

Fontys Paramedische Hogeschool

Opleiding Logopedie

‘Functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps door afasiepatiënten’

Een kwalitatief onderzoek naar de meningen en ervaringen van logopedisten over het functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps door volwassenen met een ernstige afasie in de chronische fase

Laura Tournois

Projectbegeleider: Lotte Terwoert

- Juni 2015 -

Voorwoord

Voor u ligt het onderzoeksverslag wat is voortgekomen uit het praktijkgericht onderzoek 'Functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps door afasiepatiënten'. Dit kwalitatieve afstudeeronderzoek is onderdeel van een overkoepelend onderzoek dat is uitgevoerd door drie logopediestudenten met ieder een individuele onderzoeksvraag. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in samenwerking met revalidatiecentrum Blixembosch te Eindhoven, onderdeel van de organisatie Libra Revalidatie & Audiologie. De opdrachtgever Gerard Hermans, logopediste Anette van Alphen en Lecturer practitioner Cis Lijten, allen werkzaam binnen Blixembosch, hebben dit afstudeeronderzoek tot stand laten komen. Het doel van dit onderzoek betreft het geven van aanbevelingen aan revalidatiecentrum Blixembosch over wat nodig is om patiënten met een ernstige afasie functioneel gebruik te kunnen laten maken van een communicatie ondersteunende app in de chronische fase.

Een woord van dank gaat uit naar mijn twee groepsgenoten, Maud van Etten en Michelle van de Klundert. Het afgelopen half jaar hebben we hard gewerkt en kunnen we trots zijn op ons eindresultaat. Daarnaast wil ik Lotte Terwoert bedanken voor de fijne begeleiding en adviezen gedurende het onderzoek. Dank gaat ook uit naar logopediste Anette van Alphen voor het faciliteren van praktische zaken en het meedenken tijdens dit onderzoek. Tot slot wil ik alle deelnemers bedanken voor hun openhartigheid en medewerking aan dit onderzoek en bedank ik familie en vrienden voor hun geduld, feedback en vertrouwen in mij.

Ik wens u veel plezier bij het lezen van deze scriptie.

Laura Tournois

Eindhoven, Juni 2015

Samenvatting

Achtergrond

Huidig kwalitatief afstudeeronderzoek maakt deel uit van een overkoepelend onderzoek, in samenwerking met revalidatiecentrum Blixembosch. In dit onderzoek staat de volgende onderzoeksvraag centraal: *Wat is volgens logopedisten nodig om functioneel gebruik te kunnen maken van een communicatie ondersteunende app, door volwassenen met een ernstige afasie ten gevolge van niet-aangeboren hersenletsel in de chronische fase?* Het doel van dit onderzoek betreft het opstellen van een advies richting Blixembosch, welke kan bijdragen aan de verdere ontwikkeling van communicatie ondersteunende apps binnen de logopedische therapie.

Methode

Resultaten zijn verkregen door het houden van acht semigestructureerde interviews. Zes logopedisten van revalidatiecentrum Blixembosch en twee logopedisten van afasiecentrum Eindhoven hebben deelgenomen aan dit onderzoek. In de interviews is gevraagd naar de meningen en ervaringen van de logopedisten rondom het gebruik van communicatie ondersteunende apps door afasiepatiënten. De interviews zijn middels audioapparatuur vastgelegd en vervolgens getranscribeerd en gecodeerd.

Resultaten

Een communicatie ondersteunende app moet overzichtelijk en makkelijk te bedienen zijn. Tevens moet de app op verschillende niveaus kunnen worden ingericht. Premorbide ervaring van de afasiepatiënt met technologie kan een positieve invloed hebben op het gebruik van een communicatie ondersteunende app. Cognitieve problemen van de afasiepatiënt kunnen daarentegen het gebruik van de app negatief beïnvloeden. De partner speelt een belangrijke rol in het stimuleren en ondersteunen van de afasiepatiënt, training van de partner is dan ook noodzakelijk. Tot slot moet de logopedist voldoende kennis bezitten over de mogelijkheden en ontwikkelingen van communicatie ondersteunende apps.

Conclusie

Er bestaat een diversiteit aan wat volgens logopedisten nodig is om functioneel gebruik te kunnen maken van een communicatie ondersteunende app door volwassenen met een ernstige afasie in de chronische fase. Eén van de belangrijkste factoren is dat de app moet voldoen aan de behoeften en mogelijkheden van de afasiepatiënt. Daarnaast spelen ook de partner en de logopedist een belangrijke rol in het functioneel blijven gebruiken van een communicatie ondersteunende app.

Abstract

Background

Current qualitative research project is part of an overarching research, in collaboration with rehabilitation center Blixembosch. In this study the main research question is: What is, according to speech therapists, required for adults with severe aphasia as a result of acquired brain injury to make functional use of a communication supportive app in the chronic phase? The aim of this research is to draft an advice for Blixembosch, which may contribute to the further development of communication supportive apps within speech therapy.

Method

Input for the development of the supportive app was obtained by keeping eight semi-structured interviews with professionally working speech therapists: Six speech therapists from rehabilitation center Blixembosch and two speech therapists from aphasia center Eindhoven. During the interviews was asked for the opinions and experiences of the speech therapists about the use of a communication supportive app by adults with severe aphasia. The interviews were recorded using audio equipment and then transcribed and coded.

Results

A communication supportive app should be clear and easy to use. Also, it should be possible to use the app at different levels. Patients with aphasia, having premorbid experience with technology, can have a positive impact on the use of a communication supportive app. Cognitive problems of the patient with aphasia may nevertheless affect the use of the app. The partner plays an important role in stimulating and supporting the patient with aphasia in the use of the app. Training of the partner therefore is necessary. Finally, the speech therapists should have sufficient knowledge about the opportunities and developments of communication supportive apps.

Conclusion

According to speech therapists multiple factors need to be considered in what is needed for adults with severe aphasia to be able to make functional use of a communication supportive app in the chronic phase. One of the key factors is that the app must meet the demands and possibilities of the patient with aphasia. Also the partner and the speech therapist are playing an important role in the continued functional use of a communication supportive app.

Inhoudsopgave

	Voorwoord	Blz. 1
	Samenvatting	2
	Abstract	3
1.	Inleiding	
	1.1 Niet aangeboren hersenletsel	6
	1.2 Afasie	6
	1.3 Invloed van technologische hulpmiddelen op de communicatie	6
	1.4 Technologie binnen de afasietherapie in de revalidatiefase	7
	1.5 Low en high-tech communicatiemiddelen	7
	1.6 Afasiecentrum	7
	1.7 Factoren voor functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps	8
	1.8 Probleemstelling	9
	1.9 Aanleiding	9
	1.10 Onderzoeksvraag	9
2.	Methode	
	2.1 Onderzoeksdesign	10
	2.2 Selectieproces van de deelnemers	10
	2.2.1 In- en exclusiecriteria	10
	2.2.2 Ethische paragraaf	10
	2.3 Meetinstrument	11
	2.4 Meetprotocol	11
	2.4.1 Apparatuur	11
	2.5 Dataverwerking	12
	2.6 Data analyse	12
	2.6.1 Open, axiaal en selectief coderen	12
3.	Resultaten	
	3.1 Onderzoeksgroep	13
	3.2 Keuze van een communicatie ondersteunende app	13
	3.3 Gebruiksgemakken van een communicatie ondersteunende app	14
	3.4 Voorwaarden voor functioneel gebruik van de app door de afasiepatiënt	14
	3.5 Voorwaarden en rol van partner in het functioneel gebruik van de app door de afasiepatiënt.	16
	3.6 Inrichten vocabulaire van app	17

	Blz.
3.7 Richtlijnen voor training partner met betrekking tot het functioneel gebruik van de app	17
3.8 Vervolgtraining binnen afasiecentrum	18
3.9 Inzet communicatie ondersteunende app binnen revalidatiefase	19
3.10 Kennis en rol van de logopedist	19
3.11 Resultaatgebonden conclusie	20
4. Discussie en Conclusie	
4.1 Resultaten	21
4.1.1 Mogelijkheden en behoeften van de afasiepatiënt	21
4.1.2 Stimulatie in het gebruik van communicatie ondersteunende apps	22
4.1.3 Vormgeving van een communicatie ondersteunende app	23
4.1.4 Intensieve training in het gebruik van communicatie ondersteunende apps	23
4.2 Methodologie	23
4.3 Maatschappelijke relevantie	24
4.4 Aanbevelingen	25
4.4.1 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek	25
4.4.2 Aanbevelingen voor het werkveld	26
4.5 Conclusie	27
5. Literatuur	28
Bijlagen	
I. Beschrijving communicatie ondersteunende apps	II
II. Informatiebrief	IV
III. Toestemmingsverklaring	V
IV Interviewschema revalidatiecentrum Blixembosch	VI
V Interviewschema afasiecentrum Eindhoven	XI
VI Codeboom	XIV

1. Inleiding

1.1 Niet aangeboren hersenletsel

Nederland telt naar schatting een half miljoen mensen die leven met de gevolgen van niet-aangeboren hersenletsel (Hersenstichting, 2015). Hier komen jaarlijks ongeveer 130.000 mensen met een vorm van niet-aangeboren hersenletsel bij (Hersenletsel, 2015). Niet-aangeboren hersenletsel (NAH) betekent dat er schade in de hersenen is opgetreden na de geboorte. Deze hersenbeschadiging kan verschillende oorzaken hebben, zoals een beroerte, traumatisch letsel, tumoren, infecties of andere ziekten waardoor achteruitgang van het hersenweefsel optreedt. De meest voorkomende oorzaak van NAH is een beroerte. Per jaar krijgen ongeveer 41.000 mensen een beroerte. Twintig procent ontwikkelt ten gevolge daarvan een afasie (Hersenletsel, 2015).

1.2 Afasie

Afasie is een taalstoornis als gevolg van hersenletsel. De stoornis ontstaat pas nadat de taal verworven is (Bastiaanse & Prins, 2011). Hoewel afasie vaker voorkomt bij ouderen boven de 60 jaar, komen er steeds meer jong volwassenen bij (Hersenstichting, 2015). Iedere afasiepatiënt is verschillend. Zo verschilt ook de ernst van de afasie per persoon. Dit is mede afhankelijk van de locatie van de hersenbeschadiging en de ernst van het hersenletsel (Borsel, 2013). De ernst van de afasie kan bepaald worden aan de hand van gestandaardiseerde meetinstrumenten, zoals de Tokentest, onderdeel van de Akense Afasie Test (Graetz, de Bleser & Willmes, 1991) en de ScreeLing (Visch-Brink, van de Sandt-Koenderman & El Hachoui, 2010). Er is sprake van een ernstige afasie wanneer een score behaald wordt van 50-35 fout op de Tokentest en- of een score van <10-13,5 op de ScreeLing (NVAT, 2012). Bij patiënten met een ernstige afasie is de taalproductie en het taalbegrip, voor zowel gesproken als geschreven taal vrijwel altijd gestoord. Een stoornis in het begrip en- of de productie kan leiden tot beperkingen in het dagelijks functioneren, bijvoorbeeld in de communicatie.

1.3 Invloed van technologische hulpmiddelen op de communicatie

Afasie kan door beperkte communicatieve vaardigheden leiden tot verminderde deelname in de maatschappij. Als contacten met kennissen of familie verwateren dreigen mensen met afasie, maar ook hun partners te vereenzamen. Uiteindelijk kan dit leiden tot een sociaal isolement (Archibald, Orange & Jamieson, 2009). Door het gebruik van technologische hulpmiddelen en applicaties, verder te noemen app(s), ontstaan toenemende mogelijkheden om te communiceren. Enkele voorbeelden hiervan zijn het vertellen van verhalen, het beter uiten van emoties en het gedetailleerder kunnen beschrijven van behoeften en wensen aan anderen (Fager, Hux, Beukelman & Karantounis, 2006). Door deze mogelijkheden in communiceren wordt deelname aan dagelijkse activiteiten en conversaties vergroot (Johnson, Hough, King, Vos & Jeffs, 2008).

1.4 Technologie binnen de afasietherapie in de revalidatiefase

Een wereldwijd groeiende trend onder jongeren, volwassenen en ook oudere volwassenen is het gebruik van technologische hulpmiddelen zoals de smartphone, computer en tablet. Deze hulpmiddelen worden steeds vaker, op verzoek van zowel logopedisten als afasiepatiënten, binnen logopedische behandelingen ingezet om behandelmethoden uit te breiden of te verbeteren (Hoover & Carney, 2014). De tablet bijvoorbeeld kan afasiepatiënten in het dagelijks leven op verschillende manieren ondersteunen. Zo kan de tablet gebruikt worden als ondersteuning om de functionele communicatie te verbeteren. Ook kan het worden gebruikt als middel om de onafhankelijkheid en deelname aan de maatschappij te vergroten. Bijvoorbeeld door het gebruik van bestaande of nieuw ontwikkelde communicatie ondersteunende apps (Hoover & Carney, 2014). Technologie binnen de afasietherapie biedt de logopedist meer mogelijkheden om de afasiepatiënt te leren omgaan met blijvende beperkingen in het dagelijks leven (Szabo & Dittelman, 2014).

