Zuyd Hogeschool

Faculteit Gezondheidszorg en Techniek
Opleiding Logopedie
Nieuw Eyckholt 300
6419 DJ Heerlen

Opstellen van een landelijke richtlijn voor het screenen van auditieve verwerkingsproblemen bij kinderen in Nederland

Studenten Caro Gilleßen & Julia Reiners
Interne begeleider Aimée van Loo
Academiejaar 2013/2014
Inleverdatum 10 juni 2014

E-Mail: caro.gillessen@web.de
julia.reiners@t-online.de

© Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Caro Gilleßen en Julia Reiners.

Samenvatting

AVP is een onderwerp waarover veel gediscussieerd wordt binnen de logopedie. Wat is het precies en hoe kom je tot de diagnose auditieve verwerkingsproblemen? Verwacht wordt dat een stap binnen het diagnostische proces screenen is. Maar uit de nationale en internationale literatuur blijkt dat er geen consensus is in het screenen en diagnosticeren van auditieve verwerkingsproblemen. Daarom lijkt het raadzaam om een landelijke richtlijn voor het screenen van AVP op te stellen. Om hier een begin mee te maken werden interviews met experts uit Nederlandse audiologische centra gevoerd om naast de informatie uit de literatuur, ook inzicht te krijgen in de werkwijzen die in de praktijk gehanteerd worden. Er kan geconcludeerd worden dat er meer verschillen in de werkwijzen zijn dan oorspronkelijk werd verwacht.

Sleutelwoorden: auditieve verwerkingsproblemen – screening – kinderen - richtlijn

Voorwoord

Deze bachelor thesis werd in het kader van ons afstudeertraject van de opleiding Logopedie aan de Hogeschool Zuyd geschreven. Een aantal mensen hebben ertoe bijgedragen dat de thesis op deze wijze gerealiseerd kond worden. Voornamelijk willen wij ons bij onze docentbegeleider Aimée van Loo bedanken, die altijd tijd geïnvesteerd heeft om ons met raad en daad bij te staan. Haar constructieve feedback en lieve aard was ons altijd een grote hulp en motivatie. Verder gaat ons dank aan de experts uit de audiologische centra, die bereidwillig hun tijd en expertise met ons deelden. Ook bij ons medestudenten uit de afstudeerkring "Gehoor" willen wij ons bedanken, vooral bij Imke en Monique voor hun lieve ondersteuning in "taaldingetjes".

Ten slotte willen wij onze medestudenten, vrienden en familie voor de ondersteuning gedurende de vier studiejaren hartelijk bedanken.

Inhoudsopgave

1. Inleiding 7
2. Theoretische achtergrond 8
2.1 Auditieve verwerkingsproblemen (AVP) 8
2.1.1 Klachten bij AVP 8
2.1.2 Relevantie binnen de logopedie 9
2.2 Problemen bij het stellen van de diagnose AVP 10
2.2.1 Comorbiditeit 10
2.2.2 In- en exclusiecriteria voor de diagnose AVP 11
2.3 Screening van AVP 12
2.3.1 Screeningsmaterialen 13
2.3.2 Screening in Nederland, de USA en de UK 13
2.3.3 Screenen aan de hand van een vragenlijst/checklist 14
2.3.4 Voor- en nadelen van vragenlijsten 21
2.3.5 Screening door middel van tests 21
2.4 Diagnostiek van AVP in Nederland aan de hand van het voorbeeld “Auris” 23
2.5 Samenvatting theoretische achtergrond 24
3. Methode 25
3.1 Aanleiding voor het onderzoek 25
3.2 Hypothesen en doel van het onderzoek 25
3.3 Onderzoeksdesign 26
3.4 Methodologie 26
3.4.1 Literatuurstudie 26
3.4.2 Interviews 29
4. Resultaten 32
4.1 Resultaten van het literatuuronderzoek 32
4.2 Resultaten van de aanvraag voor de interviews 32
4.3 Resultaten van de interviews 33
4.3.1 Welke procedures worden er gehanteerd en met welke reden? 33
4.3.2 Welke vragenlijsten worden er gebruikt om AVP te screenen en hebben deze een voorspellende waarde? 35

4.3.3 Welke meningen zijn er over een landelijke werkwijze? Is er behoefte aan een richtlijn? ... 35
4.3.4 Aanbevelingen en opmerkingen van de experts ... 36
5. Discussie ... 38
6. Conclusie en aanbevelingen ... 44
7. Literatuurlijst ... 46
8. Bijlagen ... 51
Bijlage 1 Vragenlijsten ... 51
Bijlage 1.2 Children's Auditory Performance Scale – CHAPS ... 52
Bijlage 1.3 Listening Inventories For Education – LIFE ... 57
Bijlage 1.4 Screening Instrument for Targeting Educational Risk – SIFTER ... 60
Bijlage 1.5 Fisher´s Auditory Problems Checklist- FAPC ... 64
Bijlage 2: Brief voor de aanvraag voor het interview ... 66
Bijlage 3: Transcripties ... 67
Bijlage 2.1 Transcriptie interview AC Utrecht, Margit Raadt ... 67
Bijlage 3.2 Transcriptie interview Adelante Hoensbroek, Johan Dekelver ... 73
Bijlage 3.3 Transcriptie interview Auris Bergen op Zoom, Jessica van Herel- de Frel ... 81
Bijlage 3.4 Transcriptie interview Kentalis St. Michielsgestel, José van Grinsven ... 87
Bijlage 3.5 Transcriptie interview Libra Breda, Maarten van Beurden ... 96
Bijlage 3.6 Transcriptie interview LUMC Leiden, Nanda van der Vlucht ... 101
Bijlage 3.7 Transcriptie interview NSDSK Alkmaar, Els de Jong ... 107
Bijlage 4: Leidraad voor het diagnostische proces van AVP ... 111

1. Inleiding

Auditieve verwerkingsproblemen zijn problemen in het horen en spraak verstaan, ondanks een normaal gehoor op basis van standaard (toon- en spraak-) audiometrie. Deze problemen zijn specifiek voor de auditieve modaliteit en (relatief) onafhankelijk van mentale vaardigheden. (Neijenhuis, 2003).

Auditieve verwerkingsproblemen worden ook beschreven als problemen met de auditieve functies. Deze worden vaak vertaald als “wat we doen met wat we horen”.

De prevalentie van AVP is moeilijk in te schatten op grond van ontbrekende gegevens hierover. Het wordt geschat, dat 2-3% van de Nederlandse kinderen problemen met de auditieve verwerking hebben.

Dezelfde getallen vindt men ook voor het aangrenzende buitenland, zoals Duitsland en België.

In de Anglo-Amerikaanse regionen vindt men prevalenties van 7- 20 %. De verhouding van jongens en meisjes is 2:1. (Chermak, G. D., Hall, J. W. R., & Musiek, F. E. (1997)).

De meest belangrijke gevolgen van een AVP zijn spraak-taal problemen evenals leerproblemen in het bijzonder van spellen, schrijven en lezen.

Door een aanbeveling uit de scriptie van Nicole Brans en Martha Helmerhorst “Wil je wel eens luisteren? Wat is de voorspellende waarde van de checklist van Keith en de CHAPS vragenlijst bij de diagnostiek van auditieve verwerkingsproblemen bij kinderen?” uit het jaar 2012 werd het idee tot deze bachelor thesis gevormd.

Uit de enquête van deze scriptie is gebleken dat eer geen eenduidige richtlijnen over het onderzoeken van kinderen op auditieve verwerkingsproblemen zijn.

Vooral bij het onderzoeken van een kind op AVP is het essentieel om een goede differentiaal diagnose te kunnen stellen en de AVP zo te kunnen afgrenzen van andere stoornissen zoals bv. een lage intelligentie of een aandachtsprobleem.

Op grond hiervan is het belangrijk om na te gaan, welke screeningsinstrumenten geschikt zijn om kinderen met een risico voor AVP op te sporen. Dit zal door het onderzoeken van recente evicence based literatuur en door de mening van deskundigen in dit werkveld onderzocht worden. Op basis van dit onderzoek zal naderhand een landelijke richtlijn voor het screenen van auditieve verwerkingsproblemen opgesteld kunnen worden.

2. Theoretische achtergrond

In dit hoofdstuk wordt de theoretische achtergrond van auditieve verwerkingsproblemen beschreven.

2.1 Auditieve verwerkingsproblemen (AVP)

Auditieve verwerkingsproblemen zijn problemen in het horen en spraakverstaan, ondanks een normaal gehoor op basis van standaard (toon- en spraak-) audiometrie. Deze problemen zijn specifiek voor de auditieve modaliteit en (relatief) onafhankelijk van mentale vaardigheden. (Neijenhuis, 2003).

Auditieve verwerkingsproblemen worden ook beschreven als problemen met de auditieve functies. Deze worden vaak vertaald als “wat we doen met wat we horen”.

De “American Speech-Language-Hearing Association” beschrijft auditieve verwerking als het “mechanisme en de processen van het gehoor die verantwoordelijk zijn voor het kunnen uitvoeren van lokalisatie en lateralisatie van geluid (bijvoorbeeld richtingshoren), de auditieve discriminatie, de auditieve patroonherkenning, de auditief temporele waarneming, het verstaan van spraak in achtergrondlawaai en het verstaan van onvolledige (laag-redundante) spraak” (ASHA, 1996). Een stoornis in één of meerdere auditieve functies noemt men een auditief verwerkingsprobleem, afgekort AVP.

2.1.1 Klachten bij AVP

Kinderen met een auditief verwerkingsprobleem hebben alleen problemen met het gesproken woord, maar ook dit komt niet altijd tot uiting. De stoornis in de auditieve functies die een kind met AVP heeft, uiten zich door de volgende klachten:

- Slecht verstaan in complexe luistersituaties, bv. in een omgeving met achtergrondlawaai
- Moeilijker kunnen volgen van mondelinge instructies, ten opzichte van instructies die visueel worden ondersteund
- Moeilijker kunnen volgen van snelle, vervormde spraak
- Zwakke auditieve aandacht: moeilijker/ korter kunnen luisteren naar alleen auditief aangeboden informatie

- Problemen met richtingshoren: lokaliseren van een geluid
- Zwak auditief geheugen: moeilijker kunnen herinneren van auditieve informatie, moeilijker kunnen onthouden van auditieve informatie
  (Bamiou, Musiek en Luxon, 2001; Neijenhuis en Herel-de Frel, 2010)

2.1.2 Relevantie binnen de logopedie

Binnen de logopedische therapie bij kinderen met spraak- en taalproblemen is een goede auditieve verwerking bijna altijd een voorwaarde. Gestoorde processen binnen de auditieve verwerking leveren dus vaak logopedische problemen op, zoals articulatiestoornissen of lees- en spellingsproblemen. Deze problemen binnen de auditieve verwerking kunnen ook het werken binnen de logopedische therapie beïnvloeden.

AVP is door een logopedische therapie niet te genezen. Kinderen met AVP leren tijdens de logopedische begeleiding efficiënter om te gaan met geluiden bijvoorbeeld door het trainen van het onthouden van auditieve informatie of het doelgerichte luisteren in rumoerige situaties.

Verder wordt voor kinderen met AVP door de logopedist een ouder- en thuisbegeleiding geboden. De ouders leren hoe ze het kind kunnen ondersteunen bijvoorbeeld door het aanpassen van luister- en werksituaties. Er bestaan ook hulpmiddelen zoals een koptelefoon voor kinderen met AVP om het luisteren te vereenvoudigen bijvoorbeeld tijdens schoollessen of het televisie kijken.

(logopedie.nl; Logopedica, 2012)

Mogelijke problemen binnen de therapie door een auditief verwerkingsprobleem kunnen bijvoorbeeld bij de Klassieke Artikulatietherapie volgens Charles van Riper optreden. Hierbij is een groot onderdeel de auditieve discriminatie. Om een klank correct uit te kunnen spreken is het een voorwaarde deze klank ook correct te kunnen verstaan. Als deze voorwaarde niet gegarandeerd wordt, is het moeilijker het kind efficiënt te behandelen.

(logopedie.nl, Stes, 1981)

Voordat auditieve verwerkingsproblemen of eruit resulterende problemen echt kunnen worden behandeld, is het belangrijk een goede diagnose te stellen. Ook bij dit proces speelt de

logopedist een belangrijke rol. Vaak is het zelfs de logopedist die het probleem van de mogelijkheid van AVP als eerste signaleert. Daarna wordt het kind gescreend en er wordt door een multidisciplinair team, waaronder een audioloog, een KNO-arts, een psycholoog, een neuropsycholoog en een logopedist, een differentiaaldiagnose gesteld.
(Neijenhuis en Herel-de Frel, 2010)

2.2 Problemen bij het stellen van de diagnose AVP

De diagnose AVP stellen is nooit makkelijk. Er spelen veel factoren een belangrijke rol die van te voren onderzocht moeten worden. Het is belangrijk de oorsprong van het luisterprobleem te lokaliseren. Dit kan slechthorendheid, een taal- of intelligentieprobleem, een aandachtsprobleem of een gedragsprobleem zijn of het is daadwerkelijk een auditief verwerkingsprobleem, waarbij het kind de auditieve informatie niet begrijpt. Gezien de symptomen van AVP ook bij andere stoornissen terug te vinden zijn, is het stellen van een differentiaaldiagnose dus noodzakelijk.
(Neijenhuis en Herel-de Frel, 2010)

2.2.1 Comorbiditeit

De kenmerken van AVP komen ook vaak bij andere stoornissen voor. Een van de kenmerken van AVP is de zwakke auditieve aandacht. Dit is ook een hoofdkenmerk van de stoornis **ADHD.** Kinderen die het symptoom “aandachtstekort” hebben vertonen gedrag zoals het niet lijken te luisteren, dinge niet kunnen onthouden/kwijt raken en snel afgeleid zijn door uitwendige prikkels. Er moet dus bij het stellen van een diagnose naar de oorzaak van dit gedrag worden gekeken. Luisteren de kinderen niet, omdat ze de auditieve informatie niet goed kunnen verwerken of is hun aandachtsspanne tekort?
(Muziek en Jerger, 2000; Verhulst, 2006)

Ook bijvoorbeeld **spraak- en taalstoornissen** op het gebied van fonologie of als taalachterstand vertonen vaak dezelfde kenmerken als een AVP of zijn ook vaak een gevolg van AVP. Zo kan door de foutieve waarneming van fonemen een foutieve foneemproductie

ontstaan. Bij de differentiaal diagnose moet dus erop gelet worden waardoor de spraak- en taalproblemen zijn ontstaan en waardoor deze worden beïnvloed. (Ferguson, 2011)

Bij de **leerstoornis dyslexie** is een kenmerk het niet kunnen koppelen van foneem en grafeem. Kinderen die een auditief verwerkingsprobleem hebben en zo het foneem niet correct waarnemen, hebben dus ook vaak een probleem dit foneem aan een grafeem te koppelen. Het kan dus voorkomen, dat kinderen hetzelfde gedrag vertonen, hier bijvoorbeeld de gestoorde grafeem-foneem-koppeling. Het ene kind doet dit op grond van een dyslexie en het andere op grond van een auditief verwerkingsprobleem. (Muziek en Jerger, 2000; Verhulst, 2006)

De spraak- en taalontwikkeling is bij een stoornis in het **autistisch spectrum** of bij een **verstandelijke handicap** vaak gestoord of vertraagd. Ook het IQ is vaak heel laag. Bij het stellen van een diagnose moet dus de stoornis autisme of verstandelijke beperking worden uitgesloten, anders kan de oorsprong van de problemen in de auditieve modaliteit niet bij een AVP liggen. (Muziek en Jerger, 2000; Verhulst, 2006)

2.2.2 In- en exclusiecriteria voor de diagnose AVP

Om überhaupt in aanmerking te komen voor AVP onderzoek moet het kind aan een aantal criteria voldoen:

Het kind moet minstens 4;00 jaar oud zijn; als het kind ouder dan 7;06 jaar is, moet er sprake van een normale articulatievaardigheid zijn; minstens twee partijen moeten een luisterprobleem signaleren, bijvoorbeeld ouders, leerkracht, logopedist etc.; er mag geen sprake van een perifeer gehoorprobleem zijn (gehoordrempel < 25dB); er mag geen sprake van een aandachtsprobleem zijn (bv. ADHD); er mag geen sprake van een intelligentieprobleem zijn (IQ < 85); er mag geen sprake van een leerstoornis zijn (dyslexie), er mag geen sprake van autisme of een verstandelijke beperking zijn en er mag geen sprake van een andere gedragsstoornis zijn.

(Muziek en Jerger, 2000; Neijenhuis en Herel-de Frel, 2010)

Ook als het kind aan al deze voorwaarden voldoet, zijn er toch nog veel factoren, die het "horen" beïnvloeden en waarop de onderzoeker tijdens het stellen van de diagnose moet letten:

Aandacht, auditieve neuropathie, vermoeidheid, hoor-sensibiliteit, intellectuele en ontwikkelingsleeftijd (ook als er geen stoornis is gediagnostiseerd), medicatie, motivatie, motoriek, moedertaal, taalervaring, taalleeftijd, visuele scherpzinnigheid, reactie en keuze strategieën.

(Muziek en Jerger, 2000)

2.3 Screening van AVP

In de literatuur wordt door veel auteurs aangeraden om gebruik te maken van een screeningsinstrument (Bellis, 2003; Jerger en Musiek, 2000). Het doel van deze screening is om kinderen te identificeren, die een verhoogd risico hebben op AVP.
Het uitvoeren van een screening is belangrijk aangezien, zoals boven genoemd, kenmerken van AVP vaak overeen komen met kenmerken van andere stoornissen. Het screenen maakt als eerste stap een belangrijk deel uit van het gehele diagnostische proces, maar deze mag niet gehanteerd worden voor de diagnosestelling; eerder voor het selecteren van de kinderen met een mogelijke AVP. Het is belangrijk, dat de bestaande screeningsmiddelen zo betrouwbar als mogelijk een uitspraak kunnen doen over het risico. Een hoog percentage aan foute-positief resultaten leidt tot het verlies van de geloofwaardigheid. Het is dus belangrijk, dat er een significant verband is tussen het screeningsresultaat en de resultaten in de diagnostische tests. (Jerger en Musiek, 2000)

De screening in Nederland vindt meestal plaats in een audiologisch centrum en kan door een audioloog, een logopedist, een psycholoog of een andere discipline worden uitgevoerd, die betrokken is bij het diagnostische proces van het kind.

2.3.1 Screeningsmaterialen

Om een kind op een AVP te screenen bestaan er momenteel drie mogelijkheden: invullen van vragenlijsten door verschillende instanties, het afnemen van tests of een combinatie van beide mogelijkheden.

Het lijkt dat het invullen van vragenlijsten het meest gebruikte screeningsmiddel is, maar er is momenteel geen consensus over, hoe de ideale screening is opgebouwd en welke instrumenten er het beste voor zijn (Jerger en Musiek, 2000).

2.3.2 Screening in Nederland, de USA en de UK

In **Nederland** bestaan er verschillende vragenlijsten om AVP te screenen. Sommige van deze lijsten worden vaker gebruikt dan andere en ook de combinatie daarvan loopt uiteen. Door een gebrek aan een "gouden standaard" verschilt de werkwijze van screenen in de diverse audiologische centra in Nederland.

De meest gebruikte lijsten zijn de "kleuter-SIFTER", de "CHAPS-NL", "LIFE-NL", de "CCC-2" en de "observatielijst luisterproblemen" (Auris). (Neijenhuis en Herel-de Frel, 2010; Neijenhuis en Nijland, 2005)

De werkwijzen van het screenen, die in de verschillende audiologische centra in Nederland gehanteerd worden, zullen in het hoofdstuk "resultaten" beschreven worden.

Volgens de **American**-Speech-Language-Hearing Association (ASHA) omvat een screening een systematische observatie van het luistergedrag en de prestaties of auditieve functietests, om daarmee de kinderen te identificeren, die een verhoogd risico op een AVP hebben (ASHA, 2005). Verschillende screeningvragenlijsten, -checklisten, -protocollen en andere mogelijkheden voor de screening zijn ontwikkeld en aanbevolen door Bellis (2003), Jerger & Musiek (2000) Keith (1986, 1994, 2000), Smoski, Brunt, & Tanahill (1992) en Wilson et al. (2011). De hierbij genoemde screeningsinstrumenten, die in de USA worden gehanteerd, zijn onder andere: CHAPS-vragenlijst (Childen´s Auditory Performance Scale), checklist van Keith, de LIFE (Listening Inventories For Education), de CCC-2 (Children´s Communication

Checklist-2), de SCAN-3:C (Screening Test for Auditory Processing Disorders), de ACPT (Auditory Continuous Perfomance Test) , de SIFTER (Screening Instrument for Targeting Educational Risk) en de FAPC (Fisher´s Auditory Problems Checklist).
De drie meest gebuikte vragenlijsten zijn volgens Wilson et al (2011): de CHAPS, de SIFTER, en de FACP.

Zoals in andere landen bestaat er ook in het **Verenigde Koninkrijk** nog geen "gouden standaard" om auditieve verwerkingsproblemen te onderzoeken. De British Society of Audiology (BSA) wijst er in hun "Position Statement AVP" van 2011 op, dat een zorgvuldig opgebouwde ouder/verzorger vragenlijst een gevoelig screeningsinstrument kan weergeven, zoals de "Connors Rating Scales for attention deficit disorder" voor ADHD of de " Children's Communication Checklist for specific language impairment" voor SLI. De ontwikkeling van een dergelijke vragenlijst voor moeilijkheden met het luisteren zou een "gouden standaard" kunnen zijn en zou gebruikt kunnen worden tijdens een eerste of volgende onderzoeksfase of om gedrags- en/of fysiologische tests te valideren.
De volgende screeningsinstrumenten worden in de UK gebruikt:
De CHAPS-vragenlijst, de checklist van Keith, de LIFE, de CCC-2 en de SCAN-3:C (Brans, Helmerhorst, 2012).

2.3.3 Screenen aan de hand van een vragenlijst/checklist

Zoals boven vermeld wordt, bestaan er een aantal verschillende vragenlijsten of checklisten waarmee het luisterprobleem van het kind in kaart gebracht kan worden. Deze kunnen ingevuld worden door verschillende personen zoals leerkrachten, ouders, andere familieleden en het kind zelf. Jerger en Musiek hebben in 2000 op de Consensus Conference voor AVP een aantal verwachte gedragingen beschreven, die in een screeningslijst/checklist aan bod moeten komen, om het risico voor een AVP goed te kunnen inschatten en voorspellen. Deze gedragingen zijn moeilijkheden bij horen en verstaan in achtergrondlawaai, moeite met verstaan van laag-redundante spraak, moeite met het volgen van instructies in de klas (zonder moeite met taalbegrip), moeite met het discrimineren en identificeren van spraakklanken en

inconsistente antwoorden op auditieve stimuli of inconsistente auditieve aandacht. In het volgende hoofdstuk zijn de meest gebruikte vragenlijsten toegelicht.

2.3.3.1 Children's Auditory Performance Scale - CHAPS

De CHAPS is in 1998 door Smooski, Brunt en Tanahill ontwikkeld en wordt zowel in Nederland als ook in de USA en UK vaak gebruikt in het kader van screenen voor AVP.

Doel: Gedragskenmerken van kinderen in relatie brengen met mogelijke onderliggende gehoorproblemen

Doelgroep: kinderen vanaf 7 jaar

Ingevuld door: leerkracht

Inhoud: 36 vragen in 6 luistercondities: verstaan in rumoer, verstaan in stilte, verstaan in optimale situaties, integratie van luisteren en kijken, auditief geheugen en auditieve aandachtsspanne

Werkwijze: De leerkracht vult de lijst met 36 vragen voor een kind in vergelijking met de klasgenoten in. Dit kan in het kader van de diagnostiek van AVP gebeuren, maar ook in de therapie als pre- en post-therapeutisch meetinstrument.

Scoring: De vragen kunnen als volgt gecategoriseerd worden: 'minder moeite' (+1), 'evenveel moeite' (0), 'iets meer moeite' (-1), 'meer moeite' (-2),
'duidelijk meer moeite' (-3), 'aanzienlijk meer moeite' (-4), 'functioneert helemaal niet' (-5).

De totaalscore wordt berekend door alle scores (36 in totaal) bij elkaar op te tellen.
"Risicoscore" bij totaalscore: tussen -11 en -180
normale totaalscore: tussen -11 en +36

Validering en normering: In het artikel van Wilson et al. (2011) wordt aangegeven, dat de luistercondities en het gemiddelde van de totale score geen voorspellende waarde voor AVP hebben. Moore (2010) geeft in 2010 in een artikel wel aan, dat het op dit tijdstip het meeste gebruikte screeningsinstrument is om problemen bij de luistervaardigheid van kinderen te signaleren. (Brans, Helmerhorst, 2012)

Evidentie: Uit onderzoek (Smoski et al, 1992) is gebleken, dat een risicoscore op de CHAPS niet automatisch betekent, dat een kind per definitie extra begeleiding nodig heeft. 45% van de risicokinderen hadden geen begeleiding nodig. De helft van de risicokinderen had een zwakke leesvaardigheid. Echter, 55% had wel begeleiding nodig in de vorm van (luister)training en/of aanpassing van de omgeving. (Nijenhuis, Nijland 2005; Nijenhuis, Nijland (online); Baneke et al, 2006)

2.3.3.2 Checklist van Keith

De checklist van Keith is in 2000 ontwikkeld door R. Keith en wordt onder ander in Nederland gebruikt.

Doel: Herkennen en diagnosticeren van een AVP

Doelgroep: kinderen vanaf 4 jaar

Ingevuld door: ouders

Inhoud: 11 belangrijkste kenmerken van AVP in een lijst

Werkwijze: De ouders kruisen die kenmerken aan, die zij bij hun kind waarnemen.

Scoring: Zijn er vier of meer kenmerken bij het kind aanwezig en zijn deze ook al langer dan zes maanden aanwezig, dan is er nader onderzoek naar AVP aangeraden.

Bovendien moeten de auditieve vaardigheden zwakker zijn dan men mag verwachten op de leeftijd van het kind en ook slechter dan hun andere vaardigheden, zoals visuele of non-verbale.

Validering en normering: niet bekend

Evidentie: In een onderzoek van Neijenhuis en Herel-de Frel in 2010 zijn de gegevens van vragenlijsten, die voor het onderzoek voor AVP zijn afgenomen, vergeleken tussen twee groepen (één met en één zonder AVP). Bij de gegevens van een oudervragenlijst en de CHAPS vragenlijst werden er geen significante verschillen gevonden. Wel bij de Keith checklist. Hier werd er drie keer een significant verschil gevonden: op de totaalscore, op het item “regelmatig misverstaan” en op het item “stoornis in taalbegrip en/of productie”. Deze items waren in de groep “AVP” vaker als aanwezig gescoord dan in de “niet AVP” groep.
(Keith, 2000; Brans en Helmerhorst, 2012)

2.3.3.3 Listening Inventories For Education – LIFE

De "Listening Inventories For Education" checklijst is ontwikkeld door Anderson en Smaldino in 1997 en omvat drie verschillende versies: de leerling-versie, de leerkracht-versie en de observatielijst voor de leerkracht. Van de eerste twee versies is een Nederlandse vertaling gemaakt. Dit screeningsmiddel wordt zowel in de USA als ook in Nederland gebruikt.

Doel: 1) Leerling versie: kwantificeren van de voordelen van geluidsapparatuur. In het kader van AVP screening en ook om algemeen de eigen luisterervaring in kaart te brengen (Nijenhuis, Herel-de Frel, 2010).

2) Leerkracht versie: Verbetering van het begrip voor de noodzaak van aanpassing van de luisteromgeving in de klas. In het kader van AVP ook om luistervaardigheden van de leerling in kaart te brengen en om effectiviteit van interventies (bijvoorbeeld soloapparatuur) te meten.

Doelgroep: basisschoolleeftijd

Ingevuld door: leerling (moet goed kunnen lezen, of met hulp van leerkracht) en/of leerkracht

Inhoud: leerling versie: 15 luistersituaties op school beschreven in korte zinnen, de leerling gebruikt smileys om antwoord te geven

leerkracht versie: 16 uitspraken over luistergedrag van leerling in korte zinnen

Werkwijze: leerling of leerkracht kiest voor iedere luistersituatie het smiley/getal dat past bij het luistergedrag van de leerling

Scoring:

Leerling versie: Na het invullen worden de scores opgeteld. Er zijn twee eindscores: "luisteren in klas" en "overige situaties". De scores kunnen variëren van 0-100 en kunnen vergeleken worden met de vorige testscore (vóór gebruik apparatuur). In de AVP screening kunnen de vragen kwalitatief worden uitgewerkt.

Leerkracht versie: Na het beantwoorden van de uitspraken op de +2 (optimale verbetering) tot -2 (verslechtering) schaal, worden de getallen bij elkaar opgeteld en wordt er een totaal score berekend. De maximale score is 35 en de minimale -35. Vervolgens kan worden nagekeken in welke categorie van verandering de leerling zit. Bij een score beneden de 5 of een negatieve

score is te concluderen dat de interventie (bv. soloapparatuur) verslechtering van het luistergedrag ten gevolge heeft.

Validering en normering:

Leerling versie: De betrouwbaarheid van deze vragenlijst is getest bij normaal horende kinderen (grade 3 +4, elementary school). Zowel bij vergelijking van de twee groepen als bij test-hertest vergelijking bleken geen grote verschillen op te treden in de antwoorden van de kinderen.

Leerkracht versie: De vragenlijsten zijn zodanig valide en betrouwbaar, dat ze gebruikt kunnen worden als meetinstrument voor pre- en posttesten bij het evalueren van verbeteringen van de luistersituatie in de klas.

Evidentie: -

(Baneke et al, 2006; Nijenhuis, 2005)

2.3.3.4 Screening Instrument for Targeting Educational Risk – SIFTER

De SIFTER is ontwikkeld door Karen L. Anderson en is gepubliceerd in 1989. Het is verschenen in het Engels en vertaald in het Nederlands door Wiltingh en bewerkt door Neijenhuis in 2005.

Doel: Identificeren en observeren van kinderen die vermoedelijk een gehoorprobleem hebben, welke de schoolprestaties van het kind kunnen beïnvloeden. Bijbehorende problemen kunnen zijn: moeilijkheden bij het luisteren, opletten, de taalontwikkeling en het volgen van instructies van de leerkracht.

Doelgroep: kinderen vanaf 3 jaar

Ingevuld door: leerkracht

Inhoud: 15 vragen op de gebieden schoolprestaties, aandacht, communicatie, deelname in de klas en schoolgedrag

Werkwijze: de leerkracht beoordeelt de vragen op een vijfpuntschaal

Scoring: Het berekenen van de score verloopt in twee stappen. Ten eerste dienen de vragen van “uitdrukkingsvermogen” en “sociale vaardigheid” op geteld te worden. Indien het kind bij deze in de “Risico categorie” valt, worden ook de drie vragen van iedere categorie bij elkaar

geteld, om een profiel van de sterke kanten en potentiele probleemgebieden van het kind te maken. Het kind wordt vergeleken met de leeftijdsgenoten in de klas.

