verwerft. Indien er enkel een tekort is in een van beide talen, waarbij de andere taal zich normaal ontwikkelt, spreken we over een *taalverschil*. Deze term verwijst naar een logische vertraging ten gevolge van de meertalige taalontwikkeling [7]. Kinderen met STOS of OD kunnen twee talen leren, maar doen dit minder efficiënt dan tweetalige kinderen zonder taalontwikkelingsproblemen [4].

### Multidisciplinaire diagnostiek

Wanneer ouders hun kind aanmelden met een taalontwikkelingsprobleem zal de logopedist gedetailleerd in kaart brengen bij welke taalcomponenten er sprake is van een atypisch verloop of achterstand. De

logopedist onderzoekt de *taalvorm*, in het bijzonder de fonologie (klankleer), morfologie (woordvormleer, onder andere vervoegingen/verbuigingen) en de syntaxis (zinsbouw). Daarnaast onderzoekt de logopedist de *taalinhoud*, vooral het lexicon (woordenschat) en de semantiek (betekenis van woorden en zinnen). Tot slot evalueert de logopedist het *taalgebruik* (pragmatiek). Hij gaat na of het kind verschillende taalhandelingen (onder andere vragen stellen, commentaar geven) kan uitvoeren en of het rekening houdt met de voorkennis van de luisteraar [1].

De diagnose van een primair taalontwikkelingsprobleem sluit de aanwezigheid van complicerende of risicofactoren niet uit [8, 9]. Andere ontwikkelingsstoornissen kunnen samen voorkomen met STOS of OD, zonder causale relatie tussen beide. Bij meer dan een op de drie kinderen (39%) met STOS zou ook andere bijkomende ontwikkelingsproblematiek vastgesteld worden [8]. (Orale) motorische problemen of problemen met de spraakmotorische planning, met inbegrip van spraakontwikkelingsdyspraxie (SOD) worden zeer vaak gerapporteerd als comorbide ontwikkelingsproblematiek bij STOS. Binnen de groep van kinderen met OD vertoont zelfs 57% comorbide (oraal) motorische problemen [10].

Door de multifactoriële etiologie van zowel STOS en OD, als verschillende andere gedragsmatige en neurobiologische aandoeningen is het in de praktijk soms moeilijk om onderscheid te maken tussen STOS of OD en een autismespectrumstoornis (ASS), zeker bij jonge kinderen [11]. De huidige visie is dat het taalprofiel van kinderen met STOS of OD en ASS kwalitatief verschillend is, maar dat gemengde vormen van beide stoornissen voorkomen [12]. Duidelijke comorbiditeitspercentages zijn niet voorhanden, maar gericht onderzoek naar het samengaan van en de overlap tussen STOS of OD en ASS is lopende [13]. Naast ASS worden ook andere gedragsproblemen in verband gebracht met taalontwikkelingsstoornissen. De aandachtsdeficiëntie-/hyperactiviteitsstoornis (ADHD) en de oppositioneel-opstandige gedragsstoornis (ODD) worden als comorbide diagnoses gesteld bij kinderen met STOS of OD. De taalpragmatische problemen staan dan op de voorgrond [14]. Volgens Blankenstijn en Scheper hebben kinderen met STOS 4,5 keer meer kans op gedragsstoornissen dan kinderen zonder STOS [15].

Medische factoren kunnen STOS uitlokken en/of in stand houden. Onder meer prematuriteit kan een risicofactor zijn. Premature kinderen lijken over het algemeen een moeizamer verlopende taalontwikkeling door te maken dan à terme kinderen. Sansavini et al. toonden aan dat bij prematuur geboren kinderen het risico op STOS op de leeftijd van 2 jaar en 6 maanden bijna dubbel zo hoog was als bij à terme kinderen, en zelfs drie tot vier keer zo hoog op de leeftijd van 3 jaar en 6 maanden [16]. Daarnaast kan een verminderde gehoorscherpthe als beïnvloedende medische factor beschreven worden. Meer dan 20%

van kinderen met STOS zou lichte geleidingsverliezen ( $\leq 40$  dB HL) vertonen, vaak als gevolg van recidiverende otitis media met effusie (OME) [17]. Toch moeten we de invloed van OME enigszins nuanceren. Een vergelijkend onderzoek van STOS-kinderen met en zonder een voorgeschiedenis van recidiverende OME onthulde geen verschillen in ernst of patroon van de taalontwikkelingsstoornis. Uit dit onderzoek bleek ook dat bij een vergelijking van een STOS- en niet-STOS-groep met OME, vooral de wisselwerking tussen perinatale risicofactoren in combinatie met OME zou bijdragen tot de ontwikkeling van een taalontwikkelingsstoornis. Een dergelijke interactie zou echter slechts bij een minderheid van de STOS-groep voorkomen [18].

Uit het bovenstaande mag blijken dat enkel multidisciplinair onderzoek (MDO) het mogelijk maakt om na te gaan of de spraak- en taalproblematiek het enige ontwikkelingsprobleem is, dan wel ingebed is in of samen voorkomt met een breder ontwikkelingsprobleem. Pas na logopedisch, (psycho)motorisch, medisch én orthopedagogisch-psychologisch onderzoek kan men adviezen formuleren voor gepaste begeleiding of gerichte doorverwijzing adviseren [3].