1.5 Low en high-tech communicatiemiddelen

Afasietherapie gericht op het communiceren in alledaagse situaties, bestaat vaak uit het compenseren van de verbale communicatie van de afasiepatiënt. Dit gebeurt door binnen de afasietherapie, maar ook in alledaagse situaties thuis, gebruik te maken van ondersteunende low- of high-tech communicatiemiddelen (Van de Sandt-Koenderman, 2011). Low-tech middelen zijn niet-technische middelen zoals schrijven, gebruik van gebaren, aanwijzen en tekenen. High-tech middelen zijn alle technische/elektronische middelen, waaronder apps (Wiegers & Van de Sandt-Koenderman, 2002). Onder het functioneel gebruik van low- of high-tech communicatiemiddelen verstaan we dat een afasiepatiënt gebruikt maakt van het middel om iets te vragen, te delen of te laten zien in alledaagse situaties (Jonkers, Reffeltrath, Boer & Van den Heuvel, 2015).

1.6. Afasiecentrum

Nadat afasietherapie in het revalidatiecentrum is afgerond hebben afasiepatiënten en hun familie vaak behoefte aan nazorg. De afasiecentra in Nederland vormen een overbrugging tussen de periode van herstel en revalidatie en de periode waarin mensen met afasie terugkeren in het dagelijks leven (Lindhout & Woldman, 2004). De afasiepatiënt bevindt zich dan vaak in- of bijna in de chronische fase, zes maanden na het ontstaan van het hersenletsel (Bastiaanse & Prins, 2011). Het afasiecentrum ondersteunt patiënten met NAH bij hulpvragen op het gebied van communicatie en de terugkeer in de samenleving (Groenewold, 2012). Patiënten met een ernstige afasie komen steeds vaker bij het afasiecentrum met hulpvragen, gericht op het gebruik van communicatie ondersteunende apps in alledaagse situaties. Het afasiecentrum beschikt voor deze groep patiënten over mogelijkheden tot individuele therapie, maar ook communicatiegroepen en digi-groepen (ondersteuning in gebruik smartphone, tablet, laptop e.d.). Het afasiecentrum biedt daardoor een goede omgeving voor het oefenen met computeraanpassingen, software en communicatie ondersteunende apps (Groenewold, 2012).

1.7 Factoren voor functioneel gebruik van communicatie ondersteunende app

Over het functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps is nog weinig bekend. Volgens van de Sandt-Koenderman (2004) zouden factoren die een rol spelen bij het gebruik van low-tech communicatiemiddelen dezelfde rol spelen bij high- tech communicatiemiddelen. Zo speelt acceptatie van het gebruik van apps, door zowel de afasiepatiënt als familieleden een negatieve rol in het functioneel gebruik van deze high-tech communicatie middelen. Partner en familieleden geven liever de voorkeur aan de natuurlijke spraak voor hun dierbaren, boven het gebruik van een communicatie ondersteund hulpmiddel. Ze zijn vaak bang dat de invoering van een dergelijk hulpmiddel de aanpak en behandeling voor de terugkeer van de natuurlijke spraak negatief beïnvloedt (Beukelman, Fager, Ball & Dietz, 2007). Of een patiënt met een ernstige afasie een communicatie ondersteunende app ook echt gaat gebruiken, wordt mede bepaald door de behoefte aan controle en communicatieve onafhankelijkheid van de afasiepatiënt. De voornaamste reden hiervoor is het feit dat afasiepatiënten zich door communicatieve, maar ook lichamelijke beperkingen vaak afhankelijk voelen van hun omgeving. Hierdoor hebben ze meer moeite met het aangaan van sociale relaties (Hilari, Needle & Harrison, 2012).

Communicatie ondersteunende apps worden door logopedisten vaak pas in de therapie ingezet wanneer duidelijk wordt dat (spontaan) herstel van de natuurlijke spraak niet meer verbeterd. Dit is meestal tussen de drie en zes maanden na het ontstaan van het hersenletsel (Borsel, 2013). De introductie van de mogelijkheid om een app te gebruiken vindt dan ook vaak pas plaats aan het einde van de revalidatiefase in het revalidatiecentrum. Intensieve dagelijkse training van communicatie ondersteunende apps, in zowel de therapie- als thuissituatie, is noodzakelijk voor het functioneel gebruik door afasiepatiënten (Van de Sandt-Koenderman, 2004; Johnson et al., 2008). Om een communicatie ondersteunende app functioneel te kunnen gebruiken, is het belangrijk dat het vocabulaire aansluit en meegroeit met de afasiepatiënt. Het vocabulaire bestaat uit alle woorden en uitingen die een patiënt in zijn app tot beschikking zou moeten hebben (Jonkers et al., 2015).

Het betrekken van de omgeving bij de training van een communicatie ondersteunende app is ook belangrijk. Zij zijn nodig voor ondersteuning en motivatie van het gebruik in alledaagse situaties (Johansson, Carlsson & Sonnander, 2012). Een stimulerende en adviserende rol van de behandelend logopedist is daarnaast een belangrijke factor voor het al dan niet accepteren en blijven gebruiken van de app door de afasiepatiënt (Hux, Manasse, Weis & Beukelman 2001). Zij kunnen de afasiepatiënt, maar ook de omgeving overtuigen van de meerwaarde van het gebruik van communicatie ondersteunende apps. Tevens moet de logopedist op de hoogte zijn van de mogelijkheden en beperkingen die de tablet biedt. Zo zit er bijvoorbeeld verschil in de bediening, mogelijkheden in schermvergrendeling en ook in de software (Jonkers et al., 2015).

1.8 Probleemstelling

Binnen de revalidatiesector komt steeds meer belangstelling voor high-tech communicatiemiddelen en het gebruik hiervan door patiënten met een ernstige afasie (Szabo & Dittelman, 2014). Deze high-tech communicatiemiddelen spelen dan ook steeds vaker een rol binnen de afasietherapie. Over het gebruik van deze middelen door afasiepatiënten is relatief gezien nog maar weinig gepubliceerd (van de Sandt-Koenderman 2004). Revalidatiecentrum Blixembosch maakt binnen de logopedische therapie steeds vaker gebruik van high-tech middelen, zoals communicatie ondersteunende apps, bij deze doelgroep. Huidig onderzoek richt zich op communicatie ondersteunende apps die binnen revalidatiecentrum Blixembosch frequent gebruikt worden. Het gaat om de apps Communicado (Zuijddorp, 2013), Grid player (Sensory Software International Ltd, 2013), Go Talk Now (Attainment Company, 2011) en het Gespreksboek Lite (Afasie Vereniging Nederland, 2013). Een uitgebreide beschrijving van deze communicatie ondersteunende apps is terug te vinden in bijlage I

1.9 Aanleiding

Dit onderzoek maakt deel uit van een overkoepelend onderzoek naar het gebruik van communicatie ondersteunende apps. De opdrachtgever is revalidatiecentrum Blixembosch, onderdeel van de organisatie Libra Revalidatie & Audiologie. De directe aanleiding van het huidige onderzoek komt van de logopedisten van revalidatiecentrum Blixembosch. Zij besteden gedurende de therapie steeds meer aandacht en tijd aan het trainen van communicatie ondersteunende apps bij afasiepatiënten. De logopedisten vragen zich af of patiënten met een ernstige afasie nog functioneel gebruik maken van hun app in de chronische fase. Dit nadat de afasiepatiënten logopedische therapie in de revalidatiefase hebben afgerond. De logopedisten willen weten wat er in de literatuur geschreven wordt over wat nodig is om tot functioneel gebruik van een communicatie ondersteunende app te komen. Ook willen zij weten wat de logopedisten binnen revalidatiecentrum Blixembosch en de logopedisten vanuit afasiecentrum Eindhoven denken dat hiervoor nodig is. Aan de hand van de onderzoeksresultaten wordt een advies opgesteld, welke revalidatiecentrum Blixembosch mee kan nemen in de verdere ontwikkeling van communicatie ondersteunende apps binnen de logopedische therapie.

1.10 Onderzoeksvraag

Wat is volgens logopedisten nodig om functioneel gebruik te kunnen maken van een communicatie ondersteunende app door volwassenen met een ernstige afasie ten gevolge van NAH in de chronische fase?

2. Methode

2.1 Onderzoeksdesign

Dit onderzoek betreft een kwalitatieve studie. Middels semigestructureerde interviews is een inventarisatie gemaakt van de meningen en ervaringen van logopedisten. Deze meningen en ervaringen waren gericht op het functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps door volwassenen met een ernstige afasie. Dit onderzoek maakt deel uit van een overkoepelend onderzoek geïnitieerd door revalidatiecentrum Blixembosch en wordt uitgevoerd door drie studentonderzoekers.

2.2 Selectieproces van de deelnemers

In totaal hebben 6 logopedisten, werkzaam binnen revalidatiecentrum Blixembosch en twee logopedisten, werkzaam binnen afasiecentrum Eindhoven deelgenomen aan het onderzoek. De logopedisten zijn eerst per post en vervolgens per mail door de onderzoeker benaderd voor deelname aan het onderzoek. Er is voor deze benaderingswijze gekozen zodat de logopedisten op een zelf te bepalen moment konden reageren tussen de eigen werkzaamheden door.

2.2.1 In- en exclusiecriteria

Geïnccludeerd zijn logopedisten die minimaal twee jaar werkzaam zijn met volwassenen binnen revalidatiecentrum Blixembosch of afasiecentrum Eindhoven. Er is gekozen voor twee jaar, omdat de logopedisten anders mogelijk te weinig deskundigheid zouden kunnen hebben binnen dit onderzoeksgebied. Deskundigheid wordt gedefinieerd als: “Het bezitten van een specifieke expertise op een bepaald gebied, dikwijls gekoppeld aan een vaardigheid. Deskundigheid is verbonden met kennis en handelen” (p10) (Haaster, Wilken, Karbouniaris en Hidajattoellah, 2013). Tevens zijn deze logopedisten in de revalidatiefase en- of overgang naar de chronische fase betrokken bij het opstarten van communicatie ondersteunende apps en het trainen van het gebruik ervan door volwassenen met een ernstige afasie. Specifiek geselecteerde apps voor dit onderzoek zijn Comunicado (Zuijdendorp, 2013), Grid player (Sensory Software International Ltd, 2013), Go Talk Now (Attainment Company, 2011) en het Gespreksboek Lite (Afasie Vereniging Nederland, 2013). Er waren geen exclusiecriteria verbonden aan dit onderzoek.

2.2.2 Ethische paragraaf

De deelnemers hebben een uitgebreide informatiebrief (bijlage II) en toestemmingsverklaring (bijlage III) ontvangen met de inhoud en het doel van het onderzoek. Deelname aan het onderzoek was geheel vrijwillig. De deelnemers hebben gedurende het onderzoek de mogelijkheid gehad om op elk moment af te zien van deelname, zonder opgaaf van reden.

2.3 Meetinstrument

Binnen dit onderzoek is gewerkt met semigestructureerde interviews, waarin zowel open als gesloten vragen werden gesteld. Het doel van semigestructureerde interviews is om op meerdere vragen een diversiteit aan antwoorden te krijgen, waarin ruimte is voor doorvragen (Saunders, Lewis & Thornhill, 2007). Op basis van bevindingen uit de literatuur over wat nodig is om functioneel gebruik te kunnen maken van een communicatie ondersteunende app is een topiclijst gemaakt. Daarin staan de belangrijkste onderwerpen die te maken hebben met de onderzoeksvraag. Het interview bestaat uit de vijf volgende topics: persoonlijke factoren patiënt, partner/mantelzorger, applicatie, training en kennis logopedisten. Voor de deelnemende logopedisten van revalidatiecentrum Blixembosch en de logopedisten van afasiecentrum Eindhoven zijn twee aparte interviews opgesteld (Bijlage IV en V). Beide groepen werken op een andere manier met communicatie ondersteunende apps, doordat de afasiepatiënt zich in een andere fase van zijn of haar herstel bevindt.

2.4 Meetprotocol

Voor aanvang van het eerste interview is een pilot uitgevoerd met een logopedist die niet behoorde tot de onderzoeksgroep. Middels deze pilot zijn de opgestelde interviewvragen en interviewprocedure getoetst. Naast het herformuleren van een aantal vragen zijn geen vragen verwijderd of toegevoegd. De interviews voor het onderzoek hebben plaatsgevonden van eind april 2015 tot begin mei 2015. Elk interview werd gehouden op de werklocatie van de deelnemers, op een door de deelnemer zelf bepaald moment. Voor ieder interview was 60 minuten tijd berekend. Voorafgaand aan ieder interview is de procedure rondom het onderzoek nogmaals kort aan de deelnemers uitgelegd. Na uitleg en het beantwoorden van eventuele vragen werd door zowel de deelnemer als de onderzoeker de toestemmingsverklaring ondertekend. Na het tekenen van de toestemmingsverklaring werd de opnameapparatuur ingeschakeld en kon het interview starten. Na afname van het interview kregen de deelnemers de keuze om een volledige uitwerking of een samenvatting van het transcript te ontvangen. Bij ieder interview waren twee onderzoekers aanwezig waarbij de één de rol van interviewer had en de ander de rol van observator. De interviewer leidde het gesprek en stelde de vragen. De observator noteerde de voor het onderzoek belangrijke non-verbale uitingen, opvallendheden en eventuele aandachtspunten voor een volgend interview.

2.4.1 Apparatuur

De interviews zijn opgenomen met de Marantz digital voicerecorder PMD620. Verder werd gebruik gemaakt van een ASUS K70IJ laptop en Microsoft Office Word 2007 voor het transcriberen en analyseren van de interviews.