Validering en normering: niet bekend

Evidentie: -

(Baneke et al., 2006; holistic assessment annual conference, 2006)

2.3.3.5 Children´s Communication Checklist – CCC 2

De CCC 2 is ontwikkeld door Dorothy Bishop in 1998 en is in 2006 vernieuwd en vervangen door de tweede versie. In 2007 werd de lijst naar het Nederlands vertaald en bewerkt door H.M. Geurts.

Doel: 1) Het screenen van kinderen waarbij het waarschijnlijk is dat zij spraak-/ taalmoeilijkheden hebben 2) Het identificeren van pragmatische stoornissen bij kinderen met communicatieproblemen 3) Assisteren in het identificeren van kinderen die voor een autisme spectrum stoornis (ASS) onderzocht moeten worden

Doelgroep: kinderen van 4-15 jaar

Ingevuld door: ouder/verzorger

Inhoud: De vragenlijst bestaat uit 70 items, verdeeld in 10 schalen. De eerste vier schalen (A: Spraak, B: Syntax, C: Semantiek, en D: Coherentie), meten aspecten van de taalstructuur, zoals woordenschat en verhaallijn. De schalen vijf tot en met acht dekken de pragmatische aspecten van de communicatie die doorgaans niet gemeten worden bij conventionele taalonderzoeken (E: Ongepaste initiatie, F: Stereotype taal, G: Gebruik van context, en H: Niet verbale communicatie). De laatste twee schalen (I: Sociale relaties en J: Interesses) meten gedrag dat vaak kenmerkend is voor autisme spectrum stoornissen (ASS).

Werkwijze: De vragenlijst bevat een reeks beweringen die beschrijven, hoe kinderen communiceren. Voor elke bewering wordt de ouder gevraagd om te beoordelen, hoe vaak het beschreven gedrag wordt geobserveerd (0: minder dan één keer per week (of nooit) - 1: minstens één keer per week – 2: één of twee keer per dag – 3: verschillende keren per dag (of altijd)).

Scoring: Op basis van de verschillende schalen van de CCC-2-NL kunnen drie samengestelde scores berekend worden. Dit zijn de Algemene Communicatie Score (ACS), de Sociale Interactie Score (SIS), en de Pragmatiek score.

Validering en normering: De kwaliteit is onderzocht door middel van een normeringssteekproef en twee klinische steekproeven. Voor de normeringssteekproef zijn gegevens verzameld op reguliere scholen verspreid over Nederland, bij kinderen van 4 tot en met 15 jaar. Er zijn in totaal 2.580 vragenlijsten gebruikt voor de normering. De COTAN heeft in 2008 de normen en betrouwbaarheid als voldoende en de begripsvaliditeit en criteriumvaliditeit als onvoldoende beoordeeld.

Evidentie: -

(Ferguson et al., 2011, Pearson)

2.3.3.6 Fisher´s Auditory Problems Checklist- FAPC

De FAPC is ontwikkeld bij L. Fisher in 1976.

Doel: Het identificeren van kinderen met een verhoogd risico op auditieve verwerkingsproblemen

Doelgroep: kinderen tot maximaal 6 jaar

Ingevuld door: leerkracht, ouders

Inhoud: 25 items, die de schoolprestaties en het daarmee samenhangende gedrag kan classificeren

Werkwijze: leerkracht vult de 25 items in

Validering en normering: Normatieve gegevens beschikbaar als gemiddelde procentuele scores voor afzonderlijke leerjaren. Een gemiddelde groepsscore , dat is de cut - off score, suggereert of verdere evaluatie nodig is .

Sommige audiologen hebben ontdekt dat dit instrument een hoge gevoeligheid heeft voor vroege identificatie van kinderen met een potentiële AVP.

Evidentie: De lijst is minder uitgebreid dan de CHAPS, maar verschaft goede informatie over de functionele luistergedragingen van kinderen in de klas (Bellis, 2003). (Baneke et al., 2006, Brans, Helmerhorst, 2012, technical assisstent paper APD)

2.3.4 Voor- en nadelen van vragenlijsten

Het gebruiken van vragenlijsten als screeningsinstrument voor AVP heeft zowel voor- als nadelen. Voordelen zijn een makkelijke administratie, de kosteneffectiviteit en de verstrekking van omvangrijke informatie van verschillende personen, die met het kind in contact zijn. Nadelen zijn de vaak brede, onduidelijke, misleidende en ongeschikte manier van vragen en hun lengte, welke kan leiden tot vermoeidheid en desinteresse bij de invullende personen, wat uiteindelijk leidt tot onnauwkeurige informatie (Wilson et al, 2010).

2.3.5 Screening door middel van tests

Behalve het screenen door middel van vragenlijsten bestaat er ook de mogelijkheid voor het screenen door middel van tests. Deze variant is minder gebruikelijk en wordt vooral in de Engelse literatuur genoemd. Jerger en Musiek (2000) noemen twee criteria waaraan een screeningstest zou moeten voldoen: 1) Een dichotome cijfertest, bestaande uit twee cijfers/ getallen per oor, waarbij gebruik gemaakt wordt van een vrije geheugen respons. Het gebruik van cijfers en/ of getallen minimaliseert de linguïstische lading, die wel voorkomt bij goed gekende spraaktekens. 2) Een test waarbij een korte stilte in brede band ruis en geluid wordt ingevoegd en de stilte moet worden gedetecteerd. Hiermee wordt temporele verwerking getoetst, een belangrijk onderdeel (of sleuteldimensie) van spraakverwerking.

In de USA en de UK wordt vooral gescreend met behulp van de volgende tests: SCAN-3:C en ACPT.

2.3.5.1 Screening Test for Auditory Processing Disorder - SCAN-3:C

De SCAN-3:C is ontwikkeld door R. Keith in 1986 en ook vernieuwd in 2009.

Doel: Identificeren van auditieve verwerkingsaandoeningen en het beschrijven van de invloed hiervan op het dagelijks functioneren
Doelgroep: kinderen van 5- 12;11 jaar
Inhoud: screeningstest, diagnostische test en aanvullende tests
Screeningstestonderdelen: 1) Gap detection: Toont de aanwezigheid van een temporeel verwerkingsprobleem aan, wat de mogelijkheid om vloeiende spraak te kunnen begrijpen kan beïnvloeden, 2) Auditory Figure Ground (+8dB): test het vermogen om in achtergrondlawaai te luisteren, 3) Competing Words: Free Recall: dichotische luistertaak (slechte prestaties kunnen een gebrek aan rijping of afwijking van het auditieve zenuwstelsel aangeven)
Validering en normering: valide en betrouwbaar volgens de uitgever (Pearson)
Evidentie: -
(Keith, 2009)

2.3.5.2 Auditory Continuous Performance Test- ACPT

De ACPT is ontwikkelt door R. Keith in 1994.

Doel: Onderscheiden kinderen met leer- of taalproblemen ten opzichte van kinderen met auditieve verwerkingsproblemen
Doelgroep: kinderen van 6-11;11 jaar
Werkwijze: Het kind luistert naar losse woorden die gepresenteerd worden op de band en steekt de duim op wanneer het doel woord wordt gehoord
Validering en normering: -
Evidentie: -
(Keith, 1994)

2.4 Diagnostiek van AVP in Nederland aan de hand van het voorbeeld "Auris"

Neijenhuis en Herel-de Frel beschrijven in hun artikel van 2010 de diagnostische procedure op de audiologische centra van de Koninklijke Auris Groep. Cliënten met een mogelijk AVP kunnen een aantal symptomen vertonen, zoals bijvoorbeeld het slecht verstaan in complexe luistersituaties of het moeilijk kunnen volgen van mondelinge instructies en/of snelle, vervormde spraak, een zwakke auditieve aandacht, problemen met het richtingshoren en/of een zwak auditief geheugen. Deze symptomen kunnen tot een verwijzing naar een audiologisch centrum leiden, om daar de auditieve vaardigheden in kaart te brengen.
Ten eerste wordt gekeken, of een perifeer gehoorprobleem kan worden uitgesloten. Indien ja, dan is het doel om de samenhang vast te stellen tussen de luisterproblemen en andere (cognitieve en taal) vaardigheden. In veel gevallen is gebleken dat het wenselijk is om voorafgaand aan het audiologische onderzoek ook spraak-taal en eventueel psychologisch onderzoek te doen.
Als de patiënt in aanmerking komt voor onderzoek naar AVP is het wenselijk een zo compleet mogelijk beeld te krijgen. De informatie kan van de patiënt zelf, de ouders en familie, de leerkracht en overige betrokkene, zoals logopedisten en ambulante begeleiders, met behulp van gesprekken of vragenlijsten zoals de CHAPS en de LIFE- NL verkregen worden . Hierbij zijn zowel spaak-taal teams als ook gehoorteams betrokken, tussen wie een goede samenwerking essentieel is.

Op de audiologische centra van Auris wordt de gespreksvoering, de verslaglegging en het contact met externen door de logopedist of psycholoog gedaan, een maatschappelijk werker is verantwoordelijk voor schoolbezoeken.
Nadat de belangrijke informatie over de patiënt is verzameld, wordt er een auditieve verwerkingstest afgenomen. Voorwaarden hiervoor zijn:

- Er is geen significant perifeer gehoorprobleem (gehoordrempel < 25 dB, per frequentie bekeken)
- Er is geen (vermoeden van) non-verbale/ performale intelligentieproblemen (PIQ>85)
- De cliënt heeft een leeftijd vanaf 4;0 jaar
- Indien de cliënt ouder is dan 7;6 jaar moet er een normale articulatievaardigheid bij CVC- woorden zijn

- Er zijn minstens 4 criteria bij de checklist Keith aanwezig
- De auditieve problemen zijn groter dan verwacht; er is een discrepantie met een niet auditieve vaardigheid (cognitie, geheugen, werkhouding, aandacht)
- Minstens twee partijen signaleren het luisterprobleem (ouders, leerkracht, ambulant begeleider, remedial teacher, logopedist, KNO-arts etc.)

Als de patiënt aan deze voorwaarden voldoet, wordt er afhankelijk van de leeftijd een van de volgende tests afgenomen:
4;0- 7,6 jaar: Auditieve Test voor Kleuters (ATK) (Neijenhuis, Stollman, Snik, Simkens & Baas, 2009)
5;6 – 10;6 jaar: Auditieve tests voor basisschoolkinderen (Simkens en Verhoeven, 2000)
> 8;6 jaar: Nijmweegse testbatterij voor AVP (Neijenhuis et al., 2003)
Vervolgens worden de patiënten in één van de vier mogelijke diagnosegroepen ingedeeld (Cacace en McFarland 1995, 2005): zuivere AVP, gecombineerde AVP, supra-modaal verwerkingsprobleem, geen AVP.

2.5 Samenvatting theoretische achtergrond

De literatuur geeft een breed beeld over auditieve verwerkingsproblemen, toch blijkt het moeilijk om een eenduidige definitie te geven. Ook het stellen van de differentiaal diagnose AVP is moeilijk, vooral door de overeenkomsten met andere stoornissen zoals dyslexie, ADHD en autisme.
Er werden een aantal verschillende screeningsinstrumenten in de literatuur beschreven, die bij het stellen van de diagnose AVP waardevol kunnen zijn. In Nederland blijken de “kleuter-SIFTER”, de “CHAPS-NL”, “LIFE-NL”, de “CCC-2” en de Keith checklist de meest gebruikte vragenlijsten te zijn. Toch wordt er vanuit de literatuur duidelijk dat er tot nu toe nog geen consensus bestaat met betrekking tot het screenen of voor het algemeen onderzoeken van auditieve verwerkingsproblemen. Dit probleem existeert niet alleen in Nederland, maar ook bijvoorbeeld in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk.

3. Methode

Dit hoofdstuk bevat informatie over de methode van de bachelor thesis.

3.1 Aanleiding voor het onderzoek

Uit de nationale en internationale literatuur blijkt dat er geen consensus is in het screenen en diagnosticeren van auditieve verwerkingsproblemen. Een afstudeerthesis van de Zuyd Hogeschool te Heerlen in 2011 heeft duidelijk aangegeven dat er geen eenduidige richtlijn voor het onderzoeken van AVP bestaat. Een aanbeveling van de thesis was het opstellen van een dergelijke landelijke richtlijn, die de aanleiding voor deze thesis vormt. Gezien het screenen een eerste belangrijke stap in het diagnostische proces uitmaakt, en daardoor mogelijk een langdurig AVP onderzoek voorkomen kan worden, werd er in deze thesis voor het opstellen van een landelijke richtlijn voor het screenen van auditieve verwerkingsstoornissen in Nederland gekozen.

3.2 Hypothesen en doel van het onderzoek

De hoofdhypothese van dit onderzoek is dat in de Nederlandse audiologische centra voorafgaand aan een uitgebreid onderzoek een screening voor AVP aan de hand van vragenlijsten of tests gedaan wordt. De onderzoekers gaan ervan uit dat de gehanteerde screeningsprocedures binnen het AVP onderzoek in de Nederlandse audiologische centra op elkaar lijken en dat de meest gebruikte instrumenten hiervoor de Keith checklist en de CHAPS vragenlijst zijn.

Het daaruit resulterende doel is het opstellen van een landelijke richtlijn voor het screenen van auditieve verwerkingsproblemen bij kinderen vanaf 4 jaar.
Om dit doel te bereiken, moesten gedurende van het opstellen van de thesis een aantal vraagstellingen beantwoordt worden:

1) Wat zijn geschikte screeningsinstrumenten voor AVP voor kinderen vanaf 4 jaar volgens recente evidence based literatuur?

2) Wat zijn geschikte screeningsinstrumenten voor AVP voor kinderen vanaf 4 jaar volgens de experts van landelijke audiologische centra in Nederland?
3) Wat is de gehanteerde procedure van het screenen van AVP bij kinderen vanaf 4 jaar volgens recente evidence based literatuur?
4) Wat is de gehanteerde procedure van het screenen van AVP bij kinderen vanaf 4 jaar volgens de experts van de landelijke audiologische centra in Nederland?
5) Wat is een landelijke richtlijn en welke voorwaarden worden hieraan gesteld?

3.3 Onderzoeksdesign

Om een goede opstart voor een landelijke richtlijn voor het screenen bij auditieve verwerkingsstoornissen te kunnen opstellen werd er voor verschillende designs gekozen. Eerst heeft een literatuurstudie plaatsgevonden. Deze werd nader in het hoofdstuk 3.4.1 beschreven. Dit literatuuronderzoek is zowel kwalitatief als ook transversaal en er werd alleen recente en evidence based literatuur gebruikt. Om de resultaten vanuit de literatuur met ervaringen uit de praktijk te kunnen aanvullen, werd ervoor gekozen, om interviews met logopedisten en audiologen uit verschillende landelijke audiologische centra te voeren. Dit wordt nader beschreven in hoofdstuk 3.4.2, waarin de interviews kwalitatief uitgewerkt zijn.

3.4 Methodologie

Binnen de methodologie van deze thesis werd een literatuurstudie doorgevoerd en daarnaast werden expertinterviews afgenomen.

3.4.1 Literatuurstudie

In dit hoofdstuk wordt de kwalitatieve, transversale literatuurstudie beschreven. Ten eerste werd er recente en evidence based literatuur in verschillende zoekmachines gezocht, deze werd aan de hand van criteria gewaardeerd en vervolgens gedetailleerd bestudeerd en daarna de belangrijke informatie gefilterd.

3.4.1.1 Uitvoering en zoekstrategie van de literatuurstudie

Om het doel van het opstellen van een landelijke richtlijn voor het screenen van AVP te kunnen bereiken, was het nodig om eerst algemene informatie op het gebied van auditieve verwerkingsproblemen te bestuderen. Daarom werd een literatuurstudie gedaan. Zo konden de onderzoekers de huidige stand van zaken op dit gebied bestuderen. Op basis van deze informatie kon het hoofdstuk "Theoretische achtergrond" geformuleerd werden en kon belangrijke informatie voor het opstellen van het interview verworven werden.

De onderzoeker hebben zich voor het zoeken van recente literatuur aan de volgende vragen georiënteerd:

- Wat is een auditief verwerkingsprobleem?
- Wat zijn de symptomen van auditieve verwerkingsproblemen?
- Is er sprake van comorbiditeit? En zo ja, wat houdt dit precies in?
- Wat is de beroepsmatige relevantie van AVP?
- Welke screeningsinstrumenten voor AVP bestaan er en hoe evidence based zijn deze?
- Welke onderzoeksinstrumenten voor AVP bestaan er en hoe evidence based zijn deze?
- Hoe werken de audiologische centra tot nu toe in Nederland, USA en UK?
- Hoe verantwoorden deze de actuele procedure?

Door deze vragen konden de volgende sleutelwoorden geformuleerd werden: auditieve verwerkingsproblemen, AVP, screenen AVP/ auditieve verwerkingsproblemen, diagnostiek AVP/ auditieve verwerkingsproblemen, AVP/ auditieve verwerkingsproblemen + audiologische centra/ audiologisch centrum, AVP/auditieve verwerkingsproblemen + logopedie.

Dezelfde sleutelwoorden werden ook in het Engels gebruikt, om nog recentere en internationale literatuur te kunnen vinden.

Met deze sleutelwoorden werd in verschillende elektronische databanken gezocht, deze waren: Pubmed, Google Scholar, Science direct en de elektronische databank van de RWTH Aachen. Verder werden artikelen uit de archieven van de Hogeschool Zuyd te Heerlen en de RWTH Aachen gebruikt. Zo werden zowel primaire als ook secundaire bronnen gefilterd. De

secundaire literatuur werd vanuit de bronvermelding uit de primair publicaties opgedaan. Een belangrijke bron die werd gebruikt, is de afstudeerthesis waaruit de aanbeveling voor deze afstudeerthesis afstamde.

3.4.1.2 In- en exclusiecriteria van de gevonden literatuur

De gevonden literatuur werd vervolgens vergeleken met de inclusie en exclusie criteria, om het belang en het niveau te kunnen bepalen:

Inclusiecriteria	**Exclusiecriteria**
- Literatuur vanaf 2000 - Nederlandse of Engelse literatuur - Level of evidence is minimaal niveau IV - Literatuur is full tekst beschikbaar	- Literatuur beschrijft alleen therapie van AVP

Aan de hand van deze criteria kon de gebruikte literatuur werden geselecteerd, welke in de literatuurlijst terug te vinden is.

3.4.1.3 Analyse en verwerking van de literatuur

Nadat de literatuur aan de hand van de boven genoemde criteria werd geselecteerd, werd van elk artikel het abstract gelezen. Deze werd door de onderzoekers beoordeeld. Daarna werd aan de hand van de vraagstelling nogmaals bekeken, beoordeeld en gefilterd of artikels wel of niet werden meegenomen in de verdere literatuurstudie. De geselecteerde artikels werden geheel bestudeerd, de belangrijke informatie werd genoteerd en met bronvermelding tot het theoretisch kader samengevoegd. Verder werd deze informatie voor het vormen van de richtvragen voor de interviews gebruikt. Deze worden nader in het hoofdstuk 3.4.2.2 beschreven.

3.4.2 Interviews

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke zoekstrategie werd gekozen voor het werven van de experts uit de audiologische centra, voor welke experts ten slotte werd gekozen, hoe het interview inhoudelijk werd opgesteld, hoe deze werd uitgevoerd en hoe deze gebruikt en geëvalueerd werden.

3.4.2.1 Zoekstrategie en werving van de experts uit de audiologische centra

Eerst hebben de onderzoekers zich georiënteerd welke audiologische centra er in Nederland bestaan. Er werd alleen voor Nederlandse centra gekozen, omdat de richtlijn een landelijke richtlijn voor Nederland zal zijn. Voor dit zoekproces wordt de elektronische databank Google gebruikt. Vanuit dit zoekproces werd de website www.zorgkaartnederlands.nl gevonden, waar alle audiologische centra in heel Nederland opgesomd waren. Deze opsomming leverde 44 audiologische centra, respectievelijk locaties waar audiologische onderzoeken werden uitgevoerd, op. Deze centra werden aan de hand van het criterium of tenminste één logopedist in dienst was of niet geselecteerd. De overbleven 22 audiologische centra werden door de onderzoekers met een aanvraag voor een interview via e-mail gecontacteerd. Dit werd gedaan middels een formele brief (zie bijlage 2), die door de interne begeleider gecontroleerd en goedgekeurd werd.

3.4.2.2 Opstellen van het interview inhoudelijk

Na het gedetailleerde literatuuronderzoek en het selecteren van de experts werd het interview inhoudelijk opgesteld. De onderzoekers hebben zich afgevraagd wat belangrijk was voor het opstellen van de landelijke richtlijn en wat uit de literatuur naar voren is gekomen. Vanuit deze informatie werden de volgende richtvragen opgesteld:

- Hoe is het gehele diagnostische proces van AVP in dit centrum? Met welke hulpvraag komt de patiënt binnen en wie is bij het proces betrokken?
- Wordt er in dit centrum gebruik gemaakt van een screening voor AVP? Zo ja, welke? Zo niet, waarom en welk alternatief bestaat er?

- Hoe tevreden is de logopedist/ audioloog met deze procedure? Wat zou hij/zij graag willen veranderen en waarom?
- Welke aanbevelingen heeft de logopedist/ audioloog voor de toekomst wat betreft het screenen en het gehele diagnostische proces bij AVP?

Er werd voor een vrije vorm van interview met open richtvragen gekozen. Daardoor hadden de experts de kans om breder te antwoorden en hun eigen kant van ervaring tijdens het interview in te brengen. Dit heeft de interviewers de mogelijkheid gegeven om individueel te kunnen reageren en bij specifieke onderwerpen door te vragen.

3.4.2.3 Uitvoering van het interview

Nadat het interview inhoudelijk was opgesteld, werd er met elk centrum apart een afspraak voor een interview gemaakt. Van elk interview werd met akkoord van de experts een audio opname gemaakt en achteraf werd een transcriptie uitgewerkt (zie bijlage 3). Tijdens de interviews hebben beide onderzoeker, op basis van de richtvragen en de mening van de geïnterviewde, concrete vragen gesteld om tenslotte alle informatie te verzamelen, die voor het opstellen van een richtlijn nodig was.

3.4.2.4 Analyse en verwerking van de gevoerde interviews

Nadat alle interviews gevoerd waren, werd elk interview door middel van de audio-opname getranscribeerd (zie bijlage 3). Bij deze transcriptie werd erop gelet dat alleen de belangrijke onderdelen werden uitgeschreven. Smalltalk, informatie, die niet bij de richtvragen hoorde, en niet relevante voorbeelden werden bewust weggelaten.
De transcripties dienden ter vereenvoudiging van het kwalitatief uitwerken van de interviews. Deze uitwerkingen werden aan de hand van de richtvragen voor de interviews en de vraagstellingen voor de thesis gefilterd.

De uitkomsten van de interviews werden op verschillende manieren (tabellen, samenvattingen enz.) in de “resultaten” gereproduceerd.

4. Resultaten

In het volgende hoofdstuk worden de resultaten van de literatuurstudie en de interviews beschreven.

4.1 Resultaten van het literatuuronderzoek

Uit het literatuuronderzoek blijkt, dat de vragenlijsten “CHAPS-NL”, “LIFE-NL”, de “CCC-2” en “kleuter-SIFTER” en de checklist van Keith de meest gebruikte screeningsinstrumenten in Nederland zijn. Maar toch blijkt er geen consensus over de algemene werkwijze tijdens het diagnostische proces te bestaan.

4.2 Resultaten van de aanvraag voor de interviews

Uit de contactopname met de audiologische centra resulteerden negen toezeggingen, waarvan twee organisaties gezamenlijk voor meerdere locaties hebben geantwoord en twee afzeggingen met de toelichting dat er geen onderzoek naar AVP werd gedaan. De toezeggingen zijn verzameld en geordend naar organisaties en locaties. Daaruit bleek, dat er van bijna alle grote organisaties in Nederland een toezegging was. Deze waren: Koninklijke Kentalis, Koninklijke Auris Groep, Audiologisch Centrum Brabant (Libra revalidatie en audiologie), Audiologisch Centrum Holland Noord (NSDSK) en de Adelante zorggroep. Verder waren er twee toezeggingen van losstaande centra: AC Utrecht en LUMC Leiden. De enige benaderde organisatie, die geen onderzoek naar AVP deed, was Pento. Gezien het doel het opzetten van een landelijke richtlijn was, was het belangrijk om van locaties over heel Nederland verspreid meningen van experts te verzamelen. Verder werd ervoor gekozen, experts, die actueel onderzoek naar diagnostiek bij AVP doen, de voorkeur te geven. Tenslotte werd er voor de volgende experts gekozen:

- Kentalis, locatie Sint-Michielsgestel, logopedist Jose´ van Grinsven
- Auris, locatie Bergen op Zoom, logopedist Jessica van Herel-de Frel
- NSDSK, locatie Alkmaar, logopedist Els de Jong
- Adelante, locatie Hoensbroek, logopedist Johan Dekelver

- AC Utrecht, locatie Utrecht, logopedist Margit Raadt
- LUMC, locatie Leiden, logopedist Nanda van der Vlugt
- Libra (AC Brabant), locatie Breda, audioloog Maarten van Beurden

4.3 Resultaten van de interviews

Onderstaand worden de uitkomsten van de gevoerde interviews samengevat.

4.3.1 Welke procedures worden er gehanteerd en met welke reden?

De procedures, die in de verschillende audiologische centra gehanteerd worden en de reden daarvoor, zijn in *tabel 1* beschreven. Onderstaand volgen de overeenkomsten in de procedures van de zeven AC´s in het kort samengevat:

In zes van de zeven centra wordt met een uitsluitingsdiagnose gewerkt. In vijf van de zeven centra wordt eerst een perifeer gehoorprobleem en overige stoornissen, zoals verminderde intelligentie, spraak-taalproblemen en gedragsproblemen, uitgesloten, voordat überhaupt een AVP onderzoek wordt gedaan. Alle zeven centra gebruiken voor AVP onderzoek de Eindhovense of Nijmeegse testbatterij.
In drie van de zeven centra wordt de ATK niet of zelden afgenomen.

	AC Utrecht Utrecht	**Adelante** Hoensbroek	**Auris** Bergen op Zoom	**Kentalis** St. Michielsgestel	**Libra** Breda	**LUMC** Leiden	**NSDSK** Alkmaar
Procedure	Beneden wordt de algemene diagnostische procedure beschreven, die in het desbetreffende audiologische centrum wordt gehandhaafd:						
	-gehooronderzoek - vragenlijsten CHAPS en Keith (+ ander schoolvragenlijst) - verdere informatie van ouders, logopedist of psycholoog - AVP/ logopedisch/ psychologisch onderzoek (verschillende volgorde mogelijk) -AVP onderzoek (Eindhovense of Nijmeegse) -ATK wordt niet graag afgenomen	- standaard gehoor-, auditief functie-, psychologisch, logopedisch en didactisch onderzoek - bij vermoeden van AVP: Keith en CHAPS vragenlijst -AVP onderzoek (Eindhovense, Nijmeegse of ATK)	- intakespreekuur met ouders en logopedist - audiometrisch onderzoek - gegevens over auditief (CHAPS en schoolvragenlijst) en gedragsmatig functioneren (CBCL en TRF) - logopedisch onderzoek (CELF) -psychologisch onderzoek - vermoeden van AVP: eerste optie: gericht AVP onderzoek (ATK, Eindhovense en Nijmeegse) Tweede optie: maatschappelijk werker observeert in klas dagelijks leven derde optie: handelsgericht onderzoek naar auditieve verwerking en uitvoeren van executieve functies	- er kan geen algemene structuur worden aangeven, de proces verschilt per kind individueel: - steeds gehooronderzoek - testonderdeel “woorden in ruis” (Eindhovense) -gesprek met de ouders, waarin vragen uit de checklist van Keith aan bod komen - vragenlijst CHAPS door leerkrachten - individueel gekozen voor evt. nader logopedisch of psychologisch onderzoek	- opvragen van psychologisch verslag/ aanvragen van psychologisch onderzoek - audiologisch onderzoek - vragenlijst CHAPS en andere schoolvragenlijsten (leerkrachten) - AVP onderzoek (Nijmeegse en Eindhovense) - ATK wordt niet afgenomen	- vragenlijst LUMC (op de gebieden spraak, taal en gehoor) ingevuld en door een logopedist beoordeeld, welke ook voor een volgend traject kiest - gehooronderzoek - verder informatie van logopedist en psycholoog opgevraagd –geen informatie: kort, screenend intern logopedisch/ psychologisch onderzoek - maatschappelijk werker brengt algemene beeld van het kind (omgeving, klassituatie enz.) in kaart en beoordeelt verder contra indicatie voor AVP - Pas dan: AVP onderzoek (Nijmeegse testbatterij of kleutertest (ATK)) -soms voorafgaand CHAPS vragenlijst	- aan de hand van de hulpvraag wordt beoordeeld in welke richting de volgende onderzoeken gaan: - hulpvraag AVP: gehooronderzoek, checklist van Keith en de vragenlijst CHAPS, gesprek met de ouders - nog steeds vermoeden op AVP: psychologisch en logopedisch onderzoek - pas daarna AVP onderzoek (Eindhovense en Nijmeegse testbatterij) - kleutertest (ATK) wordt zelden afgenomen
Reden voor deze procedure	- uitsluiting perifeer gehoorprobleem -Uitsluiting overige stoornissen - AVP tests best genormeerde - ATK niet: kinderen nog te jong	-uitsluitingsdiagnose, daarom alle testen standaard - gehoor-, logopedisch en didactisch, psychologisch en auditief functieonderzoek: recentste en evidence based uitkomsten vanuit de literatuur	-uitsluitingsdiagnose: perifeer gehoorprobleem, spraak-taalstoornis, psychologisch stoornis en/of gedragsmatige stoornis, daarna pas AVP onderzoek - recentste en evidence based uitkomsten vanuit de literatuur	- indruk die het kind maakt, speelt een grote rol - vanuit ervaring gekozen voor een individuele proces	- uitsluitingsdiagnose psychologisch en perifeer gehoorprobleem - pas dan: AVP onderzoek - ATK wordt niet afgenomen, omdat ze pas kinderen vanaf 6 jaar op AVP onderzoeken	- Uitsluitingsdiagnose: overige stoornissen/ contra indicatie voor AVP - pas daarna AVP testbatterij, omdat de afname van de batterij lang duurt	- Uitsluitingsdiagnose: heel breed naar het kind kijken - ATK wordt zelden afgenomen, omdat de resultaten bij kleuters heel onduidelijk kunnen zijn - ze zijn heel voorzichtig, voordat ze een diagnose stellen

Tabel 1: gehanteerde procedures en reden hiervoor

4.3.2 Welke vragenlijsten worden er gebruikt om AVP te screenen en hebben deze een voorspellende waarde?

Tijdens het voeren van de interviews bleek dat de experts verschillende opvattingen van een screening binnen een AVP diagnostiek hebben. Dit belemmerde het vergelijken van de antwoorden, die de experts op de boven genoemde vragen gaven.
In zes van de zeven geïnterviewde centra wordt de CHAPS- vragenlijst standaard binnen het diagnostische proces gebruikt. Eén centrum gaf aan, de CHAPS alleen soms te gebruiken.
In vijf van de zeven centra wordt de Keith checklist gebruikt, in drie van de zeven aanvullend ook nog een schoolvragenlijst.
De CHAPS wordt in alle centra zelfstandig door een leerkracht van de cliënt ingevuld, de Keith checklist wordt in eén centrum tijdens het anamnesegesprek gebruikt, in de andere centra wordt deze ook zelfstandig door de ouders ingevuld.
In geen van de zeven centra worden de vragenlijsten screenend gebruikt. Eerder worden daarmee de luistervaardigheden en het auditief functioneren van de cliënt in kaart gebracht. Doordat de lijsten niet screenend gebruikt worden, gaf ook niemand een voorspellende waarde van de lijsten aan. Een centrum gaf wel duidelijk aan dat er ook uit de literatuur blijkt dat er geen voorspellende waarde bij de boven genoemde vragenlijsten bestaat en dat ze daarom ook niet “signalerend” gebruikt worden.