Voor dit onderzoek is gebruikgemaakt van de aanmeldingen van kinderen met een vermoeden van een taalontwikkelingsprobleem op het Multidisciplinair Universitair Centrum Logopedie en Audiologie (MUCLA) van het UZ Leuven. Drie onderzoeksvragen komen in dit artikel aan de orde:

1. Hoeveel van de aangemelde kinderen tussen 1 en 7 jaar vertonen daadwerkelijk spraak- en/of taalontwikkelingsproblemen? Welke spraak- en/of taalontwikkelingsproblemen komen voor en in welke ernstgraad?
2. Komen problemen op andere ontwikkelingsdomeinen voor in combinatie met spraak- en/of taalontwikkelingsproblemen?
3. Welk zorgtraject wordt er na een multidisciplinair onderzoek aanbevolen?

## Methoden

### Onderzoeksopzet

Aan de hand van een multidisciplinair classificatiemodel taal en spraak (MUCTAS) brachten wij de patiëntenpopulatie en hun probleemstelling gedetailleerd in kaart. Wij deden dit (in het kader van een masterproefonderzoek [19]) bij alle kinderen tussen 1 en 7 jaar die zich tussen 2014–2016 voor het eerst aanmeldden op het MUCLA met vermoeden van een taalontwikkelingsprobleem ( $n=516$ ). Eerder werd eenzelfde probleeminventarisatie uitgevoerd bij 549 kinderen die waren aangemeld tussen 2010–2012 [2], wat het mogelijk maakt om verschuivingen in aanmelding te zien.

### Multidisciplinair team

Het team van MUCLA, dat bestaat uit logopedisten, audiologen, (ortho)pedagogen, psychologen, een kinesist en een maatschappelijk medewerker, hanteert een multidisciplinaire aanpak, zowel bij de diagnostiek als bij de behandeling van taalontwikkelings- en leerstoornissen, en heeft specifieke expertise rond de diagnostiek van OD. Het centrum werkt nauw samen met andere diensten binnen het UZ Leuven, waardoor medische factoren goed in kaart gebracht kunnen worden. Na afronding van de diagnostische cyclus worden de patiënten besproken tijdens een multidisciplinair teamoverleg om gerichte adviezen te formuleren over zowel de taalontwikkelingsproblemen als de comorbiditeiten, en causale en/of geassocieerde problemen.

### Multidisciplinair classificatiemodel taal en spraak

Een multidisciplinair classificatiemodel taal en spraak (MUCTAS) werd ontwikkeld om op regelmatige basis een beeld te krijgen van de patiëntenpopulatie. Met de Multi-Axiale Classificatie voor Audiologische Centra MAC-AC als voorbeeld is MUCTAS gebaseerd op de International Classification of Diseases ICD-10 [20], om via een meerassige inventarisatie zicht te krijgen op de zorgvraag van het kind. De MUCTAS-databank bestaat uit zes assen (taal en spraak, gedrag, cognitie, motoriek, medische en pedagogische aspecten) en onderscheidt verder drie ernstgroepen op de taalspraak. Daarnaast werd een onderscheid gemaakt tussen problemen op het vlak van taalinhoud, taalvorm en taalgebruik (zie tab. 1).

Tot slot maakt MUCTAS het mogelijk om bij te houden welk advies na een MDO werd gegeven. Hierbij kan men onder de subcategorie 'vervolgonderzoek' aangeven of follow-uponderzoek na zes of twaalf maanden noodzakelijk is. Onder de subcategorie 'doorverwijzing' kunnen controleonderzoeken op de dienst neus-keel-oor (NKO) en doorverwijzingen naar overige diensten en expertisecentra (onder andere neurologie, centrum voor menselijke erfelijkheid, expertisecentrum Autisme) aangegeven worden. De overkoepelende categorie 'Multidisciplinaire begeleiding' verwijst zowel naar het opstarten en/of vervolgen van therapie bij ten minste twee monodisciplinaire disciplines, als naar het opstarten van multidisciplinaire revalidatie binnen een Centrum voor Ambulante Revalidatie of een advies voor multidisciplinaire begeleiding binnen een school voor buitengewoon onderwijs.