2.5 Dataverwerking

Gegevens van de deelnemers zijn binnen dit onderzoek anoniem verwerkt. Er is een lijst opgesteld waarin alle deelnemers gekoppeld zijn aan een code, bijvoorbeeld: L1 = logopedist 1. Deze lijst is enkel beschikbaar voor de onderzoekers. De onderzoekers hebben hierdoor altijd de mogelijkheid te achterhalen welke deelnemer bij welk resultaat hoort. De namen van de deelnemers zullen niet gepubliceerd worden. Na afronding van dit onderzoek zullen alle audio-opnames, transcripten en persoonlijke gegevens van de deelnemers van de computer van de onderzoeker worden verwijderd en overgedragen aan Fontys Paramedische Hogeschool Eindhoven.

2.6 Data analyse

Alle interviews zijn na afname aan de hand van de verkregen audio-opnames getranscribeerd. Na het transcriberen heeft een membercheck plaatsgevonden. Het doen van een membercheck draagt bij aan de validiteit van dit onderzoek. Middels de membercheck worden interpretaties van de onderzoeker gecontroleerd (Wouters & Van Zaalen, 2013). Zeven van de acht deelnemers kozen voor een volledig uitgeschreven transcript. Eén deelnemer koos voor een samenvatting. Er zijn geen op- of aanmerkingen teruggekomen vanuit de deelnemers. Voor het analyseren van de transcripten is gewerkt met de analysetechniek van Boeije (2005). Er heeft achtereenvolgens open codering, axiale codering en deels selectieve codering plaatsgevonden.

2.6.1 Open, axiaal en selectief coderen

Na afname van de interviews zijn alle interviews getranscribeerd. Hieruit volgden de transcripten. Vervolgens heeft open codering plaatsgevonden. Er zijn voor de onderzoeksvraag relevante interviewfragmenten geselecteerd. Dit is gedaan om ordening aan te brengen in de hoeveelheid tekst uit de transcripten. Stukken tekst zijn gemarkeerd en daarna voorzien van een code. Deze code kan bestaan uit één of meerdere woorden. Een voorbeeld hiervan is “Adviseren van partner en patiënt in keuze app”. Doormiddel van steekproeven heeft een peer review plaatsgevonden. Zo is gekeken of de onderzoekers dezelfde manier van coderen hanteerden en anders hierover te discussiëren met elkaar en anderen. Aansluitend op het open coderen is verder individueel axiaal gecodeerd. Hierbij is ordening aangebracht in de open codes. Dit is gedaan door de meest relevante codes voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag te verzamelen, te groeperen en om te zetten in thema's. De thema's zijn omgezet in een codeboom (bijlage VI) (Wouters & Nieboer, 2013). Tot slot heeft deels selectieve codering plaatsgevonden. Hieruit volgde een beschrijving van de belangrijkste begrippen uit de resultaten. Vervolgens werd gezocht naar relaties tussen deze begrippen.

3. Resultaten

3.1. Onderzoeksgroep

In totaal hebben acht interviews plaatsgevonden. Het betreft acht logopedisten, allen vrouw. Zes logopedisten werkzaam binnen revalidatiecentrum Blixembosch en twee logopedisten werkzaam binnen afasiecentrum Eindhoven. De leeftijdsgroep varieerde tussen de 27 en 65 jaar. Drie van de acht deelnemers waren naast logopedist gespecialiseerd tot linguïst of afasietherapeut. De werkervaring van de logopedisten, met de voor dit onderzoek vastgestelde doelgroep, varieerde tussen de 3,5 en 30 jaar.

Uit de interviews kwamen negen thema's naar voren die van belang zijn bij het functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps door volwassenen met een ernstige afasie ten gevolge van NAH. Deze thema's zullen in de volgende paragrafen verder worden toegelicht.

- 1) Keuze van een communicatie ondersteunende app
- 2) Gebruiksgemakken van een communicatie ondersteunende app
- 3) Voorwaarden voor functioneel gebruik van de app door de afasiepatiënt
- 4) Voorwaarden en rol van partner in het functioneel gebruik van de app door de afasiepatiënt
- 5) Inrichting vocabulaire van de app
- 6) Richtlijnen voor training partner met betrekking tot het functioneel gebruik van de app
- 7) Vervolgtraining binnen afasiecentrum
- 8) Inzet communicatie ondersteunende app binnen revalidatiefase
- 9) Kennis en rol van de logopedist

3.2 Keuze van een communicatie ondersteunende app

De logopedisten zijn het er over eens dat de beslissing voor een communicatie ondersteunende app uiteindelijk altijd de keuze blijft van de afasiepatiënt en zijn of haar partner. Het is dan ook belangrijk dat zij betrokken worden in het proces van de keuze. Het is eigenlijk zelfs een voorwaarde, zo zegt L8: *"Ik denk dat dat niet anders kan. Dat is altijd een voorwaarde"*. De meerderheid van de logopedisten zegt dat je altijd de mogelijkheden van de verschillende apps moet laten zien en uitproberen: *"Je moet wel laten zien wat de mogelijkheden zijn en dat ze daarin keuzes hebben"*, aldus L1. Ook zijn ze het er in grote mate over eens dat er altijd gekeken moet worden of de verzekering een rol kan spelen in een mogelijke vergoeding van een tablet of communicatie ondersteunende app. Zo zegt L8: *"We proberen ook altijd te kijken of mensen hem eventueel uhm...ja, vergoed kunnen krijgen"*, waar L3 aan toevoegt *"Want dat is ook wel iets wat landelijk speelt, dat daar steeds meer vergoedingen voor komen misschien"*. Het is niet de bedoeling om mensen onnodig op kosten te jagen met het aanschaffen van een tablet of communicatie ondersteunende app: *"Ja als mensen een tablet, een Ipad of zo'n app nodig hebben (...) en je wil mensen ook niet onnodig op kosten jagen"* L2. Naast het betrekken van

partner en patiënt in de keuze van de app, geven enkele logopedisten aan de keuze te bepalen met een collega: *“Dat doe je vaak met je collega logopedist samen (...) Dus je kijkt met z’n tweeën wat je ervan vind”* L1. De mening van de logopedisten verschilt over de punten waarop zij hun keuze van de app baseren. Zo zegt L1: *“Je bekijkt gewoon op basis van de stoornis wat die iemand heeft en uh...wat bij iemand past”*. Anderen baseren hun keuze op de complexiteit en toegankelijkheid van de app of op basis van de setting en fase waar de afasiepatiënt zich in bevindt. Ook zijn er logopedisten die de keuze baseren op gevoel: *“Ik denk dat je toch zelf wel al een beetje voelt welke kant het op gaat en dat je dan de app introduceert die je zelf denkt dat het beste werkt en bij iemand past”*, aldus L8.

3.3 Gebruiksgemakken van een communicatie ondersteunende app

De meerderheid van de logopedisten geeft aan dat een app visueel niet te druk en overzichtelijk moet zijn. De app moet ook duidelijke kleuren hebben die aangepast kunnen worden. Tevens is het prettig als er een combinatie is van een afbeelding met een kort woord: *“Je moet in ieder geval wel een combinatie van afbeeldingen uh...woord kunnen hebben”* L5. Andere functies die een app volgens de logopedisten moet hebben is de mogelijkheid tot spraakuitvoer, een tekenfunctie en het zelf kunnen toevoegen van foto’s en video’s. Dit laatste maakt het voor de afasiepatiënt het meest concreet, zo zegt L7 *“Zoveel mogelijk foto en video, dat maakt het gewoon het meest concreet voor de cliënt ook”*. Eén logopedist benadrukt dat het hebben van een oefenprogramma binnen de app geen gek idee zou zijn: *“Dat je daar een heel oefenprogramma op hebt zitten, dat is natuurlijk op zich denk ik helemaal niet zo gek, omdat je mensen dan al oefenend daar vertrouwd mee maakt en op die manier uh is althans de bedoeling, dat je wel kan kijken waar je in gaat stappen met je communicatie hulpmiddel. Dat is denk ik wel heel fijn”* L5.

Inhoudelijk vinden de meeste logopedisten dat de app op verschillende niveaus moet kunnen worden ingericht. L8 zegt hierover: *“Het voordeel van een app is dat je hem zo op het niveau kunt maken dat de patiënt het ook aankan”*. Dat je de app moet kunnen aanpassen en zelf moet kunnen vormgeven vinden ook de meerderheid van de logopedisten, bijvoorbeeld L5: *“Hij moet aanpasbaar zijn en dus uh niet standaard”*. Andere logopedisten vinden dat de app juist moet beschikken over een goede standaard basisinrichting, om de app goed vorm te kunnen geven: *“Je moet wel een goede basisinrichting hebben om het goed te kunnen...om het vorm te geven”* L3.

3.4 Voorwaarden voor functioneel gebruik van de app door de afasiepatiënt

Logopedisten geven aan dat het functioneel gebruik van een app door afasiepatiënten niet afhangt van de leeftijd of het geslacht van de patiënt. Met betrekking tot het geslacht zegt L4: *“Ja geslacht zie ik hier niet zoveel uh verschil in. Zowel man als vrouw uh gebruiken de Ipad”*. Over de leeftijd zegt L1: *“Ik denk natuurlijk dat de jongere generatie daar veel meer eigen in is, maar dat wil niet zeggen dat*

iemand van 80 dat niet meer kan. (...) Ik denk dat die jongere mensen er wel wat meer behoefte aan hebben om...of minder afwijzend zijn". Dat premorbide ervaring met een tablet door de afasiepatiënt ook zijn invloed heeft op het gebruik van een app bevestigt L2: *"Kijk het is wel een voordeel als mensen gewoon al wat...wat meer thuis zijn met het werken met een Ipad"*. Ook L3 bevestigt dit en zegt: *"Als je van tevoren al gewend met om met uh...met een tablet of apps te werken, dan is die stap maar heel klein natuurlijk, om het ook in te gaan zetten misschien, voor de communicatie verder"*.

Op stoornisgebied spelen cognitieve problemen volgens de meeste logopedisten een grote rol. Voornamelijk het verlies aan initiatiefname door de afasiepatiënt is een veel genoemde factor, die het gebruik van een communicatie ondersteunende app negatief zou kunnen beïnvloeden. L5 zegt hierover: *"Als mensen initiatief verlies hebben of uhm (...) dat is natuurlijk een cognitieve stoornis die heel erg beperkend kan werken"*. L3 voegt hieraan toe: *"Vaak zie je dat initiatief nemen toch een groot probleem is"*. Ook ernstige begripsproblemen en het inzicht van de afasiepatiënt in de mate van afhankelijkheid van de app als hulpmiddel kunnen een negatieve invloed hebben op het gebruik: *"Als iemand een redelijk goed inzicht heeft van ik ben afhankelijk van dit hulpmiddel of het helpt mij hè, dan denk ik dat het best wel kans van slagen heeft, maar als die iemand zelf het nut eigenlijk er niet van inziet dan denk ik dat het moeilijk wordt ook, om te gaan generaliseren"* L2. Verder moet de afasiepatiënt volgens de meerderheid van de logopedisten kunnen categoriseren en informatie kunnen vasthouden. Gekeken naar mogelijke motorische problemen moet de afasiepatiënt volgens enkele logopedisten wel in staat zijn om de app te gebruiken. Zo moet de app met één hand te bedienen zijn: *"Voor heel veel mensen moet het met één hand natuurlijk te bedienen zijn"* L7. Daarnaast moet de app eenvoudig met één knop te openen zijn.

Persoonlijke factoren van de afasiepatiënt die door de logopedisten worden genoemd zijn dat de afasiepatiënt interesse moet hebben in het gebruik van een app, doorzettingsvermogen moet hebben en gemotiveerd moet zijn. L1 zegt hierover: *"Het hangt gewoon heel erg af van iemands interesses om daar in door te zetten"*. L2 benadrukt: *"Wat een patiënt vooral...die moet gemotiveerd zijn om de app te gebruiken"*. Ook moeten de afasiepatiënten wel de behoefte hebben om te communiceren: *"Als iemand vanuit zichzelf een communicatief iemand is en graag in interactie wil met iemand, op welke manier dan ook dan denk ik dat ze er heel veel aan kunnen hebben"* L5. Een aantal andere logopedisten benoemen dat de afasiepatiënt zich niet voor het gebruik van een app moeten schamen: *"Mensen moeten zich natuurlijk niet schamen om hem in te zetten, ze moeten wel over een drempel heen"* L7. Daarnaast geeft een enkeling aan dat de afasiepatiënt het gebruik van de app geaccepteerd moet hebben en dat de patiënt voldoende tijd moet worden geboden voor inslijping, want zo zegt L4: *"Sommige patiënten hebben wel veel tijd nodig om het in te slijpen"*.

3.5 Voorwaarden en rol van partner in het functioneel gebruik van de app door de afasiepatiënt

Volgens alle logopedisten speelt de partner een belangrijke rol in het gebruik van een communicatie ondersteunende app door de afasiepatiënt. Zo zegt L1: *“Partner is absoluut onmisbaar”* en L5: *“Het valt of staat ook wel met een partner”*. Meer dan de helft van de logopedisten benadrukt dat het belangrijk is dat de partner de afasiepatiënt stimuleert tot het gebruik van de app. Ook moet de partner accepteren dat de afasiepatiënt gebruik zal moeten maken van de app als ondersteuning in de communicatie. L5 zegt hierover: *“Als ze het niet accepteren, zullen ze er ook niet...nog niet aan toe zijn om het te gaan uh...om daar actief mee te zijn”* L5.