4.3.3 Welke meningen zijn er over een landelijke werkwijze? Is er behoefte aan een richtlijn?

Om een landelijke werkwijze te garanderen moet als eerste stap een duidelijke en officiële definitie van AVP opgesteld worden. Drie geïnterviewden gaven tijdens het gesprek aan dat precies deze onenigheid het hoofdprobleem is. Vaak blijkt de definitie niet duidelijk te zijn en wordt deze door de verwijzers of door de logopedisten zelfs foutief gebruikt. Het **niet uniforme gebruik van de terminologie** zorgt zo voor “onnodige” verwijzingen en belemmert het hele diagnostische proces.

Drie van de zeven geïnterviewde logopedisten vinden een gelijke landelijke werkwijze m.b.t. AVP wenselijk en/of belangrijk. Redenen voor het landelijk uniform werken zijn bijvoorbeeld de vergelijkbaarheid van de resultaten middels het doorlopen van hetzelfde traject en de garantie dat iedereen tot dezelfde diagnose zal komen (betrouwbaarheid). Eén audiologisch centrum gaf aan, dat deze het landelijk op dezelfde manier werken niet zo belangrijk vindt, maar wel dat in elk centrum breed naar de cliënt gekeken moet worden, de hulpvraag goed beantwoord moet worden en dat er niets gemist mag worden. Er wordt er niet van uitgegaan, dat iedereen uniform zal gaan werken, maar dat het wel belangrijk is dat overal op eenzelfde manier onderzoek wordt uitgevoerd.
Twee van de zeven centra hebben geen eenduidig antwoord op de vraag gegeven, één centrum gaf aan dat richtlijnen altijd wel belangrijk zijn, maar dat het heel moeilijk zal worden om tot een consensus te komen, omdat zelfs de definitie van AVP nog niet helemaal helder is.

4.3.4 Aanbevelingen en opmerkingen van de experts

Tijdens de interviews zijn nog andere onderwerpen naast de eigenlijke onderzoeksvragen aan bod gekomen. Deze leverden interessante en belangrijke meningen en ervaringen uit de praktijk op.

De geïnterviewden werden naar hun **tevredenheid** gevraagd, over de algemene **procedure** en het **materiaal,** dat voor het diagnostische proces bij AVP ter beschikking staat. Hierbij kwam duidelijk naar voren, dat velen (vijf van de zeven geïnterviewde) ontevreden zijn met de **CHAPS** vragenlijst. Dit had verschillende redenen, bijvoorbeeld dat vaker werd ervaren dat de CHAPS voor leerkrachten **moeilijk** in te vullen is en dat in een persoonlijk gesprek, waar nodig een verklaring aan de leerkracht kan worden gegeven, een ander beeld van de patiënt naar voren komt, dan op basis van alleen de scores uit de vragenlijst, ingevuld door de leerkracht alleen. Dat het nauwkeuriger lezen van de instructies aan het begin van de vragenlijst misverstanden redelijk goed zou kunnen voorkomen, werd als een andere oplossing voor het probleem gegeven. Daarvoor zou de leerkracht alert moeten worden gemaakt op het belang van het lezen van de instructies.

Ook werd aangegeven, dat opvallend veel kinderen wel op de CHAPS vragenlijst **uitvielen**, hoewel later geen AVP gediagnostiseerd kon worden. De voorspellende waarde was ook na een brede voorselectie niet bijzonder groot. Een mogelijke oplossing hiervoor zou kunnen zijn dat de leerkrachten tijdens het scoren het gedrag van het kind goed met andere leeftijdsgenoten in de klas vergelijken en zo tot een realistischere inschatting kunnen komen. Verder wordt de **lengte** van de CHAPS vragenlijst gekritiseerd. Voor één van de geïnterviewden mag de vragenlijst beknopter en ingekort worden.

Drie geïnterviewden gaven aan, ook met de **ATK** (Auditieve Test voor Kleuters) niet tevreden te zijn en deze daarom zelden of helemaal niet af te nemen. De redenen hiervoor waren dat de doelgroep voor deze test meestal nog **te jong** was voor een test en dat daarom de uitkomsten heel **onduidelijk** waren.

Opvallend was dat alle geïnterviewden het erover eens waren dat de **testbatterijen** (Eindhovense, Nijmeegse en ATK), die voor een AVP onderzoek bestaan, **te lang** zijn. Er werd aangegeven dat het afnemen van deze tests voor de praktijk te veel tijd in beslag neemt. Ook werd van twee geïnterviewden de wens geuit, meer **niet-talige onderdelen** in de tests op te nemen, om zo onafhankelijker van de talige prestaties van het kind te kunnen testen.

De volgende **aanbevelingen** worden door de geïnterviewde experts geformuleerd:

- Instructies bij de CHAPS vragenlijst en het belang van deze instructies duidelijk maken aan de leerkracht.
- Leerkrachten erop alert maken, tijdens het invullen van de vragenlijst het doelkind met andere leeftijdsgenoten te vergelijken, om het gedrag beter te kunnen inschatten.
- Kortere en voor de praktijk beter hanteerbare testbatterijen zijn wenselijk.
- Meer niet-talige onderdelen in de tests, om onafhankelijker van de talige prestaties van het kind te kunnen testen.
- Kleuters niet met een testbatterij testen, omdat hun leeftijd de (on)duidelijkheid van de uitkomsten kan beïnvloeden.
- Een uniform gebruik van de term “auditieve verwerkingsproblemen” tussen verwijzer en onderzoeker.

5. Discussie

Om een landelijke richtlijn voor het screenen van auditieve verwerkingsstoornissen op te stellen, was het in het kader van deze thesis belangrijk, om een aantal onderzoeksvragen gebaseerd op literatuuronderzoek en expertsinterviews te beantwoorden. Uit een uitgebreid literatuuronderzoek is gebleken dat de meest gebruikte screeningsinstrumenten voor AVP voor kinderen vanaf vier jaar de CHAPS, de LIFE, de CCC-2, de kleuter-SIFTER en de checklist van Keith zijn. De geïnterviewde experts uit de Nederlandse audiologische centra bevestigden het frequente gebruik van de CHAPS vragenlijst en de Keith checklist in Nederland. Dit bekrachtigde voor een deel de opgestelde hypothese, da deze instrumenten de meest gebruikte zijn. Maar de experts noemden deze instrumenten niet in het kader van het screenen binnen het diagnostische proces voor AVP, eerder voor het in kaart brengen van de auditieve vaardigheden van een cliënt. Deze constatering laat zien, dat de tweede hypothese, dat voorafgaand aan een uitgebreid onderzoek een screening wordt gedaan, moet verworpen worden. Niemand van de experts bekrachtigde een screening zoals in de theoretische achtergrond beschreven.

Het literatuuronderzoek voor de vraag, welke screeningsprocedures gehanteerd worden, kon vanuit de literatuur niet duidelijk beantwoord worden, omdat er zowel internationaal, maar ook binnen Nederland zelfs, geen consensus bestaat over het screenen van auditieve verwerkingsstoornissen. Het feit dat de experts aangaven geen screening, zoals aangenomen, te doen, gaf de mogelijkheid om het gehele diagnostische proces binnen de audiologische centra nader te bekijken. De procedures in der landelijke centra waren heel verschillend, zowel de werkwijzen zelfs, maar ook de volgorde van onderzoek en de gebruikte instrumenten. Dit was zelfs voor de experts een opvallend resultaat. Op basis van het literatuuronderzoek werd verwacht dat er verschillen tussen de audiologische centra zijn, maar dat de discrepanties zo sterk waren en dat de procedures van bepaalde centra lijnrecht tegenover de andere standen, was wel verrassend en onverwacht. Bovendien was een onverwacht resultaat dat de tevredenheid van de experts over het diagnostische proces voor AVP, de mogelijkheden en over de bestaande instrumenten, ver

uiteen liepen. Ook het gebruik maken van de bestaande evidence voor AVP, ook al is het niet veel, was enorm verschillend.

De uitkomsten van het onderzoek binnen de thesis komen deels overeen met de uitkomsten uit de literatuur, maar gedeeltelijk werden er ook grote verschillen opgemerkt. Het feit dat er geen consensus over het screenen bestaat, kon door het expertonderzoek bevestigd worden, de verschillen waren zelfs duidelijk groter dan verwacht. Maar dat het onderdeel "screenen" binnen het diagnostische proces niet wordt toegepast, komt er niet overeen met de bevindingen vanuit de literatuur. De hoofdreden daarvoor, dat in de praktijk niet gescreend wordt, is dat dit geen meerwaarde oplevert, omdat de als screeningsinstrumenten bedoelden vragenlijsten geen voorspellende waarde laten zien (Brans, Helmerhorst, 2012). Dat dit wel in de literatuur anders beschreven wordt is te verklaren door het feit dat een goede en betrouwbare screening wenselijk is.

Elk onderzoek wijst sterktes en beperkingen op, die van invloed op het resultaat kunnen zijn en/of voor verder onderzoek belangrijk zijn. Een sterkte van het onderzoek van deze thesis was de interesse van de experts om aan de interviews deel te nemen en de daaruit resulterende reacties. Gezien het onderwerp AVP nog veel open vragen oplevert, is het bij deskundigen steeds in discussie. Dit in samenspel met het feit dat er momenteel ook experts met eigen onderzoek rond AVP diagnostiek bezig zijn, kan de interesse verklaren en was voor het afronden van de thesis heel erg belangrijk. Door de grote interesse bestond de mogelijkheid, om zelfstandig zeven grote audiologische centra in Nederland met de bijbehorende experts uit een groot aanbod te kiezen. Zo konden interviews met experts over het hele land verspreid gevoerd worden, wat voor het opstellen van een landelijke richtlijn het meest wenselijke was. Hoewel de mogelijkheid bestond, om meer interviews te voeren, hebben de onderzoekers ervoor gekozen, om alleen zeven te doen, omdat dit tijdelijk beter in het kader van de bachelor thesis paste. Er kan ook ervan uitgegaan worden dat dit de uiteindelijke uitkomsten van het onderzoek niet had veranderd. Eerder had dit waarschijnlijk alleen meer verschillen opgeleverd.

Ook het kiezen voor de open vorm van de interviews was, vooral achteraf bekeken, een sterkte van het onderzoek. Door de wending dat er geen screenings zoals aangenomen plaats vinden, liet deze vorm van interviews toe dat doorgevraagd kon worden en de reden hiervoor

nader konden bekijken worden. Een gesloten vorm had zeker ertoe geleid dat de resultaten beter vergeleken konden worden en dat een kwantitatieve uitwerking had kunnen plaatsvinden. Maar door het feit dat de interviews niet zoals verwacht verliepen, had dit waarschijnlijk als gevolg gehad dat er niet zo veel uitkomsten waren als door de nu gekozen open vorm.

Het tijdspunt van het onderzoek voor de thesis is niet alleen, zoals boven genoemd, een sterkte, maar kan ook als een beperking gezien worden. Het feit dat er momenteel een onderzoek vanuit de FENAC plaatsvindt, zorgt ervoor dat het onderwerp AVP actueel erg ter discussie staat en er binnen het komende jaar waarschijnlijk veel zal veranderen. Daardoor zijn de bevindingen vanuit deze thesis al snel niet meer actueel. Aan de andere kant laat dit ook zien, hoe belangrijk onderzoek binnen dit onderwerp is en dat de vastgestelde discrepanties in het onderzoeken van AVP tot veranderingen moeten leiden. Als het onderzoek van deze thesis een jaar later zou hebben plaatsgevonden, zouden de uitkomsten waarschijnlijk en hopelijk anders zijn, namelijk dat er meer overeenkomsten in het onderzoek zijn.
Het onverwachte feit dat de opvatting van “screenen” in de verschillende centra heel erg uit elkaar liep, was een beperking van het onderzoek. Daardoor was het moeilijker om precies op dit onderwerp door te vragen en de verschillende antwoorden te vergelijken. Om later de resultaten de kunnen beoordelen, was het noodzakelijk om de hele context te bekijken, omdat de verschillende centra de term “screenen” niet gelijk hanteerden. Achteraf bekeken zou een verdere mogelijkheid, die ook wel spannende informatie had opgeleverd, het interviewen van meerdere experts binnen één centrum zijn. Zo had men kunnen vaststellen, hoe uniform de procedures binnen een centrum gehanteerd worden. Dit zou vooral in de centra interessant zijn, die geen “vaste” procedure hanteren. Deze bijkomende interviews zouden waarschijnlijk geen invloed op de resultaten gehad hebben. Er wordt ervan uitgegaan dat dit eerder nog meer verschillen in werkwijzen zou opleveren dan overeenkomsten en dat dit het resultaat dus niet opmerkelijk had veranderd.

Een beperking van de onderzoekers zelf was de ontbrekende ervaring in het voeren van interviews. Bij meer ervaring zouden misschien al in het eerste interview kritischere vragen gesteld kunnen worden, die aan het eind meer resultaten hadden kunnen opleveren. Verder

zou ook het feit dat de onderzoekers geen praktische ervaring met AVP hebben een beperking kunnen zijn, omdat ook daardoor het thema kritischer bekeken had kunnen worden. Maar vooral de eerste beperking hebben de onderzoekers binnen het uitvoeren van het onderzoek in een sterkte omgezet en de ervaringen uit de voorafgaande interviews in de daaropvolgende verwerkt en hebben zo steeds aan de eigen professionaliteit gewerkt.

Het feit dat ook het onderzoek met de experts geen consensus binnen Nederland opleverde en de verschillen zelfs extremer waren dan verwacht, maakte het onmogelijk om het doel van de bachelor thesis te bereikten. Het opstellen van een landelijke richtlijn voor het screenen van auditieve verwerkingsstoornissen voor kinderen vanaf vier jaar is door de boven genoemde reden en uitkomsten op dit moment niet mogelijk.
Het zou mogelijk zijn dat de studiedag van de FENAC in mei 2014, waar experts uit heel Nederland en van verschillende audiologische centra samenkomen, ertoe bijdraagt dat het in de toekomst mogelijk zou zijn, om een dergelijke richtlijn op te stellen. Er bestaat namelijk de kans dat op deze dag het resultaat van deze thesis bevestigd zou worden. De helft van de experts gaf immers aan een landelijke richtlijn voor het onderzoeken van AVP belangrijk te vinden.

Na het uitvoerige bevatten met zowel de recente literatuur en het uitwerken van de expertsinterviews hebben de onderzoekers, ook al hebben ze zelfs geen praktische ervaring met AVP en het onderzoeken hiervan, een voorkeur voor een vorm van een diagnostische proces. Ook al kon er geen richtlijn of voor het screenen van auditieve verwerkingsproblemen of voor het gehele diagnostische proces opgesteld worden, is er toch naar een andere oplossing gezocht worden. Zo werd de aanvullende informatie, die door de interviews en de literatuurstudie opgedaan werd, tot een leidraad voor het hele diagnostische proces van AVP verwerkt.
In het algemeen zijn alle experts na een anamnese ertoe overgegaan een gehooronderzoek af te nemen. Dit ondervinden de onderzoekers ook als heel zinvol. Zo kan in eerste instantie een perifeer gehoorverlies worden uitgesloten. Als er toch een gehoorverlies wordt vastgesteld, kan het kind verder behandeld worden op dit gebied, bijvoorbeeld met het aanpassen van een hoortoestel. Als er geen gehoorverlies aanwezig is, kan dit niet de oorzaak voor het probleem zijn en de mogelijkheid van AVP blijft verder bestaan. Als volgende stap zien de

onderzoekers een psychologisch en logopedisch onderzoek noodzakelijk. Dit wordt in vele audiologische centra min of meer ook zo gehandhaafd. Zo kunnen psychologische stoornissen, zoals AHDH, autisme of een verstandelijk handicap, welke alle negatieve invloed op de auditieve verwerking kunnen hebben en zo ook gedeeltelijk dezelfde symptomen opleveren, uitgesloten worden. Ook logopedische stoornissen, zoals dyslexie of een spraakontwikkelingsstoornis, moeten van te voren worden uitgesloten, omdat deze ook de resultaten van AVP tests kunnen manipuleren. Wanneer het psychologisch of het logopedisch onderzoek een stoornis in één van de gebieden oplevert, moet zo het onderzoek na AVP eigenlijk niet verder uitgevoerd worden, omdat vanuit de literatuur bekend is dat er geen zuiver auditief verwerkingsprobleem bestaat, als een ander probleem aanwezig is. Het hangt nu van de vastgestelde problemen af. Zijn deze zo groot dat er vooral met medicatie of iets dergelijks gewerkt moet worden, moet de onderzoeker zelfs kiezen, hoe belangrijk de AVP symptomen op dit moment zijn. Deze zijn immers toch aanwezig, ook als er geen zuivere AVP gediagnostiseerd kan worden. Als de symptomen wel naast de andere problemen extreem beïnvloedend zijn, kan of zal de onderzoeker daarvoor kiezen met het AVP onderzoek verder te gaan. Niemand kan immers op dit moment precies aangeven, wat de oorzaak van het probleem is. Er kan niet worden uitgesloten dat naast de anderen stoornissen niet ook AVP achtige klachten kunnen bestaan, waarvan de oorzaak geen psychologisch/ logopedisch probleem is. De volgende stap zal dus bij geen bijzonderheden in psychologisch en logopedisch onderzoek en bij behoefte aan verder informatie over de AVP symptomen bij een bijkomende stoornis volgen. De onderzoekers raden aan, om dan met de checklist van Keith en de CHAPS vragenlijst alle auditieve verwerkingssymptomen in kaart te brengen. Deze werden gekozen, omdat deze vanuit de literatuur de meest gebruikte screeningsinstrumenten zijn en ook de experts aan gaven, deze vrijwel vaak /standaard te gebruiken. Optioneel kan volgens de onderzoekers ook een maatschappelijk werker aanvullend het gedrag van het kind op school en thuis observeren. Dit wordt soms van één audiologisch centrum zo gehandhaafd en kan waardevolle bijkomende informatie opleveren. Als de vragenlijsten en de uitkomsten van de maatschappelijk werker opvallend zijn, kan na mening van de onderzoeker nu met het eigenlijke onderzoek naar AVP gestart worden. Hiervoor gaven de audiologische centra aan, de Eindhovense en Nijmeegse testbatterij en de ATK te kiezen. Gezien de onderzoekers op dit gebied geen expertise hebben en er ook geen

literatuuronderzoek voor werd uitgevoerd, wordt deze keuze in de leidraad niet precies vastgelegd. Er wordt wel aangeraden de meest evidente test in de passende leeftijdscategorie voor het kind te kiezen. Na afsluiting van deze test zijn dan volgens de onderzoekers alle voorwaarden voor het stellen van een differentiaal diagnose voldaan en kan er dus een individuele, aan de symptomen aangepaste oplossing met alle betrokkenen disciplines bedacht worden. De leidraad zou een eerste stap voor het opstellen van een landelijke richtlijn voor het gehele diagnostische proces van auditieve verwerkingsproblemen kunnen zijn. Toch biedt deze tot nu toe nog ruimte voor de individuele professionaliteit en een individuele aanpak, omdat alleen een volgorde van de verschillende disciplines en onderzoekstappen wordt aangegeven en de experts vrij zijn in het kiezen van diagnostische instrumenten. De leidraad zou een meerwaarde voor het zowel individuele als ook uniforme werken binnen de diagnostiek van AVP in Nederlandse audiologische centra kunnen opleveren.

Deze hierboven beschreven leidraad wordt in bijlage 4 grafisch weergegeven.

6. Conclusie en aanbevelingen

De hypothese dat elk Nederlands audiologisch centrum een screening voorafgaand aan een uitgebreid onderzoek voor AVP doet, kan verworpen worden. Er wordt niet alleen deels geen screening gedaan, ook wordt de term “screening” niet in elk centrum uniform gehanteerd. Er bestaat zowel bij het screenen, als ook bij het gehele diagnostische proces, geen consensus.

Uit de interviews met de experts blijkt dat de CHAPS vragenlijst en de checklist van Keith het meest worden gebruikt. Deze werden niet expliciet als screeningsinstrumenten gebruikt, noch hebben zij een voorspellende waarde. Echter zijn de lijsten waardevol voor het in kaart brengen van de symptomen van AVP.

Zoals verwacht laat de huidige stand van zaken rond AVP nog vele vragen open. Het is op dit moment niet mogelijk, om tot een consensus voor het diagnostische proces, noch voor het screenen, te komen wanneer zelfs de definitie niet eenduidig vastgelegd is. Dit is ook de reden daarvoor dat op dit moment nog geen richtlijn kan opgesteld worden.

Uit de uitkomsten van dit onderzoek resulteren de volgende **aanbevelingen**:

Een eerste aanbeveling voor de toekomst is dat er een duidelijke en concrete definitie van auditieve verwerkingsproblemen wordt geformuleerd, die uniform en landelijk gebruikt wordt. Dit zal een basis moeten vormen voor verder onderzoek op het gehele gebied van AVP, hetzij de symptomen, diagnosestelling en behandeling. Zo kunnen misverstanden tussen verwijzer, onderzoeker en therapeut voorkomen worden en professionele en individuele hulpverlening kan gegarandeerd worden. **Daaruit resulteert verder de aanbeveling voor een landelijke uniforme werkwijze voor het diagnostische proces voor AVP.** Dit zou bijvoorbeeld door een landelijke richtlijn bereikt kunnen worden. Het doel daarvan moet zijn dat elke patiënt in elk audiologisch centrum in Nederland dezelfde zorgweg doorloopt en dezelfde diagnose en hulp ontvangt. Met dit onderzoek en de opgestelde leidraad is er een opstart hiervoor gemaakt. **Deze leidraad zou in de toekomst in de praktijk beproefd en verder ontwikkeld moeten worden.** De studiedag van FENAC in mei 2014 zal hiertoe een grote bijdrage leveren. **Aan te beleven is ook, zoals bij anderen**

stoornissen bestaand, het ontwikkelen van beter gevalideerde en betrouwbare screeningsinstrumenten voor auditieve verwerkingsproblemen. Een screeningsinstrument met een voorspellende waarde zou wenselijk zijn, om het lange diagnostische proces te kunnen inkorten en onnodig testen te kunnen voorkomen. Doch deze te ontwikkelen is evenzo moeilijk, omdat de comorbiditeit het afgrenzen van de symptomen en dus het vaststellen van de oorzaak van het probleem belemmert. **Verder is een heel belangrijke aanbeveling dat na het hele diagnostische proces individueel na een oplossing gezocht wordt en naast de eigenlijke diagnose ook de bijkomende symptomen bekeken worden**. De mogelijkheid bestaat immers dat naast een concrete stoornis, die AVP in principe uitsluit, verdere AVP-achtige klachten aanwezig zijn, die opgelost moeten worden.

7. Literatuurlijst

American Speech-Language-Hearing Association. (2005). (*Central) Auditory Processing Disorders.* [Online]
Available: http://www.asha.org/policy/TR2005-00043.htm [19 mei 2014]

Anderson, K. (1989). *Screening Identification For Targeting Educational Risk (SIFTER).* [Online]
Available: http://home.earthlink.net/~karenlanderson/sifter.html [19 mei 2014]

Anderson, K.L. & Smaldino, J.J. (1998). *Listening Inventories For Education; user´s manual*. Tampa: Educational Audiology Association

Bamiou, D.E., Muziek, F.E., Luxon, L.M. (2001). Aetiology and clinical presentations of auditory processing disorders—a review. *Archieves of Diseases in Childhood 85:*361-365

Baneke, R., Lenten, M., van Niel, E., van Rangelrooy, M., Riepma, L. (2006). *Luisterstrategieën bij kinderen met auditieve verwerkingsproblemen: een pilot studie.* Utrecht: afstudeerthesis Hogeschool Utrecht

Bellis, T.J. (2003). *Assessment and management of central auditory processing disorders in the educational setting: from science to practice*. [Online].
Available:
http://books.google.de/books?hl=de&lr=lang_de|lang_en|lang_nl&id=d7DfI52k2CUC&oi=fnd&pg=PR9&dq=bellis+&ots=5ybf5pMo3C&sig=va3V43EbytxJKWMeNgBSXRfite0#v=onepage&q=bellis&f=false [19 mei 2014]

Bishop, D. (2003). *The Children´s Communication Checklist, Version 2*. Londen: Pearson Assessment.

Brans, N., Helmerhorst, M. (2012). *Wil je wel eens luisteren?- Wat is de voorspellende waarde van de checklist van Keith en de CHAPS-vragenlijst bij de diagnostiek van auditieve verwerkingsproblemen bij kinderen?*. Heerlen: afstudeerthesis Zuyd Hogeschool

British Society of Audiologie (BSA) (2011). Practice Guidance: An overview of current management of auditory processing disorder (APD). [Online]
Available:
http://www.thebsa.org.uk/docs/docsfromold/BSA_APD_Management_1Aug11_FINAL_amended17Oct11.pdf [19 mei 2014]

Chermak, G.D., Muziek, F.E., Craig, C.H. (1997). *Central auditory processing disorders: New perspectives*. San Diego: Singular Pub. Group

Ferguson, M.A., Riley, A., Hall, R., Moore, D. (2011). Communication, Listening, Cognitive an Speech Perception Skills in Children With Auditory Processing Disorder (APD) or Specific Language Impairment (SLI). *Journal of Speech, Language en Hearing Research 54:* 211-227

Fisher, L. (1976). Fisher´s Auditory Problems Checklist. [Online].
Available*:*
http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CDYQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.boces.com%2Fcms%2Flib3%2Fny26000031%2Fcentricity%2Fdomain%2F160%2Ffishers_auditory_checklist.doc&ei=ngVyU-KXE_SQ4gTV8oG4DA&usg=AFQjCNFaW7muLWjYwh-GloPAySUiuct7pA&sig2=VUIStg6P7xtUymefx5N9iQ&bvm=bv.66330100,d.ZGU
[19 mei 2014]

Holistic assessment annual conference (2006) [Online]
Available: http://www.batod.org.uk/content/batod/regions/south/conf-06/sifter.pdf
[19 mei 2014]

Jerger, J. & Musiek, F.E. (2000*).* Report of the Consensus Conference on the Diagnosis of Auditory Processing Disorders in School-Aged Children*.* J*ournal of the American Acedemy of Audiology 11(9):* 467-74.

Keith, R.W. (1994). Auditory Continious Performance Test (ACPT). San Antonio. Pearson Assessment.

Keith, R. (2000), bewerkt door K. Nijenhuis (2003). Checklist voor kinderen met auditieve verwerkingsproblemen. [Online]
Available:
http://www.auris.nl/Home/audiologischcentrum/informatie/avp/Documents/checklist%20voor%20kinderen%20met%20AVP.pdf [19 mei 2014]

Keith, R. (2009). SCAN-3 for Children. USA. San Antonio: Pearson

Koninklijke Auris Groep Speciaal voor gehoor, spraak en taal (Officiële website). [Online]
Available: http://www.auris.nl

Logopedie.nl (Officiële website). [Online]
Available: http://nvlf.logopedie.nl/site/logopedische_aanpak_avp [3 juni 2014]

Logopedica- Centrum voor stem, spraak, taal en dyslexie (jaar onvermeld). Auditieve verwerkingsproblemen [Online]
Available: http://www.spaider.nl/logopedica/pages/pdf/auditieve_verwerkingsproblemen.pdf [3 juni 2014]

Neijenhuis, K. (2005). *Handleiding LIFE-NL. Vragenlijsten naar effect van geluidsapparatuur.* Vianen: Phonak B.V.

Nijenhuis, K. (2003). *Checklist van Keith;* oorspronkelijke versie van Keith (2000). [Online] Available: http://www.auris.nl/Home/audiologischcentrum/informatie/avp/Documents/checklist%20voor%20kinderen%20met%20AVP.pdf [26 mei 2014]

Nijenhuis et al (jaar onvermeld). *Vragenlijsten naar effect van geluidsapparatuur-Leerkrachtversie;* oorspronkelijk: Listening Inventories for Education (LIFE) Anderson & Smaldino, (1998) [Online]
Available: http://www.auris.nl/Home/audiologischcentrum/informatie/avp/Documents/nl_life-nl-leerkrachtversie.pdf [26 mei 2014]

Neijenhuis, K., & Nijland, L. (2005). Signaleren van auditive verwerkingsproblemen. *Logopedie en foniatrie 11:*350-355

Nijenhuis, K., & Nijland, L. (2006) *Verkort handleiding CHAPS NL* [Online]
Available: http://www.auris.nl/Home/audiologischcentrum/informatie/avp/Documents/Verkorte%20handleiding%20CHAPS-NL.pdf [19 mei 2014]

Neijenhuis, K., & Herel-de Frel, J. (2010). Diagnostiek van auditieve verwerkingsproblemen op het audiologisch centrum; evaluatie van een procedure. *Van Horen zeggen 5:* 10-18
Pearson Clinical. *Children´s communication checklist 2*. [Online]
Available: http://www.pearsonclinical.nl/ccc-2-nl-the-childrens-communication-checklist [19 mei 2014]

Smoski, W.J., Brunt, M.A., & Tannahill, J.C. (1998). *Children´s auditory performance scale; instruction manual* [Online]
Available: http://books.google.de/books/about/C_H_A_P_S.html?id=qgkhGwAACAAJ&redir_esc=y [19 mei 2014]

Smoski, W. J., Brunt, M. A., & Tannahill, J. C. (1992). Listening characteristics of children with central auditory processing disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 23(2)*, 145-152.

Stes, R. (1981). Articulatiestoornissen Deel1: Functionele Articulatiestoornissen. *De klassieke articulatietherapie volgens Van Riper* .124-174.