### Ethische aspecten

Door het retrospectieve en anonieme karakter van het onderzoek werd het door de onderwijs- en begeleidingscommissie van KU Leuven goedgekeurd

**Tabel 1** De zes assen van MUCTAS met de verschillende categorieën en subcategorieën

assen	categorieën	subcategorieën
I taal en spraak	spraakproductie	fonetisch articulatieprobleem
		fonologisch articulatieprobleem
		spraakontwikkelingsdyspraxie (SOD)
		vloeïendheid
	auditieve taalvaardigheid	spraakperceptie/verwerking
		auditieve analyse/synthese
		auditief geheugen
		fonologisch bewustzijn
	taalbegrip	score $-1$ sd t/m $-1,3$ sd (Pc 16–10)
		score $-1,3$ sd t/m $-2$ sd (Pc $<10-3$ )
		score lager dan $-2$ sd ( $<Pc$ 3)
	taalinhoud	score $-1$ sd t/m $-1,3$ sd (Pc 16–10)
		score $-1,3$ sd t/m $-2$ sd (Pc $<10-3$ )
score lager dan $-2$ sd ( $<Pc$ 3)		
taalvorm	score $-1$ sd t/m $-1,3$ sd (Pc 16–10)	
	score $-1,3$ sd t/m $-2$ sd (Pc $<10-3$ )	
	score lager dan $-2$ sd ( $<Pc$ 3)	
taalgebruik		
kenmerken van de taalstoornis	woordvindingsproblemen	
	dysgrammatisme/agrammatisme	
	parafasieën	
	hypospontaneïteit/minimaal antwoord	
	overig	
II gedrag	gedragsproblemen	vermoeden van autismespectrumstoornis
		vermoeden van aandachts- en concentratieprobleem
		vermoeden van oppositioneel gedrag
		sociaal-emotionele problemen ten gevolge van taalprobleem
		separatieangst
		overig
III cognitie	intelligentie	score $-1$ sd t/m $-1,5$ sd (85–78)
		score $-1,5$ sd t/m $-2$ sd ( $<78-70$ )
		score lager dan $-2$ sd ( $<70$ )
	intelligentieprofiel NVIQ/PIQ	NV/PIQ significant hoger dan VIQ
	NV/PIQ significant lager dan VIQ	
IV motoriek	grove motoriek	
	fijne motoriek	
	vermoeden van DCD	
V medisch	neus-keel-oor	gehoor
		nasaliteit
		myofunctionele problemen
		overig
	overige medische aspecten	perinatale problemen
		neurologische dysfunctie
		familiale component/genetisch
		schisis
		syndroom
overig		

Tabel 1 (Vervolg)

assen	categorieën	subcategorieën
VI pedagogisch	meer- of anderstalig aanbod	simultane tweetaligheid
		successieve tweetaligheid
		simultane meertaligheid
		successieve meertaligheid
	stressfactoren	stressfactoren in het gezin (intern)
		stressfactoren in ruime omgeving
	hulpverlening bij aanmelding	zorgverbreding op school
		ondersteuning uit ondersteuningsnetwerk
		logopedie
		kinesithérapie
		multidisciplinaire therapie
		overig

*NIQ* non-verbale intelligentiequotiënt, *PIQ* performale intelligentiequotiënt, *VIQ* verbale intelligentiequotiënt, *DCD* developmental coordination disorder (coördinatieontwikkelingsstoornis), *sd* standaarddeviatie, *Pc* Percentiel

(MP001648) en was geen goedkeuring door een gemachtigde commissie voor medische ethiek vereist.

### Verwerking van de gegevens

Met het statistische computerprogramma SPSS werd de chi-kwadraattoets uitgevoerd. Op die manier konden de gegevens uit meerdere onafhankelijke populaties (aanmeldingen tussen 2010 en 2012 versus aanmeldingen tussen 2014 en 2016) met elkaar vergeleken worden. Telkens werd voor een tweezijdige toets gekozen en een significantieniveau van 5% gehanteerd.

## Resultaten

### Karakteristieken van de onderzoeksgroep

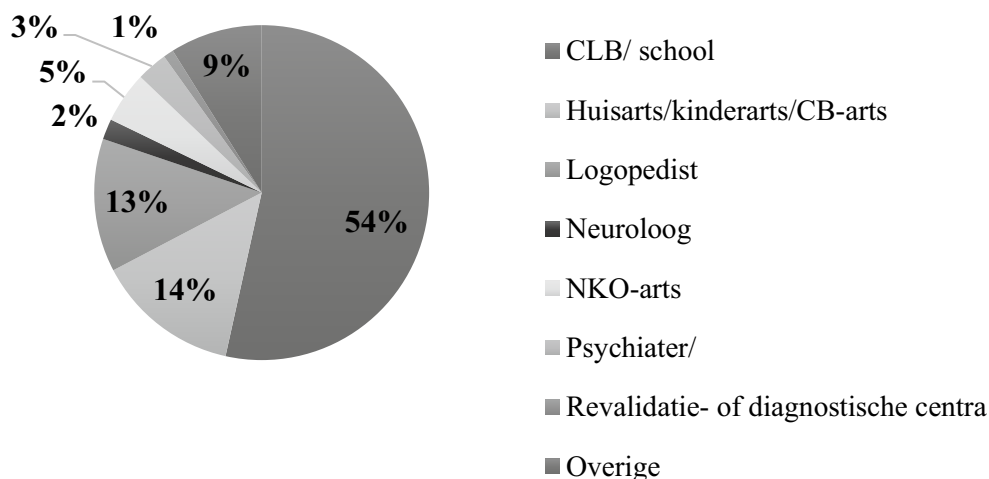
In de periode 2014–2016 bestond de deelnemersgroep ( $n=516$ ) uit 71% ( $n=368$ ) jongens en 29% ( $n=148$ ) meisjes. Bij een eerdere analyse (periode 2010–2012) bestond de onderzoeksgroep uit 72% jongens ( $n=394$ ) en 28% meisjes ( $n=155$ ). De leeftijdsverdeling van de kinderen (eerste aanmeldingen) was: 42 2-jarigen