In het gebruik van de app door de afasiepatiënt is het volgens de meeste logopedisten belangrijk dat de partner de tablet met de app betreft in de conversatie: *“Want een patiënt zelf, met afasie, kan niet altijd makkelijk een Ipad pakken en hem ook daadwerkelijk op de juiste manier inzetten”* aldus L7. Ook moet partner volgens de meerderheid van de logopedisten de afasiepatiënt helpen en ondersteuning bieden in het zoeken in de categorieën binnen de app. Zo zegt L7: *“Ik denk zeker dat ze daar aansturing in nodig hebben ja, om ze even op weg te helpen en uh verder te klikken”*. Om de afasiepatiënt goed te kunnen ondersteunen in het gebruik van de app geven een aantal logopedisten aan dat het belangrijk is dat de partner moeten weten hoe de app werkt. L2 zegt hierover: *“Als iemand heel gemotiveerd is zelf, maar er is geen mantel om hem heen die iets erover weet of hè, die denkt van ja een app moeilijk, ik heb eigenlijk geen idee, ja dan gaat het ook niet werken”*. Een ander belangrijk punt om goede ondersteuning te kunnen bieden is dat de partner moet weten hoe je met de afasiepatiënt moet communiceren: *“Als de partner niet weet wat uh...wat er met de patiënt aan de hand is qua hè...als ie niet goed inschat hoe de afasie is en hij of zij gaat de patiënt overvragen dan zal ie ook niet snel denken dat de app nodig is”* L8. Als de partner de rol van het bieden van ondersteuning niet kan vervullen moet dit volgens de meerderheid van de logopedisten worden overgenomen door een dichtbijstaand familielid

Naast het bieden van ondersteuning aan de afasiepatiënt moet de partner de app bijhouden en aanvullen. L5 zegt hierover: *“Om het functioneel te houden zul je toch dingen moeten toevoegen en eruit gooien, dus de partner moet het up to date houden en dat is heel belangrijk”*. Thuis oefenen met de app en de afasiepatiënt is volgens enkele logopedisten belangrijk om de inslijping te bevorderen. L4 zegt dan ook: *“Het is vooral om het in te slijpen, want wij kunnen het hier wel gebruiken, maar dan lopen ze de deur uit en dan gaat de Ipad in de tas en gebeurt er niks meer mee”*. Om ondersteuning te kunnen bieden, de app bij te houden en te oefenen met de afasiepatiënt moet de partner volgens de logopedisten gemotiveerd en geïnteresseerd zijn om met de app bezig te zijn. Ook de hoeveelheid tijd en de mate van ervaring die een partner heeft met het werken met een app spelen een rol in de omgang met een communicatie ondersteunende app. Als het gaat om tijd zegt L5: *“Ja het kost tijd. Het kost tijd en vaak zijn partners al overbelast en dan komen ze er niet aan toe”*. L6 zegt: *“Ik heb al heel vaak meegemaakt van ja ik heb het te druk daarvoor of ik ben niet handig met computers”*.

3.6 Inrichten vocabulaire van app

De meerderheid van de logopedisten is van mening dat je bij het inrichten van het vocabulaire start met een basisstructuur: *“De kunst is eigenlijk dat je gaat beginnen met een basisstructuur waar iemand echt mee uit de voeten kan”* L2. Deze basisstructuur zou volgens de logopedisten heel minimaal moet zijn en bestaat uit de basisbehoeften van de afasiepatiënt, zoals familie, eten/drinken, ADL etc. L2 zegt: *“De basis is eigenlijk dat je er zo min mogelijk in zet, in eerste instantie. (...) Ik probeer eigenlijk altijd met mensen te beginnen, omdat je toch vaak iets wil vertellen over iemand (...) vaak ook een stukje eten en drinken en ADL omdat dat gewoon hele praktische situaties zijn”*. Wanneer de basisstructuur voldoende is ingericht ga je deze gericht op de activiteiten van de patiënt specifieker maken en opbouwen in complexiteit. Dit bevestigt L3: *“Je moet echt per persoon toch wel heel erg gaan kijken van wat is nu functioneel voor die persoon op dit moment”*. L8 voegt hier aan toe: *“Dus eerst een beetje een standaard vocabulaire en dan uitbreiden met dingen die specifieker zijn”*. Alle logopedisten zijn het er unaniem over eens dat een vocabulaire nooit voldoende is ingericht. Zo zegt L2: *“Nou een vocabulaire is nooit voldoende ingericht, denk ik, maar het moet iets zijn wat uh...kan veranderen en het groeit met iemand mee en als bepaalde aspecten in iemands leven belangrijker worden dan moet je dingen kunnen toevoegen en dingen die iemand niet meer erin wil moeten eruit kunnen, dus het moet eigenlijk gewoon iets...ja...iets dynamisch zijn hè”*.

Voor de inrichting in het algemeen geeft meer dan de helft van de logopedisten aan dat de partner betrokken moet worden in het proces van inrichten: *“Je moet samen kijken naar wat voor iemand belangrijk is om er in op te nemen hè, dat hoort er eigenlijk allemaal bij”*. Slechts één logopedist geeft aan dat ook de afasiepatiënt zelf betrokken moet worden bij het inrichten van de app, L8 zegt: *“Hij moet zelf mee inrichten, zodat ie weet hoe de app in elkaar zit”*.

3.7 Richtlijnen voor training partner met betrekking tot het functioneel gebruik van de app

De meerderheid van de logopedisten is het er over eens dat training van de partner belangrijk is. L7 zegt hierover: *“Misschien nog wel belangrijker of net zo belangrijk als dat de patiënt er zelf mee leert werken”*. De logopedisten noemen verschillende punten die in een training met de partner aan bod zouden moeten komen. De partner moet betrokken worden in de therapie en uitleg krijgen over het doel en de mogelijkheden van een app. Ook moet de partner advies krijgen over het gebruik van een communicatie ondersteunende app in communicatieve situaties met de afasiepatiënt. Over dit laatste zegt L2: *“Dat betekend enerzijds dat de patiënt gaat snappen wat er van hem verwacht wordt, maar dat de partner ook gaat snappen hoe gebruik ik de app en hoe bevraag ik mijn partner nu”*.

Om als partner thuis met de app en de afasiepatiënt te kunnen oefenen vinden een aantal logopedisten het belangrijk dat er uitleg wordt gegeven over hoe je het beste kunt oefenen: *“Dat partner mee komt oefenen (...) van oké ga samen het gesprek aan in de therapie, waarbij de*

logopedist dan tips en uitleg kan geven” L2. Om het oefenen thuis meer te stimuleren zouden vervolgens huiswerkopdrachten mee gegeven moeten worden. Hoe meer de partner met de afasiepatiënt thuis traint hoe meer de app thuis gebruikt zal worden: *“Want heeft iemand alleen samen met de logopedist getraind, dan verwacht ik dat dat heel lastig is om het in de thuissituatie ook te blijven doen”*.

Tot slot benoemen enkele logopedisten dat partner uitleg moet krijgen over het technische deel van de app. Zo zegt L1: *“Dat je een keer een afspraak alleen hebt met de partner om het technische stuk wat meer uit te leggen”*. L8 voegt hier aan toe: *“Leren waar alles staat en hoe je dingen opzoekt. Dat moet de partner natuurlijk evengoed weten. Maar ook ja...het aanpassen van het apparaat, dat kan de patiënt niet alleen”*.

3.8 Vervolgtraining binnen afasiecentrum

Vervolgtraining in het afasiecentrum ten opzichte van enkel training in het revalidatiecentrum is volgens de meerderheid van de logopedisten belangrijk. L1 zegt: *“Ja, dat is nog veel belangrijker denk ik dan dat het hier uh plaatsvindt”*. De meest genoemde reden is dat in het afasiecentrum training meer gericht is op alledaagse situaties. L1 beschrijft dit als: *“Het gaat natuurlijk in een afasiecentrum veel verder, daar zijn mensen weer veel meer in hun eigen gewone dagelijkse leven en dan komt het er op aan dat ze die app gaan gebruiken”*. L3 zegt: *“Het is zeker belangrijk, omdat ze daar natuurlijk veel oefenen in groepen en als je dan...de persoon het dan leert inzetten in een grotere groep (...) Ik denk dat dat maakt dat het iets van hem of haar zelf wordt”*. Doordat het proces op het afasiecentrum vaak langer duurt en er meer trainingsmogelijkheden zijn met de app, zijn enkele logopedisten van mening dat dat een reden is dat afasiepatiënten de app thuis ook meer gaan gebruiken. Zo bevestigt L4: *“Omdat ze gewoon dat hele proces langer hebben en dat ze daardoor misschien ook het thuis het meer gaan gebruiken”*.

Verder is het volgens de meeste logopedisten in een vervolgtraining op het afasiecentrum nodig om het gebruik van de app verder in te slijpen en nieuwe doelen op te stellen gericht op participatie niveau. L4 zegt hierover: *“Het afasiecentrum zit in de chronische fase en we trainen hier meer het inslijpen, zowel hier als in de thuissituatie”*. L7 voegt hier aan toe: *“Het afasiecentrum is heel erg gericht op het participeren in de maatschappij, dus de doelen zijn natuurlijk ook op participatie niveau”*. Ook is het volgens enkele logopedisten belangrijk dat het vocabulaire wordt uitgebreid en aangepast. De logopedisten geven aan dat er binnen het afasiecentrum een belangrijke rol is weggelegd voor de andere afasiepatiënten die daar gebruik maken van een communicatie ondersteunende app. Zo zegt L7: *“Ik kan het wel zeggen en ik kan het wel willen en ik kan het wel laten zien, maar toch denk ik van uh...ja...als ze het zien van anderen dat ze daar gewoon meer over de drempel getrokken worden dan uh...dat ik het laat zien”*.

3.9 Inzet communicatie ondersteunende app binnen revalidatiefase

De inzet van een communicatie ondersteunende app binnen de revalidatiefase is zoals alle logopedisten zeggen vaak wisselend. De meerderheid is het er wel over eens dat ze de introductie van een app sneller en vroeger zouden moeten starten. Zo zegt L3: *“Ik denk dat in de toekomst dat we ons ook veel meer in gaan zetten om dit soort dingen eerder in te gaan zetten in de therapie”*. Het beste moment zou volgens deze logopedisten direct na de diagnostiekfase zijn: *“Ik denk dat je kunt beginnen in de fase na het testen, als alles een beetje rustig is”* L6. Andere logopedisten denken dat de app ook gebruikt kan worden als therapie ondersteunend middel, naast het stoornisgericht oefenen. Hierover zegt L8: *“Je kunt het vaak ook introduceren als een soort oefenmiddel en trainingsmiddel naast stoornis gericht oefenen”*. Je zou de introductie van de app op deze manier nog verder naar voren kunnen brengen tot direct starten in de kliniek: *“Ja, dat zou in de kliniek kunnen. Je zou in de kliniek kunnen starten ja”* L5.

3.10 Kennis en rol van de logopedist

Alle logopedisten vinden het gebruik van een communicatie ondersteunende app door afasiepatiënten en goede ontwikkeling. Zo zegt L1: *“Ik ben er heel positief over, ik denk dat je niet meer zonder kan straks. Dat het nog meer gaat komen dan dat er nu al is”*. L3 voegt hier aan toe: *“Ik heb voor de apps eigenlijk wel hoop, omdat het iets is wat iedereen gebruikt. Dat het niet iets is van hé wat een raar, wat een apart middel, maar dat het is iets wat...uh...überhaupt gebruikt wordt, dat maakt misschien de toegankelijkheid groter”*.

Gekeken naar de rol van de logopedist zijn alle logopedisten het er over eens dat ze een adviserende en stimulerende rol hebben richting de partner en afasiepatiënt. Zo zegt L2: *“Ik denk dat het ja...een hele belangrijke taak voor ons is om mensen te adviseren en stimuleren over de mogelijkheden”*. Op het gebied van kennis vindt de meerderheid van de logopedisten dat ze basiskennis moeten hebben van de mogelijkheden van de app, op de hoogte moeten zijn van de ontwikkelingen binnen de apps en weten welke apps er op de markt zijn. L3 zegt: *“Je moet natuurlijk als logopedist allereerst op de hoogte zijn van welke apps er zijn en hoe ze inhoudelijk zijn”*. L7 voegt daar aan toe: *“Ik denk dat je uhm...een beetje moet weten wat er op de markt is en ook een beetje de nieuwste apps in de gaten houden”*. Tevens is de meerderheid het er over eens dat de kennis die de logopedisten bezitten gedeeld moet worden binnen de vakgroep. L2 zegt hierover: *“Wat van onze vakgroep denk ik wel goed is dat al er een nieuwe app is waar iemand kennis mee maakt, dan delen we dat met elkaar, laten we het aan elkaar zien”*.

Naast de kennis die de logopedisten al bezitten is het erg moeilijk om de snelle ontwikkelingen bij te houden: *“Ik zou willen dat ik heel veel tijd had om alle apps te vullen en me er helemaal in te verdiepen, maar ja (...) stapje voor stapje”*, aldus L7. L8 zegt: *“Het vraagt van ons heel veel tijd er*

omheen om daar in te duiken en juist omdat er ook zoveel ontwikkeld wordt". L3 voegt daaraan toe: "Ik vind wel dat we het moeten doen". Tot slot geven de meeste logopedisten aan dat eigen kennis en ervaring in het gebruik van een tablet of specifieke app mee speelt in de introductie van een app. Zo zegt L1: "Het is gewoon wel handiger, merk ik zelf, dat als je zelf een Iphone of een Ipad hebt, dan kan je gewoon veel makkelijker iemand helpen". L8 zegt: "Dus denk ik ook wel een beetje waar je zelf het meeste ervaring mee hebt en wat je gemerkt hebt wat het beste werkt, dat je die ook sneller weer introduceert".

