



Taalontwikkelingsstoornissen en gehoorverlies ten gevolge van otitis media met effusie (OME) bij kinderen van 3-6 jaar in de eerstelijns logopedie

I.R. Pots | 317376 | 22/01/2018

1^e beoordelaar: E. de Wit | 2^e beoordelaar: M. Paulmann | LOVB16BT | Wordcount: 5.990

Hanzehogeschool Groningen | University of Applied Sciences

Afbeelding gemaakt door: Dick Pots

Samenvatting

Inleiding: In de richtlijn 'Logopedie bij taalontwikkelingsstoornissen' wordt aanbevolen om bij kinderen met een taalstoornis en een vermoeden van gehoorverlies multidisciplinaire diagnostiek toe te passen. De meest voorkomende oorzaak van gehoorverlies bij kinderen is otitis media met effusie (OME). Onderzoeken naar de invloed van OME op de taalontwikkeling laten tegenstrijdige resultaten zien. Het is niet bekend hoe eerstelijns logopedisten omgaan met de doorverwijzing van kinderen van 3-6 jaar met een taalontwikkelingsstoornis en gehoorverlies ten gevolge van OME naar de tweede lijn. Dat is daarom uitgezocht in deze bachelor thesis.

Methode: Twintig respondenten hebben anoniem een online enquête ingevuld. Inclusiecriteria voor respondenten waren a) dat ze werkzaam zijn als eerstelijns logopedist en b) dat ze als logopedist de taalvaardigheden in kaart brengen van kinderen in de leeftijd van 3-6 jaar met een (vermoeden van) TOS. Topics binnen de enquête waren: het verband tussen OME met gehoorverlies en de taalontwikkeling van kinderen van 3-6 jaar, de signalering van OME met gehoorverlies, en de doorverwijzing voor multidisciplinaire diagnostiek bij kinderen van 3-4 jaar en 4-6 jaar. Elke enquêtevraag werd beantwoord aan de hand van een VAS-schaal en een aanvullende open vraag.

Resultaten: De signalering van OME werd door de respondenten als 'redelijk gemakkelijk' tot 'redelijk moeilijk' ervaren. Alle logopedisten waren van mening dat OME met gehoorverlies invloed kan hebben op de taalontwikkeling. Redenen om door te verwijzen naar de tweede lijn waren de mogelijkheid tot aanvullende diagnostiek en een vermoeden van meervoudige problematiek en/of gehoorproblemen. Zes logopedisten gaven aan niet door te verwijzen wanneer er vooruitgang zichtbaar is tijdens de therapie. De mening van ouders of de huisarts speelt een rol bij de afweging om al dan niet door te verwijzen (n=5). De meerderheid van de respondenten (n=17) gaf aan dat zij niet anders handelen bij kinderen van 3-4 jaar dan bij kinderen van 4-6 jaar.

Discussie/conclusie: Er kan geconcludeerd worden dat eerstelijns logopedisten van mening zijn dat multidisciplinaire diagnostiek bij kinderen met een taalstoornis en gehoorverlies als gevolg van OME zijn toegevoegde waarde heeft. Uit dit onderzoek blijkt dat een derde van de eerstelijns logopedisten eerst de therapieresultaten afwacht voordat zij doorverwijzen voor multidisciplinaire diagnostiek. Vervolgonderzoek kan uitwijzen of dit invloed heeft op de kwaliteit van de zorg die verleend wordt. Er worden moeilijkheden ondervonden in de signalering van OME met gehoorverlies. Aanpassingen op basis van gegevens aanbevelingen kunnen dit mogelijk vergemakkelijken. Trefwoorden: otitis media met effusie, OME, taalontwikkelingsstoornis, eerstelijns logopedie.

Summary

Introduction: The 'Speech therapy in language development disorders' guideline recommends a multidisciplinary approach for the diagnosis of children with language disorders and suspected hearing loss. The most common cause of hearing loss in children is otitis media with effusion (OME). Studies examining the impact of OME on language development show conflicting results. It is unknown how primary care speech-language pathologists (SLPs) deal with the referral of children aged 3-6 years with a language development disorder and hearing loss caused by OME to secondary care. This bachelor thesis investigated this.

Method: Twenty respondents took part in an online anonymous survey. Inclusion criteria for respondents were a) being a primary care SLP and b) testing the language skills of children aged 3-6 years with a (suspected) specific language disorder as an SLP. Topics in the survey were: the relationship between OME with hearing loss and the language development of children aged 3-6 years, the detection of OME with

hearing loss, and the referral for multidisciplinary diagnostics in children aged 3-4 years and 4-6 years. Each survey question was answered on the basis of a VAS scale and an additional open question.

Results: The detection of OME was experienced by the respondents as 'quite easy' to 'quite difficult'. All SLPs agreed that OME with hearing loss has an impact on the language development of children. Reasons for referring to the secondary care were the possibility of additional diagnostics and suspicions of multiple problems and/or hearing problems. Six speech therapists indicated that they did not refer when there are positive therapy results. The opinion of parents or the GP plays a role in the referral for the respondents (n=5). The majority of respondents (n=17) indicated that they do not act differently in the referral of children aged 3-4 years compared to children aged 4-6 years.

Discussion / conclusion: In conclusion, SLPs believe that a multidisciplinary approach to the diagnosis of children with language disorders and hearing loss caused by OME has added value. This research shows that one third of primary care SLPs awaits the therapy results before they refer to multidisciplinary diagnostics. Further research can show whether this affects the quality of the care that is provided. Difficulties are encountered in the detection of hearing loss caused by OME. Adjustments based on given recommendations may enhance this. Keywords: otitis media with effusion, OME, language disorder, primary care speech-language therapy.

Inleiding

In oktober 2017 is de richtlijn 'Logopedie bij taalontwikkelingsstoornissen' gelanceerd tijdens het jubileumcongres van de Nederlandse Federatie voor Logopedie en Foniatrie (NVLF) (NVLF, 2017b). Ongeveer 7% van de kinderen heeft een specifieke taalontwikkelingsstoornis (TOS) (Tomblin et al., 1997). Uitgaande van deze prevalentie hadden 196.000 kinderen in Nederland tot de leeftijd van vijftien jaar in 2016 een specifieke TOS (Gerrits, Beers, Bruinsma, & Singer, 2017). Een specifieke TOS wordt gedefinieerd als een beduidend achterblijvende taalachterstand in het taalbegrip en/of de taalexpressie (Gerrits et al., 2017). Deze taalachterstand heeft een neurobiologische oorzaak; andere cognitieve, neurologische, sensorische of emotionele stoornissen vormen niet de oorzaak (Gerrits et al., 2017; Manders, De Bal, Van den Heuvel, 2013). In de praktijk wordt de term 'specifiek' achterwege gelaten en wordt de term TOS gebruikt (Sluijmers, Zoutenbier, Versteegde, Singer & Gerrits, 2016).

Voor de diagnostisering van TOS brengen logopedisten met behulp van logopedische testen en observaties de taalontwikkeling van een kind in kaart (NVLF, 2017a). De nieuwe richtlijn geeft de aanbeveling om bij de diagnose van TOS, gebruik te maken van multidisciplinaire diagnostiek. Bij kinderen <4 jaar met problemen in de taalontwikkeling wordt aanbevolen dit in alle gevallen te doen. Bij kinderen >4 jaar met taalproblemen wordt aanbevolen multidisciplinaire diagnostiek toe te passen wanneer er vermoedens zijn van een ernstige taalachterstand en/of problemen in andere ontwikkelingsgebieden. Het KITS-2 protocol (Koördinatoren groep Implementatie Taal/Spraakdiagnostiek) voegt hieraan toe dat deze laatste groep kinderen multidisciplinair onderzocht moet worden wanneer er onvoldoende vooruitgang wordt geboekt tijdens de logopedische behandelingen (FENAC Expert Platform ST en Directeurenberaad FENAC, 2005).

Multidisciplinaire diagnostiek wordt verricht in de tweedelijnszorg, bijvoorbeeld in een audiologisch centrum (NVLF, 2017a). Hier wordt onderzoek gedaan naar de taalontwikkeling, de cognitie, het gehoor, de algehele ontwikkeling en de spraakorganen van een kind (NVLF, 2017a; Rodenburg, 2017). Aan de hand van de uitkomsten van deze onderzoeken wordt onderscheid gemaakt tussen een (specifieke) TOS of een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis (NVLF, 2017a). Bij een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis vormen cognitieve, neurologische, sensorische of emotionele problemen de oorzaak van een stoornis in de taalontwikkeling (De Jong, 2014; Gerrits et al., 2017; Manders et al., 2013; NVLF, 2017a).

Taalontwikkelingsstoornissen ten gevolge van gehoorverlies vallen onder de niet-specifieke taalontwikkelingsstoornissen (Burger & Hoefnagel, 2014; Gerrits, 2017; Manders et al., 2013; NVLF, 2017a). De meest voorkomende oorzaak van gehoorverlies bij jonge kinderen is otitis media met effusie (OME) (Rodenburg, 2017). OME is een vorm van otitis media (OM). Dit is een infectie van het middenoor en een van de meest voorkomende infectiezieken bij kinderen (Ilechukwu et al., 2014; Preciado, 2015; Rodenburg, 2017). Tachtig procent van de Nederlands kinderen doorloopt voor het vierde levensjaar één of meerdere episodes van OME (Zielhuis, Rach & Van den Broek, 1990). Otitis media met effusie (OME) kenmerkt zich door vochtophoping achter het trommelvel (‘lijmoren’) zonder tekenen van een duidelijke infectie (Burger & Hoefnagel, 2014; Ilechukwu et al., 2014; Rodenburg, 2017; Van Gunst & Pigmans, 2014). De vochtophoping ontstaat door een slechte werking van de buis van Eustachius (Rodenburg, 2017). Dit heeft wisselende geleidingsverliezen tot gevolg (Burger & Hoefnagel, 2014; Goorhuis & Schaerlaekens, 2000). Uit de resultaten van een systematic review van Cai en McPerson (2016) bleek dat deze gehoorverliezen variëren tussen de 18-35 dB.