(8%), 111 3-jarigen (22%), 137 4-jarigen (27%), 150 5-jarigen (29%) en 72 6-jarigen (14%). Deze verdeling weinige verschil met de leeftijdsverdeling van periode 2012–2014 ( $n=549$ ), die bestond uit respectievelijk drie kinderen jonger dan 2 jaar (0,5%), 60 2-jarigen (11%), 134 3-jarigen (24%), 139 4-jarigen (26%), 155 5-jarigen (28%) en 58 6-jarigen (10,5%).

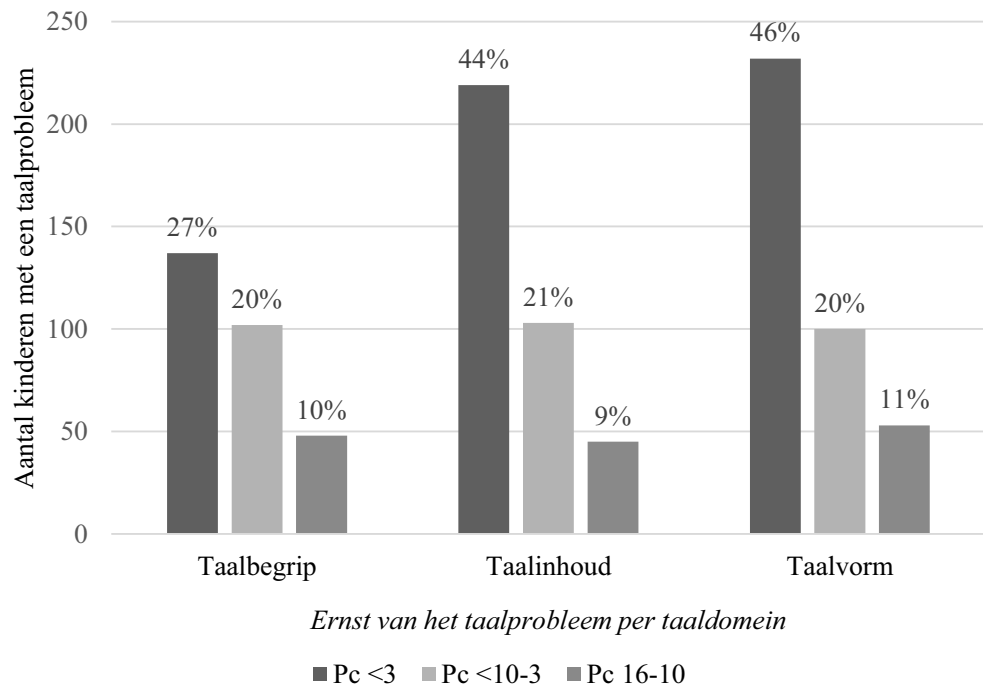
Bij 502 kinderen van de 516 kinderen (97%) werden na MDO spraak- en/of taalontwikkelingsproblemen vastgesteld. De bevindingen van deze 502 kinderen met spraak- en/of taalontwikkelingsproblemen werden in de verdere analyse opgenomen. In de periode 2010–2012 werden 518 kinderen van de 549 aangeelde kinderen (94%) aangeduid met spraak- en/of taalontwikkelingsproblemen [2].

Verschillende typen doorverwijzers werden gevonden. Het ging voornamelijk om doorverwijzingen door medewerkers van het Centrum voor Leerlingenbegeleiding (CLB) of het schoolteam, de huisarts/kinderarts/consultatiebureau Kind & Gezin-arts (CB-arts), de logopedist, de (kinder)neuroloog, de neuskeel-oor (NKO)-arts en de psychiater/psycholoog. Fig. 1 geeft een overzicht van de doorverwijzende