3.11 Resultaatgebonden conclusie

De uiteindelijke keuze van een communicatie ondersteunende app blijft altijd in handen van de afasiepatiënt en zijn of haar partner. De logopedisten moeten hen altijd verschillende apps laten zien en laten uitproberen. Ook dient gekeken te worden naar mogelijkheden tot vergoeding van de app of tablet. De logopedisten denken verschillend over de punten waarop zij de keuze van een app baseren. Zo komen de complexiteit en toegankelijkheid van de app en de setting en fase waar de afasiepatiënt zich in bevindt in de resultaten naar voren. Op het gebied van gebruiksgemakken moet de app visueel niet te druk en overzichtelijk zijn. Motorisch moet de app goed te bedienen zijn door de afasiepatiënt. Hierbij kan gedacht worden aan het bedienen van de app met één hand en het makkelijk openen van de app met één knop. Inhoudelijk moet de app op verschillende niveaus kunnen worden ingericht. Een deel van de logopedisten vindt het hierbij prettig als zij het vocabulaire kunnen inrichten vanuit een standaard format. Het andere deel gaat liever uit van een blanco format en eigen invulling. Volgens de resultaten speelt leeftijd geen rol in het gebruik van een communicatie ondersteunende app. Afasiepatiënten met ervaring met tablet of apps hebben volgens de logopedisten wel een voordeel in het gebruik van een app. Cognitieve problemen zoals verlies aan initiatiefname en beperkt inzicht in afhankelijkheid van een app, kunnen een negatieve invloed hebben op het gebruik van een app. Partner moet de afasiepatiënt stimuleren en ondersteunen. Een voorwaarde hiervoor is dat de partner voldoende kennis heeft van de app. Training van de partner moet dan ook bestaan uit uitleg en advies over het gebruik. Vervolgtraining binnen het afasiecentrum biedt meer trainingsmogelijkheden waardoor inslijping wordt vergroot. Tevens geven logopedisten aan dat het zien van het gebruik van de app door andere afasiepatiënten stimuleert tot eigen gebruik van de app. Tot slot heeft de logopedist een stimulerende en adviserende rol richting de partner en afasiepatiënt. De resultaten geven aan dat logopedisten hiervoor voldoende op de hoogte moeten zijn van nieuwe ontwikkelingen binnen de apps.

4. Discussie en Conclusie

Het doel van deze kwalitatieve studie betreft het inventariseren van de meningen en ervaringen van logopedisten omtrent het functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps door afasiepatiënten. De onderzoeksvraag van dit onderzoek betreft: “Wat is volgens logopedisten nodig om functioneel gebruik te kunnen maken van een communicatie ondersteunende app door volwassenen met een ernstige afasie ten gevolge van NAH in de chronische fase?”.

4.1 Resultaten in relatie tot de literatuur

4.1.1 *Mogelijkheden en behoeften van de afasiepatiënt*

Resultaten uit huidig onderzoek tonen aan dat voor het kiezen van een communicatie ondersteunende app rekening moet worden gehouden met de kosten voor de aanschaf van de app en- of tablet. De patiënt moet niet onnodig op kosten worden gejaagd. Afasiepatiënten vertrouwen erop dat zij het gebruik van een tablet en apps kunnen uitproberen binnen het revalidatiecentrum waar zij revalideren, voordat zij overgaan tot aanschaf hiervan (Szabo & Dittelman, 2014). Revalidatiecentrum Blixembosch biedt de afasiepatiënten deze mogelijkheid. De afasiepatiënt krijgt op deze manier de gelegenheid om te ontdekken of- en welke meerwaarde de communicatie ondersteunende app te bieden heeft. Tevens kijken de logopedisten van revalidatiecentrum Blixembosch ook altijd naar de mogelijkheid tot vergoeding van de tablet of app. Beide manieren zorgen ervoor dat de afasiepatiënt bij onvoldoende financiële middelen niet meteen op kosten wordt gejaagd. Szabo & Dittelman (2014) beschrijven dat wanneer de afasiepatiënt overtuigd is van de meerwaarde van een specifieke app zij deze ondanks de mogelijk slechte financiële situatie toch vaak zullen aanschaffen.

In de studie van Szabo & Dittelman (2014) wordt gesteld dat voor het succesvol gebruiken van een communicatie ondersteunende app, de afasiepatiënt de app wel moet willen leren gebruiken. Ook de huidige onderzoeksresultaten tonen dit aan. Uit deze resultaten blijkt dat als mensen premorbide ervaring hebben met technologie de drempel om tablet en apps te gebruiken laag is. Het is aannemelijk dat wanneer mensen ervaring hebben gehad met technologie en de drempel om de app te gebruiken daardoor lager ligt, zij deze eerder weer willen gaan gebruiken.

Fager et al. (2006) beschrijven dat verlies van initiatiefname en verminderd inzicht in de mate van afhankelijkheid van een app nodig zijn voor het effectief slagen van een communicatie ondersteunende app door de afasiepatiënt. Het missen van deze vaardigheden heeft niet alleen invloed op het herkennen van de mate van afhankelijkheid van de app, maar meer nog op het daadwerkelijk functioneel blijven gebruiken van de app. Zonder inzicht en zonder initiatief tot het pakken van de tablet en het gebruiken van de app is de afasiepatiënt namelijk volledig afhankelijk van

stimulatie door zijn omgeving. Onderzoeksresultaten bevestigen dat deze cognitieve problemen een belangrijke rol spelen in het functioneel blijven gebruiken van de app door de afasiepatiënt. Om het gebruik van de app nog een goede kans van slagen te bieden is stimulatie van de omgeving dan ook een belangrijke factor (Johansson et al., 2012).

4.1.2 Stimulatie in het gebruik van communicatie ondersteunende apps

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat training van de partner belangrijk is om goede stimulatie te kunnen bieden aan de afasiepatiënt. Net als de afasiepatiënt is niet iedere partner bekend met communicatie ondersteunende apps. Dit geldt ook voor de technische aspecten van de apps en hoe je de app inzet in de communicatie met de afasiepatiënt. Szabo & Dittelman (2014) tonen aan dat training van de partner voornamelijk moet bestaan uit uitleg over het gebruik van de app, inrichting van de app, het oefenen met de app en het meegeven van huiswerkoefeningen. Dit komt overeen met de onderzoeksresultaten binnen dit onderzoek. Het komt echter niet overeen met de resultaten uit het deelonderzoek van M. van Etten, onderdeel binnen dit overkoepelende onderzoek. Zij deed voor revalidatiecentrum Blixembosch onderzoek naar de rol van de partner in het gebruik van communicatie ondersteunende apps door afasiepatiënten. Resultaten uit haar onderzoek tonen aan dat partners vinden dat ze onvoldoende training hebben gekregen binnen revalidatiecentrum Blixembosch. Voornamelijk uitleg over de app, werking van de app en begeleiding in hoe ze de app kunnen inzetten in de communicatie met de afasiepatiënt hebben zij gemist. Onduidelijk is hoe het komt dat logopedisten benadrukken dat training op deze punten belangrijk is en partners aangeven dat zij deze training gemist hebben.

Naast stimulatie door de partner heeft ook de logopedist een stimulerende rol in het gebruik van de app door de afasiepatiënt. Dit blijkt uit de huidige onderzoeksresultaten. Om te kunnen stimuleren en ook adviseren moeten logopedisten voldoende op de hoogte zijn van de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van communicatie ondersteunende apps. Dit wordt bevestigd in de literatuurstudie van Johansson (2012). Naast de ontwikkelingen van apps in het algemeen moeten de logopedisten ook thuis zijn in de basiskennis van de apps en de functies die beschikbaar zijn op de tablet. Met voldoende kennis over de ontwikkelingen en basiskennis van de tablet en apps, kunnen logopedisten de afasiepatiënt het best stimuleren en adviseren in het gebruik van de app. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat het bijhouden van deze kennis soms best lastig is voor de logopedisten. Zij hebben niet altijd voldoende tijd om zich te verdiepen in de communicatie ondersteunende apps die er zijn. Ze zijn voornamelijk aangewezen op het delen van hun kennis met de logopedisten binnen de vakgroep.

Volgens Szabo & Dittelman (2014) roept het zien van het gebruik van apps door andere afasiepatiënten interesse en nieuwsgierigheid op. Dit zorgt ervoor dat afasiepatiënten hun eigen app(s) meer gaan inzetten in de dagelijkse situaties in de chronische fase. Deze vorm van stimulatie door andere afasiepatiënten wordt bevestigd in de huidige onderzoeksresultaten. Het zien van het gebruik van een app door andere afasiepatiënten, bijvoorbeeld binnen het afasiecentrum, stimuleert tot het eigen gebruik van de app. Afasiepatiënten zien op deze manier wat de mogelijkheden zijn en welke meerwaarde het hen kan bieden.

4.1.3 Vormgeving van een communicatie ondersteunende app

Op het gebied van vormgeving blijkt uit de onderzoeksresultaten dat een app visueel niet te druk en overzichtelijk moet zijn voor de afasiepatiënt. Een kleurenpatroon dat kan worden aangepast zorgt bijvoorbeeld voor een niet te drukke uitstraling. De juiste kleuraanpassing brengt volgens Wilkinson & Jagaroo (2004) contrast tussen objecten en categorieën binnen de app. Tevens kan kleur dienen als cue voor het geheugen om bepaalde objecten beter en sneller te herkennen.

4.1.4 Intensieve training in het gebruik van communicatie ondersteunende apps.

Tot slot blijkt uit de onderzoeksresultaten dat veel en intensieve training in het gebruik van een communicatie ondersteunende app door de afasiepatiënt de kans op blijvend gebruik in de chronische fase vergroot. Dit bevestigt ook Johnson et al. (2008). Zij beschrijven dat intensieve en dagelijkse training van de app, in zowel therapie- als thuissituatie, inderdaad noodzakelijk is voor het functioneel blijven gebruik van de app door afasiepatiënt in de chronische fase. Echter, blijft een patiënt met een ernstige afasie toch vrijwel altijd afhankelijk van de gesprekspartner om een communicatie ondersteunende app optimaal te kunnen blijven gebruiken. Zo blijkt niet alleen uit de onderzoeksresultaten, maar ook uit de praktijk op revalidatiecentrum Blixembosch.

4.2 Methodologie

Bij het afnemen van de interviews is sprake geweest van twee verschillende interviewschema's. De logopedisten van revalidatiecentrum Blixembosch en de logopedisten van afasiecentrum Eindhoven hebben niet exact dezelfde interviewvragen gekregen. Vier vragen weken bij de logopedisten van het afasiecentrum af van de vragen van de logopedisten van het revalidatiecentrum. De reden hiervoor is dat de logopedisten van het afasiecentrum werken met patiënten in de chronische fase. Vragen met betrekking tot de keuze van de app zijn binnen het afasiecentrum niet van toepassing omdat de apps al gekozen zijn binnen het revalidatiecentrum. Daarnaast zijn voor het afasiecentrum ook twee vragen met betrekking tot training en inrichting van het vocabulaire aangepast. Door deze vragen aan te passen is vanuit de logopedisten van beide settings de meest relevante informatie verkregen voor het onderzoek. Dat de interviewschema's en vragen niet exact hetzelfde waren wordt voor dit onderzoek dan ook niet gezien als een beperking, maar juist een aanvulling.

Een ander sterk punt van dit onderzoek is dat alle interviews gehouden werden op de werkplek van de logopedist. Dit zorgde ervoor dat het interview niet ten koste ging van kostbare behandeltijd doordat de logopedisten niet hoefden te reizen. Daarop aansluitend was voor ieder interview 60 minuten tijd ingepland. De interviews hebben inclusief introductie uiteindelijk slechts 30 tot maximaal 45 minuten in beslag genomen. Dit zorgde ervoor dat de interviews niet ten koste gingen van eventuele behandelingen die direct na het interview gepland stonden.

Over het punt van verzadiging kan gediscussieerd worden. Aan de ene kant is gaandeweg de interviews duidelijk een herhalingspatroon terug te vinden in de antwoorden van de logopedisten. Wat zou kunnen duiden op verzadiging. Wel is het zo dat de meerderheid van de deelnemende logopedisten op dezelfde locatie werken en samen een vakgroep vormen. De kans bestaat dat door vele jaren samenwerking binnen dezelfde vakgroep, dezelfde meningen en ideeën zijn gevormd over het functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps. Daarnaast is binnen dit onderzoek sprake van acht deelnemers. Boeije (2005) beschrijft dat verzadiging vaak pas wordt bereikt met een deelnemerspopulatie tussen de tien en de twaalf participanten. Doordat dit onderzoek specifiek gericht is op revalidatiecentrum Blixembosch was een grotere onderzoeksgroep niet mogelijk. Binnen revalidatiecentrum Blixembosch zijn namelijk maar zes logopedisten werkzaam met de doelgroep volwassenen. Om de onderzoeksgroep te vergroten zijn aanvullend twee logopedisten van afasiecentrum Eindhoven meegenomen binnen dit onderzoek. Dit met de reden dat veel patiënten met een ernstige afasie, die gebruik maken van een communicatie ondersteunende app, vanuit Blixembosch doorverwezen worden naar het afasiecentrum van Eindhoven. Naast deze reden is het afasiecentrum ook meer gericht op training in de chronische fase dan het revalidatiecentrum. De informatie vanuit de logopedisten van het afasiecentrum dragen om deze redenen dan ook bij aan de onderzoeksvraag gericht op revalidatiecentrum Blixembosch.