Al jaren wordt onderzoek verricht naar de invloed van wisselende geleidingsverliezen op de taalontwikkeling. De onderzoeksresultaten zijn tegenstrijdig (Burger & Hoefnagel, 2014; Roberts, Rosenfeld & Zeisel, 2004; Rosenfeld et al., 2016). Anteunis, Engel, Chenault en Manni (2000) hebben een grootschalig onderzoek verricht bij 250 kinderen van 0-2 jaar. Uit het onderzoek bleek dat het met OME gepaard gaande gehoorverlies van invloed was op het taalbegrip en een geringe invloed had op de taalproductie. Rach, Zielhuis en Van den Broek (1988) onderzochten kinderen in de leeftijd van 2-4 jaar. In tegenstelling tot de resultaten van Anteunis et al. (2000) werd er geen invloed van OME gevonden op het taalbegrip, maar wel op de taalproductie.

Rosenfeld et al. (2016) en Burger en Hoefnagel (2014) geven een verklaring voor de verschillende onderzoeksresultaten. Volgens hen hebben verschillende factoren invloed op de mate waarin OME met gehoorverlies een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis veroorzaakt. Het gaat om de volgende factoren: de ernst van het gehoorverlies, het verminderd taalaanbod vanuit de omgeving, de mate van intelligentie, tweetaligheid en de responsiviteit van de ouder (Burger & Hoefnagel, 2014; Feldman et al., 2003; Roberts et al., 2004; Rosenfeld et al., 2016). Kinderen met een gemiddelde intelligentie en een gunstig taalaanbod hebben het vermogen de geringe taalproblemen te compenseren (Rosenfeld et al., 2016). De beïnvloedende factoren zijn volgens Burger en Hoefnagel (2014) onvoldoende meegenomen in de uitgevoerde onderzoeken. Dit vormt volgens hen een verklaring voor de verschillende onderzoeksresultaten. Er kan geconcludeerd worden dat de wisselende geleidingsverliezen bij OME alleen onder bepaalde omstandigheden een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis tot gevolg hebben (Burger & Hoefnagel, 2014; Roberts et al., 2004; Rosenfeld et al., 2016). Het advies is om voor elk kind met OME afzonderlijk te bepalen of het daarbij gaande gehoorverlies invloed heeft op de taalontwikkeling (Rosenfeld et al., 2016).

Een nadeel van diagnostiek in de eerste lijn is dat OME als beïnvloedende factor op de taalontwikkeling gemist kan worden door de afwezigheid van multidisciplinaire diagnostiek (NVLF, 2017a). Logopedisten in de eerste lijn handelen doorgaans monodisciplinair. Wanneer een cliënt zonder verwijzing terecht komt in de eerste lijn, wordt de Directe Toegankelijkheid Logopedie (DTL) toegepast. Tijdens deze screening signaleert de logopedist mogelijke beïnvloedende factoren op de taalontwikkeling. Deze factoren worden ‘rode vlaggen’ genoemd (Gerrits et al., 2017). Gehoorverlies ten gevolge van OME kan in de eerste lijn tijdens de DTL gemist worden als ‘rode vlag’ (De Jong, 2014). De reden hiervoor is dat OME niet gepaard gaat met duidelijke infectieverschijnselen (Huizing & Snow, 2003). Daarnaast wordt het met OME gepaard gaande gehoorverlies niet altijd opgemerkt door zijn wisselende aard (Manders et al., 2013).

Multidisciplinaire diagnostiek wordt geadviseerd in overleg met de huisarts, wanneer OME met gehoorverlies als ‘rode vlag’ gesignaleerd wordt (NVLF, 2017a). Na multidisciplinaire diagnostiek kan blijken dat aanvullende specialistische hulp naast de logopedische taaltherapie nodig is (Gerrits et al., 2017). In dit

geval vindt er overleg met andere disciplines plaats om een voor het kind geschikt vervolgbeleid te bepalen (Gerrits et al., 2017). Bij OME met gehoorverlies kan gedacht worden aan het eerst plaatsen van buisjes door de KNO-arts (Rodenburg, 2017). Vervolgens kan de logopedist in de eerste lijn ingezet worden als behandelaar of verricht deze aanvullende diagnostiek (NVLF, 2017a).

Multidisciplinaire diagnostiek wordt dus belangrijk geacht, omdat dit inzicht kan geven in de oorzaak van de stoornis en invloed kan hebben op het behandeltraject (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000). Vanuit het werkveld heeft men tegenstrijdige meningen over de doorverwijzing naar de tweede lijn. Tegenargumenten voor verwijzing naar de tweede lijn zijn onder andere lange wachttijden en extra belasting van ouders (NVLF, 2017a). Een argument voor verwijzing naar de tweede lijn is dat er een volledig beeld van de ontwikkeling van het kind wordt verkregen, waardoor de aard van de taalstoornis duidelijk wordt (Goorhuis & Schaerlaekens, 2000; Manders et al., 2013). Op dit moment wordt het verwijzingsproces bij niet-specifieke taalontwikkelingsstoornissen in de eerste lijn niet in kaart gebracht (NVLF, 2017a). Hierdoor is niet bekend hoe eerstelijns logopedisten omgaan met de doorverwijzing van kinderen met niet-specifieke taalontwikkelingsstoornissen ten gevolge van OME met gehoorverlies.

In deze thesis wordt antwoord gegeven op de vraag welke mening eerstelijns logopedisten hebben over de doorverwijzing naar de tweede lijn van kinderen van 3-6 jaar met een taalontwikkelingsstoornis en gehoorverlies ten gevolge van OME. Het doel hiervan is meer inzicht krijgen in het handelen van eerstelijns logopedisten bij de doorverwijzing van kinderen met niet-specifieke taalontwikkelingsstoornissen ten gevolge van OME met gehoorverlies.

Methode

Onderzoekopzet

Om de meningen van respondenten te inventariseren is gebruikgemaakt van een anonieme online enquête. Deze manier van onderzoeken verlaagt de kans op sociaalwenselijke antwoorden (Swanborn, 2008). In het onderzoek is gebruikgemaakt van kwantitatieve en kwalitatieve data. Het onderzoek is niet-WMO-plichtig. Er is voldaan aan de criteria voor ethische toelaatbaarheid.

Tabel 1. Achtergrondgegevens van de onderzoeksgroep bestaande uit eerstelijns logopedisten.

	Eerstelijns logopedisten N= 20
Geslacht	
Man	0
Vrouw	20
Leeftijd in jaren <i>Mediaan (minimum-maximum)</i>	30 (23-54)
Werkervaring in jaren <i>Mediaan (minimum-maximum)</i>	7 (2-33)
Werksetting	
Vrije vestiging	20
Alleen vrije vestiging	11
Vrije vestiging + andere setting	9
Vrije vestiging + school	7
Vrije vestiging + andere werksetting*	2
Werkregio	
Noord-Nederland	5
Oost-Nederland	5
West-Nederland	6
Zuid-Nederland	4

*Andere werksettingen die werden genoemd waren derdelijnszorg en kenniscentrum.

Onderzoekspopulatie

De onderzoekspopulatie bestond uit twintig eerstelijns logopedisten. Alle respondenten waren werkzaam in de vrije vestiging. Negen hiervan waren daarnaast werkzaam op een school of elders. In Tabel 1 staan de achtergrondgegevens van de respondenten vermeld. De twintig respondenten waren afkomstig uit heel Nederland.

De respondenten zijn geworven via een online oproep op een gesloten Facebookpagina voor logopedisten met 4785 leden. De oproep werd door een eerstelijns logopedist uit het netwerk van de onderzoeker geplaatst op de Facebookpagina. De oproep is daarnaast door haar per mail verstuurd naar twintig leden van een kwaliteitskring uit Noord-Nederland. In totaal werd de oproep met 4805 eerstelijns logopedisten gedeeld. Er is gebruikgemaakt van een gemakssteekproef. Hiervoor is gekozen vanwege beperkte mogelijkheden en de beschikbare tijd. Een selecte groep logopedisten uit het werkveld is benaderd door gebruik te maken van een Facebookgroep en een kwaliteitskring. Hiervan mochten alleen eerstelijns logopedisten deelnemen.

De informatie in de oproep bestond uit een korte uitleg over het onderzoek, een beschrijving van de inclusiecriteria en een link naar de enquête. De inclusiecriteria voor respondenten waren a) dat ze werkzaam moesten zijn als eerstelijns logopedist en b) dat ze tijdens hun werk als logopedist de taalvaardigheden van kinderen in de leeftijd van 3-6 jaar met een (vermoeden van) TOS in kaart brengen. De reden voor dit laatste criterium was dat voor de leeftijd van drie jaar niet gesproken mag worden van een TOS (NVLF, 2017a) en dat taalproblematiek ten gevolge van OME rond de leeftijd van zeven jaar niet meer aanwezig is (Grievink, Peters & Van Bon, 1993; Schilder et al., 1993).