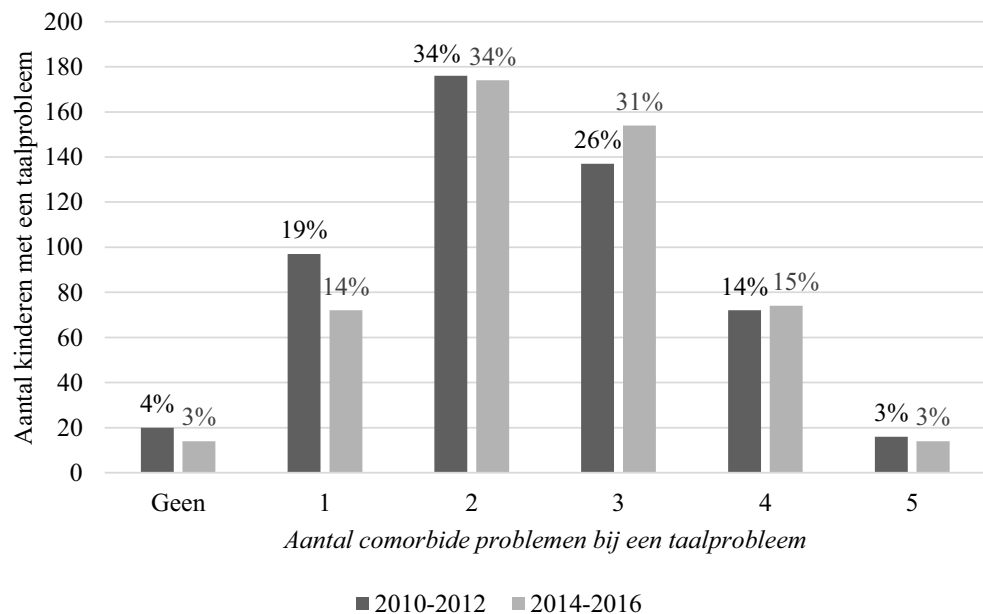
**Figuur 1** Frequentieverdeling van de instanties die kinderen met een spraak- en/of taalprobleem in de periode 2014–2016 hebben doorverwezen naar het MUCLA ( $n=490$ ). (CB consultatiebureau Kind & Gezin, CLB Centrum voor Leerlingenbegeleiding, NKO neus-keel-oor)



**Figuur 2** Ernst van de taalontwikkelingsproblemen per taaldomein bij kinderen met een taalprobleem in de periode 2014–2016 ( $n=502$ ), uitgedrukt in percentielen (percentiel 16–10: grensresultaat laaggemiddeld-laag; percentiel <10–3: laag resultaat; <percentiel 3: zeer laag resultaat)



**Figuur 3** Frequentieverdeling van het aantal comorbide problemen bij kinderen met een taalprobleem in de periodes 2010–2012 ( $n=518$ ) en 2014–2016 ( $n=502$ )



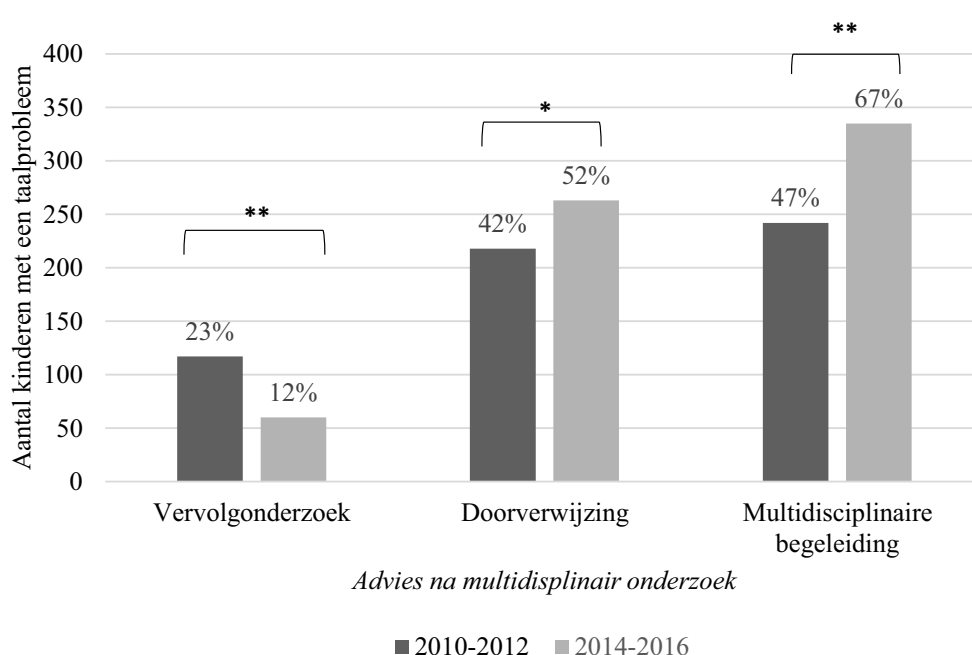
instanties. Onder 'Overige' verstaan we de kinderen die doorverwezen zijn door geen van de genoemde personen of centra, of kinderen bij wie het niet duidelijk is door wie ze in eerste instantie doorverwezen zijn. Slechts twaalf ouders meldden zich volledig op eigen initiatief aan voor MDO.

### Ernst en aard van de taalproblematiek

Bij 345 kinderen (69%) werden spraakproductieproblemen vastgesteld, bij 173 (34%) auditieve taalvaardigheidsproblemen en bij 287 (57%) taalbegripsproblemen. De taalproductieproblemen verdelen wij hier

verder in problemen op het vlak van de taalinhoud ( $n=367$ , 73%), de taalvorm ( $n=385$ , 77%) en het taalgebruik ( $n=104$ , 21%). De ernst van deze taalbegrips-, taalinhouds- en taalvormproblemen wordt weergegeven in fig. 2. Hiervoor werd gebruikgemaakt van resultaten van verschillende gestandaardiseerde taaltests die het mogelijk maken om het taaldomein objectief te evalueren en de ernst van de achterstand aan de hand van percentielen te bepalen. Voor taalgebruik ging het vaak om observationele gegevens (onder andere conversatieanalyse, spontane spreektaal). Daarom werden deze gegevens niet opgenomen in deze figuur.