4.3 Maatschappelijke relevantie

De maatschappelijke relevantie van dit onderzoek ligt in het feit dat het gebruik van technologische hulpmiddelen, zoals communicatie ondersteunende apps een wereldwijd groeiende trend is onder jongeren en ouderen (Hoover & Carney, 2014). Technologie speelt tevens een steeds belangrijkere rol in de revalidatiesector (Van de Sandt-Koenderman, 2011). Revalidatiecentrum Blixembosch is sinds twee jaar steeds meer aan het werken met communicatie ondersteunende apps. Voornamelijk binnen de doelgroep patiënten met een ernstige afasie. Het gebruik en inzetten van apps binnen de logopedische behandeling staat binnen Blixembosch nog in de kinderschoenen. Om deze reden is het goed om te weten hoe logopedisten in het algemeen denken over het gebruik van communicatie ondersteunende apps binnen de logopedische therapie. Belangrijker nog is wat zij denken dat nodig is om afasiepatiënten blijvend functioneel gebruik te kunnen laten maken van hun communicatie ondersteunende app in de chronische fase. De resultaten en aanbevelingen van dit onderzoek dragen bij aan de ontwikkeling van het gebruik van de apps binnen de logopedische therapie van

Blixembosch. Dit kan Blixembosch een verbetering en uitbreiding van de kwaliteit van de logopedische behandeling opleveren. Indirect draagt dit onderzoek ook bij aan het revalidatieproces van de afasiepatiënt. Optimale training en aandacht van de logopedisten in het gebruik van communicatie ondersteunende apps door afasiepatiënten, vergroot de kans op blijvend gebruik in de chronische fase. Dit heeft vervolgens weer invloed op de in de inleiding beschreven beperkte communicatiemogelijkheden van de afasiepatiënt en het verminderen van de kans op een sociaal isolement (Archibald et al., 2009). Het gebruik van de app vergroot de communicatiemogelijkheden van de afasiepatiënten waardoor zij weer de mogelijkheid krijgen deel te nemen aan activiteiten en conversaties (Johnson et al., 2008).

4.4 Aanbevelingen

Aan de hand van de resultaten en maatschappelijke relevantie kunnen een aantal aanbevelingen worden gedaan. Zowel voor vervolgonderzoek als voor het werkveld.

4.4.1 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Voor vervolgonderzoek binnen revalidatie Blixembosch wordt aangeraden specifiek onderzoek te doen naar de training van de partner binnen de logopedische therapie. Partners spelen een belangrijke rol in het stimuleren en ondersteunen van de afasiepatiënt in het gebruik van een communicatie ondersteunende app (Szabo & Dittelman, 2014). Zowel de literatuur als de onderzoeksresultaten tonen aan dat training van de partner daarin belangrijk is. Toch blijkt een discrepantie te bestaan tussen de logopedisten van Blixembosch en de partners van de afasiepatiënten over de uitvoering van deze training. Logopedisten geven in huidig onderzoek aan dat training van de partner moet bestaan uit uitleg over het gebruik van de app, inrichting van de app en het oefenen met de app. Uit het deelonderzoek van M. van Etten blijkt dat partners training op deze punten juist gemist hebben. Omdat de partner een belangrijke rol speelt in het al dan niet blijven gebruiken van een communicatie ondersteunende app door de afasiepatiënt, is het goed om deze discrepantie verder uit te zoeken. Er kan onderzocht worden of deze discrepantie bestaat onder meerdere partners, wat aan deze discrepantie ten grondslag ligt en hoe deze mogelijk is op te heffen.

Een ander mogelijk vervolgonderzoek kan bestaan uit onderzoek naar de meerwaarde van het vroeger introduceren van communicatie ondersteunende apps. De logopedisten van revalidatiecentrum Blixembosch geven aan dat zij vroeger zouden kunnen en willen starten met het gebruik van communicatie ondersteunende apps. Bijvoorbeeld al in de kliniek of kort na afronding van de observatieperiode en diagnostiek. Echter, gebeurt dit binnen revalidatiecentrum Blixembosch tot op heden nauwelijks. De reden hiervoor is dat de logopedisten niet zeker weten of de vroegere inzet ook daadwerkelijk effect heeft op het gebruik van de app door de afasiepatiënt op lange termijn. Zoals eerder beschreven blijkt uit de literatuur dat intensieve en dagelijkse training bijdraagt aan het

functioneel gebruik van een communicatie ondersteunende app door de afasiepatiënt in de chronische fase (Johnson et al., 2008). Of dit in de praktijk ook zo is en wat eventueel nog meer nodig is voor dat effect op lange termijn kan in een vervolgonderzoek worden onderzocht. Denk bijvoorbeeld ook aan de mogelijkheid tot het inzetten van een communicatie ondersteunende app als oefenmiddel naast het gebruik ervan als ondersteund communicatiemiddel.

Naast vervolgonderzoek binnen revalidatiecentrum Blixembosch wordt aangeraden om huidig onderzoek uit te breiden met een grotere participantengroep. Middels ervaringen en meningen van andere logopedisten kan een breder beeld worden gevormd over wat nodig is om functioneel gebruik te kunnen maken van een communicatie ondersteunende app. In het kader van de harmonisatie binnen Libra Revalidatie & Audiologie is het aan te raden de onderzoeksgroep uit te breiden binnen deze organisatie. Resultaten uit breder vervolgonderzoek dragen niet alleen bij aan de optimalisering van de logopedische therapie binnen revalidatiecentrum Blixembosch, maar ook Libra breed. Gezien de harmonisatie zou met de resultaten uit breder onderzoek een eenduidige logopedische behandelprocedure opgesteld kunnen worden voor alle dependances. Deze behandelprocedure zou gericht moeten zijn op de inzet van communicatie ondersteunende apps bij patiënten met een ernstige afasie. Aangeraden wordt om dit vervolgonderzoek pas over één jaar uit te voeren. De ontwikkeling van de apps is nu in volle gang. Er worden steeds meer nieuwe apps ontwikkeld en binnen de revalidatiecentra is men steeds meer bezig met de inzet hiervan binnen de logopedische therapie (Hoover & Carney, 2014). Deze ontwikkeling heeft tijd nodig om binnen alle dependances voldoende bekendheid te krijgen. De logopedisten kunnen zich in de periode van één jaar meer verdiepen in de ontwikkeling van communicatie ondersteunende apps. Daarnaast kunnen ze meer ervaring opdoen in het gebruik van communicatie ondersteunende apps binnen de logopedische therapie.

4.4.2 Aanbevelingen voor het werkveld

Uit zowel de onderzoeksresultaten als de literatuur blijkt dat hoe intensiever er getraind wordt met communicatie ondersteunende apps, hoe groter de kans van slagen op het functioneel blijven gebruiken van de app door de afasiepatiënt (Johnson et al., 2008). Aanbevolen wordt dan ook om de training van de app indirect uit te breiden naar andere disciplines binnen het revalidatiecentrum. Hiermee wordt bedoeld dat de afasiepatiënt niet alleen binnen de logopedische therapie gebruik gaat maken van zijn communicatie ondersteunende app, maar ook in conversaties met therapeuten van andere disciplines en met verpleegkundigen in de kliniek. Dit is te realiseren door het geven van klinische lessen. Deze lessen kunnen worden gegeven, door een logopedist met voldoende kennis en ervaring met apps. Er kan aandacht worden besteed aan uitleg over de meest gebruikte apps binnen Blixembosch. Daarnaast kan interactief, doormiddel van rollenspellen met echte revalidanten of simulatiepatiënten worden geoefend met het communiceren door het gebruik van de app.

Een andere aanbeveling is gericht op het bijhouden van de kennis van de logopedisten. Uit zowel de onderzoeksresultaten als de literatuur blijkt dat het noodzakelijk is om voldoende op de hoogte te zijn van de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van apps (Jonkers et al., 2015). Dit om de afasiepatiënt en zijn of haar partner hier voldoende in te kunnen stimuleren en adviseren. Dit is te realiseren door maandelijks verschillende websites te bezoeken die de ontwikkelingen van de apps bijhouden. Er wordt maandelijks geadviseerd in verband met de vele en snelle ontwikkelingen die zich voordoen op het gebied van communicatie ondersteunende apps. Een voorbeeld van een website is www.revalidatieapps.nl. Op deze website worden de nieuwste apps met betrekking tot logopedie, communicatie en afasie uitgelicht. Als de logopedisten elkaar daarnaast op de hoogte blijven houden binnen de vakgroep kan tijd worden bespaard in het verdiepen in de apps afzonderlijk van elkaar.

4.5 Conclusie

Terugkijkend naar de onderzoeksvraag kan geconcludeerd worden dat er een diversiteit is aan wat volgens logopedisten nodig is om functioneel gebruik te kunnen maken van een communicatie ondersteunende app. Belangrijk is dat de app voldoet aan de behoeften en mogelijkheden van de afasiepatiënt. Tevens is het belangrijk dat de communicatie ondersteunende app beschikt over verschillende inhoudelijke functies en vormvoorschriften, die los van elkaar in te stellen zijn. Gekeken naar de afasiepatiënt zelf is het voor het functioneel gebruik van de app nodig dat de afasiepatiënt geen beperkende cognitieve of motorische problemen heeft. Daarnaast moet de partner in staat zijn om voldoende ondersteuning te kunnen bieden en betrokken zijn bij de therapie. Wat betreft training van de partner moet er goede uitleg en advies worden geboden over de mogelijkheden van de apps. Tevens is oefening met de afasiepatiënt belangrijk voor een goede inslijping van het gebruik van de app. Na training van de afasiepatiënt in het gebruik van de app binnen het revalidatiecentrum volgt vaak een vervolgtraining in het afasiecentrum. Deze vervolgtraining heeft een positieve invloed op het gebruik van de app door de afasiepatiënt in de chronische fase. Het inslijpen van het gebruik van de app in alledaagse situaties staat binnen het afasiecentrum centraal. Tot slot is het nodig dat logopedisten goed op de hoogte blijven van de mogelijkheden en ontwikkelingen op het gebied van communicatie ondersteunende apps.

Huidig onderzoek geeft een eerste beeld over wat nodig is om in de chronische fase functioneel gebruik te kunnen maken van een communicatie ondersteunende app door afasiepatiënten. Hoe zal dit zich uiten in de praktijk? Kunnen we er vanuit gaan dat afasiepatiënten functioneel gebruik blijven maken van hun communicatie ondersteunende app in de chronische fase als logopedisten zich houden aan de punten die daar volgens dit onderzoeksverslag voor nodig zijn?

5. Literatuur

Afasie Vereniging Nederland. (2013). *Gespreksboek Lite*. Versie 1.3

Archibald, L., Orange, J., Jamieson, D. (2009). Implementation of computer-based language therapy in aphasia. *Ther Adv Neurol Disord*, 2, 299–311

Attainment Company. (2011). *Go Talk Now*. Versie 4.8.6.

Bastiaanse, R & Prins, R. (2011). *Afasie*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghu

Beukelman, D., Fager, S., Ball, L., Dietz, A. (2007). AAC for adults with acquired neurological conditions: a review. *Augmentative and Alternative Communication*, 23, 230-242.

Boeije, H. (2005). *Analyseren in kwalitatief onderzoek: Denken en doen*. Amsterdam: Boom Onderwijs.

Borsel, J. (2013). *Basisbegrippen logopedie: deel 2 Communicatiestoornissen*. Leuven: Acco

Fager, S., Hux, K., Beukelman, D., Karantounis, R. (2006). Augmentative and Alternative Communication Use and Acceptance by Adults with Traumatic Brain Injury. *Augmentative and alternative communication*, 22, 37-47

Graetz, P., Bleser, de R., Willmes, K. (1991). *Akense Afasie Test: Nederlandstalige versie*. Lisse: Swets & Zeitlinger.

Groenewold, R. (2012). Conferentieverslag – Afasie. *Groningen University Press*, 17, 6-15

Haaster, H., Wilken, J., Karbouniaris, S., Hidajattoellah, D. (2013). *Kaderdocument ervaringsdeskundigheid*. Utrecht: Kenniscentrum Sociale Innovatie Hogeschool Utrecht.