Deelname aan het onderzoek gebeurde op vrijwillige basis. De enquête werd aangevangen met een informatiebrief. De informatiebrief bevatte uitleg over het onderzoek en een vermelding van de inclusiecriteria. Middels controlevragen onderaan de informatiebrief werd nagegaan of er voldaan werd aan de inclusiecriteria. Wanneer dat het geval was, kon de enquête vervolgd worden.

Onderzoeksmateriaal

Vanwege de relatief korte onderzoeksperiode is gekozen voor de afname van een enquête. Op deze manier wordt over het algemeen een grotere groep respondenten bereikt dan bij de afname van interviews (Baarda, Kalmijn & De Goede, 2015). Dit was van belang, omdat de betrouwbaarheid van een onderzoek samenhangt met de grootte van de onderzoeksgroep (Baarda, 2014).

Omdat respondenten tijdens een face-to-face onderzoek geneigd zijn sociaalwenselijk te antwoorden, is de enquête online en anoniem afgenomen (Swanborn, 2008). De enquête is opgesteld via het programma Google Formulieren. De enquêtevragen zijn opgesteld aan de hand van een topiclijst. De topics zijn bepaald aan de hand van wetenschappelijke literatuur. Topics werden gevormd door uitspraken uit de literatuur te markeren. Uitspraken die betrekking hadden op het handelen bij OME met gehoorverlies in de eerste lijn werden geselecteerd. Uitspraken waar mogelijk de mening van logopedisten over zou verschillen, vormden de uiteindelijke topics. Een van de topics was de signalering van OME met gehoorverlies. Tabel 2 geeft een beschrijving van de gebruikte topics en de bijbehorende literatuur. Vanuit de topics zijn deelvragen geformuleerd. De deelvragen vormden de basis voor de enquêtevragen (Tabel 2).

Onderzoeksontwerp

De enquête bestond uit tien kwalitatieve vragen (waarvan vier optioneel) en elf kwantitatieve vragen. De enquête werd aangevangen met vijf vragen over de achtergrondkenmerken van de respondenten voor de steekproefbeschrijving. Daarna volgden opinie vragen over de diagnosestelling. Een veelgebruikte methode om een mening te onderzoeken is het gebruik van de VAS-schaal (Baarda, 2014). Deze methode is gebruikt bij de opinie vragen. Elk antwoord op een VAS-schaal kon toegelicht worden door aanvullende open vragen te beantwoorden. De enquête gaf aan het eind ruimte voor extra aanvullende opmerkingen. Om het

overzicht over kwalitatieve data te kunnen behouden moet er gewerkt worden met minimaal tien en maximaal twintig respondenten (Baarda, 2014). Alle twintig respondenten zijn om deze reden meegenomen in het kwalitatieve onderzoek.

Tabel 2. Een overzicht van de gebruikte topics, de daarvoor gehanteerde literatuur, de uit de topics geformuleerde deelvragen en voorbeelden van enquêtevragen.

Topic	Bron	Vraag	Voorbeeldvraag enquête
Het verband tussen OME met gehoorverlies en de taalontwikkeling van kinderen van 3-6 jaar	De resultaten van onderzoeken naar de invloed van OME op de taalontwikkeling blijken tegenstrijdig (Burger & Hoefnagel, 2014; Roberts et al., 2004; Rosenfeld et al., 2016).	Wat is de mening van logopedisten uit de eerste lijn over de invloed van OME met gehoorverlies op de taalontwikkeling?	Hoe denkt u over de invloed van gehoorverlies ten gevolge van OME op de taalontwikkeling van kinderen in de leeftijdscategorie van 3-6 jaar? OME met gehoorverlies heeft: x geen invloed op de taalontwikkeling x weinig invloed op de taalontwikkeling x een redelijke invloed op de taalontwikkeling x veel invloed op de taalontwikkeling x zeer veel invloed op de taalontwikkeling
Signalering OME met gehoorverlies	OME met gehoorverlies is lastig te signaleren (De Jong, 2014; Huizing & Snow, 2003; Manders et al., 2013).	Hoe ervaren logopedisten uit de eerste lijn het signaleren van kinderen met OME met gehoorverlies?	Welke factoren bemoeilijken het signaleren van kinderen met gehoorverlies ten gevolge van OME in de eerste lijn voor u?
Doorverwijzing voor multidisciplinaire diagnostiek bij kinderen van 3-4 jaar	In de richtlijn 'Logopedie bij taalontwikkelingsstoornissen' wordt aanbevolen om kinderen <4 jaar met een vermoeden van TOS altijd door te verwijzen voor multidisciplinaire diagnostiek (NVLF, 2017a).	Wat is de mening van logopedisten over het doorverwijzen van kinderen van 3-4 jaar met gehoorverlies ten gevolge van OME voor multidisciplinaire diagnostiek?	Wat is uw mening over de volgende stelling: Kinderen van 3-4 jaar met gehoorverlies ten gevolge van OME, moeten altijd doorverwezen worden voor multidisciplinaire diagnostiek om een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis uit te sluiten. x zeer mee oneens x enigszins mee oneens x neutraal x enigszins mee eens x zeer mee eens
Doorverwijzing voor multidisciplinaire diagnostiek bij kinderen van 4-6 jaar.	In de richtlijn 'Logopedie bij taalontwikkelingsstoornissen' wordt aanbevolen om kinderen >4 jaar met taalproblematiek en een vermoeden van meervoudige problematiek door te verwijzen voor multidisciplinaire diagnostiek (NVLF, 2017a).	Wat is de mening van logopedisten over het doorverwijzen van kinderen van 4-6 jaar met gehoorverlies ten gevolge van OME voor multidisciplinaire diagnostiek?	Welke redenen heeft u om kinderen van 4-6 jaar oud met gehoorverlies ten gevolge van OME wel door te verwijzen voor multidisciplinaire diagnostiek?

Data-analyse

Toetsende statistiek in de vorm van de Kolmogorov-Smirnovtoets is toegepast op de gegevens leeftijd in jaren en werkervaring in jaren. Hieruit bleek niet-normaal verdeelde data. Om deze reden is gekozen voor een beschrijving van deze gegevens middels de mediaan. De antwoorden die zijn gegeven op de VAS-schaal zijn geanalyseerd middels percentages. Alle antwoorden op de open vragen zijn geplaatst in één Word-document. De antwoorden werden gegroepeerd naar vraag. Vervolgens werden de antwoorden geanalyseerd. Elke vraag vormde een codegroep. Elke codegroep bestond uit twee soorten labels. De eerste soort labels werd gevormd door de antwoorden die werden gegeven op de VAS-schaal, bijvoorbeeld: zeer onwaarschijnlijk, redelijk onwaarschijnlijk, neutraal, redelijk waarschijnlijk en zeer waarschijnlijk. De toelichting van een respondent werd gecodeerd met een eerder gegeven antwoord op de bijbehorende VAS-schaal. Zinnen of fragmenten uit de gegeven toelichtingen zijn vervolgens als analyse-eenheid gebruikt voor het tweede label. Het principe van deze analyse is te zien in Figuur 1. Om de verzameling coderingen te kunnen analyseren is gebruikgemaakt van een code co-occurrence tabel (Tabel 3).

Het verband tussen OME met gehoorverlies op de taalontwikkeling van kinderen van 3-6 jaar

Antwoord:

Geen invloed op de taalontwikkeling Weinig invloed op de taalontwikkeling Redelijk van invloed op de taalontwikkeling Veel invloed op de taalontwikkeling Zeer veel invloed op de taalontwikkeling

Label:

Andere factoren hebben invloed

Goed gehoor voorwaarde

"Invloed is mede afhankelijk van aangeboren taalcompetentie en iq"

"Ik denk dat gehoorproblemen absoluut een deel van het taal-spraakprobleem kunnen zijn, maar zeker niet het hele probleem. Veel kinderen zullen ook zonder gehoorproblemen taalproblemen laten zien, ik denk dat ze dan in aanleg zwakker zijn en de gehoorproblemen een bijdrage leveren aan het moeizamer verloop van de taalontwikkeling"

"vooral moeite met uitspraak onbeklemtoonde lettergrepen"

"Een goed gehoor is de basis voor een goede ontwikkeling van de spraak-taal"

Figuur 1. Vereenvoudigde weergave van de codering van de kwalitatieve data.

Tabel 3. Voorbeeld code co-occurrence tabel.

	v aanwezigheid signalen	v andere disciplines	v behandelresultaten	v ouders	v reactie kind
0 heel moeilijk	1				
1 redelijk moeilijk	1	2		3	2
2 neutraal	1	2	1	3	1
3 redelijk gemakkelijk	3			2	4

Meest linker kolom: weergave van gegeven antwoorden op een VAS-schaal.

Bovenste rij: weergave van labels die gegeven zijn aan de antwoorden van de logopedisten op de aanvullende open vragen.

De getallen binnen de tabel: aantal logopedisten die deze factoren benoemd hadden bij het desbetreffende antwoord op de VAS-schaal, bijvoorbeeld: 3 logopedisten die 'redelijk gemakkelijk' hebben geantwoord, ervaren de aanwezigheid van signalen als vergemakkelijkende factor.