**Figuur 4** Prevalenties van het type advies dat gegeven wordt bij kinderen met een taalprobleem in de periode 2010–2012 ( $n=518$ ) versus 2014–2016 ( $n=502$ ). ( $p \leq 0,01$ ;  $**p < 0,001$ )



In vergelijking tot de dataset van 2010–2012 zien we in de periode 2014–2016 bij kinderen die zich aanmeldden een trend van meer comorbide problemen. In fig. 3 lijken de kinderen uit 2014–2016 namelijk sterker vertegenwoordigd te zijn in de categorieën met een groter aantal comorbide problemen (rechterzijde van de figuur). We konden echter geen significante verschuiving vaststellen ( $p=0,34$ ). We zagen ook geen significant verschil in type van comorbide problemen.

### Advisering

Wij stelden een significante verschuiving in advisering vast wanneer we de gegevens van 2010–2012 ( $n=518$ ) vergeleken met die van 2014–2016 ( $n=502$ ) (zie fig. 4). Na het MDO volgde vaker een doorverwijzing naar een dienst met specialisering in de vastgestelde (comorbide) problematiek ( $p=0,001$ ). Vervolgonderzoek volgde minder vaak ( $p < 0,001$ ). In de periode 2014–2016 werd vaker het advies gegeven om naast monodisciplinaire logopedische (taal)therapie ook extra monodisciplinaire ondersteuning vanuit een andere discipline (bijvoorbeeld kinesitherapie, psychologie) te geven (8% in 2010–2012 versus 48% in 2014–2016,  $p < 0,001$ ).

### Beschouwing

Uit de analyse van de aanmeldingen bij het MUCLA in de periodes 2010–2012 en 2014–2016 blijken er zich in de geslachtsverhouding geen wijzigingen voor te doen. De verhouding van ongeveer 1 op de 3 in het nadeel van de jongens stemt overeen met internationale prevalentiecijfers [21].

Wij stellen vast dat in beide periodes 30% van de kinderen voor de leeftijd van 4;00 jaar (tweede kleu-

terklas) aangemeld werd. Het eerste medische consult via het CLB vindt plaats in de eerste kleuterklas (chronologische leeftijd <4;00 jaar). Voor die leeftijd worden kinderen voorschools op systematische wijze gevolgd binnen de consultatiebureaus (CB) van Kind & Gezin. Uit onze gegevens blijkt dus dat de CLB- en CB-arts een belangrijke rol spelen als doorverwijzer bij spraak- en/of taalontwikkelingsproblemen. Kennis van de normale taalontwikkelingsmijlpalen en alarmsignalen voor spraak- en/of taalontwikkelingsproblemen lijkt van groot belang voor een onderbouwing van de doorverwijzing. Via bijscholingen (onder andere Master na Master Jeugdgezondheidszorg) kunnen artsen zich verder verdiepen in deze materie.

Uit de analyse van de gegevens blijkt ook dat slechts bij 3% van de kinderen geen problemen in de spraak- en/of taalontwikkeling na MDO konden worden aangetoond. In de periode 2010–2012 was dit 6%. Deze verschuiving kan berusten op toeval, maar kan ook samenhangen met beleidswijzigingen. Het MUCLA wordt in het kader van de herstructurering van de Centra voor Ambulante Revalidatie (CAR) beschouwd als een expertisecentrum (derdelijnszorgverlening). In het kader van de herstructurering, die in 2012 werd doorgevoerd, moesten de centra zich meer gaan specialiseren in de revalidatie van bepaalde medisch prioritaire doelgroepen. Voorwaarden om dit te doen hebben betrekking op de vereiste medische en therapeutische omkadering die in de personeelssamenstelling van het centrum aanwezig dient te zijn en op de ervaring met een bepaalde doelgroep die een centrum moet hebben. Het MUCLA richt zich op de diagnostiek van kinderen met complexe ontwikkelingsstoornissen. Wanneer er nog veel onduidelijkheid is over de aard van de taal/spraakproblematiek (gaat het om een harmonische taalontwikkelingsver-

traging, een taalontwikkelingsstoornis of een taalverschil?) en comorbiditeit minder sterk op de voorgrond staat, zal men voornamelijk doorverwijzen naar een eerstelijnszorgverlener, zoals een zelfstandige logopedist. Wanneer de taalontwikkelingsproblemen echter aanhouden en de multidisciplinaire zorgvraag duidelijker wordt, zal een doorverwijzing naar gespecialiseerde diensten plaatsvinden, zoals het MUCLA.