Technical assistent paper APD. [online]
Available: http://www.aitinstitute.org/CAPD_technical_assistance_paper.pdf
[19 mei 2014]

Verhulst, F.C. (2006). *Leerboek Kinderen- en Jeugdpsychiatrie*. Assen:Van Gorcum

Wilson, W.J., Jackson, A., Pender, A., Rose, C., Wilson, J., Heine, C., Khan, A.(2011). The CHAPS, SIFTER, and TAPS-R as Predictor of (C)AP Skills en (C)APD. *American Speech-Language Hearing Association: Journal of Speech, Language, and Hearing Research 54;* 278-291

Wiltingh, M., Nijenhuis, K., Snik, A., Nijland, L. (2005). *Vragenlijst voor luistervaardigheden van kinderen;* afkomstig van Children´s Auditory Performance Scale (CHAPS); Smoski, W.J., Brunt, M.A., Tannahill, J.C. (1998) [Online]
Available: http://www.zeon.nl/documents/CHAPS_NL2005.pdf [26 mei 2014]

8. Bijlagen

Bijlage 1 Vragenlijsten

Bijlage 1.2 Children's Auditory Performance Scale – CHAPS

Vragenlijst voor luistervaardigheden van kinderen
Scoreformulier

Naam kind:
Geboortedatum:
Datum meegegeven:

Scoring

Tel per luistersituatie de omcirkelde scores op en noteer de scores in de juiste kolom. Let op de "+"en "-" tekens! Zet vervolgens de gemiddelde score in het volgende kolom. De totaalscores kunnen vergeleken worden met de normscores om te bepalen of de score normaal is of een risico-score. De gemiddelde scores kunnen in een grafiek geplot worden .

Luisterconditie	totaalscore		gemiddelde score	interpretatie
rumoer	_____	/7 =	_____	normaal/risico
stilte	_____	/7 =	_____	normaal/risico
optimaal	_____	/3 =	_____	normaal/risico
integratie	_____	/3 =	_____	normaal/risico
geheugen	_____	/8 =	_____	normaal/risico
aandacht	_____	/8 =	_____	normaal/risico
totaal	_____			normaal/risico

Normen:
Voor de luistercondities geldt: Als de gemiddelde score hoger dan -1 is, dan is de score normaal. Er is dus sprake van een risico-score als de gemiddelde score zich tussen -1 en -5 bevindt.
Voor de totaalscore geldt: Als de totaalscore hoger dan -11 is, dan is de score normaal. Er is dus sprake van een risco-score als de totaalscore zich tussen -11 en -180 bevindt.

Opm: Kinderen, die een risicoscore behalen, hebben niet automatisch extra begeleiding nodig op school. Uit onderzoek is gebleken, dat 45% van de risico-kinderen geen begeleiding nodig hadden. De helft van de risico-kinderen had een zwakke leesvaardigheid. 55% had wel begeleiding nodig, in de vorm van training en/of aanpassing van de omgeving.

Vertaling: M. Wiltingh, K. Neijenhuis, A. Snik (UMC St. Radboud Nijmegen), L. Nijland (UMC Utrecht) 4
Afkomstig van: Children's Auditory Performance Scale (CHAPS, Smoski et al, 1998).
Vertaald met toestemming van de auteurs.

	MINDER MOEITE	EVENVEEL MOEITE	IETS MEER MOEITE	MEER MOEITE	DUIDELIJK MEER MOEITE	AANZIENLIJK MEER MOEITE	FUNCTIONEERT HELEMAAL NIET
20. Wanneer het kind luistert en tegelijkertijd kijkt naar iemand die een illustratie maakt zoals een schema, een tekening, informatie op het schoolbord	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5

Auditief geheugen
Het kind heeft moeite met het herinneren en/of reproduceren van mondelinge informatie (in vergelijking met andere kinderen).

21. Met het direct nazeggen van bijvoorbeeld een woord, spelling van een woord, nummers etc.	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
22. Met het zich direct herinneren van eenvoudige instructies	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
23. Met het zich direct herinneren van complexe instructies	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
24. Wanneer niet alleen gevraagd wordt naar het herhalen van informatie, maar eveneens naar de volgorde van de informatie	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
25. Wanneer het kind na enige tijd (na een uur of meer) gevraagd wordt woorden, woordspelling, nummers etc. te herhalen	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
26. Wanneer het kind na enige tijd (een uur of meer) gevraagd wordt eenvoudige instructies te herhalen	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
27. Wanneer het kind na enige tijd (een uur of meer) gevraagd wordt complexe instructies te herhalen	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
28. Wanneer het kind na geruime tijd (24 uur of meer) gevraagd wordt informatie te herhalen	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5

Auditieve aandachtsspanne
Wanneer vereist is dat het kind gedurende langere tijd luistert, dan heeft dit kind moeite met het blijven opletten, dat wil zeggen moeite met het aandacht schenken aan wat wordt gezegd (in vergelijking met andere kinderen):

29. Wanneer de luisterperiode minder dan 5 minuten bedraagt	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
30. Wanneer de luisterperiode 5 tot 10 minuten bedraagt	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
31. Wanneer de luisterperiode meer dan 10 minuten bedraagt	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
32. Wanneer het kind zich in een rustige ruimte bevindt	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
33. Wanneer het kind zich in een rumoerige omgeving bevindt	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
34. Wanneer het kind 's ochtends vroeg luistert	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
35. Wanneer het kind aan het eind van de dag luistert, bijvoorbeeld tegen etenstijd	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
36. Wanneer het kind zich in een ruimte bevindt waar ook visuele stimuli zijn die afleiden	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5

Vertaling: M. Wiltingh, K. Neijenhuis, A. Snik (UMC St. Radboud Nijmegen), L. Nijland (UMC Utrecht) 3
Afkomstig van: Children's Auditory Performance Scale (CHAPS, Smoski et al, 1998).
Vertaald met toestemming van de auteurs.

	MINDER MOEITE	EVENVEEL MOEITE	IETS MEER MOEITE	MEER MOEITE	DUIDELIJK MEER MOEITE	AANZIENLIJK MEER MOEITE	FUNCTIONEERT HELEMAAL NIET

Verstaan in rumoer

Als het kind zich in een ruimte bevindt waar achtergrondgeluiden aanwezig zijn zoals een televisie, muziek, pratende mensen, spelende kinderen, etc., dan heeft dit kind moeite met luisteren en begrijpen (in vergelijking met andere kinderen van dezelfde leeftijd en achtergrond, zoals klasgenoten):

1. Bij het opletten	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
2. Als een vraag gesteld wordt	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
3. Als eenvoudige instructies gegeven worden	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
4. Als meerdere, moeilijke instructies gegeven worden	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
5. Als het kind niet oplet	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
6. Als het kind bezig is met andere dingen, zoals tekenen of lezen	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
7. Wanneer het kind luistert samen met een groep kinderen	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5

Verstaan in stilte

Wanneer het kind zich in een ruimte bevindt waar het rustig is (waar eventueel anderen aanwezig zijn, die geen rumoer veroorzaken), dan heeft dit kind moeite met luisteren en begrijpen (in vergelijking met andere kinderen):

8. Bij het opletten	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
9. Als een vraag gesteld wordt	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
10. Als eenvoudige instructies gegeven worden	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
11. Als meerdere, moeilijke instructies gegeven worden	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
12. Als het kind niet oplet	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
13. Als het kind bezig is met andere dingen zoals tekenen of lezen	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
14. Wanneer het kind luistert samen met een groep kinderen	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5

Verstaan in optimale situaties

Wanneer het kind zich in een ruimte bevindt, waar geen zaken zijn die afleiden, in een één-op-één-situatie, en met goed oogcontact, dan heeft dit kind moeite met luisteren en begrijpen (in vergelijking met andere kinderen):

15. Als een vraag gesteld wordt	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
16. Als eenvoudige instructies gegeven worden	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
17. Als meerdere, moeilijke instructies gegeven worden	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5

Integratie van luisteren en kijken

Wanneer er, naast het luisteren, ook op andere zaken gelet moet worden (bijvoorbeeld kijken, schrijven), dan heeft dit kind moeite met luisteren en begrijpen (in vergelijking met andere kinderen):

18. Wanneer het kind luistert en tegelijkertijd naar het gezicht van de spreker kijkt	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5
19. Wanneer het kind luistert en tegelijkertijd materiaal leest dat hardop door iemand voorgelezen wordt.	+1	0	-1	-2	-3	-4	-5

Vertaling: M. Wiltingh, K. Neijenhuis, A. Snik (UMC St. Radboud Nijmegen), L. Nijland (UMC Utrecht) 2
Afkomstig van: Children's Auditory Performance Scale (CHAPS, Smoski et al, 1998).
Vertaald met toestemming van de auteurs.

Vragenlijst voor luistervaardigheden van kinderen

Naam kind: _____ **Geboortedatum:**_____

Welke school bezoekt het kind? _____ **groep:**_____

Ingevuld door: _____ **datum:**_____

Relatie tot het kind: ouder / leerkracht / anders: _____

INSTRUCTIES

Beantwoord alle vragen door dit kind te vergelijken met andere kinderen van dezelfde leeftijd en achtergrond (bijv. klasgenoten). Baseer de antwoorden op de vragen niet alleen op de moeilijkheidsgraad van de luistersituatie. Bijvoorbeeld: Alle 8-jarige kinderen zullen in bepaalde mate, in een rumoerige omgeving niet goed kunnen horen en begrijpen. Dat wil zeggen, dit zouden lastige luisteromstandigheden zijn voor al deze kinderen. Echter, sommige kinderen hebben meer moeite met deze luisteromstandigheden dan anderen. U kan beoordelen of dit kind meer of minder moeite heeft dan andere kinderen in de aangegeven luistersituaties. Geef uw beoordeling door gebruik te maken van de zeven antwoordmogelijkheden (omcirkel een nummer bij iedere vraag):

MINDER MOEITE

EVENVEEL MOEITE

IETS MEER MOEITE

MEER MOEITE

DUIDELIJK MEER MOEITE

AANZIENLIJK MEER MOEITE

FUNCTIONEERT HELEMAAL NIET

Vertaling: M. Wiltingh, K. Neijenhuis, A. Snik (UMC St. Radboud Nijmegen), L. Nijland (UMC Utrecht) 1
Afkomstig van: Children's Auditory Performance Scale (CHAPS, Smoski et al, 1998).
Vertaald met toestemming van de auteurs.

Bijlage 1.2 Checklist van Keith

Checklist voor kinderen met auditieve verwerkingsproblemen

- Gedrag als een slechthorend kind
- Regelmatig misverstaan; moeite met het onderscheiden van verschillende spraakklanken
- Moeite met het onthouden en manipuleren van fonemen (analyse, synthese)
- Moeite met spraakverstaan in een rumoerige omgeving
- Zwak auditief geheugen; moeite met lange opdrachten
- Wisselend scorepatroon bij logopedische en psychologische tests
- Zwakke luistervaardigheid, merkbaar door verminderde aandacht voor auditieve informatie; snel afgeleid, onrustig in luistersituaties
- Wisselende reacties op auditieve informatie, niet altijd bewust van geluid/auditieve informatie. Conversatievaardigheid verbetert bij individuele benadering.
- Stoornis in taalbegrip en/of taalproduktie. Er kan een discrepantie zijn tussen taalproduktie- en taalbegripsvaardigheden.
- Moeite met het verstaan van personen, die snel praten, of met een onbekend accent/dialect spreken.
- Zwakke muzikale vaardigheden; herkent geen melodieën of ritmes; zwakke prosodie in spraakproduktie.

Voorwaarden

Een auditief verwerkingsprobleem is mogelijk aanwezig als:

- minstens vier van bovengenoemde criteria aanwezig zijn
- deze problemen langer dan 6 maanden bestaan
- de auditieve vaardigheden slechter zijn dan verwacht, gezien kalenderleeftijd en andere (bijv. visuele, nonverbale) vaardigheden.

Oorspronkelijke versie Keith, 2000; bewerkt door Karin Neijenhuis (2003)

Bijlage 1.3 Listening Inventories For Education – LIFE

Vragenlijst naar effect van geluidsapparatuur

Leerkrachtversie

Datum: - -

Naam leerling: **Leerkracht:**

Geb. datum: - - **Groep:**

Leerling draagt: 1 hoortoestel / 2 hoortoestellen / solo-apparatuur / EduLink / anders*

* doorhalen wat niet van toepassing is

Sinds: - -

Instructie voor de leerkracht:

Omcirkel het nummer dat het best het luister- en leergedrag van de leerling aangeeft, in vergelijking met de oude situatie, dwz voordat er geluidsapparatuur werd gebruikt.

	Verbetering		Geen verandering		Verslechtering
1. Concentratie op onderwijs is verbeterd. (Is meer gericht op de les).	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
2. Lijkt uitleg die klassikaal wordt gegeven beter te begrijpen.	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
3. Algehele aandacht is verbeterd. (Is minder onrustig, minder afgeleid.)	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
4. De aandacht tijdens het luisteren naar aanwijzingen, opdrachten die klassikaal worden gegeven is verbeterd.	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
5. Blijft langer met taken bezig en heeft hierbij minder behoefte aan nieuwe aanwijzingen.	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
6. Volgt aanwijzingen sneller of makkelijker op. (Minder aarzeling voordat de leerling aan de slag gaat.)	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)

Bewerking: dr. Karin Neijenhuis e.a. (met dank aan Phonak B.V.)
oorspronkelijk: Listening Inventories for Education (LIFE, Anderson & Smaldino, 1998)
Vertaald met toestemming van de Educational Audiology Association

I

	Verbetering		Geen verandering		Verslechtering
7. Beantwoordt vragen meer correct of beantwoordt vragen vaker correct.	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
8. Begrip van onderwijsvideo's is verbeterd.	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
9. Is meer betrokken bij discussies in de klas. (Neemt meer initiatieven, volgt het beter.)	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
10. Begrip van antwoorden of commentaar van klasgenoten tijdens discussies is verbeterd.	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
11. Aandacht en begrip bij aanwezigheid van (achtergrond)geluid is verbeterd (bijv. geluid van een ventilator).	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
12. Het vermogen om vergelijkbare woorden of geluiden van elkaar te onderscheiden is verbeterd (bijvoorbeeld 'hoed' vs 'doet').	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
13. Aandacht tijdens het luisteren in groepen is verbeterd (bij het werken in kleine groepjes, bij gezamenlijke leeractiviteiten).	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
14. Is sociaal gezien meer vertrouwd met andere kinderen of meer op zijn/haar gemak tijdens gesprekken met andere kinderen.	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
15. Het leertempo lijkt verbeterd. (Begrijpt de lessen sneller.)	(2)	(1)	(0)	(-1)	(-2)
16. Uitgaande van mijn kennis en observaties ben ik van mening dat het versterkings-systeem bijdraagt aan het algehele aandachtsniveau, het luisteren en het leren in de klas.	(5)	(2)	(0)	(-2)	(-5)

Totaal score vragenlijst: _____

Bewerking: dr. Karin Neijenhuis e.a. (met dank aan Phonak B.V.)
oorspronkelijk: Listening Inventories for Education (LIFE, Anderson & Smaldino, 1998)
Vertaald met toestemming van de Educational Audiology Association

2

SAMENVATTING
(juiste score omcirkelen)

Erg succesvol	**score: 26-35**
Succesvol	**score: 16-25**
Beperkt succesvol	**score: 5-15**

Opmerkingen: (bijv. afwezigheid, problemen met gebruik apparatuur)

Dankwoord:
Met dank aan Mw. M. Wiltingh en dr. ir. A.F.M. Snik van het UMC St Radboud te Nijmegen, afd. Keel-Neus-Oorheelkunde, voor hun hulp bij de eerste vertaling van LIFE.

Bewerking: dr. Karin Neijenhuis e.a. (met dank aan Phonak B.V.)
oorspronkelijk: Listening Inventories for Education (LIFE, Anderson Et Smaldino, 1998)
Vertaald met toestemming van de Educational Audiology Association

Bijlage 1.4 Screening Instrument for Targeting Educational Risk – SIFTER

Wiltingh & Neijenhuis, 2002
UMC St Radboud Nijmegen

Vragenlijst voor kleuters (kinderen van 3 tot 6 jaar) met (mogelijke) gehoorproblemen

Naam leerling:_____ **Naam leerkracht:** _____

Leeftijd: _____ **Datum:** _____

School: _____ **Regio:**_____

Het bovengenoemde kind heeft vermoedelijk hoorproblemen. Deze hoorproblemen kunnen zijn of haar mogelijkheden om te luisteren, op te letten, taal te ontwikkelen, instructies van de leerkracht te volgen en de normale leerontwikkeling te volgen beïnvloeden. Deze vragenlijst is ontworpen om leerlingen te kunnen onderscheiden, die risico lopen een leerachterstand op te doen en waarbij nader onderzoek noodzakelijk is.
Omcirkel het nummer dat het best het gedrag van het kind weergeeft, uitgaande van uw kennis van dit kind. Als het kind in een klas zit waarin ook kinderen met speciale problemen zitten, moet het kind vergeleken worden met kinderen uit die klas zich normaal ontwikkelen ofwel met de normale leerontwikkeling.
Noteer a.u.b. aanvullende opmerkingen over het kind op pagina 2 van deze vragenlijst.

1. Hoe goed begrijpt dit kind basale begrippen (zoals kleuren, vormen etc.) vergeleken met zijn of haar klasgenootjes?	Beter 5	4	Gemiddeld 3	2	Minder goed 1
2. Hoe vaak is het kind in staat instructies op te volgen die in twee delen worden gegeven?	Altijd 5	4	Vaak 3	2	Zelden 1
3. Hoe goed neemt het kind deel aan groepsactiviteiten (zoals samen iets delen, in de rij gaan staan) vergeleken met klasgenootjes?	Beter 5	4	Gemiddeld 3	2	Minder goed 1
			VOORSCHOOLSE (ALGEMENE) VAARDIGHEDEN		☐
4. Hoe vaak is dit kind afgeleid, in vergelijking met zijn of haar klasgenootjes, tijdens groepsactiviteiten die in een grote groep plaatsvinden?	Zelden 5	4	Soms 3	2	Vaak 1
5. Wat is de reikwijdte van de aandacht van het kind in vergelijking met zijn of haar klasgenootjes?	Langer 5	4	Gemiddeld 3	2	Korter 1
6. Hoe goed let het kind op tijdens groepsactiviteiten in een kleine groep of gedurende korte tijd?	Beter 5	4	Gemiddeld 3	2	Minder goed 1
			AANDACHT		☐
7. De woordenschat en het woordgebruik van het kind, vergeleken met klasgenootjes, is	Beter 5	4	Gemiddeld 3	2	Minder goed 1
8. Hoe vaardig is het kind in het begrijpen van gebeurtenissen (het leggen van verbanden tussen gebeurtenissen), vergeleken met klasgenootjes?	Beter 5	4	Gemiddeld 3	2	Minder goed 1

Afkomstig van: 1
Screening Instrument For Targeting Educational Risk in Preschool Children (age 3-Kindergarten).
(Preschool SIFTER, Anderson & Matkin, 1996).
Vertaald met toestemming van de auteur

9. De algemene spreekvaardigheid van het kind (bijv. het produceren van spraakklanken) is, vergeleken met klasgenootjes	Beter 5	4	Gemiddeld 3	2	Minder goed 1
			COMMUNICATIE		☐
10. Hoe vaak beantwoordt het kind vragen correct (verbaal dan wel non-verbaal)?	Bijna altijd 5	4	Regelmatig 3	2	Zelden 1
11. Hoe vaak neemt het kind deel aan groepgesprekken?	Bijna altijd 5	4	Regelmatig 3	2	Zelden 1
12. Hoe vaak neemt het kind deel aan groepsactiviteiten of groepsspelletjes met klasgenootjes?	Bijna altijd 5	4	Regelmatig 3	2	Zelden 1
			DEELNAME IN DE KLAS		☐
13. Is het kind sociaal tijdens het spelen (bijvoorbeeld beurt afwachten, delen)?	Bijna altijd 5	4	Regelmatig 3	2	Zelden 1
14. Hoe vaardig is het kind in het gebruik van taal of gebaren met als doel effectief te communiceren met klasgenootjes (bijv. vragen om met het speelgoed van een ander kind te mogen spelen)?	Beter 5	4	Gemiddeld 3	2	Minder goed 1
15. Hoe vaak raakt het kind gefrustreerd, of zelfs overstuur?	Nooit 5	4	Zelden 3	2	Regelmatig 1
			SOCIAAL GEDRAG		☐

OPMERKINGEN VAN DE LEERKRACHT

(Is het kind vaak afwezig, zijn er gezondheidsproblemen, zijn er andere problemen of handicaps naast de gehoorproblemen?)

Afkomstig van:
Screening Instrument For Targeting Educational Risk in Preschool Children (age 3-Kindergarten).
(Preschool SIFTER, Anderson & Matkin, 1996).
Vertaald met toestemming van de auteur

2

Wiltingh & Neijenhuis, 2002
UMC St Radboud Nijmegen

NB dit blad niet meegeven, maar in status bewaren

Scoreformulier bij vragenlijst voor kleuters (kinderen van 3 tot 6 jaar) met (mogelijke) gehoorproblemen

Naam leerling:_____
Leeftijd: _____
Datum meegegeven: _____

De vragenlijst voor kleuters is slechts een onderzoeksinstrument. Het belangrijkste doel van de vragenlijst voor kleuters is díe kinderen te onderscheiden die ten gevolge van hoorproblemen een grotere kans lopen ontwikkelings- of leerproblemen te krijgen en waarbij nadere observatie en nader onderzoek noodzakelijk is. Analyse heeft aangetoond dat twee factoren, **uitdrukkingsvermogen** en **sociale vaardigheden**, kinderen die zich normaal ontwikkelen onderscheiden van kinderen die risico lopen ontwikkelings- of leerproblemen te krijgen. Hoe groter het gehoorprobleem, hoe groter de invloed op deze 2 factoren en hoe groter betrouwbaarheid van dit onderzoeksinstrument. Wanneer vastgesteld wordt dat een kind meer risico loopt ontwikkelings- of leerproblemen te krijgen, dan dient de onderzoeker de totaal score van alle 5 in de vragenlijst genoemde categorieën (voorschoolse (algemene) vaardigheden, aandacht, communicatie, deelname in de klas, sociaal gedrag) te berekenen. Nadere analyse van de score in deze categorieën kan behulpzaam zijn bij het ontwikkelen van een profiel van de sterke en zwakke kanten van het kind. Dit profiel kan vervolgens behulpzaam zijn bij het bepalen van de specifieke aandachtpunten voor dit kind en bij het ontwikkelen van een individueel leer- of behandelplan voor dit kind.

Het berekenen van de score.
Bij het berekenen van de score moeten twee stappen gevolgd worden. Ten eerste dient u de scores van vraag 1 t/m 15 in de daarvoor beschikbare tabel te noteren en vervolgens de 6 vragen die betrekking hebben op **uitdrukkingsvermogen** en de 4 vragen die betrekking hebben op **sociale vaardigheden** bij elkaar op te tellen. Als de score van het kind valt in de Risico Categorie voor één of beide factoren, tel dan de 3 vragen van iedere categorie (voorschoolse (algemene) vaardigheden, aandacht, communicatie, deelname in de klas, sociaal gedrag) bij elkaar op, om een profiel van de sterke kanten en potentiële probleemgebieden van dit kind te kunnen maken.

Noteer in de onderstaande tabel de scores van vraag 1 t/m 15:

uitdrukkingsvermogen			**sociale vaardigheden**
vraag 1			vraag 1
vraag 2			vraag 2
vraag 3			vraag 3
vraag 4			vraag 4
vraag 5			vraag 5
vraag 6			vraag 6
vraag 7			vraag 7
vraag 8			vraag 8
vraag 9			vraag 9
vraag 10			vraag 10
vraag 11			vraag 11
vraag 12			vraag 12
vraag 13			vraag 13
vraag 14			vraag 14
vraag 15			vraag 15
totaal score (6 vragen)			**totaal score** (4 vragen)

Afkomstig van:
Screening Instrument For Targeting Educational Risk in Preschool Children (age 3-Kindergarten).
(Preschool SIFTER, Anderson & Matkin, 1996).
Vertaald met toestemming van de auteur

3

Wiltingh & Neijenhuis, 2002
UMC St Radboud Nijmegen

NB dit blad niet meegeven, maar in status bewaren

Vul hieronder de totaalscore van het kind in voor de factoren uitdrukkingsvermogen en sociale vaardigheden:

UITDRUKKINGSVERMOGEN:

VOLDOENDE / GESLAAGD (totaalscore 14 – 30) ☐

ONVOLDOENDE / RISICO (totaalscore 6 – 13) ☐

SOCIALE VAARDIGHEDEN:

VOLDOENDE / GESLAAGD (totaalscore 12 – 20) ☐

ONVOLDOENDE / RISICO (totaalscore 4 – 11) ☐

VAARDIGHEDEN PROFIEL
Tel de scores van de antwoorden van de 3 vragen in iedere categorie (voorschoolse (algemene) vaardigheden, aandacht, communicatie, deelname in de klas, sociaal gedrag) bij elkaar op. Vul vervolgens in de kolom 'totaalscore' de totaalscore voor iedere categorie in en geef aan of het kind voldoende presteert of risico loopt leer- of ontwikkelingsproblemen te krijgen.

categorie	totaalscore (invullen)	voldoende	risico	onderzoeksresultaat (omcirkelen)	
voorschoolse (algemene) vaardigheden		score 7 - 15	score 3 - 6	voldoende	risico
aandacht		score 9 - 15	score 3 - 8	voldoende	risico
communicatie		score 9 - 15	score 3 - 8	voldoende	risico
deelname in de klas		score 7 - 15	score 3 - 6	voldoende	risico
sociaal gedrag		score 9 - 15	score 3 - 8	voldoende	risico

Afkomstig van:
Screening Instrument For Targeting Educational Risk in Preschool Children (age 3-Kindergarten).
(Preschool SIFTER, Anderson & Matkin, 1996).
Vertaald met toestemming van de auteur

Bijlage 1.5 Fisher´s Auditory Problems Checklist- FAPC

FISHER'S AUDITORY PROBLEM CHECKLIST

STUDENT NAME_____ SCHOOL _____

DATE_____ GRADE____ OBSERVER _____POSITION_____

Please place a check mark before each item that is considered to be a concern by the observer:

___ 1. Has a history of hearing loss.

___ 2. Has a history of ear infection(s).

___ 3. Does not pay attention (listen) to instruction 50% or more of the time.

___ 4. Does not listen carefully to directions–often necessary to repeat instructions.

___ 5. Says "Huh?" and "What?" at least five or more times per day.

___ 6. Cannot attend to auditory stimuli for more than a few seconds.

___ 7. Has a short attention span. (If this item is checked, also check the most appropriate time frame

___0-2 minutes ___ 5-15 minutes ___ 2-5 minutes ___ 15-30 minutes

___ 8. Daydreams – attention drifts – not with it at times.

___ 9. Is easily distracted by background sound(s).

___ 10. Has difficulty with phonics.

___ 11. Experiences problems with sound discrimination.

___ 12. Forgets what is said in a few minutes.

___ 13. Does not remember simple routine things from day to day.

___ 14. Displays problems recalling what was heard last week, month, year.

___ 15. Has difficulty recalling sequence that has been heard.

___ 16. Experiences difficulty following auditory directions.

___ 17. Frequently misunderstands what is said.

___ 18. Does not comprehend many words-verbal concepts for age/grade level.

___ 19. Learns poorly through the auditory channel.

___ 20. Has a language problem, (morphology, syntax, vocabulary, phonology).

___ 21. Has an articulation (phonology) problem.

___ 22. Cannot always relate what is heard to what is seen.

___ 23. Lacks motivation to learn.

___ 24. Displays slow or delayed responses to verbal stimuli.

___ 25. Demonstrates below average performance in one or more academic areas.

Scoring: Four percent credit for each numbered item not checked.

Number of items not checked ____ x 4 = ____

Bijlage 2: Brief voor de aanvraag voor het interview

Geachte logopedist/e,

In het kader van onze afstudeerthesis zijn wij begonnen met een opstart voor een richtlijn voor het screenen van "auditieve verwerkingsproblemen". Dit idee is voortgekomen uit een aanbeveling uit een afstudeerthesis van Zuyd Hogeschool uit 2012, waarin het gebruik van diagnostische vragenlijsten in verband met AVP werd onderzocht.
Voor het opstellen van de richtlijn hebben wij naast de recente literatuur natuurlijk ook de mening van experts op dit gebied nodig.
Wij zijn op zoek naar logopedisten, die kinderen tot 10 jaar op AVP screenen en vervolgens een diagnose stellen. Als u een van deze logopedist bent en interesse hebt om met ons uw ervaringen te delen, zouden wij heel graag een interview bij u willen afnemen. Uw deskundige mening zal heel waardevol voor ons en onze afstudeerthesis zijn.

Als u geïnteresseerd en deskundig bent op het gebied van AVP en bereid bent om met ons hierover een gesprek te voeren, horen wij heel graag van u.

Graag ontvangen wij een mail van uw of u wilt mee werken of niet op uiterlijk *31 januari 2014* op dit e-mailadres : *0956740gillessen@zuyd.nl*

Bij vragen of opmerkingen kunt u natuurlijk altijd bij ons of bij onze begeleidster van de Zuyd Hogeschool terecht.
Aimée van Loo, *Email: aimee.vanloo@zuyd.nl*

Bij voorbaat hartelijk dank voor uw medewerking en reactie
Met vriendelijke groeten,

Caro Gillessen en Julia Reiners

Studenten opleiding Logopedie

Zuyd Hogeschool
E-mail: Caro Gillessen: 0956740gillessen@zuyd.nl
Julia Reiners: 1027336reiners@zuyd.nl

Bijlage 3: Transcripties

De transscripties zijn niet op zinsconstructie, grammatica en lay-out gecontroleerd, omdat deze alleen voor de eigengebruik geschreven werden. Er kunnen dus taal- en spellingfouten optreden op grond van het feit dat de onderzoekers Duitstalig zijn.

Er werd telkens genoemd en tussen [ ] gemarkeerd, als er een inleiding wat betreft de bachelor thesis of een afsluiting heeft plaats gevonden. Deze werd nooit getranscribeerd. Ook voor het onderzoek niet belangrijke informatie werd uitgelaten. Dit werd ook tussen […] gemarkeerd. Vragen of aanmerkingen van de onderzoekers zijn cursief gemarkeerd.

Bijlage 2.1 Transcriptie interview AC Utrecht, Margit Raadt

[Inleiding]

0:30 Ja, dat is een makkelijke vraag, maar niet zo makkelijk te beantwoorden. Mijn ervaring is ieder geval, dat de term al niet af en toe op dezelfde manier gebruikt wordt, dus dat is het eerste grote probleem waar je al tegen aanloopt. Soms krijgen wij verwijzingen door een KNO- arts waar staat: onderzoek naar auditieve verwerkingsproblemen, terwijl wij eigenlijk
1:00 vermoeden dat het misschien eigenlijk wel maar om een gehooronderzoek gaat en dan kom je al meteen op de term: wat zijn auditieve verwerkingsproblemen?
2:00 […]
Wat wij in ieder geval altijd doen en dat is afhankelijk van …dus wij krijgen vragen van auditieve verwerkingsproblemen, alleen dat met een vraagteken, of je krijgt het duidelijker in het kader van: het gehoor is goed maar hij of zij blijft problemen hebben met het verstaan in verschillende situaties, zou daar sprake kunnen zijn van AVP? Dat laatste is meer dat, wat wij onder AVP verstaan. Maar zo komt het niet binnen bij ons. Dus wat wij in ieder geval altijd
3:00 doen is sowieso gehooronderzoek om dat uit te sluiten dat er iets is met het perifere gehoor. En afhankelijk van de informatie die wij hebben, gaan wij kijken of wij nog meer informatie erbij willen hebben. wij gebruiken dan bv de CHAPS vragenlijsten en de vragenlijsten van Keith om inzicht te krijgen, we gebruiken ook vaak een schoolvragenlijst om inzicht te krijgen, wij vragen gegevens op van de ouders of een psycholoog. Of er logopedische gegevens zijn en wij doen het liefst pas onderzoek nadat wij de rest hebben uitgesloten, dat daar wel problemen zijn, om alleen op AVP in te zoomen.