Ethische aspecten

De informatiebrief bevatte een uitleg over het doel van het onderzoek en de belangen van de onderzoeker. De enquête werd anoniem ingevuld, tenzij contactgegevens op eigen initiatief werden ingevuld. Deze gegevens konden respondenten invullen om op de hoogte gesteld te worden van de resultaten van het onderzoek. Er werd vermeld dat verzamelde gegevens geanonimiseerd verwerkt en beschreven zouden worden in het verslag. Ingevulde contactgegevens bleven tot de afronding van het onderzoek in het

programma Google Formulieren. Dit programma werd afgesloten met een account van de onderzoeker. Inloggegevens waren alleen bij de onderzoeker bekend. De contactgegevens zijn na het onderzoek verwijderd uit het onlineprogramma.

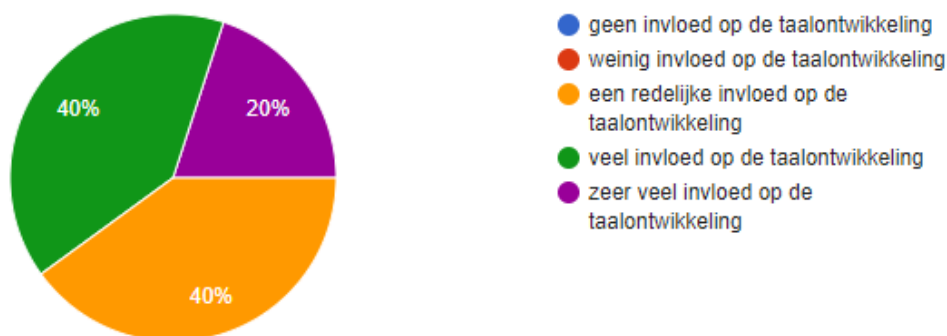
Na het lezen van de informatiebrief gaven respondenten een akkoordbevestiging door middel van een vinkje. Hiermee gaven zij te kennen dat zij de informatie gelezen hadden en akkoord gingen met de voorwaarden. Respondenten konden op eigen initiatief stoppen met het onderzoek door de enquête te sluiten. De reeds ingevulde gegevens werden niet opgeslagen.

Resultaten

De resultaten van dit onderzoek worden per topic gepresenteerd. Per topic worden achtereenvolgens de antwoorden op de gesloten vragen en de daarbij behorende toelichtingen besproken. De enquête werd door twintig respondenten ingevuld.

Het verband tussen OME met gehoorverlies en de taalontwikkeling van kinderen van 3-6 jaar

Alle respondenten (N=20) waren van mening dat OME met gehoorverlies invloed heeft op de taalontwikkeling van een kind. De antwoorden varieerden van een 'redelijke invloed' tot 'zeer veel invloed' (Figuur 2). De meeste logopedisten waren van mening dat er sprake is van 'een redelijke invloed' (n=8) of 'veel invloed' (n=8).

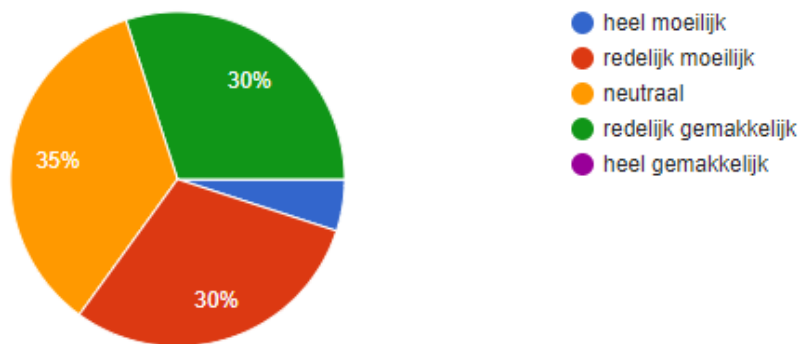


Figuur 2. Mening van eerstelijns logopedisten over de invloed van OME met gehoorverlies op de taalontwikkeling van kinderen van 3-6 jaar (N=20).

Respondenten die van mening waren dat er sprake is van een 'redelijke invloed' op de taalontwikkeling gaven als argument dat andere factoren zoals het IQ en de taalgevoeligheid invloed hebben op de mate waarin OME met gehoorverlies een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis tot gevolg heeft. Zo noteerde één van de logopedisten: *"Ik denk dat gehoorproblemen absoluut een deel van het taal-spraakprobleem kunnen zijn, maar zeker niet het hele probleem. Veel kinderen zullen ook zonder gehoorproblemen taalproblemen laten zien. Ik denk dat ze dan in aanleg zwakker zijn en de gehoorproblemen een bijdrage leveren aan het moeizamer verloop van de taalontwikkeling."*

Signalering OME met gehoorverlies

Respondenten ervoeren de signalering van OME met gehoorverlies als 'redelijk moeilijk' (n=6), 'neutraal' (n=7) of 'redelijk gemakkelijk' (n=6). Geen van de logopedisten ervoer de signalering als 'heel gemakkelijk' (Figuur 3).



Figuur 3. Ervaring van eerstelijns logopedisten met de signalering van OME met gehoorverlies (N=20).

Tabel 4. Weergave van bemoeilijkende en vergemakkelijkende factoren volgens de respondenten die de signalering van OME ervaren als redelijk moeilijk, neutraal, of redelijk gemakkelijk.

Ervaring signalering gehoorverlies ten gevolge van OME	Vergemakkelijkende factoren	Bemoeilijkende factoren
Redelijk moeilijk (n=8)	Aanwezigheid van zichtbare signalen (1)* Gegevens van andere disciplines (2) Signalen van ouders (3) Reacties van het kind (2)	Afwezigheid van zichtbare verschijnselen (1) Afwezigheid van meetinstrumenten (1) Ouders (3) De een-op-een situatie tijdens de therapie (2)
Neutraal (n=9)	Aanwezigheid van zichtbare signalen (1) Gegevens van andere disciplines (2) Behandelresultaten (1) Signalen van ouders (3) Reacties van het kind (1) Schoolobservatie (1)	Het niet kunnen onderscheiden van gedrag en gehoor (1) Ouders (2) De een-op-een situatie tijdens de therapie (1) Wisselende gehoorverliezen (1)
Redelijk gemakkelijk (n=11)	Aanwezigheid van zichtbare signalen (3) Signalen van ouders (2) Reacties van het kind (4) Voorkennis (2)	Afwezigheid van zichtbare verschijnselen (1) Huisartsen (1) Ouders (3) Wisselende gehoorverliezen (1)

*Het aantal respondenten die de genoemde mening deelden, is weergegeven tussen haakjes.

Meerdere factoren konden genoteerd worden. Alleen factoren die relevant waren voor dit onderzoek zijn vermeld.

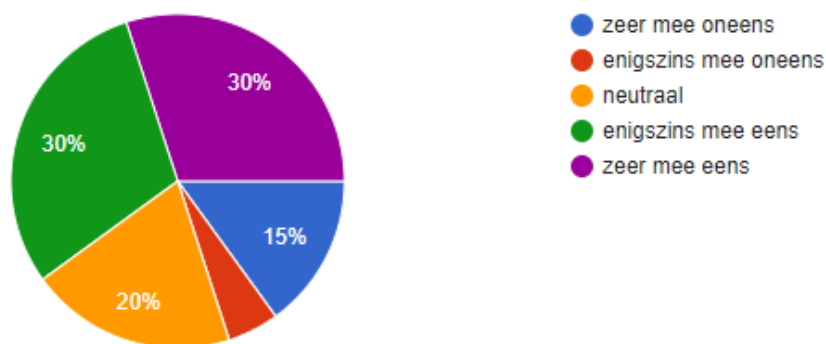
Factoren die de signalering vergemakkelijken, waren voor de respondenten: zichtbare signalen (waaronder verkoudheid), reacties van het kind tijdens de therapiesituatie, signalen van ouders, gegevens van andere disciplines (bijvoorbeeld de KNO-arts), eigen kennis en het uitvoeren van schoolobservaties (Tabel 4). Eén van de logopedisten noteerde dat wat betreft de reacties van het kind de *“manier van ‘missen’ van informatie”* de signalering voor haar vergemakkelijkt.