De resultaten laten zien dat er iets meer taalproductieproblemen (vergelijk de resultaten van taalvorm én taalinhoud) voorkomen dan taalbegripsproblemen. Deze tendens is te verwachten omdat taalbegrip (meestal) voorafgaat aan taalproductie [22]. Na een periode van therapie kunnen de taalbegripsproblemen reeds een positieve evolutie doorgemaakt hebben, al kan de achterstand nog steeds groot zijn. Doorverwijzers en de omgeving van het kind kunnen taalproductieproblemen ook gemakkelijker opmerken dan taalbegripsproblemen. Naast verschillende taalprofielen en een variatie in ernstgraad werd vastgesteld dat spraak- en taalontwikkelingsproblemen ook vaak samengaan met problemen in andere ontwikkelingsdomeinen en zelden geïsoleerd voorkomen. De toenemende comorbiditeit die hand in hand lijkt te gaan met een verschuiving op het vlak van advisering, kan ook vanuit het standpunt van de herstructurering benaderd worden. Er zal steeds meer gericht naar MUCLA doorverwezen worden bij complexe, hardnekkige spraak- en/of taalstoornissen (onder andere OD) die vaak samengaan met problemen in andere ontwikkelingsdomeinen. Daarnaast kunnen ook de recente verschuivingen binnen het onderwijsstelsel in Vlaanderen, dat wil zeggen de invoering van het M-decreet, meer aansturen op diagnostiek binnen een multidisciplinair expertisecentrum, om de zorgvraag voldoende in kaart te brengen en om in gepaste maatregelen voor redelijke aanpassingen op de school van het kind te voorzien. Het M-decreet, dat sinds 1 september 2015 geldt, is gebaseerd op het bio-psycho-sociale model, waarin de functiebeperking steeds in relatie tot de persoon (interne factoren) en de omgeving (externe factoren) benaderd wordt. Het monodisciplinair in kaart brengen van problemen in de spraak- en/of taalontwikkeling belemmert soms het zicht op de samenhang tussen de interne en externe factoren van het kind met een taalontwikkelingsprobleem. Het vaststellen van meerdere ontwikkelingsproblemen en de bespreking ervan binnen een multidisciplinaire teamvergadering maken het mogelijk om het begeleidingstraject beter af te stemmen op de behoeften van het kind. Uit ons onderzoek komt naar voren dat tussen 2014 en 2016 maar liefst 67% van de kinderen na het doorlopen van de diagnostische cyclus werd doorverwezen naar een vorm van multidisciplinaire begeleiding. Dat hoge percentage hangt ook samen met de expertiserol die het MUCLA vervult bij de diagnostiek van complexe ontwikkelingsstoornissen.

We kunnen concluderen dat een multidisciplinaire benadering van een kind met spraak- en/of taalontwikkelingsproblemen de diagnosestelling kan vereenvoudigen, de aanwezigheid van comorbiditeiten duidelijker kan maken, en risicofactoren en geassocieerde problemen aan het licht kan brengen. Deze gegevens onderstrepen ook het belang van multidisciplinaire diagnostiek voor het bijsturen van de behandeling, op maat van het kind.

Artsen en medewerkers binnen de jeugdgezondheidszorg (onder andere CB, CLB) spelen een belangrijke rol bij het bewaken van de spraak- en taalontwikkeling van kinderen. Signalen van een taalontwikkelingsachterstand of taalontwikkelingsprobleem dienen op tijd waargenomen te worden om doorverwijzing mogelijk te maken. Signalen van taalontwikkelingsproblemen kunnen reeds op 2-jarige leeftijd opgemerkt worden. In dat geval is het belangrijk om het kind zo goed mogelijk te volgen en indien nodig door te verwijzen. Een instrument dat de opsporing van taalontwikkelingsproblemen bij kinderen van 1 tot 6 jaar kan ondersteunen is de Spraak- en taalNormen EersteLijnsgezondheidszorgtest (SNEL, <https://www.kindentaal.nl/home>). Aan de hand van veertien gesloten vragen aan de ouders/verzorgers kan men op systematische wijze de mijlpalen binnen de taalontwikkeling volgen. De antwoorden kunnen samen met ouders/verzorgers besproken worden en een houvast bieden om doorverwijzing te motiveren. Wij verwijzen ook naar de richtlijn Taalontwikkeling die is uitgewerkt door het Nederlands Centrum Jeugdgezondheidszorg (2018) voor aanbevelingen rond de aanpak en advisering bij een taalachterstand (<https://www.ncj.nl/richtlijnen/alle-richtlijnen/richtlijn/taalontwikkeling>). De SNEL-test wordt in sommige CB en CLB in Vlaanderen reeds ingezet en is ook opgenomen in de Nederlandse richtlijn Taalontwikkeling.

Daarnaast is het essentieel dat artsen en medewerkers binnen de jeugdgezondheidszorg voldoende kennis over mogelijke spraak- en taalontwikkelingsproblemen hebben. Dit artikel had tot doel om inzicht te bieden in afwijkende profielen binnen de taalontwikkeling en om te wijzen op het belang van multidisciplinaire diagnostiek. Wij menen dat het kan bijdragen aan bewustwording van de complexiteit en impact van problemen binnen de spraak- en/of taalontwikkeling. De differentiatie tussen de verschillende spraak- en taalontwikkelingsproblemen onderstreept ook de noodzaak van longitudinale opvolging van de spraak- en taalontwikkeling. Toekomstig onderzoek lijkt aangewezen om naast intuïtieve, observationele en/of indirecte screeningsmethoden te voorzien in valide directe screeningsinstrumenten die vroegtijdige doorverwijzing mogelijk maken. Tot slot menen wij dat aan de hand van een MUCTAS-analyse in diverse multidisciplinaire centra beter inzicht verkregen kan worden in de groep kinderen met spraak- en/of taalproblemen in Vlaanderen. Deze informatie lijkt ons



bruikbaar voor verdere beleidsbepalingen en richtlijnen rond spraak- en taalontwikkelingsproblemen.