Hersenletsel. (z.d.) *Een beroerte of CVA*. Op 5 maart 2015 verkregen via: <http://www.hersenletsel.nl/alles-over-hersenletsel/wat-ir-herrenletrel.html#een-beroerte-of-cva>

Hersenstichting Nederland. (z.d.) *Cijfers over patiënten*. Op 5 maart 2015 verkregen via: <https://www.hersenstichting.nl/alles-over-hersenen/hersenaandoeningen/cijfers-over-patienten>

- Hillari, K., Needle, J., Harrison, K. (2012). What are the important factors in health-related quality of life for people with aphasia? A systematic review. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 93, 86-95
- Hoover, E. , Carney, A. (2014). Integrating the iPad into an Intensive, Comprehensive Aphasia Program. *Seminars in speech and language*, 1, 25-37.
- Hux, K., Manasse, N., Weiss, A., Beukelman, D. (2001). Augmentative and Alternative Communication for Persons with Aphasia. *Language Intervention Strategies in Aphasia and Related Neurogenic Communication Disorders*, 4, 675-68
- Johansson, M. (2012). Aphasia and Communication in Everyday Life: Experiences of persons with aphasia, significant others, and speech-language pathologists. *Digital Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from Faculty of Medicine* 776, 101 pp, Uppsala.
- Johansson, M., Carlsson, M., Sonnander, K. (2012). Communication difficulties and the use of communication strategies: From the perspective of individuals with aphasia. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 47, 144–155.
- Johnson, R. Hough, M., King, A., Vos, P., Jeffs, T. (2008). Functional communication in individuals with chronic severe aphasia using augmentative communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 24, 269–280.
- Jonkers, M., Reffeltrath, M., Boer, de M., Heuvel, van den A. (2015). Een communicatiehulpmiddel: niet vanzelfsprekend. *@on Project*, 56 pp.
- Lindhout, M., Woldman, C. (2004) Afasie. *Bijblijven*, 20, 60-69
- NVAT (2012). Afasie Interventie Schema van de Nederlandse Vereniging van Afasietherapeuten. (NAIS). Verkregen via: www.afasietherapie.info/NAIS
- Ramsberger, G., Messamer, P. (2014). Best Practices for Incorporating Non-Aphasia-Specific Apps into Therapy. *Seminars in Speech and Language*, 1, 17-24.
- Sandt-Koenderman, van de M. (2004). High-tech AAC and aphasia: Widening horizons? *Aphasiology*, 18, 245–263.
- Sandt-Koenderman, van de M. (2011). Aphasia rehabilitation and the role of computer technology: can we keep up with modern times? *International Journal of Speech-Language Pathology*, 13, 21-27.

- Saunders, M., Lewis, P., Thornhill, A. (2007). *Methoden en technieken van onderzoek*. Amsterdam: Pearson Education
- Sensory Software International Ltd. (2013). *Grid player*. Versie 1.6.2.
- Szabo, G., Dittelman, J. (2014). Using mobile technology with individuals with aphasia: Native iPad features and everyday apps. *Seminars in Speech and Language*, 35, 5–16
- Visch-Brink, E., Sandt-Koenderman, van de W., El Hachoui, H. (2010). *ScreeLing*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Wiegers, J., Sandt-koenderman, van de M. (2002). “Ik heb afasie, ik kan niet praten. Ik gebruik nu een computer om mee te praten”. *Logopedie & Foniatrie*, 74, 180–185.
- Wilkinson, K., Jagaroo, V. (2004). Contributions of Principles of Visual Cognitive Science to AAC System Display Design. *Augmentative and Alternative Communication*, 20, 123-126.
- Wouters, E., Nieboer, M. (2013). *Handleiding kwalitatief onderzoek door middel van interviews*. Eindhoven: Lectoraat ‘Health Innovations and Technology’, Fontys Paramedische Hogeschool.
- Wouters, E., Zaalen, van, Y. (2013). *Praktijkgericht Onderzoek in de Paramedische Zorg*. Bussem: Uitgeverij Coutinho.
- Zuijdendorp, F. (2013) *Communicado*. Versie 1.3.

Bijlagen

I. Beschrijving communicatie ondersteunende apps	II
II. Informatiebrief	IV
II. Toestemmingsverklaring	V
IV. Interviewschema revalidatiecentrum Blixembosch	VI
V. Interviewschema afasiecentrum Eindhoven	XI
VI. Codeboom	XIV

1. Naam app: Communicado

Producent: Fred Zuidendorp

Jaar: 2013

Software: Enkel beschikbaar voor iOS (Apple)

Talen: Nederlands en Engels

Kosten: €12,99

Korte omschrijving app: Communicado helpt mensen met afasie om te communiceren met andere mensen. De app is geheel vrij in te delen, door bijvoorbeeld een familielid, vriend of therapeut. Tevens zijn er voor het inrichten van de app talloze mogelijkheden, zoals het invoegen van foto's, tekst en geluid. De gebruiker kan onderwerpen aanwijzen in de vorm van plaatjes of woorden. Deze onderwerpen kunnen vervolgens weer worden ondergebracht in zelf te bepalen categorieën. Therapeuten kunnen persoonlijke inhoud toevoegen voor meerdere gebruikers.



2. Naam app: Grid player

Producent: Sensory Software International Ltd

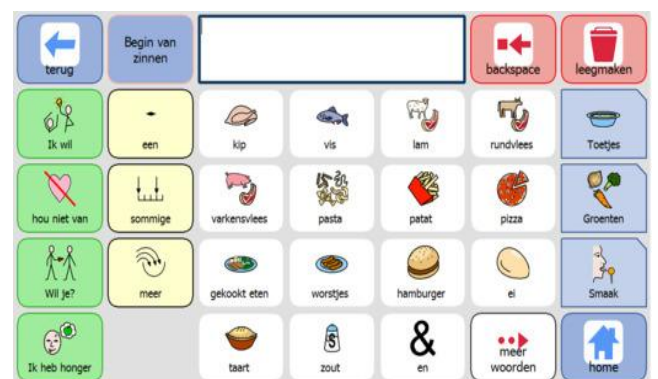
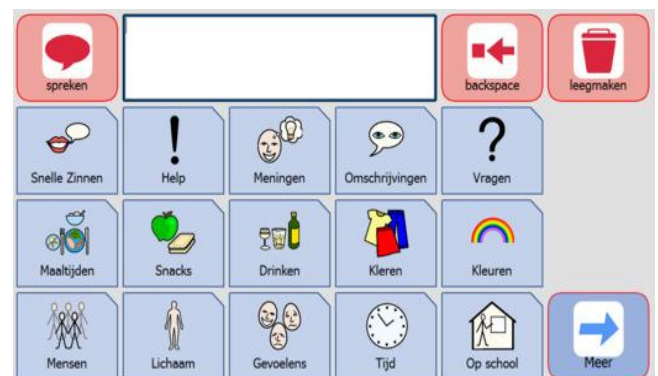
Jaar: 2013-2015

Software: iOS (Apple)

Talen: Nederlands, Arabisch, Catalaans, Deens, Duits, Engels, Fins, Frans, Grieks, Italiaans, Noors, Pools, Portugees, Spaans, Tsjechisch, Zweeds

Kosten: Gratis

Korte omschrijving app: Grid Player is een app voor mensen die niet of nauwelijks kunnen spreken en die problemen ondervinden in het communiceren. De gratis versie van de Grid player bestaat uit vier standaard formats. Met de app is het mogelijk zelf zinnen samen te stellen uit verschillende woorden. Er zijn ruim 50 onderwerpen beschikbaar met zeker 2000 unieke woorden. Op het gebied van grammatica is er keuze uit vele werkwoorden. Daarnaast is het mogelijk de zinnen die je samenstelt hardop uit te laten spreken.



3. Naam app: Go Talk Now

Producent: Attainment Company

Jaar: 2011

Software: iOS (Apple)

Taal: Deens, Duits, Engels, Italiaans, Portugees, Tsjechisch, Turks

Kosten: €79,99



Korte omschrijving app: Go Talk Now is een alternatief ondersteunend communicatie hulpmiddel en wordt vaak gebruikt door afasiepatiënten. De app is

oorspronkelijk Engels, maar kan in het Nederlands worden aangepast en ingericht. De app beschikt over een overzichtelijke lay-out, makkelijke bediening, mogelijkheid tot spraakuitvoer en het invoegen van eigen foto's en afbeeldingen. Daarnaast kan het extra persoonlijk worden gemaakt door het toevoegen van video's of een directe link naar een internetpagina. De app wordt opgedeeld in verschillende categorieën. Onder deze categorieën kun je sub onderwerpen onderbrengen, waardoor je veel informatie kwijt kunt in de app.

4. Naam app: Gespreksboek Lite

Producent: Afasie Vereniging Nederland

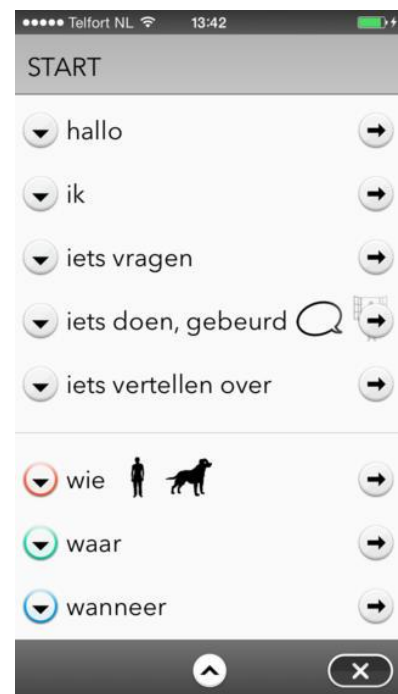
Jaar en versie: 2013

Software: iOS (Apple)

Taal: Nederlands en Engels

Kosten: Gratis

Korte omschrijving app: Gespreksboek Lite is speciaal ontwikkeld voor afasiepatiënten die moeite hebben met het vinden van woorden, maar nog wel kunnen lezen op woordniveau. Het is een ideaal hulpmiddel voor het voeren van een gesprek. Zo bezit de app meer dan 3000 woorden en zinsdelen die handig in een werkblad gecombineerd kunnen worden. De rubrieken zijn verdeeld in vier hoofdrubrieken, namelijk Wie, Waar, Wanneer en Hoe. De app is gebaseerd op het papieren gespreksboek, dat in Nederland al door vele mensen gebruikt wordt.



Informatiebrief

Communicatie ondersteunende apps bij volwassen NAH patiënten in de chronische fase

Geachte heer/mevrouw,

Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven doet in samenwerking met Libra Revalidatie & audiologie, locatie Blixembosch te Eindhoven onderzoek naar communicatie ondersteunde apps bij volwassenen met Niet-Aangeboren Hersenletsel (NAH) in de chronische fase. Wij willen u middels deze brief vragen deel te nemen aan dit onderzoek. In deze brief wordt u geïnformeerd over het onderzoek. Heeft u na het lezen van de volgende informatie nog vragen, dan kunt u altijd contact opnemen met één van de onderzoekers. De contactgegevens vindt u onderaan de brief.

1. Wat is het doel van het onderzoek?

Binnen revalidatiecentrum Blixembosch wordt tijdens de revalidatie vaak gestart met het gebruik van communicatie ondersteunende apps bij NAH revalidanten, die zich niet of nauwelijks meer verbaal kunnen uiten. In opdracht van revalidatiecentrum Blixembosch is dit afstudeeronderzoek gestart, met als doel te inventariseren wat de meerwaarde is van communicatie ondersteunende apps in de functionele communicatie bij volwassen personen met NAH, in de chronische fase. Om de ervaringen te inventariseren zullen interviews worden gehouden met afatici, partners en verschillende logopedisten van Libra Revalidatie & Audiologie, locatie Blixembosch en het afasiecentrum. Uw mening en ervaring omtrent communicatie ondersteunende apps zijn voor ons als onderzoekers van groot belang. Zo kunnen wij een gericht advies schrijven aan revalidatiecentrum Blixembosch dat bijdraagt aan de ontwikkeling van het gebruik van communicatie ondersteunende apps. Deelname aan het interview geeft u de mogelijkheid om uw mening en ervaring met hen te delen.

2. Hoe wordt het onderzoek uitgevoerd?

Voor dit onderzoek wordt gezocht naar logopedisten, werkzaam binnen Libra Revalidatie & Audiologie, locatie Blixembosch en het afasiecentrum van Eindhoven, die willen deelnemen aan het onderzoek. Alle deelnemers worden geïnterviewd binnen revalidatiecentrum Blixembosch of op het afasiecentrum. De interviews worden afgenomen door twee studenten (verder te noemen onderzoekers) van de Fontys Hogeschool te Eindhoven. De afname van het interview zal maximaal 60 minuten in beslag nemen. Het interview wordt middels audioapparatuur opgenomen en na afloop door de onderzoekers uitgewerkt en geanonimiseerd. Na afloop van het interview zal de verkregen informatie volledig worden uitgeschreven. Om te beoordelen of wij de door u gegeven informatie correct hebben uitgewerkt, ontvangt u enkele dagen na het interview een volledig uitgeschreven versie van de verkregen informatie. Op- of aanmerkingen betreffende de uitwerking, kunt u terugkoppelen aan de onderzoekers, welke vervolgens zullen worden verwerkt in de resultaten. U kunt er ook voor kiezen om in plaats van een volledige uitwerking een samenvatting toegestuurd te krijgen.

Na afname van het interview krijgt u de gelegenheid hierin een keuze te maken. De verkregen informatie wordt uitsluitend gebruikt voor onderzoeksdoeleinden. Audio-opnames zullen na afloop van de computers van de onderzoekers worden verwijderd. De verkregen data zal echter nog minimaal 15 jaar bewaard blijven binnen Fontys Paramedische hogeschool Eindhoven, afdeling logopedie en eventueel, na uw toestemming, worden gebruikt voor vervolg onderzoek.