Volgens de respondenten bemoeilijken ouders de signalering, doordat zij onwetend zijn en de gehoorproblematiek niet herkennen (Tabel 4). Een van de respondenten die dit ondervond, noteerde: *“Ik*

vraag altijd naar gehoorproblemen en oogproblemen, maar soms weten ouders niet goed antwoord te geven.” Een andere bemoeilijkende factor is het feit dat de logopedist zich meestal in een een-op-een situatie met het kind bevindt. Deze factor werd genoemd door zowel degenen die de signalering als ‘redelijk moeilijk’ als degenen die het als ‘neutraal’ ervaren (Tabel 4). Een van de logopedisten gaf de volgende toelichting: *“In de een op een situatie bemerk je niet altijd wat. De ruimte is stil, er is een-op-een aandacht, als logopedist ben je als het goed is al zo getraind dat je eerst aandacht hebt voordat je wat verlangt van het kind. Pas als je goed doorvraagt, eens observeert in bijvoorbeeld [de] schoolse situatie bemerk je beter wat er speelt.”* De vergemakkelijkende factor ‘voorkennis’ werd alleen genoemd door logopedisten die de signalering als redelijk gemakkelijk ervaren (Tabel 4). Hierover werd onder andere het volgende genoteerd: *“Ik heb audiologie gehad en ben werkzaam geweest op een AC, waar ik dat vaker zag.”*

Doorverwijzing voor multidisciplinaire diagnostiek bij kinderen van 3-4 jaar

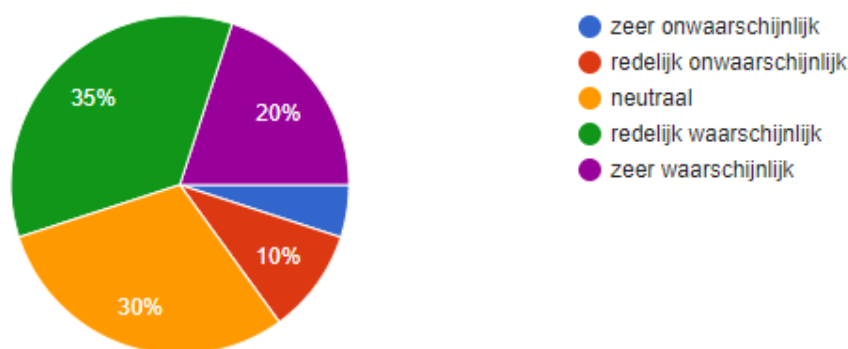
Aan respondenten werd gevraagd in hoeverre zij het eens waren met de volgende stelling: “Kinderen van 3-4 jaar met gehoorverlies ten gevolge van OME, moeten altijd doorverwezen worden voor multidisciplinaire diagnostiek om een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis uit te sluiten.” Zestien respondenten waren het enigszins (n=8) of zeer eens (n=8) met de stelling (Figuur 4).



Figuur 4. Mening van eerstelijns logopedisten over de stelling: “Kinderen van 3-4 jaar met gehoorverlies ten gevolge van OME, moeten altijd doorverwezen worden voor multidisciplinaire diagnostiek om een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis uit te sluiten.” (N=20).

Respondenten waren van mening dat het altijd goed is om in ieder geval het gehoor van een kind te laten testen (n=3). Zo noteerde een van deze logopedisten bij haar antwoord ‘enigszins mee oneens’: *“Een logopedist die zeer capabel is in het onderzoeken van spraak-taalvaardigheden hoeft dit mijns inziens niet door een ander te laten doen. (...) Wel is [het] goed de andere disciplines goed gehooronderzoek te laten doen en het effect op de ontwikkeling samen goed te bespreken.”* Een andere logopedist met een neutrale mening gaf het volgende aan: *“Dat is maar net afhankelijk van hoe het kind het doet in de praktijk. Gaat het vooruit, dan lijkt me multidisciplinaire diagnostiek echt onnodig en een veel te dure actie. Bij blijvende problemen moet het zeker wel doorgestuurd worden.”* Een logopedist die het enigszins oneens was, geeft een overeenkomende toelichting: *“Vastlopen van spraak-taalontwikkeling en/of geringe vooruitgang waarnemen bij behandeling.”*

Zeven respondenten gaven aan dat het ‘redelijk waarschijnlijk’ is dat zij kinderen van 3-4 jaar daadwerkelijk doorverwijzen naar de tweede lijn (Figuur 5). Zes respondenten stonden hier neutraal in. De minderheid (N=3) gaf aan dat het redelijk onwaarschijnlijk of zeer onwaarschijnlijk is dat zij deze kinderen doorverwijzen.



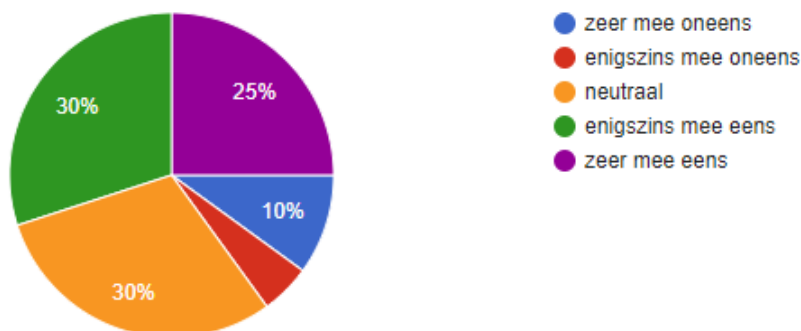
Figuur 5. Weergave van de antwoorden van eerstelijns logopedisten op de vraag: “Hoe waarschijnlijk is het dat u kinderen van 3-4 jaar oud met gehoorverlies ten gevolge van OME doorverwijst voor multidisciplinaire diagnostiek om een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis uit te sluiten?” (N=20).

In totaal noemden negen logopedisten meervoudige problematiek en/of gehoorverlies als redenen om door te verwijzen. Respondenten die aangaven dat het ‘redelijk waarschijnlijk’ is dat zij doorverwijzen (n=7) naar de tweede lijn, noemden onder andere de mogelijkheid tot aanvullende diagnostiek als reden om door te verwijzen (n=3). Vijf logopedisten uit dit onderzoek gaven aan dat zij na de signalering van OME met gehoorverlies bij stagnering van therapieresultaten doorverwijzen. Een van deze respondenten voor wie doorverwijzing ‘redelijk onwaarschijnlijk’ was, gaf aan dat zij in het geval van *“weinig vooruitgang van logopedische behandeling”* doorverwijst. Dezelfde reden werd gegeven door de respondenten die ‘redelijk waarschijnlijk’ (n=1) of ‘neutraal’ (n=2) hadden geantwoord. Zo noteerde een van de logopedisten dat zij doorverwijst *“als er geen vooruitgang is na [een] half jaar behandelen.”* Andere redenen van de respondenten om kinderen van 3-4 jaar met gehoorverlies ten gevolge van OME door te verwijzen naar de tweede lijn waren: het kunnen geven van een passende behandeling en ernstige taalproblematiek.

Redenen om niet door te verwijzen naar de tweede lijn voor de respondenten die ‘redelijk waarschijnlijk’ hadden geantwoord (n=7,) waren onder andere: wachtlijsten bij audiologische centra en ouders die niet instemmen met doorverwijzing. Zes logopedisten gaven aan niet door te verwijzen wanneer er vooruitgang zichtbaar is tijdens de therapie. Een van deze respondenten gaf als toelichting dat zij bij een *“normale verdere ontwikkeling en goede reactie op therapie”* niet doorverwijst. Respondenten met de antwoorden ‘neutraal’ (n=4) en ‘redelijk onwaarschijnlijk’ (n=1) waren het hiermee eens. Logopedisten met een neutrale mening gaven de mening van de huisarts als aanvullende reden om niet door te verwijzen (n=2). Een van de respondenten noteerde hierover: *“Soms is het niet altijd duidelijk of het om OME gaat en wordt het kind eerst doorgestuurd naar de KNO-arts via de huisarts.”* Ook werd vermeld dat huisartsen soms geen toestemming geven voor doorverwijzing.

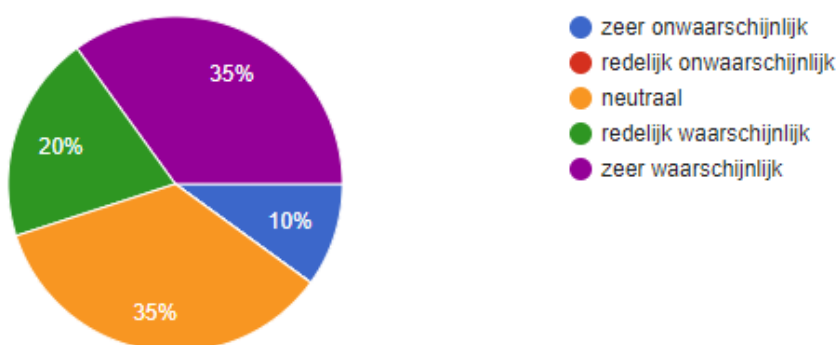
Doorverwijzing voor multidisciplinaire diagnostiek bij kinderen van 4-6 jaar

Bij de stelling: “Kinderen van 4-6 jaar met gehoorverlies ten gevolge van OME, moeten altijd doorverwezen worden voor multidisciplinaire diagnostiek om een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis uit te sluiten” gaven zes respondenten aan een neutrale mening te hebben. Zes respondenten waren het enigszins eens met de stelling (Figuur 6).



Figuur 6. Mening van eerstelijns logopedisten over de stelling: “Kinderen van 4-6 jaar met gehoorverlies ten gevolge van OME, moeten altijd doorverwezen worden voor multidisciplinaire diagnostiek om een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis uit te sluiten.” (N=20).

Zeven respondenten gaven aan dat het ‘zeer waarschijnlijk’ is dat zij kinderen van 4-6 jaar met een taalontwikkelingsstoornis en OME met gehoorverlies doorverwijzen naar de tweede lijn (Figuur 7). Een even grote groep was hierover ‘neutraal’ (Figuur 7). Kijkend naar de antwoorden op de vergelijkbare stelling voor de leeftijdscategorie van 3-4 jaar, zijn meer logopedisten het ‘zeer eens’ met de stelling voor de leeftijdscategorie van 4-6 jaar dan voor de leeftijdscategorie van 3-4 jaar (respectievelijk n=4 en n=7).