**Dankbetuiging** Wij danken alle collega's van het MUCLA voor hun bijdrage aan het MUCTAS-model. Verder danken wij studenten Lauren Commers en Eline Lefevre (Logopedische en Audiologische Wetenschappen, KU Leuven) voor medewerking aan de probleeminventarisatie in het kader van hun masterproef en masterstageopdracht.

## Literatuur

- Zink I, Smessaert H. Taalontwikkeling: Stap voor stap. Herentals: Vlaamse Vereniging voor Logopedisten; 2009.
- Van Den Heuvel E, Goeleven A, Breuls M, Vandereet J, Zink I. Taalontwikkelingsstoornissen: Comorbiditeiten en risicofactoren multidisciplinair in kaart gebracht. *Logoped.* 2013;26:15–27.
- Breuls M, Michiels K, Loyez L, et al. Taalontwikkelingsstoornissen: Het belang van multidisciplinaire diagnostiek in functie van een gepaste behandeling. *Logoped.* 2009;22:38–51.
- Van de Walle B, Herremans I, Zink I. Protocol Ontwikkelingsdysfasie. 2018.
- Zink I, Breuls M. Ontwikkelingsdysfasie: Een stoornis die meer aandacht dan namen verdient. Antwerpen: Garant; 2012.
- Winter K. Numbers of bilingual children in speech language therapy. *Int J Biling.* 2001;5(4):465–95.
- Mostaert C, Smedt H de, Roeyers H. Diagnostiek van taalstoornissen bij meertalige kinderen. *Signaal.* 2012;79:4–11.
- Scheiris J, Desoete A. De prevalentie van enkele specifieke ontwikkelings- en gedragsstoornissen en hun comorbiditeit. *Signaal.* 2008;62:4–14.
- Robinson RJ. Causes and associations of severe and persistent specific language disorders in children. *Dev Med Child Neurol.* 1991;33:943–62.
- Rejnö-Habte Selassie G, Jennische M, Kyllerman M, Viggedal G, Hartelius L. Comorbidity in severe developmental language disorders: Neuropediatric and psychological considerations. *Acta Paediatr.* 2005;94(4):471–8.
- Williams D, Botting N, Boucher J. Language and autism and specific language impairment: Where are the links? *Psychol Bull.* 2008;134:944–63.
- Tomblin B. Co-morbidity of autism and SLI: Kinds, kin and complexity. *Int J Lang Commun Disord.* 2011;46(2):127–37.
- Jansen R. Young children with language difficulties: A dimensional approach. Leuven: KU Leuven; 2017. Proefschrift.
- Helland WA, Helland T, Heimann M. Language profiles and mental health problems in children with specific language impairment and children with ADHD. *J Atten Disord.* 2012;4:1–10.
- Blankenstijn C, Scheper A. Language development in children with psychiatric impairment. Utrecht: LOT; 2003.
- Sansavini A, Guarini A, Justice LM, et al. Does preterm birth increase a child's risk for language impairment? *Early Hum Dev.* 2010;86(12):765–72.
- Goorhuis-Brouwer SM, Dijkers FG, Wijnberg-Williams BJ. Bij kinderen met een vermoedelijk geïsoleerde spraak-taalstoornis vaak tevens medische en cognitieve problemen. *Ned Tijdschr Geneesk.* 1995;139:73–6.
- Bishop DVM, Edmundson A. Is otitis media a major cause of specific developmental language disorders? *Int J Lang Commun Disord.* 1986;21(3):321–38.
- Buekers R. Soorten taalontwikkelingsstoornissen en hun samenhang met psychologische, medische en pedagogische factoren in samenwerking met FENAC. SIG studiedag; Gijzegem. 2011.
- Commers L. Multidisciplinair Classificatiemodel Taal en Spraak (MUCTAS): evolutie in aanmelding en advisering met focus op meertaligheid. Niet gepubliceerde masterproef, Leuven: KU Leuven, 2018; onder leiding van Zink I, Goeleven A, Van Den Heuvel E.
- Tomblin JB, Records NL, Buckwalter P, Xhang X, Smith E, O'Brien M. Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *J Speech Lang Hear Res.* 1997;40(6):1245–60.
- Weiss AL. Comprehension of language. In: Singleton NC, Shulman BB, redactie. *Language development: Foundations, processes, and clinical applications.* 2e druk. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2003.

**E. Van Den Heuvel**, logopediste, wetenschappelijk medewerker

**A. Goeleven**, hoogleraar

**M. Breuls**, logopediste

**J. Vandereet**, logopediste

**I. Zink**, logopediste, hoogleraar