En waar komen dan de andere informaties vandaan? Van de verwijzer of? U zegt, als u nog meer informatie wilt, hebt u dan al informatie van de verwijzer of waar komen die vandaan?

4:00 Nou dat hangt daarvan af, soms krijg je die van de verwijzers, maar als wij die niet krijgen, dan vragen we het aan ouders. Wij nemen sowieso altijd als wij zo een verwijzing hebben contact op met de ouders en vragen wat zij daarvan vinden en dan vragen wij of daar meer informatie is en wat precies het probleem is. En als we meer nodig hebben bespreken we het in het team en besluiten we om eerst AVP onderzoek te doen en stel dat die daar niet goed uitkomt dan doen we altijd nog aanvullend onderzoek. maar soms is ook de route de andere kant op dat we eerst als er meer twijfel zijn over de spraak- taalontwikkeling bv dan gaan we ook eerst logopedisch onderzoek doen.

En dit hangt dan daarvan af wat uit de vragenlijsten is gekomen en uit het anamnesegesprek?

Ja.

Maar de vragenlijsten worden wel altijd gebruikt?

5:00

Ja.

En als een kind erop goed scoort, wordt die dan soms ook onderzocht voor AVP of als die daar goed is dan nooit?

Nee, dat is eigenlijk nog nooit voorgekomen. Dat is toch wel een vraag op dat gebied en dat komt eigenlijk ook altijd wel terug op de vragenlijsten. Maar stel als een ouder zegt: hij hoort goed of zij er is geen probleem, ja dan moet je afvragen of je onderzoek moet doen, je gaat geen onderzoek doen, als er geen probleem is. Je doet onderzoek als je iets op moet lossen.

En als het kind slecht scoort op de vragenlijsten, hoeveel van deze kinderen hebben dan ook
6:00 *echt wel een AVP later?*

Nou, AVP is nog niet altijd duidelijk te zeggen, we hebben wel vaak dat ze zwakke scores

hebben op de testen, en ik neem zelfs de Eindhovense test af en ook de kleutertest heb ik paar keer afgenomen, maar die doen wij eigenlijk liever toch niet meer, want mijn ervaring is dat bij jongere kinderen spelen er gewoon zo veel factoren een rol, heel andere dingen ook aandacht en concentratie en je vraagt bij die test zoveel van het kind dat ik denk dat je beter echt onderzoek pas later kan doen. Dus in groep drie. Wij doen het liefst pas vanaf groep drie de Eindhovense en voor oudere gebruiken we de Nijmegense .
Maar goed jou vraag was van komt dat er altijd uit? Als die zwak scores heeft wilt dat nog niet zeggen dat het AVP is.

7:00

Dat is eigenlijk ons hoofdvraag. Of die screeningsmiddelen – zo noemen wij bv de CHAPS en de Keith- of die ook echt met zekerheid dan zeggen dat er een AVP aanwezig is bij het kind, want dat zal natuurlijk leuk zijn, als je een aantal instrumenten hebt met die je dat voorzeggen kunt.

Nee, als een kind zwak scoort, wil dat niet zeggen, dat het kind een AVP heeft want het kind kan wel andere problemen hebben waarvan AVP wel een onderdeel is. En daarom moet je altijd multidisciplinair kijken.

Wie is dan al multidisciplinair betrokken bij het team?

Ja iedereen, audioloog, logopedist, psycholoog en soms maatschappelijk werker, hangt een
8:00 beetje daarvan af hoe we dat doen.

Maar de vragenlijsten en testen worden wel van een logopedist afgenomen?

De vragenlijsten worden ingevuld door de ouders en die worden beoordeelt en dan wordt er eventueel onderzoek gedaan. […] De vragenlijsten sturen wij op en vragen ze terug, liefst voor het onderzoek. Die zijn eigenlijk altijd voor het onderzoek terug, want dan beslissen wij wat doen we, wat gaan we onderzoeken.

9:00

[…]
Ja de voorspellende waarde van de vragenlijsten te zeggen is waarschijnlijk moeilijk als je nog niet alles andere hebt uitgesloten.

Ja dus het is wel vaak zo dat als daar problemen op de vragenlijsten worden ingevuld dat wij dan wel een probleem zien, ik moet zeggen dat de laatste tijd is dat zo dat er bijna altijd een probleem is. […]

10:00

Wordt ook vaak van de verwijzer als iets uitgesloten?

Nee, meestal de verwijzer niet. Als wij een AVP vraag krijgen van een kind, waarvan wij ook een psychologisch onderzoek hebben gehad, et zei hier of ergens anders, dat het kind zich gewoon niet kan concentreren, ja dan hoef je ook geen AVP onderzoek te doen, want het is logisch, dat die zich daar dan ook niet kan concentreren en dat die zwak zou scoren maar dat hoeft dan geen auditieve verwerking te zijn.
[…]

11:00

Dus als een kind bv met de diagnose autisme al binnenkomt, dan wordt er ook helemaal niet
12:00 *gescreend, dus de vragenlijsten worden niet ingevuld?*

Ja we zullen natuurlijk altijd het kind bespreken maar de grootste kans is dat we geen onderzoek doen. […] We vinden het wel heel erg van belang om eerst die dingen uit te sluiten en proberen te voorkomen dat je inzoomt op een heel klein gedeelte wat maar een deel van het probleem is.

Hoe veel % zal je ongeveer zeggen, hoeveel kinderen hebben echt een auditief verwerkingsprobleem, hebben een zuivere auditief verwerkingsprobleem? Het is waarschijnlijk een heel kleine deel?

Ja.

13:00 *Dat maakt het ook zo moeilijk. Iedereen doet veel onderzoek, maar die groep is eigenlijk zo heel klein en het is zo moeilijk om alles uit te sluiten.*

Ja en ook hoe sterk zijn jou uitsluitingscriteria. Heb je een kind met een zwak auditief geheugen? En hoe zwak mag een zwak auditief geheugen zijn? Je ziet ook heel vaak dat het

kinderen zijn met middenoorproblemen in het verleden. Ja wat meet je mee en wat meet je niet mee? […]

14:00 *Als u wel de test afneemt, doet u dan de hele test of maar een stukje daarvan?*

Ik heb wat dingen verandert wel. De Linda moet neem ik niet meer af, daarvoor neem ik het fonologisch bewustzijn van de CELF en de pseudowoorden van Schlichting af, omdat ik weet dat die beter genormeerd zijn. Het zelfde geld voor de ICI test, die nemen wij ook eigenlijk niet af omdat daar ook twijfels zijn over de normering. terwijl ik het weel een heel belangrijk aspect vindt, maar goed als er twijfels zijn over de normering, dan is de vraag wat je daarmee wint het af te nemen.

Hoe tevreden bent u met die hele proces die nu hier in het centrum gebruikt wordt?

15:00 Ik weet in ieder geval dat van die normering, van die Einhovense, dat dit de voorlopige is, bij de Nijmegense weet ik dat niet. Ik zou heel graag dat dat, daar zijn ze ook met bezig, willen dat dit beter genormeerd zou zijn, dat je zeker bent, dat je een goede normering gebruikt en verder ben ik wel tevreden hoe wij dit hier doen op het centrum.

Een vraag nog: als u de score van de test dan hebt, hebt u daar echt veel meerwaarde aan of zegt u dat de observaties van het kind bv belangrijker zijn?

Nee, dat denk ik niet, ik denk dat je altijd dat naast elkaar moet zien, want de observatie is natuurlijk ook heel subjectief en met welke groep je het vergelijkt. Als je het met een groep
16:00 druk kinderen vergelijkt zal je natuurlijk altijd een andere scores krijgen dan als je toevallig in een klas zit die allemaal heel rustig zijn, dus dat is nog subjectief. En ik denk dat het goed is om het altijd te meten als er twijfels zijn. Wat niet wil zeggen dat als je als leerkracht ziet dat een kind dingen niet goed oppikt, dat je daar uit je zelfs geen hulp maag geven. Dat hoeft natuurlijk niet, je hoeft niet te wachten tot dat het onderzocht is.

Vindt u dan een richtlijn voor het diagnostische proces van AVP nodig of alleen een betere normering van de tests?

Nou ik zou ook nog wel een betere vragenlijst willen. Vooral bij de CHAPS. Ik denk dat die voor leerkrachten moeilijk in te vullen is, dat er veel te specifiek gevraagd wordt naar
17:00 verschillende dingen, want ik denk als je 30 kinderen in een klas hebt , maar ook als je daar maar een hebt, is het nog heel moeilijk om het denk ik goed in te vullen. […] ja een makkelijker in te vullen vragenlijst voor leerkrachten, dat zou ik eigenlijk het liefst willen. En het is belangrijk dat die normering die je gebruikt, dat dit een goede normering is.

En vindt je het ook belangrijk dat het bv landelijk gelijk is hoe de kinderen onderzocht worden voor AVP of vindt u het beter als ieder AC het een beetje zo mag doen als het centrum het wil?

Dat is natuurlijk een beetje lastige vraag. Het is natuurlijk goed, ik denk dat dat te maken
18:00 heeft waarom gaan mensen dingen zelf doen? Omdat je ontevreden bent over een batterij die je ter beschikking hebt. En ik denk als dat zo is moet je zeker de eigen professionaliteit gebruiken en naar jou eigenen kennen en kunnen het beste doen. Testen zijn fijn om te gebruiken maar je bent als professional daarvoor verantwoordelijk hoe je het gebruikt en hoe je het interpreteert, want testen zijn een hulpmiddel, die je als professional gebruikt, dus hoe beter de test des do meer mensen die het zullen gebruiken, daarvan ben ik overtuigt. En hoe zwakker een test is des do meer mensen hun eigen weg zullen gaan zoeken. En ik denk ook dat dat goed is.
Als de testen goed zijn zullen die vanzelf door iedereen gebruikt worden, daar ben ik van overtuigt, dan hoef je niet een landelijke norm of weet ik niet wat te hebben. Dat gaat dan
19:00 vanzelf. En ik denk dat het beter is vanuit die kant dat je dan met elkaar allemaal het zelfde doet dan dat het opgelegd wordt, ofwel je met elkaar nog niet eens bent. Want dan ga je ook weer je eigen kant op. […]

[afsluiting]

Bijlage 3.2 Transcriptie interview Adelante Hoensbroek, Johan Dekelver

Dus onze eerste vraag is eigenlijk hoe de proces in het geheel afloopt. Met welke hulpvraag de patient binnen komt en hoe dit dan verder verloopt.

0:56 Nou, jullie zijn al op verschillende AC´s geweest. Ok bij Jessica van Herel [Ja]. En het is nu ook samen met Jessica van Herel en Karin Neijenhuis en […] dat wij gaan kijken van hoe kunnen wij hier in Nederland […] consensus over bereiken. Want ze doen het allemaal op een heel verschillende manier. Maar vanuit de literatuur, vanuit de British Society of Audiology en de American Assocciation of Audiology, heeft men zoiets van, goh, iedereen denkt er vaak op zijn manier over, maar ook de wetenschappers he, niet alleen de mensen die daarmee werken, maar ook vanuit de wetenschap, dat er totaal geen consensus is. Jullie hebben de white Paper, van de BSA? De Offical position statement. Dus die hebben wij nu precies op een rij gezet, van zo kijken wij er nu tegen aan. En nu gaan wij kijken, hoe wij da nu […] verder kunnen concretiseren. Dat is ook de reden geweest,
2:00 waarom wij hier gezegd hebben van "wij blijven onze procedure volgen zoals wij die al altijd hebben gedaan , maar wij gaan niks nieuws gaan bedenken tot wij hier ook in Nederland een soort van consensus bereikt hebben.
Maar wij doen onderzoek naar auditieve verwerking. Ouders kunnen hun kind aanmelden met specifiek de vraag, ouders of logopedisten of leerkrachten, met specifiek de vraag naar hoe ziet die auditieve verwerking bij dat kind eruit. Maar het kan ook in het kader zijn van lees en spellingsproblemen of in kader van taalproblemen of in kader van mogelijk dyslexie. Dus bij al die hulpvragen nemen wij standaard een auditief functieonderzoek af. Dus wij doen dat bij al die kinderen. Dus naast een auditief functieonderzoek doen wij dus ook een taalonderzoek en didactisch
3:00 onderzoek, een psychologisch onderzoek. En wij zullen nooit
alleen een auditief functieonderzoek doen. Dus als ouders vragen.. of het is ook al een gebeurd dat een logopedist vroeg van, goh, kunnen wij een auditief functieonderzoek aanvragen. Dann zeggen wij van "ja, maar nooit alleen". Want dan krijg je in principe eigenlijk en stuk of tien percentiele, maar die zeggen niks. Dus wij doen het altijd in het kader van een bredere hulpvraag. Wij zullen ook nooit een auditief verwerkingsprobleem diagnosticeren alleen op basis van de AVO, maar altijd in combinatie met hoe denken de ouders daarover, de checklist van Keith, en hoe denkt de school daarover, de vragenlijst of die CHAPS vragenlijsten. Dus dat je minstens, of om ervoor te zorgen dat je minstens met twee partijen bent die problemen ervaren. Wij hier vanuit het onderzoek en school en/of ook de ouders. Dus dat moeten wij wel
4:00 duidelijk kunnen zien. Want het kan zijn, dat een kind hier binnen den AVO zwak scoort, maar dat er thuis en op school geen problemen zijn. Dan zullen wij ook niet de diagnose auditief verwerkingsprobleem stellen. Want dan scoren zijn toevallig zwak op die test, maar dat heeft geen invloed op de functionele situatie thuis of op school.

Maar die dingen gebeuren alle standaard en zon beetje tegelijk. Daar is niet dat je zegt wij laten de ouders de Keith en de leerkrachten de CHAPS invullen, en op basis daarvan, als ze daar uitvallen, gaan wij een test doen.

Nee, nee, want op dat moment, op moment dat je dat doet, dan gebruik je dat als een soort van signaleringsinstrument, terwijl dat vanuit de literatuur wordt er gezegd, van kijk, je hebt de Keith en de CHAPS en de LIFE en CCC2 gebruiken wij soms ook nog een keer, maar die zijn nooit ontwikkeld als een soort van screeningsinstrument of een signaleringsinstrument. Die hebben ook geen signalerende of voorspellende waarde. […]

5:07 En dat wil dus ook zeggen van prima, wij gebruiken het dan ook niet als een voorspellend iets. Wij gebruiken het gewoon samen of naast het auditief functie onderzoek, de Nijmegense of de Eindhovense testbatterij, om te gaan bepalen van goh, is er een probleem. Hier, vanuit te test, thuis of op school vanuit de vragenlijsten. Zo doen wij het altijd.

Ja zo eigenlijk maar voor het interesse? Hoe lang duurt dan die hele proces? Als da echt elke onderzoek standaard wordt afgenomen?

Oh lang [lacht]. Nee een AVO dat duurt ongeveer een uur, dus toonaudiometrie, spraakaudiometrie, en dan zon auditief functie batterij, en dat kan dan een van de drie zijn. De ATK, Einhovense of Nijmegense.

6:00 Dat duurt een uur. Daarnaast heb je ook nog eens een logopedisch en didactisch onderzoek, meestal zijn wij daar 2 ½ uur mee bezig. Dus als het in kader is van lees en spellingsprobleem of dyslexie, dan zijn wij daar ook nog een keer 2 ½ uur mee bezig en als daarnaast dan ook nog een psychologisch onderzoek komt, dan moet nog een
keer twee uren erbij tellen. Want een BISC, dat is ongeveer 2 uren. Dus dan ben je ongeveer met een kind of 5 van 6 uren directe tijd met het kind zelfs bezig. En daarnaast moet je van alles nog een keer een verslag maken, dat kost nog meer tijd.

Neem je dan de hele testbatterij voor AVP af? [ja] *Omdat wij hebben ook al gehoort* [nee] *dat het 3 uur kan duren, de hele testbatterij.*

7:00 Ja, als je de LAK af wilt nemen…
Nee wij nemen hem ook niet helemaal af, wij nemen ook niet het onderdeel woord herkenning bij voorbeeld af. Dat doen wij ook niet.

9:34 Dat hangt af in het verschil van inzicht […].
Alleen dat verschil in inzicht en opvattingen is typisch voor AVP, omdat er geen consensus is, geen gouden standaard is. Niemand kan echt een definitie geven van wat
10:00 is het nu precies. Ja je kunt zeggen dat is de kwaliteit waarmee dat oor met de hersenen praten en de hersenen verstaan wat de oren zeggen. Dat is eigenlijk de meest voor zinvolle definitie die ik ooit heb gelezen. Dat is echt waar […]
[verhaal over AVP, schema, pragmatiek, fonologisch bewustzijn]
En dat vindt ik op zich wel goed… want ik had heel even een schrik toen ik wist wat
14:35 jullie gingen doen van "oh wat zonde van eigenlijk…als het gaat om een screeningsinstrument dat is al duidelijk van dat is geen screeningsinstrument, maar dat leuke is wel dat jullie kunnen eindigen straks met een product om duidelijk aan te geven van "wij hebben het allemaal over auditieve verwerking, maar daar is

niemand die precies kan zeggen wat het is.
15:00 Ja? Jij zegt dit, en de andere zegt dat. En wie heeft er gelijk? Dat kun je niet bepalen want er is geen gouden standaard. Dus is het ook zo moeilijk om er een goed onderzoek voor op te zetten, is het ook zo moeilijk om een screeningsinstrument voor te ontwikkelen, want wat is dit precies, als je niet precies weet wat het is, is het aandacht, is het intelligentie, of spelen al die dingen mee. Dan kun je ook nooit en heel kort beknopt, maar wel een valide screeningsinstrument ontwikkelen, dat kun je niet.

Ja wij zijn ook nu al zon beetje aan de vraag is zon screeningsinstrument überhaupt nodig voor… is het praktikabel überhaupt of…

Ik denk nee… ik denk niet dat het nodig is om een screeningsinstrument te ontwikkelen, gewoon […] in het feit van, kijk als je nu al weet, van hoe complex auditieve verwerking is, kun je never nooit een screeningsinstrument ontwerpen wat dat voldoende valide en betrouwbaar is om zo weinig mogelijk fals-positieve en fals-
16:00 negatieve te krijgen. Want dat is hetgene wat je heel graag wil, he? Een screeningsinstrument en als ze daarop uitvallen, ok dan gaan ze door, en dan hebben zij het vaak ook. Terwijl dat dat bij auditieve verwerking heel waarschijnlijk niet het geval zou zijn. Gewoon omdat dat zon complex ding is. En dan denk ik dat je in der daad moet zeggen van goh, op moment dat ouders of leerkrachten het idee hebben van komt dat allemaal goed binnen, moet je gewoon onderzoek in zetten. Laat je ouders die vragenlijsten invullen, leerkrachten die vragenlijsten invullen. Je gaat dat adequaat onderzoeken via een auditieve functie test. En dan kun je daarnast ook nog een keer een x aantal andere onderzoeken doen […] om te bepalen van wat dat is. Op het moment dat een kind niet goed reageert op talig aangeboden informatie, moet je vier vragen stellen: hoort die het niet, dus dan moet je een audiologisch onderzoek doen, of
17:00 verstaat die het niet, en dan moet je een
auditief functie onderzoek doen, of reageert die zo, omdat die het niet begrijpt, dan moet je een taalonderzoek doen, eventueel een intelligentie onderzoek, of wil die niet luisteren. Dat horen, verstaan, begrijpen en dat willen of kunnen luisteren, die vier vragen die zou je moeten beantwoorden. […]
En daarom is ook de diagnose, vind ik dat die vrij uitgebreid mag zijn, moet zijn, hoort te zijn.

Denkt u wel dat als u bv eerst alles andere uitsluit […] dat het dan mogelijk zou zijn een goed screeningsmiddel te ontwikkelen?

18:00 Nee, want wij zijn daarvan overtuigt… of laat het mij zo zeggen, je hebt taal, taalvaardigheid […] en dat je taal in vijf aspecten kunt onderscheiden. Spraakproductie, auditieve verwerking, grammaticale linguïstische kennis, lexicaal semantische kennis en pragmatiek. Maar die 5 verschillende verschillende aspecten van taal die kom je never nooit alleen tegen. […]
19:05 Ik ben ervan overtuigt, als je het hebt over auditieve verwerking, dat binnen auditieve verwerking zowel taalvermogen, aandacht, cognitie, intelligentie, dat dat allemaal meespeelt van in de manier waarom dat je dat doet. En er zullen kinderen zijn die een heel specifieke auditief verwerkingsprobleem hebben, maar dat dat niet opvalt,

gewoon omdat die voldoende compensatiemogelijkheden hebben binnen goede taalverwerving, goede intelligentie, geen aandachtsproblemen en geen concentratieproblemen. En dan vallen die kinderen niet op. Maar dan hoef je er ook geen onderzoek na te doen en dan hoef je daar ook geen advies aan te geven want die ondervinden geen problemen. Maar ik denk dat auditieve verwerking echt een combinatie is van ik weet niet hoe veel dingen. Want dat is het zelfde dan luisteren […]

20:43 *Als u dan de verschillende testen hebt afgenomen, ook in de verschillende gebieden, en u komt naar een diagnose AVP. Hoe vaak wordt die dan ook echt gesteld, hoe vaak wordt zo de stempel erop gezet?*

21:00 In drie op de vijf gevallen wordt er
gezegd dat er ook sprake is van een […] bijkomend auditief verwerkingsprobleem. Want heel vaak krijg je een taalprobleem, en lees en spellingsprobleem en daarboven op kun je ook nog een keer een auditief verwerkingsprobleem. Of dat de oorzaak is van die dingen, of een gevolg is van die dingen, daar spreken wij ons niet over uit.

Ja die Idee had Caro eigenlijk zon beetje, of het überhaupt nodig is een echte diagnose te stellen of op men gewoon kan zeggen " je hebt AVP-achtig klachten".

Ja, en op het moment dat je zegt van hey, wij merken dat het kind meer moeite heeft met het spraak verstaan in minder gunstige luisteromstandigheden, want dat is het probleem wat die kinderen hebben, dan is het belangrijk om aan te geven bij leerkrachten en ouders van kijk, wij kunnen dat zelfs met een test aantonen, das die AVO. En dan kun je ook zeggen van, hij is niet lui, of hij is niet niet geïnteresseerd of niet niet gemotiveerd. Nee hij heeft gewoon moeite om dat allemaal binnen te krijgen,
22:00 doordat die extra inspanning moet gaan doen, sneller vermoeid is en dan wat meer gaat rond kijken. Dat is hetgene wat er gebeurd. Maar je kunt er wel voor zorgen, dat het kind wat beter alles binnen krijgt, door hem een plek te geven vooraan in de klas. Niet alleen te zeggen van je moet luisteren, maar je moet ook kijken, hem stimuleren tot spraakafzien. En als je een opdracht geeft het laten herhalen, om zeker van te zijn van hey, heeft die het wel gezien. Maar kinderen die de diagnose auditieve verwerkingsprobleem krijgen, daarvan zeg wij altijd naast die drie dingen die ik net zij van geef ze ook een weksignaal. Als ik op een bepaald moment zeg van, goh anders moet je dit of dat een keer pakken, ja, dan kan ik me best voorstellen dat je zoiets hebt van "wat?" terwijl als ik zeg van "goh, caro, je moet dit of dat een keer pakken" dan heb je de naam genoemd en dan heb je aandacht voor diegene die iets wil zeggen. En dat is dat weksignaal over dat wij het altijd hebben.

23:00 Van zorg ervoor, dat je een weksignaal geeft, van dat die kleine denkt van oh, nu moet ik luisteren. En net zei ik dan van met de naam, maar als je dat in een klas doet dan kom je ook zo in zon uitzonderingspositie te staan. Daarom spreken wij altijd af van gewoon twee keren op tafel kloppen. En als je dat afspreekt onderling, de rest hoeft dat allemaal niet te weten, dan is dat een teken voor jou om te zeggen van oh, nu moet ik luisteren en kijken. […] ook omdat wij zoiets hebben van kijk daar is geen enkel heel concreet advies, of daar is niet een advies wat dat voor alle kinderen met AVP geld. En men is er ook van overtuigt van, maar dat is bij de meeste dingen, van eigenlijk zou je

die kinderen zelfverantwoordelijk moeten maken voor de mate waarin dat ze alles goed mee krijgen. En dat wil dus ook zeggen van wij gaan niet de hele omgeving aan passen aan het kind, nee, maar het kind moet zelfs strategieën ontwikkelen om
24:00 op het moment dat er iets gezegd wordt alles goed mee te krijgen, door te luisteren en te kijken en direct voor zichzelf te herhalen van ok, wat is er nu precies gezegd. Wat moet ik hebben, om dat te doen. Ik doe het en hoe kan ik evalueren, dat ik het wel goed heb gedaan. En wat moet ik dan gaan doen als ik daarmee klaar ben. Ook die dingen, eigenlijk meer die evaluatietechnieken of die strategieën, om goed te kunnen functioneren. Maar dat is ook hetgene wat uit de literatuur blijkt, dat men zegt van goh, eigenlijk zou je die kinderen zelfverantwoordelijk moeten maken, voor de manier […]. En je moet niet extra trainingen gaan geven, zeker geen soloapparatuur gaan geven.

Oh spannend! Hebben wij al vaak gehoord, dat vaak soloapparatuur wordt ingezet.

Ja? En wat los je dan op? Het symptoom. Los je het probleem op? Nee, want als je die soloapparatuur weg gaat nemen, het probleem blijft nog altijd bestaan. […]

25:24 *Dus een soloapparatuur wordt niet vaak verschreven of?*

Als ik heb voor het zeggen heb nee. Als mijn collega audioloog in Venlo, die geeft ze vaker af. Ik geef ne niet af. Omdat ik vaak zoiets heb van, ze hebben moeite om spraak te verstaan in minder gunstige luisteromstandigheden, maar dat is iets wat dat heel veel voorkomt. Ook hier, de airco staat niet aan maar dat raam staat open. Gelukkig is het stil. Maar da zit je continu in. Gaan wij hier nu met soloapparatuur werken? Nee, een: dat is voor jezelf niet hanteerbaar maar dat is ook niet, prettig ook niet, en je maakt het wel heel gemakkelijk.

ja…spannend! Weer een heel nieuwe kant
[…]
27:22 voor slechthorende kinderen, direct soloapparatuur. Of een hoortoestel, van wat dat betreft… kinderen met auditieve verwerkingsproblemen… nee

Dus wordt dan eigenlijk achter de diagnose heel individueel ook weer met de ouders gekeken van wat kunnen wij echt doen?

ja

Wordt er ook met de school gepraat? Een intensief gesprek?

Ja dus in het adviesgesprek is school ook heel vaak daarbij aanwezig. Wat wij heel vaak mee geven is die folder “kinderen met luisterproblemen”. Wij geven onze […] adviezen, die vier die ik net heb gezegd, stimuleer tot spraakafzien
28:00 laat dat herhalen van opdrachten, plaats vooraan in der klas en dan dat weksignaal. En dan gaan wij af en toe ook kijken van wat heeft dit kind of deze leerkracht nog extra nodig om de omgeving toch zon beetje te optimaliseren. Dus dat wordt altijd wel per kind bekeken.

Ik heb nog een vraag voor het diagnostisch proces in het geheel. U zegt dat u met Karin Neijenhuis en Jessica van Herel bezig bent om dit te optimeren. Maar hoe tevreden bent u tot nu toe met die oplossing die hier gehanteerd wordt?

Prima. Ik heb ze zelfs mee opgezet [lacht].

Dus in principe zou u het ook waarschijnlijk goed vinden als dat iedereen zo zou doen?

Nee. Wij doen het hier omdat ik denk dat dat de beste manier is.
29:00 Maar of dat dat de beste manier is, dat kan ik vanuit de literatuur niet […]. Maar het is wel op basis van de dingen die wij allemaal ooit verzamelt hebben, dat wij denken dat dan een goede manier is. Maar wij merken ook van, of vanuit de Fenac, al die audiologische centra, weten wij ook van dat iedereen daar op zijn eigen manier over denkt. En dat is ook de reden waarom dat wij vanuit de Fenac gezegd hebben van het is goed om allemaal op een lijn te zetten. En nu gaan wij eigenlijk op basis van het "official position statement" van de BSA gaan wij kijken van ok en hoe kunnen wij hier in Nederland een eenduidigheid in de materie krijgen. En daar gebruiken wij het liefst ook mensen voor die in Nederland ooit heel veel gedaan hebben op het gebied van auditieve verwerking.
30:00 En dat is Karin Neijenhuis, is er ook in gepromeveerd. […] en Marten Stolman, […]

32:10 *Maar bent u wel met de testen die er nu bestaan, zo de Eindhovense, de Nijmegense en de ATK wel tevreden?*

ja! Omdat ze toch de dingen onderzoeken wat dat een kind in de klas kan te maken mee krijgen. Spraak in ruis, gefilterde spraak, want vaak wordt er iets gezegd en valt de helft van de informatie weg, moeten ze het zelf aanvullen, dichotisch luisteren, […] kan een kind twee dingen die te gelijke tijd worden gezegd, van kan die dat wel verwerken. Ook iets wat heel veel voorkomt. […] de meest dagelijks voorkomende situaties worden wel weerspiegelt in die tests. En dat vind ik wel belangrijk om daarin te hebben. Patroonherkenning vind ik iets minder waarde hebben.

33:00 *Denkt u dat het überhaupt beter kan? Dus de testen.. of er überhaupt nog een verbetering kan ?*

Ja… of ja zeg ik heel snel. Ik denk dat de testafname, soms wel graag wil dat die wat korter zou moeten kunnen. En dat je bepaalde test […] kunnen ontwikkelen die een combinatie zijn van een aantal factoren. Want net zoals wat ik zei over taal en die vijf aspecten gaat mijn auditieve verwerking ook onderverdelen in verschillende vaardigheden, verstaan van spraak in achtergrond lawaai, verstaan van gedeeltelijk aangeboden informatie, gelijktijdig aangebodene informatie.
34:00 Terwijl in het dagelijks leven is het vaak een combinatie van… en ik vraag mij af of dat ooit een bepaald iets ontwikkeld van worden die eigenlijk die gecombineerde factor […] kan onderzoeken maar dat weet ik niet. […]

En behalve dat het landelijk een beetje meer een eenheid zou zijn, hebt u daar nog een andere aanbeveling voor de toekomst wat betreft de diagnosestelling van AVP?