Figuur 7. Weergave van de antwoorden van eerstelijns logopedisten op de vraag: “Hoe waarschijnlijk is het dat u kinderen van 4-6 jaar oud met gehoorverlies ten gevolge van OME doorverwijst voor multidisciplinaire diagnostiek om een niet-specifieke taalontwikkelingsstoornis uit te sluiten?” (N=20).

De genoteerde redenen om wel of niet door te verwijzen kwamen overeen met redenen die werden genoemd bij de leeftijdscategorie van 3-4 jaar. Zeventien respondenten haalden exact dezelfde of soortgelijke redenen aan. Een van de respondenten gaf de volgende toelichting: *“Ik handel niet anders bij de oudere en jongere kinderen. Zijn er problemen en zijn ze aanhoudend? Dan stuur je ze altijd door. Groeit het kind en ondervindt het niet veel hinder dan stuur je het niet door, omdat het dan een dure tijdrovende actie is die niet nuttig is en niks toevoegt voor het kind.”* Drie respondenten gaven een andere reden om wél door te verwijzen. Een van deze respondenten gaf als reden het *“niet meekomen op school.”* De informatie van de school werd ook door één andere respondent aangegeven: *“Schooloverleg geeft extra info waarop soms andere keuzes mogelijk zijn.”* Een reden om bij deze groep kinderen niet door te verwijzen was voor een van de respondenten: *“Als dit voor een kind niet nodig is. Bijvoorbeeld als een kind toch niet in aanmerking komt voor extra begeleiding of extra begeleiding nodig heeft.”*

Discussie

Met dit onderzoek is antwoord gegeven op de vraag welke mening eerstelijns logopedisten hebben over de doorverwijzing naar de tweede lijn van kinderen van 3-6 jaar met een taalontwikkelingsstoornis en gehoorverlies ten gevolge van OME. Uit dit onderzoek blijkt dat de signalering van OME door vrijgevestigde logopedisten verschillend ervaren wordt en dat zij van mening zijn dat het doorverwijzen naar de tweede lijn een toegevoegde waarde kan hebben, maar dat dit niet in alle gevallen het geval is.

Het signaleren van gehoorverlies ten gevolge van OME werd binnen de onderzochte groep 'redelijk gemakkelijk' tot 'redelijk moeilijk' ervaren. Respondenten waren van mening dat OME met gehoorverlies invloed heeft op de taalontwikkeling, maar dachten verschillend over de mate waarin. Redenen voor logopedisten om door te verwijzen zijn vermoedens van meervoudige problematiek en/of gehoorverlies. Zo kan de aard van de stoornis worden achterhaald. De meest genoemde reden om niet door te verwijzen zijn gunstige therapieresultaten. Zes logopedisten gaven aan dat zij op basis van de behaalde resultaten (binnen een half jaar) bepalen of zij doorverwijzen naar de tweede lijn. Hiermee lijken de onderzochte logopedisten in strijd met de richtlijn te handelen, waarin wordt gesteld dat in ieder geval vastgesteld moet worden of er sprake is van gehoorverlies. Verder speelt volgens de respondenten de mening van ouders of de huisarts een rol in hun doorverwijzing. De meerderheid van de respondenten gaf aan dat zij niet anders handelen bij kinderen van 3-4 jaar als bij kinderen van 4-6 jaar.

De respondenten ervaren de signalering van OME verschillend, maar halen dezelfde vergemakkelijkende of bemoeilijkende factoren aan. Respondenten noemden veel voorkomende verkoudheid als symptoom van OME met gehoorverlies die de signalering voor hen vergemakkelijkt. Uit onderzoek van Rosenfeld en Kay (2003) blijkt echter dat slechts 50% van de gevallen van OME zijn ontstaan door verkoudheid of na een acute otitis media (ook wel bekend als oorontsteking). De overige 50% wordt dus niet opgemerkt als veelvoorkomende verkoudheid als symptoom wordt gezien. Het signaleren van verkoudheid kan logopedisten dus alerter maken op andere symptomen van OME met gehoorverlies.

De reacties van het kind tijdens de therapiesituatie zijn zowel een bemoeilijkende als vergemakkelijkende factor voor de respondenten. Vier respondenten gaven aan dat de reacties van het kind, zoals niet reageren op wat er gezegd is, helpt bij de signalering. Drie respondenten noemden dat de een-op-een situatie het lastig voor hen maakt om gehoorproblemen te signaleren. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat symptomen binnen de groep kinderen met OME sterk verschillen (Rosenfeld et al., 2016). Er zijn kinderen die subtiele symptomen van OME met gehoorverlies vertonen en kinderen waarbij het gehoorverlies duidelijk aanwezig is. Mogelijk zal het hierdoor voor logopedisten in de ene situatie makkelijker zijn dan in de andere om gehoorverlies te signaleren. Een van de logopedisten gaf aan dat een schoolobservatie haar helpt om meer inzicht te krijgen. Het kind bevindt zich dan in een rumoerige omgeving. Het observeren in de klas kan een hulpmiddel zijn om OME met gehoorverlies te signaleren. Uit onderzoek van Cai en McPerson (2016) bleek dat OME gerelateerd gehoorverlies zowel in stilte als in ruis invloed had op de spraakperceptie. Zij melden echter dat er meer onderzoek nodig is om het werkelijke effect op het dagelijks leven te kunnen bepalen.

Ouders zijn een bevorderende factor voor de signalering, wanneer zij symptomen noemen van OME met gehoorverlies tijdens de anamnese. Zij zijn belemmerend wanneer zij deze problemen niet noemen of herkennen. Een verklaring hiervoor is dat ouders symptomen van OME met gehoorverlies vaak niet herkennen en hun kinderen 'Oost-Indisch doof' noemen (Manders et al., 2013). Uit onderzoek van Knobel en Lina (2012) bleek dat het grootste gedeelte van de onderzochte ouders zich niet bewust was van de klachten die kinderen zelf hadden over het gehoor. Onderzoek door Cone, Wake, Tobin, Poulakis en Rickards (2010) liet zien dat de perceptie van ouders een lage voorspellende waarde had voor lichte en milde gehoorverliezen bij kinderen.

De verschillende meningen over de invloed van OME op de taalontwikkeling vallen mogelijk te verklaren vanuit het evidence based handelen. Van logopedisten wordt verwacht dat zij evidence based

handelen (NVLF, 2013). Dit houdt onder andere in dat zij wetenschappelijk bewijs meenemen in hun besluitvorming (Neijenhuis, 2016). Onderzoeken naar de invloed van OME op de taalontwikkeling laten verschillende uitkomsten zien (Burger & Hoefnagel, 2014; Rosenfeld et al., 2016). Zouden logopedisten een van deze verschillende onderzoeken meenemen in hun besluitvorming, dan is het mogelijk dat hun mening over de invloed van OME op de taalontwikkeling beïnvloed wordt door het door hun gehanteerde onderzoek. Twee logopedisten uit het huidige onderzoek zijn van mening dat de invloed op de taalontwikkeling afhankelijk is van andere factoren zoals het IQ en de taalaanleg. Dit wordt ook geconcludeerd door Burger en Hoefnagel (2014) en Rosenfeld et al. (2016). Zij noemen de volgende factoren: de ernst van het gehoorverlies, het verminderd taalaanbod vanuit de omgeving, de mate van intelligentie, tweetaligheid en de responsiviteit van de ouder. Uit de enquêtegegevens blijkt dat beide logopedisten die dit antwoord gegeven hebben, kennis hebben van audiologie en/of werkzaam zijn (geweest) in de tweede lijn. Geen van de andere respondenten gaf aan deze kennis en/of ervaring te hebben.

De redenen van de logopedisten om gesignaleerde kinderen met OME en gehoorverlies door te verwijzen voor multidisciplinaire diagnostiek komen overeen met aanbevelingen voor doorverwijzing die gegeven worden in de richtlijn TOS (NVLF, 2017a). De richtlijn vermeldt dat er bij vermoedens van meervoudige problematiek en/of gehoorverlies doorverwezen moet worden naar tweedelijns zorg. Negen logopedisten gaven aan dat zij bij meervoudige problematiek en/of gehoorverlies doorverwijzen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat sinds 2005 het KITS-2 protocol beschikbaar is, waarin de doelgroepen voor audiologische centra beschreven staan (FENAC Expert Platform ST en Directeurenberaad FENAC, 2005).

Stagning van logopedische behandelresultaten is een van de symptomen van OME met gehoorverlies (Rosenfeld et al., 2016). Vijf logopedisten uit dit onderzoek gaven aan dat zij na de signalering van OME met gehoorverlies bij stagning van de therapieresultaten doorverwijzen. Zes logopedisten (33,3%) gaven aan niet door te verwijzen wanneer er vooruitgang zichtbaar is tijdens de therapie. Mogelijk valt hieruit te concluderen dat logopedisten de voorkeur geven aan het opstarten van de behandeling, alvorens door te verwijzen voor multidisciplinaire diagnostiek. Dit zou overeenkomen met praktijkervaringen bij de behandeling van TOS, welke beschreven staan in de richtlijn TOS (NVLF, 2017a). Andere evidentie is volgens de richtlijn niet beschikbaar. De richtlijn geeft aan dat het belangrijk is om zekerheid over het gehoor te hebben. Op basis van dit onderzoek kan niet worden vastgesteld of logopedisten die eerst starten met de behandeling, vooraf in ieder geval een controle van het gehoor laten uitvoeren na de signalering van OME met gehoorverlies.

Een van de logopedisten gaf aan dat zij niet meteen doorverwijst vanwege de wachttijden bij audiologische centra en de daarmee gaande kosten. Tussen aanmelding en intake mogen maximaal twee maanden zitten en tussen intake en advies drie maanden (FENAC Expert Platform ST en Directeurenberaad FENAC, 2005). Andere professionals geven volgens de richtlijn TOS (NVLF, 2017a) wachttijden en kosten als een tegenargument voor het doorverwijzen van kinderen zonder vermoedens van meervoudige problematiek naar een audiologisch centrum. Omdat OME met gehoorverlies niet in alle gevallen invloed heeft op de taalontwikkeling, bestaat de mogelijkheid dat vrijgevestigde logopedisten hierdoor afwachtend zijn in het doorverwijzen naar de tweede lijn.

Uit een antwoord van een van de respondenten blijkt dat huisartsen soms eerst verwijzen naar de KNO-arts, omdat er niet duidelijk is of er sprake is van OME. Volgens de derde herziening van de NHG-Standaard Otitis Media met Effusie (Venekamp et al., 2014) worden kinderen met een gehoorverlies ≥ 25 dB ten gevolge van OME (> 3 maanden aanwezig) en een taalontwikkelingsstoornis doorverwezen naar de KNO-arts. In de tweede herziening van de richtlijn wordt vermeld dat dezelfde groep kinderen naar een KNO-arts óf audiologisch centrum verwezen kan worden (Van Balen et al., 2011). Kinderen worden volgens Rodenburg et al. (2017) wanneer nodig door de KNO-arts verwezen naar een audiologisch centrum of

kunnen rechtstreeks verwezen worden door de huisarts. Informatie over de gemiddelde wachttijden bij Nederlandse KNO-artsen was gedurende het onderzoek niet beschikbaar.

Uit dit onderzoek komt naar voren dat ouders niet altijd toestemming geven voor de doorverwijzing naar de tweede lijn. Er is nog geen onderzoek gedaan naar de meningen van ouders over de doorverwijzing vanuit de eerstelijns logopedie naar multidisciplinaire diagnostiek (NVLF, 2017a). Wel komen de resultaten van dit onderzoek overeen met onderzoek binnen de jeugdgezondheidszorg (JGZ) (Pijpers et al., 2013). Uit het onderzoek van Pijpers et al (2013) bleek dat ouders adviezen tot doorverwijzing niet opvolgen, omdat zij dit niet altijd noodzakelijk vinden. Hierbij spelen geringe informatie over de toegevoegde waarde van multidisciplinaire diagnostiek, tijd en wachttijsten een rol. Onderzoeken vanuit andere werkvelden binnen de gezondheidszorg bevestigen deze gegevens (Forrest, Schadmi, Nutting & Starfield, 2007; Hong, Leun, Wong, Ma & Fok., 2005).

Een opvallend resultaat uit dit onderzoek is dat de meerderheid (n=17) van de vrijgevestigde logopedisten geen onderscheid maakt in de doorverwijzing van kinderen van 3-4 jaar of 4-6 jaar. In de richtlijn TOS (NVLF, 2017a) wordt hier expliciet onderscheid tussen gemaakt. Kinderen van 3-4 jaar moeten altijd doorverwezen worden, ook wanneer er geen vermoeden is van meervoudige problematiek of gehoorverlies. Kinderen van 4-6 jaar moeten doorverwezen worden wanneer er een vermoeden is van meervoudige problematiek. Dit zou gebaseerd kunnen zijn op de criteria voor doorverwijzing van Federatie Nederlandse Audiologische Centra (FENAC) (FENAC Expert Platform ST en Directeurenberaad FENAC, 2015). Ook bij deze criteria wordt onderscheid gemaakt tussen kinderen van 3-4 jaar en kinderen >4 jaar. Echter is er een verschil met de richtlijn TOS, als er gekeken wordt naar de criteria voor kinderen >4 jaar. De FENAC noemt dat kinderen >4 jaar bij onvoldoende vooruitgang bij logopedie en/of een ernstig taalprobleem doorverwezen kunnen worden. De richtlijn TOS noemt als extra criteria voor deze groep een vermoeden van meervoudige problematiek. Een van de logopedisten merkt op dat zij geen onderscheid maakt tussen de twee leeftijdsgroepen, omdat tijd en kosten voor haar in beide gevallen een rol spelen. Schoolresultaten hebben volgens de respondenten invloed op hun beslissing om kinderen van 4-6 jaar door te verwijzen. Zowel in de Japanse als Amerikaanse richtlijn voor OME staat dat OME invloed kan hebben op de schoolprestaties van kinderen (Rosenfeld et al., 2016; Ito et al., 2017).

Een van de sterke punten van dit onderzoek is dat er gebruik is gemaakt van een online enquête die anoniem ingevuld werd. Hierdoor werd de kans op het geven van sociaalwenselijke antwoorden verkleind (Baarda, De Goede & Teunissen., 2009). Er zijn antwoorden gegeven die in strijd lijken te zijn met de aanbevolen handelwijzen vanuit de richtlijn TOS (NVLF, 2017a). Daarnaast is door het gebruik van een schriftelijk onderzoek de kans op impulsief antwoorden verkleind (Baarda et al., 2009). Logopedisten konden zelf de tijd nemen die zij wilden om een vraag te beantwoorden. Een ander sterk punt is dat er twintig respondenten deelgenomen hebben aan het onderzoek. Dit is volgens Baarda (2014) het maximale aantal om overzicht te kunnen houden over kwalitatieve data. Volledige verzadiging van alle relevante gegevens heeft zich niet voorgedaan. Enkele gegevens hebben zich niet herhaald in het onderzoek. Om verzadiging aan te tonen binnen dit onderzoek zouden meer respondenten geïncludeerd moeten worden.

Een van de verbeterpunten betreft de non-respons. Verwacht werd dat door het gebruik van Facebook meer dan twintig respondenten geworven zouden worden. Het feit dat er tegenwoordig veel internetenquêtes worden verspreid heeft mogelijk invloed op de mate van respons gehad (Baarda et al., 2009). Er kon via het programma Google Formulieren niet bijgehouden worden hoeveel deelnemers de enquête vroegtijdig gesloten hadden en wanneer zij dit deden. Mogelijk had dit meer inzicht gegeven in de redenen voor non-respons. Een ander punt voor verbetering betreft de steekproef. Door het gebruik van een gemakssteekproef is de kans op selectiviteit verhoogd. Dat heeft invloed op de representativiteit (Baarda, 2014). Het gebruik van een aselecte steekproef zou de betrouwbaarheid hebben vergroot (Baarda, 2014). Een derde verbeterpunt betreft de triangulatie. Er is alleen met enquêtes gewerkt. Mogelijk

hadden aanvullende interviews de validiteit van het onderzoek verhoogd (Baarda et al., 2009). Omwille van de tijd en mogelijkheden is hier niet voor gekozen.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt eerstelijns logopedisten aanbevolen om ouders meer informatie te geven over de signalering van OME met gehoorverlies. Mogelijk maakt dit ouders alerter op symptomen van OME met gehoorverlies. Dit komt de signalering ten goede. Daarnaast wordt aangeraden om bij veelvoorkomende verkoudheid alert te zijn op andere symptomen van OME. Wanneer de een-op-een situatie tijdens de therapie geen goed inzicht geeft in het gehoorverlies wordt aangeraden om een schoolobservatie uit te voeren. Om dit praktisch uitvoerbaar te kunnen laten zijn, kan dit met een taalobservatie gecombineerd worden. Aangeraden wordt om bij het evidence based handelen gebruik te maken van wetenschappelijke onderzoeken waarin rekening is gehouden met factoren die invloed hebben op de mate waarin OME met gehoorverlies taalproblematiek veroorzaakt. In de richtlijn TOS wordt aanbevolen om met zekerheid vast te stellen of er al dan niet sprake is van gehoorverlies bij een kind. Om deze reden wordt vanuit dit onderzoek aanbevolen om in ieder geval een onderzoek van het gehoor te laten uitvoeren, indien er een vermoeden is van OME met gehoorverlies. Dit geldt ook wanneer er gekozen wordt voor het eerst opstarten van de behandelingen.

Er kan geconcludeerd worden dat de onderzochte logopedisten van mening zijn dat multidisciplinaire diagnostiek bij OME met gehoorverlies een toegevoegde waarde heeft. Een derde (33,3%) van de eerstelijns logopedisten vindt het in het geval van OME met gehoorverlies niet altijd noodzakelijk om (meteen) door te verwijzen naar de tweede lijn. In sommige gevallen worden eerst de therapieresultaten afgewacht voor er doorverwezen wordt. Onderzoek zal moeten uitwijzen of dit invloed heeft op de kwaliteit van de zorg die verleend wordt. Indien er geen controle van het gehoor wordt uitgevoerd, wordt er in strijd met de richtlijn TOS gehandeld. Het grootste gedeelte van de logopedisten maakt geen onderscheid in de doorverwijzing van kinderen in de leeftijdscategorie van 3-4 jaar en 4-6 jaar. Hierin wordt in strijd gehandeld met de richtlijn TOS. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of dit van invloed is op de geleverde zorg, met name op die aan kinderen van 3-4 jaar. Moeilijkheden worden ondervonden in de signalering van OME met gehoorverlies. Aanpassingen op basis van de aanbevelingen kunnen dit mogelijk vergemakkelijken.