Ja, nou meer zo van, goh, auditieve verwerking maakt er onderdeel van het totaal functioneren van iemand. Net zoals praten onderdeel uitmaakt van totaal functioneren. Ik vind wel altijd belangrijk om ervoor te zorgen van goh, bekijk het in een veel breder kader, en niet alleen maar die auditieve verwerking. […]
35:26 Nou soms denkt ik wel van die vragenlijst voor school, de CHAPS, die kennen jullie he, die vind ik vrij uitgebreid en die onderzoek toch wel gedegen verschillende aspecten van het verstaan in stilte in ruis, en die checklist die ouders moeten invullen, daar heb ik soms zoiets van ja, begrijpen ouders wel precies wat er gevraagd wordt? Dat is een, en twee van vraagt het wel net naar de goede dingen. En daar zou misschien ook wat meer onderzoek naar mogen gebeurden.

36:00 *Maar die wordt ook aan* de *ouders meegegeven? Die wordt niet in een anamnesegesprek samen ingevuld?*

Nee, wij sturen het op naar ouders. Ouders vullen het in en sturen het terug naar ons, het is wel zo dat wij tijdens de anamnese daar verder op in gaan op goh, jullie kruisen dit aan, bijvoorbeeld zon kenmerkkind van wisselende resultaten op test of dat er een verschil is in het begrijpen en of gebruiken van taal, en dan is het wel belangrijk om te weten van ok, en hoe ziet dat verschil er nu precies uit? Begrijp die beter dan dat die het kan vertellen, of net anders omgekeerd.

Dus daardoor dat u daar bij de Fenac meewerkt ga ik eens daarvan uit dat u het ook goed zou vinden als iedereen op dezelfde manier werkt.[Ja] *Ja want […]*
37:00 *het zou ja eigenlijk belangrijk zijn dat als een kind hier binnen komt met een AVP-vraag of als die in Eindhoven binnen komt, dat die overal met dezelfde diagnose uitgaat.*

Ja precies. En dat die dezelfde tests ondergaat, en op dezelfde manier beoordeeld wordt ook. Want anders bestaat het gevaar, oh als je een diagnose van dat wil hebben, dat moet je naar da gaan, daar krijg je dat.
[…]

39:30 *Alleen eens voor het interesse. Hoe zijn de verwijzingen die hier binnenkomen? Zijn die wel betrouwbaar zeg ik maar of wordt er veel te vaak AVP opgeplakt, terwijl het eigenlijk zo niet is.*

Dat is een golfbeweging. Van soms dan vragen ouders ja van goh, kan mijn kind wel alles goed begrijpen. En is het een eerlijke vraag, want dan hebben ouders zoiets van goh… het is of die stellen vragen op basis van problemen die ze merken bij kind. Het
40:00 gebeurd dat ouders doorverwezen worden op verzoek van leerkracht of logopedist. En die willen dan bepaalde dingen onderzocht hebben en die zeggen dan vaak van “zeg mal dat daar mogelijk een auditief verwerkingsprobleem is”. En dat wordt er dan opgeschreven, terwijl dat misschien iets heel anders kan zijn. Maar wat ook het geval

is, van op het moment dat er weer een congres is of een artikel verschijnt over auditieve verwerkingsproblemen. Dan zie je ook dat er veel meer kinderen verwezen worden. Want dan lezen ze het weer, en dan zeggen ze van oh, die lijkt daar op, […] gaan wij een onderzoek aanvragen naar auditieve verwerking […]

41:15 […]

41:57 *Maar wel altijd in die volgorde, eerst het audiologisch onderzoek, dan het logopedisch…*

nee, het kan zijn dat het eerst logopedisch en dan audiologisch is. Dus dat kan wel zijn.

ja ok, maar als het sowieso alles standaard wordt af genomen, maakt het ook niet zo heel veel uit in welke volgorde het wordt gedaan.

nee maar op moment dat een auditief functieonderzoek afgenomen wordt, dan gebeurd alles wel altijd op dezelfde manier. Zoals het eigenlijk op het scoreformulier staat, en zo is het eigenlijk door de ontwikkelaars bedoelt om afgenomen te worden. Omdat zo waarschijnlijk ook de normering heeft plaats gevonden.
[…]

43:08 Maar eigenlijk de meest belangrijke conclusie die je kunt aangeven is kijk he, als wij het hebben over auditieve verwerkingsproblemen, “ken je dat?” dan zie je iedereen schudden “ja, wij weten wat auditieve verwerkingsproblemen zijn” ok, dan gaan we nu een keer kijken van wat uit onderzoek is gekomen. Negen verschillende afspraken gehad, negen verschillende procedures, negen verschillende manieren waarop dat daarover gedacht wordt, en wij denken allemaal dat wij het weten, haha, weet je wat auditieve verwerkingsproblemen zijn? Nee! Want als je dat wel wist, dan deed iedereen het op dezelfde manier, en dat gebeurd niet. Dus eigenlijk het eyeopener van jullie conclusie […] dan zou je moeten kunnen zeggen “ je moet niet alles geloven wat dat je denkt”
[…]

[afsluiting]

Bijlage 3.3 Transcriptie interview Auris Bergen op Zoom, Jessica van Herel- de Frel

[Inleiding]

5:25 Ja met welke hulpvraag komen ze binnen vroeg je. Ze komen toch ook met heel veel verschillende vragen binnen.soms is de hulpvraag van en arts zelf da staat op het verwijsbriefje dan: AVP? Of: solo-apparatuur? Maar soms krijgen wij door een logopedist de verwijzing daar staat dan nauwkeurig in: Waarom heeft Pietje zoveel moeilijkheden met het hakken en plakken? Of Waarom kan Pietje niet meekomen in de klas? Dus ja dat is heel
6:00 wisselend en wij hebben hier altijd intakespreekuren, dat betekend dat een patient komt voor een gesprek bij een logopedist en voor een gehooronderzoek. Dus dan sluit je eigenlijk al uit dat er gehoorproblemen zijn en in het gesprek met de logopedist kijk je dan welke kant gaat dit op. Moeten wij een logopedisch onderzoek doen? moeten wij een psychologisch onderzoek doen? Of denk je inderdaad richting auditieve verwerking?

Dus dat wordt eigenlijk al in het gesprek in het begin gedaan?

Ja, daar wordt in het gesprek met de ouders gekeken wat zijn eigenlijk hun hulpvragen? Want bij een verwijzing met AVP? Hebben wij zoiets van, ja dat kan die arts wel denken maar wij gaan eerst goed aan ouders vragen: ok, welke problemen heeft het kind dan? En dan vraag je eigenlijk ook wat in die observatielijst luisterproblemen staat: heeft het kind problemen in stilte? Heeft het kind problemen in rumoer? Kan het kind opdrachten volgen?
7:00 Vraagt het vaak om herhaling? Dan probeer je daar een beetje achter te komen.

En wie voert het gesprek dan?

De logopedist.

Altijd?

Ja. Het kan dat er ook een audioloog wordt bij betrokken maar de logopedist voert het intakegesprek.

En als er een gehooronderzoek wordt gedaan, doet dit ook de logopedist of?

Dat doen de audiologie- assistenten bij ons. Soms een logopedist, maar in principe de audiologie- assistent.

En vervolgens dan, worden er bv eerst andere dingen zoals adhd of een lage intelligentie uitgesloten of wordt er meteen na de AVP gekeken?

Nee, dat is wel een goeie, want ik heb er toevallig gisteren hier intern bij auris een presentatie gegeven, daar ga ik jullie gewoon een … van geven, dat staat dit eigenlijk in.
8:00 Want wij hebben ook eigenlijk sinds kort dat wij ons werkwijze vernieuwd hebben. […] Wat wij eigenlijk voorheen deden, dus onze voormalige procedure, die wij ook samen hebben ontwikkeld met Karin Neijenhuis, die ook bij ons op het AC heeft gewerkt, wat wij eigenlijk als eerste dan deden was audiometrie en het intakegesprek staat er dan daar niet zo bij. Als wij dan twijfels hadden over de taal of over de ontwikkeling deden wij een logopedisch onderzoek en/of psychologisch onderzoek. Dan gingen wij auditieve gegevens versamelen. Dus dat staat hier: een CHAPS, een oudervragenlijst, de checklist van Keith, een LIFE vragenlijst. En als wij dan zeiden: ja, inderdaad, daar is een uitval op, dan deden wij een auditieve verwerkingstest en adviseren wij. Nou prima, zo staat het ook nog steeds op de website, dus www.auditieveverwerkingsproblemen.nl . nou dan hadden wij toch zo van iets, als wij dan kijken wat is in de wetenschap onderspelt, hebben jullie vast genoeg
9:00 over gelezen, hadden wij zoiets van: dat klopt niet. Want vaak zijn er allerlei factoren van invloed, dus hebben wij de procedure herzien, zo wat we dan gaan doen is eerst een intakegesprek en een audiometrisch onderzoek en het volgende stap is dan dat wij gegevens verzamelen over het auditieve vlak, dus dat blijft, maar daarnaast ook het gedragsmatige vlak. Das daar worden dan gedragsmatige vragenlijsten meegegeven, dus bv de CBCL, ik weet niet of jullie daarvan gehort hebben, de TRF, dat zijn vragenlijsten die psychologen gebruiken. Het is een hele lange oudervragenlijst en de TRF is voor leerkrachten en als ze die in een bepaald computersysteem invullen krijg je dus een scorepatroon uit, die zeggen zijn er misschien twijfels bij het kind o het gebied van autisme of de aandacht of een brede ontwikkelingsproblematiek. dus dan kan je echt zo een beetje screenen, van is er misschien toch meer aan de hand of niet? En dan doen wij nu dus ook altijd een breed logopedisch
10:00 onderzoek, dus bv met een CELF test en ook een psychologisch onderzoek, ook om de

ontwikkeling breed in kaart te brengen. En aan de hand daarvan kunnen we soms het traject al afsluiten, zonder dat je een auditieve verwerkingstest hebt gedaan, omdat daariut soms is gebleken, dat lijkt geen auditief verwerkingsprobleem te zijn maar richting ADHD te gaan bv. en dan verwijzen wij op dat moment al door. Omdat je toch zegt, ja aandacht is echt een voorwaarde om echt auditieve verwerkingsproblemen te kunnen gaan testen. Dus dan kan het zijn dat we afsluiten en advies geven, doorverwijzen, het kan ook zijn dat wij bij een kind zeggen: wij gaan toch nog eens observeren in de klas. Dat wij dat kind zien functioneren of wij gaan toch nog wat verder in de diagnostiek en dan noemen wij het meer handelingsgericht en dan zou het kunnen zijn, dat wij auditieve verwerkingstesten gaan afnemen of meer naar de executieve functies gaan kijken. […] Dus aandacht, geheugen,
11:00 planning, organisatie en dat neem je dan mee samen en dat we dan na de advisering en doorverwijzing komen en ook eventueel na vier maanden het kind weer terug zien om bv ook solo-apparatuur te overwegen. Als er is gebleken dat er inderdaad sprake is van auditieve verwerkingsproblemen. En kan nog steeds zijn dat er bij het ander onderzoek is gebleken het zit meer in het geheugen of … ja het is dus heel breed en ik heb hier ook een beetje schematisch weergegeven: eigenlijk tot vorig jaar ongeveer was het een koken visie, je begon heel smal, ja het was een vraag naar auditieve verwerkingsproblemen, en daar bleef het ook een beetje bij, wij bleven alleen op dat auditieve stukje kijken en wat nu is, wij beginnen heel breed en spitsen het toe naar waar de problemen lijken te liggen. Dus ik denk dat dat een beetje inzichtelijk war, op welke manier wij hier werken.

12:00

Maar een hele lange proces…

Ja, maar omdat wij ook vinden dat het ook nodig is. Het is heel moeilijk om de auditieve vaardigheden puur in kaart te kunnen brengen, omdat er zo veel factoren meespelen. Ja het heeft overlap met een taalontwikkelingsstoornis, met ADHD, ASS, dyslexie. Dus eigenlijk moet je van alles een stukje onderzoeken, om uiteindelijk te kunnen zeggen wat het is. En dat is het voordeel van een AC, dat je hier natuurlijk ook al die mensen in huis hebt, die daaraan een bijdraag kunnen leveren. Als je als logopedist alleen in een praktijk zit, ja dan kun je niet een IQ test doen, dan kun je geen … vragenlijst laten invullen dat zijn allemaal dingen, die psychologen moeten gaan doen. Je hebt de audioloog nodig voor het gehoor.

En wie gaat dan bv na school om een observatie te doen?

13:00 Ligt eraan, waar de hulpvraag ligt. Het kan een maatschappelijk werkster zijn, het kan ook zijn dat je zegt het doet de logopedist of de psycholoog en soms heb je ook wel eens ambulante begeleiders. Dat zijn mensen die de rugzak kindjes op scholen begeleiden, dat we zeggen van, gaan jullie eens kijken. Dat is dan afhankelijk van de hulpvraag. In de artikel van Karin Neijenhuis en mij van 2010 staat nog deze figuur in. Waar wij toen eigenlijk al zeiden van ja het is zo weinig spraak van een zuivere AVP en dan nog denk ik het gaat om 91 patienten die al voorgeselecteerd zijn, een soort screening als jullie zeggen, en pas dan besluit je om de test te gaan doen, beetje op de oude manier, en dan nog zie je dat je in heel veel gevallen toch bijkomende problematiek ziet en ik denk als je bei deze groep nu op de nieuwe wijze zal kijken, dat die groep nog veel kleiner zal zijn. Dat is mijn inschatting, maar goed, dat moet gaan blijken als we nu echt met deze nieuwe werkwijze
14:00 aan de slag gaan.

Maar het is waarschijnlijk, omdat je ook veel breder kijkt, dan vindt je ook meer.

Ja, dat is het. Maar het is gewoon heel belangrijk, daarom vragen wij ook gewoon een hulpvraag: omschrijf gelieve gewoon wat het probleem is en niet de hulpvraag: AVP? Want daar kunnen wij niet zo veel mee. Je wilt weten van: Waarom reageert Pietje zo slecht in de klas? Ok, dan gaan we eerst eens kijken van hoe is zijn gehoor? Anders begrijpt die het? Hoe is zijn taalbegrip? Hoe is de gehele ontwikkeling? Zit die helemaal te wiebelen op de stoel? Ja dan is het lastig om te luisteren. En op die manier steeds een stapje verder te gaan. En als ik dan denk ja de taalbegrip is niet de belemmering, het gehoor is niet de belemmering, de aandacht is goed, geheugen is goed, ja dan kunnen wij alsnog kijken naar die auditieve verwerking. Maar is het dan, dat verstaan in rumoer lastig is?

Dus de proces die wij nu screenen noemen, die bestaat wel, maar die is heel lang en die bestaat niet alleen uit die vragenlijsten zoals wij dat dachten.

15:00

Nee, je doet al heel breed onderzoek, het is een deel van een breed traject, dus ja als je het screenen zal willen noemen, kijk hier was het natuurlijk ook met die gegevensverzameling en hier screenen wij eigenlijk nogmaals, screenen wij heel breed, wij screenen niet alleen op AVP, wij screenen eigenlijk ook op de hele ontwikkeling, om te kijken waar zit het

probleem?

En vullen de ouders of de leerkrachten dan zelfs de lijsten in of wordt het in het gesprek gedaan?

Nee, die vullen ze zelfs in, die zijn ook echt gewoon bedoelt om… hier staat dan ook van: Het kind kan zelfstandig werken. Volgens mij is het ja of nee. En dan zijn het heel veel stellingen. Op steeds verschillende vlakken.

16:00

En hebt u de ervaring gemaakt, dat het makkelijk is voor de ouders of de leerkrachten dat in te vullen of eerder moeilijk?

Als je het kind voldoende kent is het niet moeilijk om in te vullen. Als ouders ken je je kind gewoon, dus dat is dan niet zo moeilijk, kost wel even tijd, maar voor leerkrachten kan het gewoon moeilijk zijn, zeker aan het begin van het schooljaar. Maar daar vragen ze soms hulp aan de leerkrachten uit het voorjaar. En dan denk ik dat zo een CHAPS lijst soms moeilijk om in te vullen is. En daarbij merken we ook nog wel eens dat, er staat ja voor op: het is belangrijk dat je het kind vergelijkt met leeftijdgenootjes en ik heb wel soms de indruk, dat dit niet helemaal goed gebeurt. Want natuurlijk, een kleuter, die heeft veel meer moeite met verstaan in rumoer dan een kind uit groep acht. Dus ze moeten het kind vergelijken met klasgenootjes en ik denk niet, dat dit altijd gebeurt.

17:00 *En u gebruikt die LIFE vragenlijst voor leerkrachten of welke?*

Ja die Life vragenlijst staat hierbij, maar die gebruiken wij vooral bij solo-apparatuur om te evalueren.

[…]

18:00 *Ik weet niet of de vraag makkelijk te beantwoorden is, maar hoeveel van de kinderen, die de*
19:00 *hulpvraag AVP hebben, bij hoeveel wordt dan echt een auditief verwerkingstest gedaan?*

Ja het is moeilijk om te beantwoorden. Ik denk dat de test uiteindelijk wordt afgenomen… ja

misschien 10%?! Ja, misschien iets meer. We nemen de test heel weinig nog af. Dat is echt in de loop van de jaren veel minder geworden. […]

Omdat het probleem AVP en ook de proces heel individueel is per kind, vind u het dan wel
20:00 *belangrijk, dat wel ieder AC gelijk werkt voor de toekomst? Dus dat ieder kind eigenlijk*
21:00 *dezelfde proces moet doorlopen.*

Nee, dat vind ik niet zo belangrijk. Ik vind het belangrijk, dat de hulpvraag goed beantwoord wordt en dat wel op alle ACs breed gekeken wordt na je kind en niet dat je iets mist. Maar als dat Ac nu kiest, om dat onderzoek te doen en dat Ac voor dat, als het maar gebeurt. Ja, ik denk niet dat je uniform gaat werken, daar heeft iedereen ook de eigen wijs voor, iedereen vind ook, dat die het beste doet, dat is ook gewoon zo. En je hebt dan de Fenac en dan kun je zeggen van nou dan krijg je meer richtlijnen in de zin van een kind moet ten miste gezien zijn door die en die disciplines. En dan kan je in het Ac zelfs gaan kijken in welke volgorde je het doet. Maar ik denk daar moeten wij proberen om consensus te breiken. […]
22:00

Eigenlijk is het dus belangrijk dat het kind, maakt niet uit naar welk Ac het gaat, dezelfde hulp krijgt…

En het zou heel moei zijn, als het ook nog hetzelfde advies zou krijgen, maar goed of dat gebeurt.[…]

Hebt u misschien nog aanbevelingen bv wat betreft vragenlijsten of testen, dus niet alleen het proces, maar ook instrumenten die je gebruikt bij de diagnosestelling AVP? Of vindt u
23:00 *de vragenlijsten zo al goed?*
24:00 [...]
Ja ik denk met een combinatie van alles wat er nu is komen we er wel.
De CHAPS lijst werkt goed, maar het is belangrijk dat de instructie goed wordt gevolgd.
25:00 […]

26:00 [afsluiting]

Bijlage 3.4 Transcriptie interview Kentalis St. Michielsgestel, José van Grinsven

[Inleiding]

Onze eerste vraag is eigenlijk met welke hulpvraag de patient hier binnen komt.

Ja, dat is heel verschillend hoe mensen hier binnen komen. Wij krijgen veel verwijzingen vanuit de KNO, die dan zeggen van is er iets met het gehoor aan de hand? Of zijn er misschien auditieve verwerkingsproblemen? En dan is vaak de hulpvraag vanuit de ouders van dat het kind onvoldoende meekan op school. Dat er daar ook mogelijk wat aandacht, concentratieproblemen zijn. Het lijkt als of het kind toch als het war rumoeriger is minder goed hoort. En dan ja laten ze eerst het oor nakijken bij de KNO arts en als daar de vraag niet op gehoorgebied beantwoord wordt dan worden ze vaak doorverwezen naar hier. Bij kinderen die wij al van jong zo vaak kennen, ik zeg maar bij kinderen met veel
1:00 middenoorproblemen, die blijven we toch vaak, zeker als het gehoor heel vaak wisselt, redelijk op de basisschool zitten en dan doen wij eigenlijk min of meer standaard als het gehoor goed is op een gegeven moment een keer de woorden in ruis test uit die Eindhovense testbatterij, gewoon omdat het ook vanuit de literatuur zo´n beetje is dat kinderen die in het verleden heel veel middenoorproblemen hebben gehad mogelijk ook eerder auditieve verwerkingsproblemen zouden kunnen ontwikkelen en ja dan hebben wij zo iets van nou we hebben de kinderen al jaren hier gevolgd en gezien om dan te zeggen van nou, alles is goed met het gehoor zoek het maar uit , dan willen ook zeker weten dat niet dat soort problemen over zijn, dus dan doen we eigenlijk min of meer screenend standaard toch wel een keer de woorden in ruis test. Gaat dat gewoon allemaal goed en gaat het ook op school goed, prima,
2:00 laten wij zij op een geven moment los, maar blijkt er toch op dat vlak problemen te zijn, ja dan kunnen wij daar verder naar kijken en ook gaan kijken of misschien solo-apparatuur zinvol is.

Dus wordt eigenlijk die woorden in ruis test gedaan of?

Ja die gebruiken we dan min of meer screenend. En eigenlijk gebruiken wij dan ook als het om oudere kinderen gaat waar nog vragen over zijn op dit moment standaard de woorden in ruis test van de eindhovense testbatterij, ook als is die iets beperkter als de nijmegense. […]
3:00

En als die woorden in ruis test dan opvallend is, wat wordt er dan vervolgens gedaan?

Dan wordt gekeken: ja hebben wij hier duidelijk te maken met een kind met auditieve verwerkingsproblemen? Dan wordt er als het al duidelijk genoeg is, worden er al adviezen
4:00 gegeven, ja voor school, voor thuis of daar wordt dat boekje met kinderen met luisterproblemen van de Fenac meegegeven en eventueel wordt gesproken over solo-apparatuur als wij denken dat dat zinvol is. Het kan ook zijn dat er ook nog meer dingen kunnen zijn, dat er ook het taalgebied van het kind mogelijk achter ligt of dat er heel veel aandacht- concentratiestoornissen zijn. Dan kan het zijn dat wij een aanvullend onderzoek doen door een logopedist en psycholoog en dan eigenlijk min of meer screenend gekeken naar de aandacht- concentratievaardigheden en een stukje ook van zit er mogelijk met intelligentie nog iets en hoe zit het met taalbegrip dan met name. Want wat we eigenlijk zelden vinden is dat een auditief verwerkingsprobleem alleen is, het is vaak een combinatie
5:00 van dingen. En dat we willen kijken van wat is dan uiteindelijke de beste hulp voor een kind? Naja ook kinderen met enigszins wat aandacht concentratie stoornissen kunnen toch ook wel voor een stuk gebaat zijn bij solo-apparatuur. Maar als het hoofdprobleem daar ligt, ja dan vaker weer niet, dan moet je misschien dan toch weer verder kijken naar medicatie of andere therapieën die daarop gericht zijn. Dus dat onderscheid proberen wij altijd wel te maken. Het is wel moeilijken meer wat in her achterhoofd van waar is het kind uiteindelijk het meest bij gebaat? En als wij dan toch denken van ja misschien dat solo-apparatuur toch een stukje daarvoor rust kan geven of wat meer kan doen ook al de ene keer kan het zijn dat bij het kind op dat vlak zoveel ligt dat je dan zegt ja van ok geen solo-apparatuur en eerst daarop inzetten, maar het kan net zo goed zijn dat wij bij een bepaald kind zeggen ja het heeft al niet veel compensatie mogelijkheden, want de taal is al een stuk achter of geen
6:00 concentratie/aandacht houd ook niet over ja totaal blijkt juist voor solo-apparatuur das dat is per kind heel verschillend, we hebben daar ook eigenlijk, daar komen we iedere keer zelfs achter, geen harde criteria voor, maar het is meer ook in overleg met ouders en met het kind en kijken van ja vinden we het de moeite waart om het te proberen en dan met de leerkracht ook goed te evalueren of solo-apparatuur iets toevoegt of vinden we echt dat het kind een ander traject in moet, je het is heel individueel.

Dus zo een precieze procedure bestaat er niet?

Nee, dit is zeg ik maar, als de kinderen al screenend een woorden in ruis test krijgen, als een

kind al duidelijk aangemeld wordt met “is hier sprake van auditieve verwerkingsproblemen?” dan plannen wij het kind meestal in voor iets langer audiologisch onderzoek, dan beginnen we toch altijd met een audiologisch onderzoek, want je moet een perifeer gehoorprobleem uitsluiten, maar dan doen we meteen de hele, of vrijwel de hele
7:00 testbatterij, meestal dan ook de Eindhovense en dan kijken we aan de hand daarvan, geeft dat voldoende informatie of willen we ook nog dat logopedische en psychologische stukje. Maar dat bepalen we dan pas na de testbatterij en onze werkwijze is nu zo dat ik zelfs als logopedist die auditieve testbatterij dan afneem, zo dat ik ook echt je een beetje in zicht heb hoe doet dit kind het en hoe gedraagt die zich en hoe zit het met aandacht concentratie en hoe moet ik het kind bij trekken. En het is niet zo, van heel veel andere centra weet ik dat audiologie assistente bv de test afnemen en de logopediste het gesprek voert en interpreteert, maar ik vindt het wel een mis als ik het kind dan niet in de testsituatie heb gezien, want getalletjes zeggen mij niet zo veel, uiteindelijk heb je de getalletjes nodig om toch in die
8:00 normtabel te kijken en te zien van is het afwijkend of niet, maar het gedrag van het kind en hoe het kind het doet zegt mij eigenlijk meer dan puur de getallen. Dus dat is hier bij ons de werkwijze, dat ik dan eigenlijk al die kinderen zie.

Dus loopt dan hier ook heel veel over observatie?

Ja, en de indruk die je dan hebt. Kijk ook aandacht concentratie kan ook gewoon echt iets zijn, het kind zit gewoon op andere vlakken vat dat je het kind onder de tafel uit moet fessen of het kind echt gewoon niet meer mee wil werken is heel anders als dat je gewoon werkt en het kind afhakt omdat het auditief zo moeilijk is. En hoe je dat verschil dan ziet is best moeilijk te zeggen maar ik denk wel dat ik enigszins dat onderscheid wel kan maken van
9:00 goh is het gewoon auditief, moet dat kind daarom afhaken of is het gewoon om andere gronde he, ADHD of noem maar op. kijk die diagnoses kan ik dan natuurlijk niet stellen maar, dat kan ook niet, maar in hoeverre heeft dan toch het hele gedrag met die auditieve verwerking te maken of ligt daar wel duidelijk aan iets anders ter grondslag. Ik denk die scheiding iets beter kan maken als ik het kind ook echt in de testsituatie zie en dan natuurlijk in combinatie met het gesprek met de ouders en vragenlijsten die door leerkrachten zijn ingevuld ,want die doen we dan eigenlijk ook standard, de CHAPS en de schoolvragenlijsten in laten vullen. Dus die informatie hebben we dan daar eigenlijk ook bij.

Ah ok, de CHAPS en de Keith?

Ja, de Keith die nemen we soms zelfs in het gesprek, sommige dingen, daar vraag ik niet echt de hele vragenlijst, maar ja een aantal van die vragen komen daar wel aan bod. Maar we hebben een aparte schoolvragenlijst voor basisschoolkinderen, eentje voor een, twee en
10:00 eentje voor groep drie t/m acht, waarin gewoon ook wat over de schoolste vaardigheden wordt gevraagd en van goh in hoeverre hebt u de indruk dat het wat met het gehoor kan te maken hebben met hoe het kind scoort of staat dat compleet los van en op welke vakken scoort die slecht, a is het echt bij dictee en dat soort dingen die die slecht maakt en de rest goed ja dat riekt dan ook wel meer naar door wat auditieve problemen en daarnaast hebben we een keer een aparte vragenlijst gemaakt, omdat we momenteel bezig zijn ons database bij te houden voor kinderen die aangemeld worden voor auditieve verwerkingsproblemen en dan hadden wij behoefte aan vragen, die wij ook dan in die databases gaan doen en die gaan dan ook over hoe is akoestiek in de klas, zit het kind op de goeie plek, is het rustig in de klas of niet, eerst kijken van hoe zijn die omstandigheden dan na het kind van hoe scoort het kind
11:00 op een aantal vakken en dan van het verschil werken in rumoerige omgeving of niet, echt al meer toegespitst op die auditieve verwerking. […]

Dus die vragenlijsten zijn dan eigenlijk al vooraf gedaan of worden in een gesprek opgenomen?

12:00

Ja, als het kind echt al komt met de vraag is hier sprake van auditieve verwerkingsproblemen dan zorgen wij dat vooraf de vragenlijsten worden ingestuurd. Dus dan heb ik de vragenlijsten binnen, dan zie ik het kind ik zeg maar anderhalf uur voor die testbatterij en dan neem ik meteen aansluitend even een kwartier om snel uit te rekenen en normtabel te bekijken en dan heb ik meteen aansluitend een gesprek met ouders, waarin ik meteen zeg wat daar uit het onderzoek is gekomen, uit de vragenlijsten en nog wat dingen uit kan vragen van hoe groot zijn eigenlijk e problemen en zijn die ook thuis of alleen op school? En stel dat we in de richting van solo-apparatuur denken dat we eigenlijk meteen al ook aan het eind van die ochtend, voor die ouders dan in gang kunnen zetten. Maar het kan ook zijn dat na zo een anderhalf uur plus drie kwartier gesprek, dat we dan tot de conclusie komen dat we eerst nog een stuk verder onderzoek, he logopedisch of psychologisch of zo
13:00 doen omdat dan daar toch meer richting taal of aandacht vermoeden staat. En dan wordt ook

direct overlegt met de ouders van stel dat, dan kan dat ook meteen worden ingeplant.

Maar er is nu geen precieze lijn, dat je zegt daar is het screening en daar begint een onderzoek voor AVP? Je hebt niet, dat bij het screening een bepaald resultaat moet uitkomen om verder onderzoek te doen? Die onderzoek wordt in elk geval gedaan, als ze met de hulpvraag AVP binnen komen?

Als ze met een heel duidelijke hulpvraag komen van Is hier sprake van een auditief verwerkingsprobleem, het gaat niet goed op school?! Dan wordt het kind eigenlijk meteen voor he wij noemen dat dan eerste fase AVP onderzoek, dat is dan audiologisch en de testbatterij, dan wordt het kind eigenlijk meteen daarvoor ingepland. Komt het kind met een andere vraag, bv van he het gaar niet goed op school, het zijn misschien ook problemen op taalgebied, dan komt het bv binnen bij team spraak-taal, als tijdens de intake zij dan ook in
14:00 hun achterhoofd hebben van nou zou ook wel eens iets met AVP kunnen zijn dan kan het bv zijn dat zij wel eerst op de vragen ingaan van de logopedisch en eventueel psychologisch onderzoek, maar dat ze tegengelijker tijd zeggen van nou we willen op het AC in ieder geval een gehoorprobleem uitsluiten en enkele onderdelen van de testbatterij of in ieder geval de woorden in ruis doen om te kijken van nou moeten we ook verder in die richting ja zoeken. En dan doen we hier niet ook een uitgebreid onderzoek van anderhalf uur plus uur uitwerking en gesprek aan vastplakken maar dan kunnen we bv screenen doen en dan betekend dat eigenlijk een onderzoek van een uur inclusief gesprek waarin wij dan een
15:00 audiogram maken, spraak-audiogram , en meteen woorden in ruis meenemen en lijkt dat dan tot ja echt meer dan kunnen we daarna kijken van ja vinden we tegenwoordig om nog die hele testbatterij te doen of wijst alles zo in die richting van AVP en hebben ook al een duidelijk afwijkend score op die woorden in ruis en he ook met die CHAPS daarbij, wij gaan hier gewoon solo inzetten, ja dan gaan wij niet eerst nog de hele testbatterij doen. Ja het kan dus alle kanten op.

En wordt er aan het eind echt een diagnose AVP gesteld of is het meer het wijst in die richting en wij doen iets of wordt echt een diagnose gesteld?

Ja dat hangt daarvan af. Is het echt duidelijk van dat we echt zeggen hier is sprake van auditief verwerkingsprobleem dat we het zo stellig zetten, ja doe ik eigenlijk alleen als er

echt op taalgebied geen problemen zijn en intelligentiegebied geen probleem en aandacht
16:00 concentratie eigenlijk ook best goed is dan kunnen we dat stellig zeggen. Als er op die anderen vlakken problemen zijn, dan he vaak speelt ook nog dyslexie of, dan wordt dat meer omschrijvend gedaan, dat daar daarnaast ook worden signalen worden gezien richting auditief verwerkingsproblemen maar dat die ook een deel samen kunnen hangen met het taalprobleem of het concentratie probleem maar dat we dan wel adviezen geven en da we dan toch eventueel besluiten om toch met solo te doen. Maar dan wordt niet echt gezegd van dit kind heeft een auditief verwerkingsprobleem want dat probleem is dan zo breed dat ja , wat is het kip en wat is het ei, het kind heeft die problemen, maar om dan duidelijk te zeggen van het kind heeft een auditief verwerkingsprobleem, ja dan zeggen we het is sprake
17:00 van breder problematiek, naast spraak taal heeft het kind ook duidelijk problemen met spraak verstaan in rumoer waarvoor wij die adviezen dan geven.

Dus uiteindelijk gaat het meer om de oplossing van de symptomen dan om de concrete diagnose?

Ja, van hoe op welke manie kunnen wij het kind eigenlijk het beste verder helpen en wat Fonac bv ook in zijn reclame zegt in de filmpjes he, ook kinderen met ADHD of kinderen met concentratieproblemen kunnen baat hebben van solo- apparatuur, ja dat kan, maar mogelijk hebben die meer baat bij medicatie of, en kijk als je meteen de kant van solo-apparatuur gaat, dan vergeet je misschien om verder te kijken en echt gericht op andere eigenschappen van het kind iets in te zetten. En ik heb zelfs soms van iets, met een diagnose kun je soms ook niet ja ouder dan verkeerd platten van blijft dan van mijn kind heeft auditief
18:00 verwerkingsproblemen boven aan staan en de anderen problemen worden daarmee aan de kant geschoven terwijl die misschien zeker zo belangrijk kunnen zijn.

Een vraag was eigenlijk nog. Ons interesseert ook of het screeningsmiddel, dus hier de woorden in ruis test, een voorspellende waarde heeft voor de diagnose.

Ja daar zijn we eigenlijk mee bezig, want in onze database hadden we ook, want waar wij natuurlijk uiteindelijk naar toe willen is, als je op grond van een zon testje eigenlijk al evenzoveel kunt zeggen als naar die hele testbatterij, dan schilt dat in tijd en hoef je het kind niet helemaal uit te melken zeg ik maar. Maar het ontbreekt momenteel aan tijd om die

database echt bij te houden. Maar dat was idd ook een duidelijke vraagstelling van ons. Het is wel zo dat voor indicatie te krijgen om solo-apparatuur, daarvoor is eigenlijk de woorden
19:00 in ruis test bepalend, want als die voldoende afwijkt, dan krijg je vergoeding voor solo-apparatuur en dan kijken ze verder helemaal niet na de andere test uitslagingen. […] in een aantal gevallen vindt ik die wel duidelijk een voorspellende waarde hebben, het enige is, want nu bij die test is ook een totale score wordt daar berekend, daar wordt dan eigenlijk gezegd, zeker bi de einhovense, baseer je het maar op een rijtje van twaalf woorden , valt dat kind daarop toevallig uit ja dan halt die onder de p10 en toevallig op al die rijtjes afzondig, ja dan is natuurlijk slecht,
20:00 […] (redet über Normieringssachen)
Ja wij betrappen ons ook, de ene keer nemen wij al een beslissing alleen op basis van de woorden in ruis test en een gesprekje mee de ouders en CHAPS bv, en de andere keer
21:00 vinden we het toch wel weer nodig om de hele testbatterij te doen of eventueel nog
22:00 aanvullend logopedisch of psychologisch onderzoek , ja da vragen we ons ook iedere keer af, waarom gaan we bij het ene kind heel kort door de bord en zeggen van nou direct proef met solo en gaat daar bij die andere heel veel aan vooraf en dan is het toch meer hoe de vraagstelling is en wat daar eigenlijk allemaal met het kind aan de hand is en kan zijn. Ook breder adviezen te geven of eventueel nog door te verwijzen.[…] (gibt wieder ein Beispiel für solo)

23:00 *Zijn daar ook veel keuzes vanuit ervaring gewoon?*

Ja, ja, en waarvan ik dan zelfs zeg van ja dat ik wel de keuzes dan min of meer baseer ook echt op het kind gezien te hebben en niet alleen de getalletjes, getalletjes zijn altijd gevaarlijke, zeker gebaseerd op zo weinig woordjes en ik wil zien hoe het kind het doet […] (wieder ein Beispiel, wann das Kind weiter untersucht wird und wann solo eingesetzt wird)

24:00 *Dus vooral bent dan u of algemeen de logopedist bezig met het kind tijdens de proces? Vooral als u dan zegt, al na de woorden in ruis test kan solo-apparatuur ingezet worden? Dus pas als men overlegt taal-spraak onderzoek of psychologisch onderzoek te doen is het echt multidisciplinair werken dan?*

Ja, soms gaan we multidisciplinair te werken, maar niet altijd. Vaak is de eerste stap dan is er iets met gehoor of auditieve verwerking dan beginnen we vaak audiologisch en ik ben er toevallig, hoe heet dat, de logopediste hier, maar ik heb met name ervaring in de audiologie,
25:00 ik heb altijd op een audiologisch centrum gewerkt, meer dan in de logopedie, dus ik doe dan ook zelfs het gehooronderzoek, met damascering en noem maar op en dan meteen aanvullende de onderdelen van de testbatterij die ik dan nodig acht en de laatste tijd werk ik zo, maar ja dat verandert bij mij ook iedere keer, dat ik eigenlijk naar ieder onderdeeltje van de testbatterij, eigenlijk meteen heel snel de scoretjes uitreken en in de normtabel kijk van vind ik het nodig om nog iets anders te doen of heb ik hier voldoende informatie aan. Ja, weet je ook niet of dat de goeie manier is of niet, maar soms denk je, ja ik kan die andere testonderdelen ook nog wel doen, maar ik doe eigenlijk niks met die scores meer, of ja dan hoef ik die ook niet aftenemen.
[…] (erzählt wieder, wann weiter untersucht wird und wann nicht)

Maar u bent wel tevreden met het procedure?

27:00

Ja op zich wel, en we hadden ik zeg maar tot een jaar geleden, hadden wij een AVP team waar dan een of twee psychologen, logopedisten en de audioloog, waarin wij ook eigenlijk helemaal bespraken van nou bij dit kind hebben wij nou dit gedaan, gaan we nu wel of niet die tweede fase doen dat was meer in de begintijd en ja ook van wegen bezuinigingen en ook omdat we eigenlijk altijd redelijk met elkaar eens waren, hebben we dan gezegd, we schappen die bespreking, we gaan niet iedere kind zo uitgebreid bespreken,
[…] (erzählt wieder, warum sie wann weiter untersucht)
In het moment dat er twijfel zijn benaderen wij elkaar, anders kunnen wij gewoon al sneller met ouders gewoon het solo traject inzetten.

28:00

29:00 *Dus bent u eigenlijk meer blij dat die verloop zo vrij is?*

A, op zich wel […]
Weet je op dit moment de enige, weet je als ik hier wegga bv ja dan kan dat weer heel anders zijn, ja je moet toch eerst een beetje het feeling krijgen ook met die testbatterij en met de kinderen voordat je de beslissing dan helemaal zelfs kunt nemen denk ik.
[…]

30:00 […]

31:00 *Dus een aanbeveling bv zou een test zijn, die beter past bij de tijd?*

32:00

Ja, en dan is mijn eigen aanbeveling, maar ja dat is om , tenminste ik heb altijd de indruk dat je het meeste kunt zeggen, het meeste wat je van het kind ziet, als je die gene die het gesprek met de ouders en het gehele bekijkt ook uitgebreid het kind in de testsituatie ziet en niet alleen op grond van getalletjes

[…]

33:00 *We hadden eigenlijk zo het idee dat de Chaps en de Keith misschien zo de*

34:00 *screeningsinstrumenten zijn, maar nu is het heel interessant dat in principe een deel uit de testen woorden gekozen daarvoor.*

Ja en ook de Chaps wordt op heel verschillende manieren ingevuld. In het verleden gebleken

35:00 dat het echt een moeilijke lijst is om in te vullen. Wij krijgen lijsten waarbij alleen maar nulletjes worden ingevuld op alle pagina en waarbij toch hier uit testen blijkt, dat we toch duidelijk het vermoeden hebben van auditieve verwerking, ik heb een of twee van die kinderen gehad waar ik dan uiteindelijk ook solo-apparatuur ging aanpassen en waar ik eerst een gesprek met de leerkracht heb gehad van ja hoe kunnen we nu ooit goed solo-apparatuur evalueren als u hier totaal geen problemen ziet. Klopt dat, dat u geen problemen ziet of ja? En wat ik tot nu toe een paar keer heb meegemaakt, leerkrachten zegt van goh nu ik hoor hoe die test was misschien dat ik nu met hele andere ogen na het kind kijk en hem weer anders zou invullen.

[…]

36:00 [afsluiting]

Bijlage 3.5 Transcriptie interview Libra Breda, Maarten van Beurden

[Inleiding]
Ja bijvoorbeeld dan in het begin, met welke hulpvraag komt de patient binnen en als deze hulpvraag AVP is, wat is dan het hele proces?

0:40 Ok, öhm, laten we beginnen met de verwijzing. Ik vind die over het algemeen vaak slecht, ik vind dat da lang niet altijd goed nagedacht is over de hulpvraag, ik vind dat AVP veel te vaak in verslagen opduikt terwijl da geen sprake van is. *[Ja]* Öhm, Wij krijgen hier, en met name in Tilburg, waar ik ook zit, vrij veel verwijzingen van logopedisten en een paar psychologiepraktijken die wel ooit een klok hebben horen luiden maar absoluut niet weten wat het is, als er maar iets is met wat verminderde spraak, met ruis of wat problemen of klachten over de […niet te verstaan] klas, dan er heel snel AVP opgegooid. En vaak ten onrechte, vind ik. Dus wat wij meestal eerst doen is proberen een beetje uit te pluisen ?? wat… is het terecht. Dus wij gaan niet zomaar mee in de hulpvraag AVP, dus wij doen AVP onderzoek. Over het algemeen proberen wij eerst informatie op te vragen, wat is er bekend.

2:00 Zeker als er van een psychologiepraktijk komt, ja dan zal er een heel verslag zijn. Soms is het verslag doorlezen genoeg om te zeggen wij beginnen er niet aan. Dat het IQ al onder te 80 ligt, of rond 80, of heel veel concentratie problemen, ja dan ga ik geen AVP afnemen, want da weet ik eigenlijk toch dat die uitvalt, maar weet ik ook dat ik er niets kan concluderen. Wij werken samen met Eindhoven, die hebben ook een vrij grote AVP- Team, die krijgen blijkbaar wat nettere verwijzingen binnen. In principe hebben wij net afgesproken dat als het AVP is en je het niet meteen kan afserveren ??, dat we het gekoppelt aan een gehooronderzoek meteen inplannen. Dus we plannen gehooronderzoek plus AVP onderzoek, waarbij afhankelijk van de leeftijd of de Nijenhuis testbatterij of de Simkens testbatterij afnemen.

3:00 En dan kort daarna een psychologisch onderzoek, dus dat hoort er eigenlijk standaard bij. En wat wij ook nog wel eens vinden is dat wij een vraag krijgen hoe is het gehoor en dat je dan na de anamnese eigenlijk erop uit komt van ja het is vooral eigenlijk probleem in de klas, AVP-achtig klachten, en het gehoor is goed, want ja anders komen ze voor een gehooronderzoek. En dan willen wel nog eens AVP [niet te verstaan] uit eigen initiatief, en da zie je vaak al een stuk zuivere, als je iets hebt van ja het gehoor is goed, toch zijn er wel veel klachten. Dan beginnen wij met goede vragenlijsten en dat is een schoolvragenlijst, en de vragenlijst […] de CHAPS, en als die in der daad uitvalt, dan ja, en wij zien geen contraindicatie dan zetten wij de AVP batterij plus een psychologisch onderzoek in.

De kinderen worden dan ook door de psycholoog naar hier verwezen voor een AVP onderzoek als..

4:00 sommige wel, er zijn hier een paar psychologen praktijken, er is eentje die schiet met de hagel ??, die doet elke batterij die ik ken, dus die doen […], en dan nog zijn ze in staat om te concluderen van ja er is er iets aan de hand maar bv. ADHD kan nog niet vastgesteld want er is mogelijk sprake van AVP. [lacht] Dus ja toch nog een

naar het audiologisch centrum AVP uitsluiten. Ja da hebben wij helemaal niks aan. Over het algemeen zit in dat verslag al zo veel aanwijzingen dat je AVP niet meer aan kan tonen, […] maar ja goed, die zijn erbij.

5:00 En ik vind vaak dat je terug ziet bij problemen op school, waar ze niet echt de vinger op krijgen, en soms blijkt het dan ook puur een spraak taal probleem te zijn en soms is het echt een AVP en soms is het gewoon een leerprobleem, maar ja, als ze het dan niet goed weten…"misschien is het wel AVP". Maar ja en als ze geluk hebben krijgen ze min of meer gratis een psychologisch onderzoek gepresenteerd, en dat is natuurlijk voor scholen aardig want daar moeten ze zelfs veel voor betalen. Ja en als ze pech hebben dan hebben wij eerst zoiets van zoek eerst een paar andere dingen uit voordat wij hier induiken, want ik wil wel als ik erin duik ook de kans maken dat ik een […] uitspraak kan doen.

Dus eerst wordt na contra indicaties gekeken en als die er niet zijn worden dan eerst de lijsten afgenomen en pas dan het onderzoek gedaan?

6:00 Meestal wel ja.

En hebt u ongeveer een idee hoeveel van die kinderen zeg ik maar die op de vragenlijsten uitvallen ook dan echt een AVP diagnosen krijgen

ähmm, das een goede vraag. Ik heb er geen aardig getallen voor, mijn indruk is dat de meeste dan ook een AVP diagnose krijgen, maar dan moet ik wel zeggen, vooral op die CHAPS val je ook wel ontzettend makkelijk uit. En dan is het op het moment dat je…dus ik vind wat dat betreft dat de CHAPS niet alles zegt, ik vind, ja zoals gezegd, dat je er makkelijk op uitvalt, maar wij zijn dus vooral heel erg terughoudend met überhaupt het onderzoek doen. Ja als wij dan eenmal onderzoek doen komt het vaak ook wel uit.

7:00 Dus dat zit een beetje in […] hoe wij het aanpakken. En dan, ik ben gewoon geen AVP-fan. Ik vind het een testbatterij met een verlagen dat je maakelijk uitvalt, met ook weinig conclusies aan te verbinden. Dat vind ik ook vervelend. Ik vind als je onderzoek doet, moet ja daar iets met kunnen. En AVP vaststellen maar voor de rest te zeggen ja u heeft AVP, maar ga verder zoals je bezig bent, ja da klinkt niet fijn. Ik vind als ik iets vaststel dan wil ik er iets met kunnen doen. Dus bij een gehoorverlies gaan wij naar de gehoortoestellen. Wat wij heel veel doen is de solo- apparatuur toepassen. Ook bij de inzet van solo-apparatuur, omdat het duur apparatuur is, wil ik wel van overtuigt zijn dat het nut heeft, dat er a een behoorlijk groot probleem zit, en

8:00 dat het dus niet […] is aan andere dingen. Dus dat wij je echt wel goed uit elkaar trekken en dan nog kijken, hoe goed hebt het daarna dan ook het effect wat je hebt. En ook daar, bij solo, in principe een heleboel mensen kunnen gebaard ?? zijn bij solo apparatuur, ook autisten kunnen hartstikke goed gebaard zijn bij solo apparatuur, maar ja dan ben je niet met een goede indicatie bezig.[…] Dus dat is soms heel lastig uit elkaar te houden. En da worstelen wij mee, en dat maakt in iedere geval dat wij in Breda behoorlijk terughoudend zijn überhaupt dus het onderzoek te doen om niet te makkelijk in de valkuil te komen "ja maar het valt eruit, dus…". Maar ja het kan op een hele boel dingen uitvallen.

Dus de conclusie of de oplossing die hangt eigenlijk niet van de diagnose af?

Ja wel, want wij kunnen natuurlijk geen solo inzetten
9:00 zonder dat er een sprake in ruis probleem is. En dan eigenlijk heb je dan niet de hele AVP nodig, in principe spraak in ruis probleem is voldoende voor solo apparatuur. Maar toch trekken wij het graag wat breder, soms kan je in die val nog wel adviezen geven, of in iedere geval dingen verklaren. Dus het hangt wel met elkaar samen, maar de diagnose AVP alleen zegt mij in iedere geval niet zo veel. Ik heb daar nog altijd moeite mee om die echt goed toe te lichten aan patienten of aan ouders vooral dus van wat houd dat dus precies in. Vooral ook omdat je dus niet altijd iets met kan. Met dat spraak in ruis deel kan je iets mee, maar… als het dichotisch horen minder is of het gefilterd spraakverstaan ja, kan je dan daar concreet iets mee? Zover ik weet zijn er nog steeds geen goede trainingsprogrammas. Dus ja, dan heb je het wel vastgesteld, en dan? […] Ja lastig, dan niks.
10:00 […] Het is natuurlijk een heel complex iets, AVP, want het zijn functies waar ja natuurlijk als leek ?? normaal niet bij stil staat dat dat ook nog allemaal gebeurd om geluid te verwerken. En dan in der daad, dan ook nog in te zien wat dat in de concrete situaties behelst, ja dat is heel lastig. En ik vind dat je heel veel ja comorbiditeit ziet, AVP en dyslexie, ja wat is dan dat hoofdprobleem, ook AVP met spraak-taal problemen of met concentratieproblemen. En dan heb ik zoiets van ja wat is dan het hoofdprobleem en ik denk heel vaak dat het niet AVP is, ja het lijkt dan wel AVP- achtig, ja een licht verlies, da krijg je ook AVP klachten
11:00 maar dan heb je geen AVP, maar heb je een licht verlies. Dus, daar uit elkaar trekken vind ik lastig en daarom ben ik daar echt terughoudend in en doen wij dus in der daad heel veel vooronderzoek en vind ik het ook heel belangrijk om ook psychologisch onderzoek erbij te hebben omdat je da vaak nog wel aardig wat uit haalt waar je misschien ook eens aandacht aan moet besteden dan te denken, van ja hij kan het gewoon niet, spraakverstaan in ruis, ja, maar misschien kan die het überhaupt niet, of zit er zon gat tussen verbaal en performal ??. Daar kunnen meer reden zijn waarom dingen niet goed gaan.

Wordt er ook logopedisch onderzoek dan gedaan?

Soms, niet vaak. Maar soms is er aanleiding voor.

Maar niet standaard? Het wordt precies gekeken?

12:00 Ja. Ja en dat heeft ook te maken met dat wij het zuiver willen houden bij behandelen van AVP echt vanuit de audiologische hoek, dus als inderdaad echt met basis is spraak in ruis probleem, en op het moment dat er logopedisch problemen zijn dan komt het ook bij ons niet… komt AVP niet om de hoek kijken , want dan is het een spraak-taal probleem en dat vind ik moet je scheiden. En misschien kan het ook weer samen gaan, maar daar… als iemand als groot problemen heeft met spraak-taal, ja de testbatterij van AVP is zo talig, ja wat ben je dan aan het testen. Ben je dan zijn taalcapaciteit aan het testen of echt de auditieve verwerking aan het testen. Dus dat

kan je dan niet meer vaststellen.
Dat is ook de reden dat ik de ATK in principe niet gebruik. Onder de 6 jaar doen wij geen AVP. De spreiding is gewoon nog veel te groot.
[…]
13:00 […]

En de testen, worden die altijd in het geheel afgenomen? (13.44)

Als we hem afnemen wordt die altijd in het geheel afgenomen. Enkel uitzondering als we echt heel zeker weten dat die spraak in ruis niet goed lijkt te gaan of als kinderen heel oud zijn dat we echt de PLOM doen
14:00 Ik ga niet de PLOM doen plus nog een keer de rest van de testbatterij, maar normaal gesproken doen wij hem helemaal, als we hem dan doen dan…
Ja en, als ik dat zon beetje gehoord heb, bent u niet zo tevreden met het gehele proces maar ook bv. niet met de CHAPS of ja de instrumenten die er bestaan als het kind voor AVP in aanmerking komt…
Nee ik denk op zich wel dat er AVP problematiek bestaat en ik vind het ook goed dat je daar aandacht voor hebt, maar ik vind in der daad de testbatterij en de CHAPS… ik vind het niet zo heel selectief. Daar is altijd zon mooi matrix, van hoeveel vals positieve je hebt en hoeveel goede
15:00 en hoeveel missers, naja daar vindt ik hem gewoon niet goed inzitten. Ik vind dat je relatief makkelijk uitvalt en niet alle uitvallers op de vragenlijst of op de test hebben ook daadwerkelijk AVP. Dus ik vind het een gof middel. En vooral ook de CHAPS is ook gewoon heel gevoelig voor concentratiestoornissen, ja dan valt die wel heel erg uit, maar heb je het dan over AVP, nee. Das natuurlijk sowieso het lastige van AVP dat die heleboel link heeft met allerlei andere problemen, dus ik heb ook niet heel erg de hoop of de verwachting dat je een veel beter lijst of dingen kan maken. Maar dat maakt wel dat ik in der daad met enige voorzichtigheid omga met de lijsten, uitval alleen is niet genoeg.
16:00 Ook gewoon de rest van het plaatje, van de beschrijvingen bij, wat zijn de klachten en waar gaat het over, vind ik minstens zo belangrijk. Dat is dus ook bij de testbatterij, daar zitten een aantal goede dingen in, en vooral dat spraak in ruis vind ik wel vrij strak maar ook in de andere dingen de zie je soms hele verklaarbare patronen, soms dingen waar ik helemaal niets mee kan, en ook bij die Nijenhuis die patroonherkenning ja die gaat gewoon… heel veel kinderen kunnen dat niet. Ook heel veel kinderen die geen AVP hebben kunnen ook die patroonherkenning niet, dus ja…Die selectiviteit daarvan is matig op zijn best. Daar is niets beters maar ik vind je moet wel heel voorzichtig zijn met je interpretaties. En mijn grote verstaat ??? is, maar daar heb ik het ook al wel een met Karin over gehad, want ze is wel een hier op bezoek geweest, is vooral ook in der daad, ok stel dat ik het vast zou hebben, wat dan? Wat kunnen wij dan?
17:00 Ik wil van.. principe is dat dezelfde discussie die we wel al eens voeren met gehoorscreening en taal-spraak screening, als je screent en krijgt een pluis/ niet pluis, bij de niet pluis moet er een actie volgen, dus, want het heeft geen zin om te screenen op iets waar je niks aan kunt doen. Dus ja dat ik ook altijd de discussie bij het screenen op allerlei […] ziektes. Het heeft pas zin om te screenen op het moment

dat je ook een behandeling hebt. […]
En dat is vind ik bij AVP ook, van ja, dan gaan we zelfs een stuk verder dan screenen, want het is een behoorlijk uitgebreid onderzoek met een paar uur […], en dan kun je zeggen ja is niet goed […]
18:00 Als die anderen dingen uitvallen, ik weet het niet… […]
Dat vind ik een heel grote frustratie van AVP, alvast stel je het vast, en heb je misschien een keer zuiver, ja dan nog… hoeveel kun je daarmee?

Dus vind u ook het hebben eerder te veel kinderen AVP, die eigenlijk geen AVP hebben dan te weinig? Je mist in principe geen, maar je hebt eerder te veel kinderen die de diagnose krijgen, omdat te testen niet zo precies zijn?

Ja licht eraan wie hem vaststelt. Kijk wij zullen geen AVP over diagnosticeren, wij zullen misschien zelfs wel onder diagnosticeren, omdat wij zo voorzichtig zijn.
19:00 Ik weet niet of iedereen zo voorzichtig is, en het risico bij de huidige testbatterij is in der daad dat je over diagnosticeert. Of dat je in der daad AVP diagnosticeert terwijl er eigenlijk andere problematiek boven tont ??. Want je kan prima AVP-achtig klachten krijgen, vooral wat ik al zei, bij spraak taal problemen of bij concentratiestoornissen, maar ja, en ook bij lichte verliezen. Stel da je gehoorverlies niet goed genoeg meet, ja dan kan je prima een uitval op de AVP vinden. Maar ja, wat heb je dan. […]

Zou u het goed vinden als er een richtlijn echt bestaat voor het proces van het diagnosticeren, zodat elk kind dat in elk centrum kan gaan en met dezelfde diagnose uit komt?

20:00 Ik denk dat het altijd goed is als je richtlijnen hebt, ik denk dat deze… volgens mij zijn ze daar al een jaar of tien mee bezig. Het vervelende van dit proces is dat het, te breed te zien, zo moeilijk is om een vaste richtlijn te leggen. Ik denk dat het goed is dat het dichter naar elkaar groeit, maar ik denk dat da over een aantal punten gewoon heel veel discussie is, dat dat heel moeilijk is om iedereen op een lijn te krijgen. Maar richtlijnen zijn altijd goed, en zeker bij zoiets, zoiets vaaks, waar veel mensen met worstelen, ja is het fijn als je een handvat hebt om vanuit te werken… zeker[…]
Ja maar goed die discussie heb ik nu ook met mijn collegas uit Eindhoven gevoerd,
21:15 en die vinden dus ook in der daad je moet daarmee beginnen. […] En das zou dus ook afhankelijk zijn van… zij beweren, en ik kan dat niet controleren, dat ze in der daad relatief zuivere aanvragen krijgen. Nou ik heb mijn ervaring, ik.. op elke zuivere aanvraag krijg ik er drie die zeer twijfelachtig zijn. En dan is het dus veel logischer, om heel voorzichtig te zijn. Als zij wel veel zuivere aanvragen krijgen, kijk dan kun je het doen. Het is ook heel erg anfhankelijk van wie verwijst, en is dat vaak terecht of vaak niet terecht. Dus wat dat betreft valt eer ook mogelijk wel wat binnen met een stukje educatie/bijscholing van je verwijzers. Vervelend is dat die bij
22:00 ons allemaal zo breed zijn, want de ene keer is het de school, de andere een logopedist, anders een psycholoog, om die allemaal bij elkaar te krijgen is lastig […]

[afsluiting]

Bijlage 3.6 Transcriptie interview LUMC Leiden, Nanda van der Vlucht

[Inleiding]
In het begin zou eigenlijk interessant zijn, hoe überhaupt de procedure is, hoe komt de patient binnen enzo.

0:30 Ja wat dat betreft komen jullie echt net te vroeg, wij zitten nu midden in eigenlijk een reorganisatie, van hoe gaan we deze patienten nou stroomlijnen, want die vraag, ik denk dat die ongeveer 20 keer per jaar, komt die vraag binnen. Van kunnen jullie die test afnemen, van die 20 keer neem ik hem hooguit een twee keer ook daadwerkelijk af. Op dit moment zitten wij zelf in een traject waarin wij aan het
1:00 kijken zijn van hoe moeten wij ze nou in der daad stroomlijnen en welke patienten gaan wij wel testen, welke gaan wij niet testen, en diegenen die wij niet gaan testen, welk traject gaan we die dan aanbieden. Omdat wij wel van mening zijn dat op het moment dat die vraag binnenkomt is er wel een vraag, en misschien wel ook een probleem bij het kind. Halverwege mei is er een studiedag voor alle AC landelijk. En ook daar wordt dan weer inbreng geleverd van alle teams, hoe doen ze het nu en hoe zouden ze het willen doen. Dus ik kan je een klein beetje vertellen hoe we het nu doen, ik kan een klein beetje vertellen hoe ik denk dat wij het moeten gaan doen. Maar of wij het ook echt zo gaan doen… dat moet nog blijken.
2:00 Heb je gericht vragen of zeg je van vertel maar gewoon?

Ik denk het is beter als u eens gewoon verteld, van de hele proces

Zoals wij werken, op het moment dat er een aanvraag binnen komt, en dat kan zij via de huisarts, dat kan zijn via de KNO-arts hier intern, dat kan zijn via KNO-arts uit het land, dat kan zijn van een school, dat kan zijn van een logopedist, kan ook van ouders zelfs zijn. Dus eigenlijk zijn er alle wege waardoor je het ziekenhuis kan benaderen, staan open. Op het moment dat.. laat het voor het gemak even alleen over de kinderen hebben , want wij nemen die test ook bij volwassene af, maar dan wordt er weer een andere verhaal. Als het gaat om kinderen en zijn komen bij ons binnen, vragen wij alle ouders van de kinderen een vragenlijst in te vullen. Is een hele uitgebreide vragenlijst op zowel spraakgebied,
3:00 taalgebied en gehoorgebied. Met om de vraag te verwoorden “waar zit het probleem, wat willen jullie van ons?”. Die vragenlijst wordt door een van mijn collega’s beoordeelt. En op basis daarvan wordt er een traject uitgezet. Als het net echt naar AVP… willen wij altijd eerst een gehoortest, een gewone gehoortest in de cabine, het liefst met de hoofdtelefoon, minst het kind dat aan kan. Ik wil ook altijd opgevraagd hebben alle gegevens die al bij verschillende instanties bekend zijn. Dat kan een logopedist zijn maar dat kan ook een ander traject zijn, waar het in zit. In het traject zoals we hem nu eigenlijk voeren is uitsluiten in eersten instantie, dat het iets anders kan zijn. Dus op het moment dat het kind bekend is met
4:00 bv. Autisme of een ernstige spraak taal stoornis, geef ik eigenlijk al aan: dat ga ik niet testen. Omdat op het moment dat er een vaststaande stoornis is, ik op dat moment dan niet meer objectief kan beoordelen of de uitval op die test komt omdat

het een auditief verwerkingsprobleem is of omdat het kind het simpelweg niet begrepen heeft, omdat zijn cognitie lager ligt. Das ook de grootste reden waarom heel veel kinderen afvalen, omdat ze al in andere trajecten zijn. Ook kinderen met ernstige uitspraakproblemen, articulatieproblemen, die wil ik eigenlijk ook niet testen omdat ik dan ook niet kan beoordelen, heeft het kind het verkeerd gezegd of heeft die het niet goed gehoord.