Literatuurlijst

Anteunis, L. J. C., Engel, J. A. M., Chenault, M. N., & Manni, J. J. (2000). *Language outcome at the age of 27 months and the influence of early life otitis media with effusion*. Maastricht otitis Media with Effusion Study (MOMES). (Proefschrift Universiteit Maastricht, Maastricht). 157-177.

Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek* (2^e druk). Groningen/Houten: Noordhoff.

Baarda, B., Kalmijn, M., & De Goede, M. (2015). *Basisboek Enquêteren: Handleiding voor het maken van een vragenlijst en het voorbereiden en afnemen van enquêtes* (4^e druk). Groningen/Houten: Noordhoff.

Baarda D. B., De Goede, M. P. M., & Teunissen, J. (2009). *Basisboek kwalitatief onderzoek* (2^e druk). Groningen/Houten: Noordhoff.

Burger, E. A., & Hoefnagel, M. (2014). Taalontwikkeling bij slechthorendheid. In H.F.M. Peters, R. Bastiaanse, J. van Borsel, P.H.O. Dejonckere, K. Jansonius-Schultheiss, S.J. Van der Meulen, & B.J.E. Mondelaers (Red.), *Taalontwikkelingsstoornissen Deel 18-Handboek Stem-, Spraak en Taalpathologie* (pp. 179-199). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Cai, T., & McPherson, B. (2016). Hearing loss in children with otitis media with effusion: a systematic review. *International Journal of Audiology*, 56, 65-76.

Cone, B. K., Wake, M., Tobin, S., Poulakis, Z., & Rickards, F. W. (2010). Slight-Mild Sensorineural Hearing Loss in Children: Audiometric, Clinical, and Risk Factor Profiles. *Ear and Hearing*, 31, 202-212.

De Jong, J. (2014). Specifieke taalontwikkelingsstoornissen: linguïstische aspecten. In H. F. M. Peters, R. Bastiaanse, J. van Borsel, P. H. O. Dejonckere, K. Jansonijs-Schultheiss, S.J. Van der Meulen, & B.J.E. Mondelaers (Red.), *Taalontwikkelingsstoornissen Deel 18-Handboek Stem-, Spraak en Taalpathologie* (pp. 7-30). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Feldman, H. M., Dollaghan, C. A., Campbell, T. F., Colborn, D. K., Janosky, J., Kurs-Lasky, M., Rockette, H. E., ... Paradise, J.L. (2003). Parent-reported language skills in relation to otitis media during the first 3 years of life. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 46, 273-287.

FENAC Expert Platform ST en Directeurenberaad FENAC. (2005, 11 november). *Protocol Multidisciplinaire diagnostiek bij taal-/spraakproblemen: 'KITS-2'*. Geraadpleegd op 18 oktober 2017, van <https://www.fenac.nl/site/assets/files/1197/fenac-kits-2.pdf>

Forrest, C. B., Shadmi, E., Nutting, P. A., & Starfield, B. (2007). Specialty referral completion among primary care patients: results from the ASPN Referral Study. *Annals of Family Medicine*, 5, 361-367.

Gerrits, E., Beers, M., Bruinsma, G., & Singer, I. (2017). *Handboek taalontwikkelingsstoornissen*. Bussum: Coutinho.

Goorhuis, S. M., & Schaerlaekens, A. M. (2000). *Handboek taalontwikkeling, taalpathologie en taaltherapie bij Nederlandssprekende kinderen*. Leusden: De Tijdstroom.

Grievink, E. H., Peters S. A. F., & Van Bon W. H. J. (1993). The Effects of Early Bilateral Otitis Media with Effusion on Language Ability: A prospective Cohort Study. *American Speech-Language-Hearing Association*, 36, 1004-1012.

Hong, K. L., Leung, T. F., Wong, Y., Ma, K. C., & Fok, T. F. (2005). Reasons for new referral nonattendance at a pediatric dermatology center: a telephone survey. *Journal of Dermatological Treatment*, 16, 113-116.

Huizing, E. H., & Snow G. B. (2003). *Leerboek keel-, neus- en oorheelkunde*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Ilechukwu, G. C., Ilechukwu, C. G. A., Ubesie, A. C., Ojinnaka, C. N., Emechebe, G. O., & Iloh, K. K. (2014). Otitis media in Children: Review Article. *Open Journal of Pediatrics*, 4, 47-53.

Ito, M., Takahashi, H., Iino, Y., Kojima, H., Hashimoto, S., Kamide, Y., Kudo, F., ... Nakayama, T. (2017). Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of otitis media with effusion (OME) in children in Japan, 2015. *Auris Nasus Larynx*, 44, 501-508.

Knobel, K. A. B., & Lima, M. C. M. P. (2012). Are parents aware of their children's hearing complaints? *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 78, 27-37.

- Lieberthal A. S., Carroll A. E., Chonmaitree, T., Ganiats T. G., Hoberman, A., Jackson M. A., ... Tunkel D. E. (2013). The diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics*, 131, 964-999.
- Manders, E., De Bal, C., & Van den Heuvel, E. (2013). *Taalontwikkelingsstoornissen*. Apeldoorn: Garant.
- Nederlandse Vereniging voor KNO-heelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied. (2012). *CBO Richtlijn Otitis Media bij kinderen in de tweede lijn*. z.p.: CBO.
- Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (NVLF). (2013). *Beroepsprofiel logopedist*. z.p.: NVLF
- Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (NVLF). (2017a). *Richtlijn Logopedie bij taalontwikkelingsstoornissen*. z.p.: NVLF.
- Nederlandse Vereniging voor Logopedie en Foniatrie (NVLF). (2017b, 16 oktober). *Download nu de nieuwe richtlijn bij TOS*. Geraadpleegd op 25 oktober 2017, van <https://www.nvlf.nl/actueel/2017/openbaar/download-nu-de-richtlijn-logopedie-bij-tos>
- Neijenhuis, K. (2016). Eenvoudig EBL: Wat is Evidence Based Logopedie? *Nederlands tijdschrift voor logopedie*, 88, 30-31.
- Nielen, M. M. J., Flinterman, L. E., Kroneman, M., & Verheij, R. A. (2017, 3 augustus). *Incidentie en prevalentie van gezondheidsproblemen in de Nederlandse huisartsenpraktijk in 2016*. Geraadpleegd op 19 oktober 2017, van <https://www.nivel.nl/node/4309>
- Pijpers, F., Uilenburg, N., Carmiggelt, B., Romeijn, H., Spoor, D., & Stam, E. (2013). *Uniforme signalering taalachterstanden bij jonge kinderen*. Utrecht: NCJ.
- Preciado, D. (2015). *Otitis media: State of the Art Concepts and Treatment*. New York: Springer.
- Rach, G. H., Zielhuis, G. A., & Van den Broek, P. (1988). The influence of chronic persistent otitis media with effusion on language development of 2- to 4-year-olds. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 15, 253-61.
- Roberts, J. E., Rosenfeld, R. M., & Zeisel, S. A. (2004). Otitis Media and Speech and Language: A Meta-analysis of Prospective Studies. *Pediatrics*, 113, 238-248.
- Rodenburg, M. (2017). *Geen goed gehoor wat nu?* Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Rosenfeld, R. M., & Kay, D. (2003). Natural history of untreated otitis media. *Laryngoscope*, 113, 1645-1657
- Rosenfeld, R. M., Shin, J. J., Schwartz, S. R., Coggins, R., Gagnon, L., Hackell, J. M., Hoelting, D., ... Corrigan, M.D. (2016). Clinical Practice Guideline: Otitis Media with Effusion (Update). *Otolaryngology – Head and Neck Surgery*, 154, 1-41.
- Schilder, A. G. M, Manen, J. G. van, Zielhuis, G. A., Grievink, E. H., Peters, S. A. F., & Vanden Broek, P. (1993). Long-term effects of otitis media with effusion on language, reading and spelling. *Clinical Otolaryngology*. 18, 234-241.

Sluijmers, J., Zoutenbier, I., Versteegde, L., Singer, I., & Gerrits, E. (2016). *Evidence Summary: logopedische behandeling van kinderen met een specifieke Taalontwikkelingsstoornis (S-TOS)*. Utrecht: Lectoraat Logopedie Hogeschool Utrecht.

Swanborn, P. G. (2008). *Basisboek sociaal onderzoek* (3^e druk). Amsterdam: Boom Onderwijs.

Tomblin, J. B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E., & O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 40, 1245-1260.

Van Dijk, C. E., De Jong, J. D., Verheij, R. A., Jansen, T., Korevaar, J. C., & De Bakker, D. H. (2016). Compliance with referrals to medical specialist care: patient and general practice determinants: a cross-sectional study. *BMC Family Practice*, 17, 1-7. doi:10.1186/s12875-016-0401-7

Van Gunst, S. G., & Pigmans, V. G. (2014). *NHG-Standaarden voor de praktijkassistente 2014*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Venekamp R. P., Damoiseaux, R. A. M. J., Schoch A. G., Bennebroek Gravenhorst, F. M., Eekhof J. A. H., Burgers J. S., Bouma M., & Wittenberg J. (2014). NHG-Standaard Otitis Media met Effusie (Derde herziening). *Huisarts & Wetenschap*, 57, 2-11.

Zielhuis, G. A., Rach, G. H., & Van den Broek P. (1990). The natural course of chronic otitis media with effusion in preschool children. *European Archives Otorhinolaryngology*, 247, 215-221.