5:00 Op het moment dat er eigenlijk geen reden is om de kinderen af te wijzen, dus zij hebben een sub normaal gehoor aan allebeide kanten, dus als er een gehoorverlies is in iedere geval niet groter dan 20 maximaal 30 dB, maar in iedere geval een normaal spraakverstaan. En daar zijn… dan wil ik eigenlijk, maar dat is nog niet helemaal vastgesteld bij ons, ook een logopedisch onderzoek hebben, al is het maar een screenend onderzoek, zodat als die niet eerder bekend is dat er in iedere geval een logopedist van hier gezien kan hebben al op spraak taal gebied is er eigenlijk ook geen uitval. Ook al zouden ouders geen zorgen hebben, dan nog zou ik zon onderzoek willen hebben. Valt het kind daar ook niet op uit, dan gaat die eerst langs de maatschappelijk werker

6:00 om in kaart te stellen wat het probleem is en waar het kind eigenlijk tegen aan loopt. Omdat vaker maatschappelijk werker ook net weer even de vraag kan stellen… de omgeving van het kind beter in beeld kan brengen. Als ook de maatschappelijk werken geen contra indicatie ziet, dan komt het kind daadwerkelijk bij mij op een spreekuur. Dan wil ik van die dag een nieuwe gehoortest, zodat ik zeker weet dat er niet op dat moment een geleidingsverlies is vanwege een verkoudheid of toch nog een oorprop inzit omdat dat ook te test negatief kan beïnvloeden. Dus dan komt een kind eerst voor een gehoortest en daarna neem ik de hele testbatterij af, en dan afhankelijk van de leeftijd is dat test die in Nijmegen is gemaakt of test uit…

7:00 Nee, Nijmegen test is voor kinderen vanaf 8;6 uit mijn hoofd en dan heb je een andere kleutertest, en de kleutertest is die wij nu vaker zijn gaan afnemen omdat tot 2010 hadden wij de kleutertest helemaal niet, dus zagen wij eigenlijk pas alleen de kinderen vanaf 8;6, dus vielen ook een heleboel jongere kinderen automatisch af, omdat er simpelweg geen testbatterij hadden. Die hebben wij nu wel, dus nu kommen ook de jongere kinderen wel in aanmerking, maar dan nog steeds blijft het erg klein het aantal wat wij zien. Wat wij nu aan het doen zijn is kinderen die wij… wel uitvallen in de klassituatie waarbij eigenlijk de vraag is, kunnen zij soloapparatuur krijgen. Daar zijn wij nu, binnen ons team, op zoek naar wat is nu een werkwijze om wel aan die vraag een aan die behoefte, in die behoefte te kunnen

8:00 voorzien zonder een hele testbatterij af te nemen, waarvan je van tevoren weet dat ze het niet vol gaan houden of waar je van tevoren denkt, ja wij kunnen die hele batterij wel afnemen maar da komt iets uit, wat wij helemaal niet, daar komt een stempel uit die wij helemaal niet gevraagd hebben. Dus dat is een beetje waar wij nu naar aan het zoeken zijn.

En welke vragenlijst is dat die u afneemt?

Aan het begin, das is een vragenlijst van ons, is echt een LUMC vragenlijst.

En houd die wel delen in van bv. de Keith of de CHAPS ofzo, of is dat heel los daarvan?

Nee die staat daar helemaal los van.

Dus als ik het goed heb begrepen, dan wordt er niet echt zon screening gedaan, zon aparte screening, maar meer door observatie en door anamnesegesprekken
9:00 *met de verschillende medewerker*

Ja op het moment… het ligt er een beetje aan welke term je onder screening laat vallen, die vragenlijst… zonder vragenlijst en zonder handtekening gebeurt hier niets. En omdat die vragenlijst heel breed in oriënteren is kunnen wij vanuit die vragenlijst beoordelen welk zorgtraject het kind ingaat, of dat een hoortoestel traject is, een spraaktaal traject, of dat dan weer een afgeleide is van een spraak taal traject, is dan het AVP stukje. Op het moment dat hier besloten is na alle voorstappen, die ik net noemde, dat het kind daadwerkelijk in aanmerking komt om die AVP af te nemen, ben ik op het moment heel er zoekende of ik dan nog
10:00 wel een vragenlijst zoals in der daad zon CHAPS vragenlijst afneem of niet… In de ene keer heb ik het wel gedaan, de andere heb ik het niet gedaan. En tot op heden kan ik nog niet heel duidelijk zeggen, met welke van de twee werkwijzen ik zelfs het meest blij ben. Ik spreek altijd wel de ouders op dat moment nog even heel kort, maar omdat er al zoveel voorinformatie is, is ook mijn anamnese heel beperkt en in de tijd die ik heb, met name testbatterij tijd. Het jammere van de AVP zelf vind ik, is dat wat er überhaupt uitkomt, als je zegt van "het kind heeft duidelijk geen auditief verwerkingsprobleem", want het scoort op alle onderdelen voldoende, of het "kind heeft wel een auditief verwerkingsprobleem", feit blijft dat het in de praktijk vast loopt. Dus ook als die geen auditief verwerkingsprobleem heeft is het toch een
11:00 probleem in de praktijk. Dus wij je ouders toch tips geven en adviezen geven, en die tips en adviezen zijn eigenlijk gelijk aan als het kind wel problemen heeft of als het kind geen uitval heeft. Op het moment dat het kind wel uitval heeft, heb je een gegronde reden, of een meer reden, om iets met soloapparatuur te gaan doen. Zou je niets met soloapparatuur doen blijven de adviezen gelijk aan die je geeft aan het kind waar je niet het stempel aan geeft. Dus het blijft […] bepaling in de klas, zorgen dat het kind het mondbeeld kan zien, verwijder de rumoer, doe iets met de akoestiek. Die tips kan ik ook geven voordat ik een test heb afgenomen van drie uur, waarbij het mij tijd kost, waarbij het de tijd van het kind kost, waarbij het uitwerktijd kost. Met als gevold dat ik hetzelfde kan zeggen na de test, dan voor de test.
12:00 En dat het mij tijd kost, dat vindt ik niet zo erg. Maar dat ik een kind heel intensief aan het testen ben en de uitkomst geeft geen meerwaarde dan wanneer ik hem niet getest heb, maakt voor mij nu op dit moment ook dat ik die test zo weinig afneem. […]
Met dan in het land nog steeds heel erg is "het bestaat wel, en het bestaat niet"… en ik weet het ook niet. Ik denk dat er iets is, maar of het echt die naam heeft. Ik weet het niet.

Maar als het kind geen AVP heeft, wordt dan ook niets verder getest, of daar iets anders aan de hand is misschien?

Ja, dan moet je terug met andere adviezen, van die drie vier testen die ik dan de afgelopen
13:00 jaren afgenomen heb, is er een kind echt geweest wat er in mijn beleving echt een auditief verwerkingsprobleem had, die is ook op alle andere ?? niet uitviel, op dat punt wel. De kinderen die uitvielen, maar waarvan ik twijfelde, altijd is de test is het kind wel geschikt hiervoor, want ik heb een kind gehad wat enorm wiebelig was, zich niet kon concentreren, ja, die viel uit, maar is die uitgevallen op concentratieproblemen of op auditieve problemen. Die verwijs ik dan toch weer een beetje terug. Vaak richting school en de schoolbegeleidingsdiensten, naar een ander traject. Gezinsbegeleiding heb ik hem ook nog wel een terug verwezen. Meer om… het is niet het afschuiven, maar het is ook, wij konden op dit moment het antwoord niet geven maar zien wel dat er daadwerkelijk een probleem is.
14:00 Dus dan wordt er vanuit ons gezocht naar, in onze ogen, in welk traject hadden ze dan moeten in gaan. Maar of dat het juiste traject is…
Ja dat weet je ook niet
[…]

Dus maar als in de vragenlijst aan het begin al het in de richting AVP wijst, zijn er toch dan heel weinig kinderen die dan een AVP opgeplakt krijgen

Ja omdat een heleboel aanvragen komen, toch ook van specialisten, met name logopedisten die in een behandeling merken, na ik ga wel vooruit, mar het stukje auditieve verwerking, daar blijft het op hangen. Op het moment dat wij dan dieper gaan kijken, zijn er toch heel vaak nog andere onderliggende problemen. Waarbij dus de hulpvraag in eerste instantie is geweest
15:00 auditieve verwerking, maar waarvan dan de uitkomst mogelijk een probleem is van de psycholoog of de orthopedagoog. Dus die nemen wij wel in behandeling, die gaat bij ons het traject in, maar die krijgt uiteindelijk het filter de andere kant op.
[…]
Het is echt een trechter, het is een heel groot vat, waar alles binnenkomt op auditieve verwerking, waarbij er maar echt een paar procent uitkomen. En dan heb je het over de pure auditieve verwerkingsproblemen. Ik denk dat je wel degelijk een kombinatie van handicaps kan hebben met en een verminderde cognitie en een auditief verwerkingsprobleem.
16:00 maar omdat er een verminderde cognitie is kan ik niet vaststellen, of het uitvallen van die test komt omdat je die test gewoon niet aankan, omdat die te moeilijk voor je is, of omdat het is, omdat je daadwerkelijk een auditief verwerkingsprobleem hebt. En zolang je dat niet kan uitsluiten, heeft in mijn ogen het testen geen zin. Omdat ik van tevoren al weet, ja je hebt een slechte cognitie, dus je gaat uitvallen op mijn test. Dus is voor mij de reden, dan test ik niet.

E*n wat denkt u wat aan het proces gaat veranderen in de toekomst?*

Ik hoop dat wij door middel van de sub testen, die in de AVP zitten, dat wij da daar een twee drie van uit kunnen filteren, en dat wij die als eigen testbatterij kunnen gebruiken. Dat op het moment dat er een kind binnenkomt met de vraag “ik loop

vast in de klas, ik kan de leerkracht niet goed volgen" en alle andere zaken zijn
17:00 uitgesloten, dat als wij die korte sub tests afnemen, zodat je rond binnen een half uur klaar bent met het testen. Op het moment dat ze dan uitvallen, dat je dan kunt zeggen, nou da is een gegronde reden, dat wij iets met soloapparatuur kunnen doen. Dus dat je met hardere cijfers dan alleen maar de observatie van de audioloog, van de logopedist een heel verhaal maakt naar de verzekering met "wij willen graag soloapparatuur". Op het moment dat je keihard kunt zeggen "hij heeft zoveel punten op een score van die" dan kun… maakt het meetbaar in plaats van observatie. Dat hoop ik dat wij daar naartoe gaan.

18:00 *Dus eigenlijk is een wens van u, dat het een kleinere testbatterij wordt en zou het ook voor u belangrijk zijn dat er iets vasts bestaat, zoals een richtlijn bv., zou dat meerwaarde voor u hebben of denkt u wel dat u het wel individueel maakt?*

Zoals het er nu naar uitziet zullen wij eerst naar het individuele gaan, maar op het moment dat je landelijk iets kan maken, waardoor je dus weet dat als er een kind in Groningen wordt aangemeld of bij ons wordt aangemeld, en door hetzelfde traject loopt en uiteindelijk ook dezelfde diagnose krijgt, dat zou mijn voorkeur hebben omdat…nu op dit moment is heel veel aan het schuiven, maar als je 10 jaar geleden deze vraag had gesteld, dan had je in iedere geval bij mij een andere antword gekregen dan in Rotterdam.
En het kan niet zou zijn dat de kinderen in de omgeving Rotterdam meer auditieve
19:00 verwerkingsproblemen hebben dan de kinderen in Utrecht. Dat is gek!
En dat heeft nu […] vooral te maken gehad met het werkwijze die wij hier voeren en de werkwijze die elders gevoerd wordt. En op het moment, en ik hoop dat die dag in mei daartoe gaat bijdragen, gaat het nog heel lang duren, maar dat daar door met elkaar als audiologische centra met elkaar in gesprek te gaan, dat er meer uniformiteit komt. Dat er dan nog steeds centra zijn die het op hun eigen manier doen, is alleen maar prettig, want je kun je daarmee ook professionaliseren, en je bent altijd vrij om je eigen visie na te streven. Maar als de hoofdlijnen
20:00 gelijk zijn en als je als kind met een probleem nou in Centrum A of in Centrum B binnenkomt, dat je in iedere geval bij allebeide centra met dezelfde diagnose weer naar buiten komt. Dat is wel…dat zou heel fijn zijn .
[…]

En het eigenlijk screenen (zoals wij dachten) vind eigenlijk bijna nooit plaats.

Nee, omdat zeker, hier, tijdens die vooronderzoeken
21:00 en of dat nou is met het kind life aan tafel of de papieren die je van andere disciplines binnen krijgt, vaak al aangeeft "niet doen, want..". Dus op het moment dat die vraag bij mij binnen komt, het eerste wat ik aan het doen ben, ik zoek naar contra indicaties. Kan ik een reden vinden, waarom ik dat onderzoek niet ga afnemen. En das een heel andere denkwijze dan wanneer je een regulier spraak taal kind binnenkrijgt, da ga je niet kijken "waarom ga ik die niet doen, waarom ga ik… wat kan ik wel doen?" kan ik wel een schlichting afnemen, kan ik wel een TAK afnemen. En nu ben ik vooral aan het kijken, oh het kind heeft dit, nee dus ga ik het

niet doen.
Omdat het ook zo veel tijd kost…

Ja dat is vooral de hoofdreden. Op het moment dat het een onderzoek is van een half uurtje, dan maakt het niet zo veel uit. Maar je schript ook verwachtingen
22:00 naar de omgeving, op het moment dat je die test wel gaat doen. Want dan ga je die test doen, zegt nou het is een auditief verwerkingstest, als het kind hierop uitvalt […], dan heeft die dus een auditief verwerkingsprobleem. En dat gaat de logopedist ook nog met de oplossing komen hoe men het beter kan maken. En met name in die oplossing… niets is frustrerender dan te zeggen "ja u hebt in der daad een auditief verwerkingsprobleem, maar wij kunnen er niets aan doen".
ja dus ook dat is een drempel.

Dus de oplossing is eigenlijk belangrijker dan…

dan het daadwerkelijk vaststellen, ja. Zoeken naar de individuele oplossing. En zolang het nog zon toch relatief vage materie is, blijf je individueel kijken naar waar heeft het kind het meest behoefte aan.
23:00 Waar zou die nu het meest bij gebaard zijn. Want ook soloapparatuur, wat nu vaak als oplossing wordt gegeven, daarmee zet je een kind ook weer in een uitzonderingssituatie. Want de meeste kinderen met deze problemen, puur deze problemen, volgen het regulier onderwijs, en die ga je dan in het regulier onderwijs zeggen, jij moet vooraan bij de juf zitten en je krijgt ook nog eens soloapparatuur in je oren. Waarbij je dus een bijzonder kind wordt en iets hebt , wat de andere kinderen niet hebben. En de meeste kinderen vinden dat niet zo fijn. Die willen gewoon, gemiddeld, net als de rest zijn. Met als gevolg, dat ze die soloapparatuur niet gaan dragen, want dan zijn ze gek. En dan zijn ze stom…[…]
Het is echt heel lastig. […]
24:00 Ja wel een thema, waar veel in te verbeteren is. Maar waarvan ik een beetje bang ben dat dat niet op korte termijn verbeterd is. Dat zal in jullie geval vooral bij aanbevelingen…

[afsluiting]

Bijlage 3.7 Transcriptie interview NSDSK Alkmaar, Els de Jong

[Inleiding]
En nu zijn we geïnteresseerd hoe het bij u afloopt. De hele diagnostische proces met AVP en dan hoe de patiënt binnen komt met welke hulpvraag, wie betrokken en hoe de proces dan verder loopt.
Ja, nou wat is je vraag, wat wil je graag weten.
Eerst is onze vraag eigenlijk met welke hulpvraag de patiënt binnen komt.

0:40 Oh dat is wisselend. Soms komen kinderen bij ons binnen met de vraag gehoor, hoort het kind wel goed. Omdat […] of omdat het kind iets mist in de klas […]. Soms komen kinderen gewoon puur binnen met een hoorvraag.
1:00 Omdat ouders of school echt denken dat er iets mis is met het gehoor. En soms komen kinderen ook binnen door school of logopedie doorgestuurd van nou, dat lijkt toch wel iets in de verwerking te zijn die niet goed gaat. Dan is echt de vraag […] met auditieve verwerkingsproblemen. Nou wij zien het alle twee wel gebeuren,
Dus de hulpvraag is eigenlijk meestal heel concreet al gesteld?
Öhm, er is meestal al een hele concrete hulpvraag, maar die ligt niet altijd te zijn op het gebied van AVP. Soms ligt die gewoon op het gebied van gehoor. En wij zien ook heel veel kinderen dus komen binnen met een spraak-taal vraag. En als wij dan gaan doorvragen blijft het nog ook wel wat zorgen zijn over het auditieve verwerking. En dan gaan we soms alsnog dat traject in voor AVP. Maar de hulpvragen zijn heel verschillend, wij krijgen ook wel hulpvragen binnen die meteen gericht zijn op AVP. Dat een logopedist […]

Ahja. En als daar dan een hulpvraag binnen komt met AVP hoe loopt het
2:00 *traject dan verder?*

Nou wij gaan […] eerst uitnodigen voor gehooronderzoek. Omdat wij toch zeker willen weten dat dat wel helemaal goed is. Ouders krijgen eerst een uitnodiging voor gehooronderzoek, maar daar spelen meestal wel ook nog wat informatie wij gaan al wat verder kijken. En dan nemen wij bij het gehooronderzoek meestal de Keith af, […] ja die nemen wij dan met ouders af. En als daarin wat aanwijzingen liggen voor AVP […], dan geven wij voor de leerkracht de CHAPS mee […] en als wij dan op beide lijsten een risico zien voor AVP dan gaan wij meestal de rest van de informatie […]. De spraak-taal ontwikkeling bij voorbeeld, soms heeft het kind al logopedie, en soms niet, […] doen we soms ook nog wel logopedisch onderzoek, en wij doen standaard bij alle kinderen die wij voor AVP horen, psychologisch onderzoek. Tenzij het al ergens anders gedaan is. Want wij willen zeker weten
3:00 dat het kind geen verminderde intelligentie heeft. Want als het kind en lagere intelligentie heeft verklaard dat ook vaak het probleem […]. Dus psychologisch onderzoek doen wij ook standaard bij kinderen die wij voor AVP onderzoek zien. Nou en blijkt het kind gewoon een gemiddelde intelligentie te hebben, dan gaan wij echt het AVP onderzoek doen… met de testbatterij.

Gebeurd de psychologische onderzoek voor de vragenlijsten of is dat meer zon beetje tegelijk?

Nee, daarna. Want zou het wel blijken dat school bij voorbeeld helemaal geen zorgen heeft op dat gebied, alleen ouders, dan is er soms wel nog wat anders aan de hand. Dan gaan wij wel eens met ouders eerst in gesprek van nou, wat is eigenlijk het probleem. En als school helemaal geen probleem ziet […]
4:00 ja dan is het voor ons niet noodzakelijk om zon heel uitgebreid traject in te gaan. Dat moet er wel een hulpvraag zijn vanuit school, da moet er duidelijk zijn waar het kind op uitvalt […], als school zon CHAPS invult en zegt nou wij zien geen problemen, het gaat allemaal goed, dan wordt meestal het traject stop gezet, tenzij er echt iets aan de hand is met ouders of school bij voorbeeld […] Maar kinderen moeten echt op zowel de CHAPS als ook de Keith uitvallen, willen wij het het gehele traject in gooien.

Ok, den de Keith wordt dan met de ouders samen ingevuld en de CHAPS wordt aan de leerkrachten gegeven?

Ja en dan heel soms, als het kind al logopedie heeft, dan neemt de logopedist wel eens de Keith af, dan is soms de CHAPS ook als ingevuld door ouders, dus dan gaat het maar snellen, want dan hebben wij alle gegevens al. […] Als er nog niks gedaan is dan geven wij meestal de CHAPS mee voor de school en de Keith nemen wij ook af met ouders.

5:00 *Ok, en als dan bij de lijsten eruit is gekomen dat er misschien een AVP ligt bij het kind, welke testen woorden dan voor AVP afgenomen.*

Wij nemen de Nijmegense testbatterij en de Eindhovense testbatterij af.
[…]
Wij hebben ook wel de kleutertest, maar die nemen wij zelden af, want ja, kleuters zijn gewoon nog heel moeilijk te testen. En vaak vinden wij bij die jongeren kinderen het beeld gewoon nog zo onduidelijk. Dus wij wachten even af en geven tips en adviezen mee. Maar wij hebben hem wel, maar wij nemen hem zelden af.
[…]
Maar wij nemen hem wel helemaal af. Ik weet dat aantal centra gedeeltes af nemen van de test. Maar wij nemen het geheel af, de hele test.
6:00
D*us er bestaat er wel echt een vaste lijn die gehanteerd wordt als…*

Ja! Daar hebben wij heel duidelijk voor gekozen en da wijken wij ook niet van af, tenzij er is iets aan de hand waar wij van zeggen nou wij doen het toch, het kind heeft net een gemiddeld IQ score, maar toch zal het problemen hebben, maar in principe doen wij met alleen als het kind een gemiddelde intelligentie heeft.

E*n hoe tevreden bent u met dit proces?*

Ik ben er heel tevreden over. Ik vind dat wij heel goed, heel breed op de kinderen kijken en ja, wij doen niet zomaar bij elk kind een AVP, heel vaak als er bijvoorbeeld bij een psychologisch onderzoek blijkt dat het kind heel grote aandachtsproblemen heeft, dan nemen wij ook geen auditieve testbatterij af, ja het kind zal waarschijnlijk toch wel uitvallen, maar door de aandachtsproblemen. Dan zullen wij het doorverwijzen, bij voorbeeld naar ADHD […]

7:00 Maar nee wij vinden het wel […] kijken naar wanneer wel en wanneer niet. En ook gewoon voorzichtig zijn met […] op plakken. Soms zeggen wij ook van nou, het is niet duidelijk. Dan geven wij wel adviezen mee, maar wij kijken wel heel breed op het kind.

Wij zijn natuurlijk ook zon beetje geinteresserd in de voorspellende waarde van de vragenlijsten. Dus als een kind op de vragenlijsten uitvalt, hoe veel van deze kinderen krijgen dan ook een diagnose AVP?

Nou wij zien vooral dat kinderen die heel erg uitvallen op spraak in rumoer, die da veel moeite mee hebben, dat zij wel echt vaak de kinderen die dan ook wel AVP hebben. En bij de CHAPS zien wij vooral gebeuren, […]

8:04 Maar ja dat zijn de dingen waar wij naar kijken. En als het kind op CHAPS en Keith op alles uitvalt, op alle onderdelen, dan zijn wij eerder geneigd te denken aan wat bredere problematiek. Niet altijd, maar dat zien wij wel regelmatig. Dat het meer een aandachtsprobleem […]. Maar de echt AVP kinderen hebben wel vaak moeite met het in het rumoer verstaan, die gaat echt wel veel beter door de […]

En, das een moeilijke vraag, maar zo ongeveer, bij hoeveel kinderen die binnen komen bij u met een hulpvraag AVP, hoe veel van deze krijgen dan ook een diagnose AVP?

9:00 Oh dat is een goede. Dat weet ik eigenlijk niet. Even denken aan de laatste die is zelfs gezien heb. Ja het is een hele grote groep hoor. Ik denk dat zon beetje de helft, twee derde wel AVP heeft. Het is een vrij brede schatting. […]
Maar dat komt ook wel, omdat wij al een heel goede voor selectie maken. Omdat wij vaak ook kinderen niet het hele traject in laten gaan, omdat wij al vermoeden dat er iets anders aan de hand is.

Hebt u misschien nog aanbevelingen of zo voor de toekomst, wat de diagnosestelling betreft, omdat nu ook bij de Fenac in gesprek is om een nieuwe structuur bijvoorbeeld daarin te brengen.

10:00 Wat ik wel nog bijzonder vind, is dat heel veel audiologische centra wordt het niet gedaan, AVP onderzoek, andere doen het wel, maar die nemen er wel maar een stukje af van de test, en ik ben dan daarvoor om zo veel mogelijk […] en wel zo veel mogelijk van een testbatterij af te nemen. En ook zo veel mogelijk andere gegevens mee te […] spraak taal gegevens, intelligentie, vragenlijsten voor aandacht. Moet je dan veel breder kijken naar het kind. En heel vaak zie je kinderen wel uitvallen op een test maar dat zegt dan eigenlijk niet zo veel over is het nou AVP, is het aandacht,

is het breder. […] Dus een aanbeveling voor andere audiologische centra zou zijn, wees wel heel selectief in welke kinderen je doorlaat.

11:00 Als je hem test afneemt bij een kind waar iets mee is, het kan zijn dat die uit gaat vallen, maar dat zegt ons niet zo veel. Dus mijn aanbeveling zou wel zijn om daar meer onderzoek naar te doen, en ook […] zo breed mogelijk naar het kind te kijken en alle gegevens wel mee te nemen. […]

Maar die instrumenten die tot nu toe bestaan, die vind u wel voldoende.

Nou ja opzich zijn ze wel voldoende, het zal wel prettig zijn als je bij voorbeeld wat meer niet- talige onderdelen daarin zou hebben, vaak moet het kind dan toch weer woordjes na zeggen in rumoer of cijfers, en ik weet dat zo van aantal centra wel bezig zijn met het ontwikkelen van […], het het zou wel interessant zou zijn als je dan toch het talige even uithaalt, want je ziet er toch wel heel vaak kinderen met

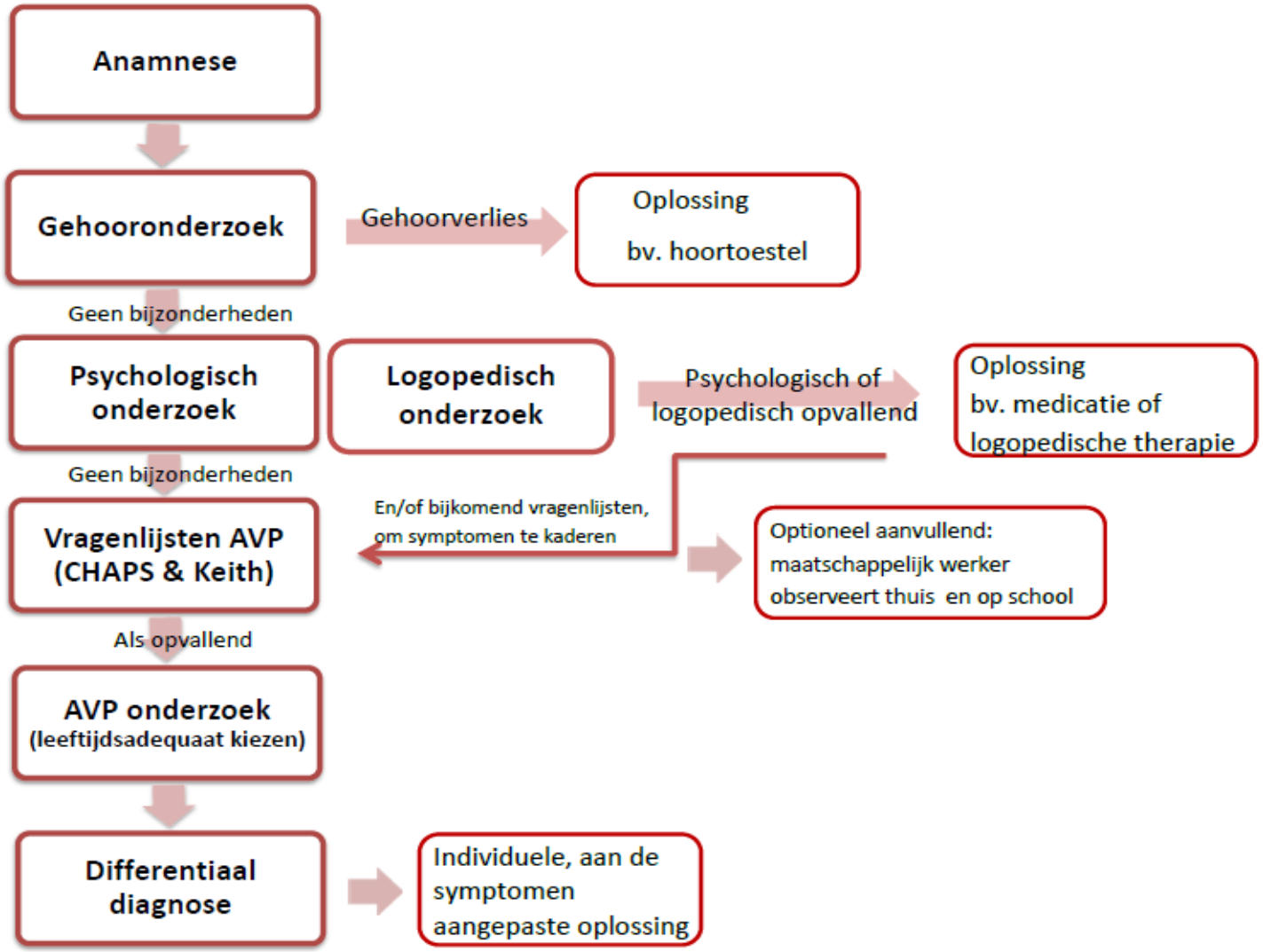
12:00 AVP die ook spraak-taal problemen hebben. Op het moment dat je het talige gebied uithaalt kan het best zijn dat […]

En vind u het wel belangrijk dat ik zeg maar ieder Audiologische centrum in Nederland op dezelfde werkwijze werkt of alleen dat die de gehele test doen?

Ik denk dat het wel goed is om op dezelfde manier te werken, omdat je dan ook gewoon met alle wereldwijd weet waar je het over hebt, als het ene centrum zegt oh wij doen alleen maar spraak in ruis onderdelen en anderen centra doen de hele testbatterij, ja dan ben je toch met verschillende gegevens aan het werken. Dan wordt het toch wel moeilijk te gaan te vergelijken. Ik zal het wel goed vinden als wij gestandaardiseerde werkwijze […]

Dus zou u een richtlijn waarschijnlijk goed vinden?

13:00 Ja […] gesprek over richtlijn die er bestaat, maar geen AVP richtlijn, FENAC, “richtlijn multidisciplinaire diagnostiek bij spraak-taal stornissen” uit 2010]

[afsluiting]

Bijlage 4: Leidraad voor het diagnostische proces van AVP