3. Deelname onderzoek

Voor deelname aan dit onderzoek treft u bijgaand aan deze informatiebrief, een toestemmingsverklaring aan. U wordt verzocht dit aandachtig door te lezen. U beslist zelf of u deelneemt aan het onderzoek. Deelname is geheel vrijwillig. Een week na verzending van deze brief zullen wij telefonisch contact met u opnemen om te horen of u wel of niet wilt deelnemen. Ook kunnen tijdens dit contact eventuele vragen omtrent de inhoud van de brief of toestemmingsverklaring worden beantwoord. Na afwijzing van deelname zult u niet meer door ons gecontacteerd worden voor deelname aan dit onderzoek. Als u wel besluit deel te nemen zal een afspraak met u worden gemaakt voor afname van het interview. U heeft de mogelijkheid zich gedurende het onderzoek op elk moment te bedenken en alsnog af te zien van deelname.

4. Wilt u verder nog iets weten?

Heeft u na het lezen van deze brief en het bijgevoegde toestemmingsformulier nog vragen, dan kunt u altijd terecht bij onderstaande onderzoekers, begeleider of opdrachtgever.

Onderzoekers

Maud van Etten

Student

m.vanetten@student.fontys.nl

06-12600281

Michelle van de Klundert

Student

m.vandeklundert@student.fontys.nl

06-55232915

Laura Tournois

Student

l.tournois@student.fontys.nl

06-50556074

Begeleider

Lotte Terwoert

Docent Fontys Paramedisch

l.terwoert@fontys.nl

Opdrachtgever

Revalidatiecentrum Blixembosch

Gerard Hermans

Teamleider

g.hermans@libranet.nl

Anette van Alphen

Logopediste

a.vanalphen@libranet.nl

Toestemmingsverklaring

Onderzoek 'communicatie ondersteunende apps bij volwassen NAH patiënten in de chronische fase'

Verklaring deelnemer

Van medio april tot begin mei 2015 zullen interviews plaatsvinden binnen het onderzoek communicatie ondersteunende apps bij volwassen NAH patiënten in de chronische fase, waaraan ik zal deelnemen. Voor dit onderzoek zal ik eenmalig worden geïnterviewd, waarin ik mijn mening en ervaringen omtrent communicatie ondersteunende apps zal delen. Dit interview wordt vastgelegd middels audio-opnames en vervolgens uitgewerkt. Na afname van het interview krijg ik de keuze of ik een volledige uitwerking van mijn gegevens of een samenvatting hiervan wil ontvangen. Dit zodat ik kan controleren of de verkregen informatie correct is verwerkt door de onderzoekers. Mijn gegevens worden geanonimiseerd en alleen gebruikt voor onderzoeksdoeleinden. Na afloop van het onderzoek zullen mijn gegevens worden verwijderd van de computers van de onderzoekers en overgedragen aan Fontys Paramedische Hogeschool Eindhoven, waar het voor eventuele vervolg doeleinden wordt bewaard.

Ik heb voldoende informatie gekregen over het onderzoek en ik ga akkoord met deelname.

Ik weet dat ik op vrijwillige basis kan deelnemen aan dit onderzoek. Ik heb de mogelijkheid om terug te komen op mijn beslissing.

- ☐ Ik neem deel aan het onderzoek.
- ☐ Het interview mag middels audioapparatuur worden opgenomen.

Naam:

Plaats & datum:

Handtekening:

(eventueel: emailadres):

Verklaring onderzoeker

Ik verklaar hierbij dat ik deze deelnemer volledig heb geïnformeerd over het onderzoek.

Naam onderzoeker:

E-mail adres:

Plaats & datum:

Handtekening:

Ik ga met u in gesprek over communicatie ondersteunende apps (specifiek, Communicado, Grid player, Go Talk Now en het Gespreksboek Lite) en wat u meningen en ervaringen zijn omtrent het functioneel gebruik van een communicatie ondersteunende app door volwassenen met een ernstige afasie ten gevolge van NAH in de chronische fase. Ik zal u verschillende vragen stellen en het gesprek duurt maximaal 60 minuten. Ik zal dit gesprek opnemen middels een audio recorder. Heeft u nog vragen? Dan zullen we starten met het interview. Ik stel eerst wat algemene vragen.

(Toestemmingsformulier invullen).

	Vraag	Aspecten
Algemene informatie		
0.	Naam logopedist: Locatie werkzaam: Specialisme: Hoe lang werkzaam als logopedist: Aantal jaren ervaring met doelgroep:	Afasietherapeut e.d.
Openingsvraag		
1.	Wat verstaat u onder functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps? Wat vindt u van het gebruik van communicatie ondersteunende apps op Ipad/tablet als middel om de communicatie te ondersteunen bij patiënten met een ernstige afasie? Denkt u dat patiënten met een ernstige afasie in de chronische fase, thuis, gebruik maken van hun communicatie ondersteunende app?	* Wat is volgens u het doel van het gebruik van een communicatie ondersteunende app bij patiënten met een ernstige afasie? * Ja, waarom? * Nee, waarom? * Hoe verwacht u dat een patiënt met een ernstige afasie zijn communicatie ondersteunende app in de chronische fase, thuis gebruikt?
Persoonlijke factoren patiënt		
2.	Welke persoonlijke factoren van een patiënt met een ernstige afasie denkt u dat een rol spelen in het gebruik van een communicatie ondersteunende app?	- Leeftijd - Geslacht - Acceptatie voor gebruik van een app - Mate van verlangen naar onafhankelijkheid/controle - Mentale/fysieke energieverbruik - Technische achtergrond van de patiënt

Omgeving - Partner		
3	Denkt u dat de partner een rol speelt in het gebruik van een communicatie ondersteunende app door een patiënt met een ernstige afasie in de chronische fase? Denkt u dat acceptatie van de partner invloed heeft op het gebruik van een communicatie ondersteunende app door een patiënt met een ernstige afasie in de chronische fase? Is training van de partner m.b.t. het gebruik van een communicatie ondersteunende app door een patiënt met een ernstige afasie, in de chronische fase, belangrijk denkt u?	* Ja: Welke rol? * Nee, waarom niet? * Hoe is dit van invloed? * Waarom is dit belangrijk? * Waar zou die training volgens u uit moeten bestaan?
Applicatie- Keuze		
4	Hoe beslist u welke communicatie ondersteunende app het best bij de patiënt met een ernstige afasie past? Betrekt u de patiënt en- of partner bij de keuze in het soort app?	* Met welke factoren houdt u hierbij rekening? * Hoe gaat u om met belemmeringen wat betreft een gewenste specifieke communicatie ondersteunende app en de software mogelijkheden van een tablet of Ipad? <i>(Bijvoorbeeld, iemand heeft een tablet en de app Communicado lijkt de beste app, maar werkt niet op deze software)</i> * Ja, hoe? * Nee, waarom niet?
Applicatie- Inhoud		
5	Op welke manier wordt het vocabulaire van een communicatie ondersteunende app ingericht? Wanneer is volgens u het vocabulaire voldoende ingericht?	* Wordt dit gedurende de therapie in het revalidatiecentrum nog wel eens aangevuld/veranderd? - o Ja, op basis waarvan? - o Nee, waarom niet? * Wordt dit in overleg met patiënt/partner gedaan?

Aplicatie- Gebruiksgemak		
6	Aan welke gebruiksgemakken moet een communicatie ondersteunende app, voor een patiënt met een ernstige afasie, volgens u aan voldoen?	* Hoe bepaaldt u of deze gebruiksgemakken voor de patiënt aanwezig zijn, bij een specifieke app op Ipad of tablet?
Training		
7	Wanneer wordt in de revalidatie gestart met een communicatie ondersteunende app, bij een patiënt met een ernstige afasie, binnen de logopedische therapie? <i>Vaak worden patiënten met een ernstige afasie na het revalidatiecentrum doorverwezen naar een afasiecentrum.</i> Denkt u dat een vervolg training in het afasiecentrum, t.o.v. enkel training in het revalidatiecentrum invloed heeft op het gebruik van een communicatie ondersteunende app, door patiënten met een ernstige afasie, in de chronise fase?	* Vindt u dit de meest gunstigste tijd? * Waarom wel/niet? * Ja, hoe is dit van invloed? * Nee, waarom niet?
Therapeut/logopedist		
8	Welke kennis vindt u dat logopedisten moeten hebben t.a.v. tablet en ipad om de patiënt voldoende te kunnen informeren over de mogelijkheden in gebruik? Welke kennis vindt u dat logopedisten moeten hebben t.a.v. communicatie ondersteunde apps? Denkt u dat uw houding en visie omtrent het gebruik, binnen de logopedische therapie, invloed heeft op het gebruik van een communicatie ondersteunende app, door patiënten met een ernstige afasie, in de chronische fase?	* Vergrendeling, software, kosten e.d. * Welke kennis vindt u dat logopedisten moeten hebben t.a.v. <i>de inhoud</i> van communicatie ondersteunde apps? * Ja, hoe is dit van invloed? * Nee, waarom niet? * Welke houding neemt u in de logopedische therapie aan richting de patiënt en- of partner om het gebruik te stimuleren?

Afronding		
9	Zijn er volgens u nog punten, die niet aan bod zijn gekomen, die nodig zijn voor het gebruik van een communicatie ondersteunende app, door patiënten met een ernstige afasie, in de chronische fase?	* Wilt u nog iets vertellen wat belangrijk kan zijn? * Heeft u nog vragen?

Afsluiting:

- Bedanken
- Membercheck, volledig transcript of samenvatting
- Op- of aanmerkingen worden verwerkt in resultaten
- Mogelijkheid tot herkennen citaten
- Bij vragen, contact opnemen via mail of telefoon

Ik ga met u in gesprek over communicatie ondersteunende apps (specifiek, Communicado, Grid player, Go Talk Now en het Gespreksboek Lite) en wat u meningen en ervaringen zijn omtrent het functioneel gebruik van een communicatie ondersteunende app, door volwassenen met een ernstige afasie ten gevolge van NAH, in de chronische fase. Ik zal u verschillende vragen stellen en het gesprek duurt maximaal 60 minuten. Ik zal dit gesprek opnemen middels een audio recorder. Heeft u nog vragen? Dan zullen we starten met het interview. Ik stel eerst wat algemene vragen.

(Toestemmingsformulier invullen).

	Vraag	Aspecten
Algemene informatie		
0.	Naam logopedist: Locatie werkzaam: Specialisme: Hoe lang werkzaam als logopedist: Aantal jaren ervaring met doelgroep:	Afasietherapeut e.d.
Openingsvraag		
1.	Wat verstaat u onder functioneel gebruik van communicatie ondersteunende apps? Wat vindt u van het gebruik van communicatie ondersteunende apps op Ipad/tablet als middel om de communicatie te ondersteunen bij patiënten met een ernstige afasie? Denkt u dat patiënten met een ernstige afasie in de chronische fase, thuis, gebruik maken van hun communicatie ondersteunende app?	* Wat is volgens u het doel van het gebruik van een communicatie ondersteunende app bij patiënten met een ernstige afasie? * Ja, waarom? * Nee, waarom? * Hoe verwacht u dat een patiënt met een ernstige afasie zijn communicatie ondersteunende app in de chronische fase, thuis gebruikt?
Persoonlijke factoren patiënt		

2.	Welke persoonlijke factoren van een patiënt met een ernstige afasie denkt u dat een rol spelen in het gebruik van een communicatie ondersteunende app?	- <i>Leeftijd</i> - <i>Geslacht</i> - <i>Acceptatie voor gebruik van een app</i> - <i>Mate van verlangen naar onafhankelijkheid/controle</i> - <i>Mentale/fysieke energieverbruik</i> - <i>Technische achtergrond van de patiënt</i>
Omgeving – Partner		
3	Denkt u dat de partner een rol speelt in het gebruik van een communicatie ondersteunende app door een patiënt met een ernstige afasie in de chronise fase? Denkt u dat acceptatie van de partner invloed heeft op het gebruik van een communicatie ondersteunende app door een patiënt met een ernstige afasie in de chronische fase? Is training van de partner m.b.t. het gebruik van een communicatie ondersteunende app door een patiënt met een ernstige afasie, in de chronische fase, belangrijk denkt u?	* <i>Ja: Welke rol?</i> * <i>Nee, waarom niet?</i> * <i>Hoe is dit van invloed?</i> * <i>Waarom is dit belangrijk?</i> * <i>Waar zou die training volgens u uit moeten bestaan?</i>
Applicatie – Keuze		
	Komt het ooit voor dat u het niet of niet helemaal eens bent met de keuze van de logopedisten van revalidatiecentrum Blixembosch omtrent de soort communicatie ondersteunende app?	* <i>Hoe gaat u hier in de behandeling mee om?</i> - <i>adviseert u de patiënt een andere app?</i> - <i>doet u aanpassingen?</i> - <i>koppelt u dit terug aan Blixembosch?</i>
Applicatie- Inhoud		
5	Wanneer is volgens u het vocabulaire van een communicatie ondersteunde app voldoende ingericht?	* <i>Wordt dit binnen de therapie in het afasiecentrum nog wel eens aangevuld/veranderd?</i> - o <i>Ja, hoe wordt dit gedaan?</i> - o <i>Nee, waarom niet?</i> * <i>Wordt dit in overleg met patiënt/partner gedaan?</i>
Appllicatie- Gebruiksgemak		
6	Aan welke gebruiksgemakken moet een communicatie ondersteunende app, voor een patiënt met een ernstige afasie, volgens u aan voldoen?	

Training		
7	Hoe wordt vervolg training van een communicatie ondersteunende app binnen het afasiecentrum voortgezet? Denkt u dat een vervolg training in het afasiecentrum, t.o.v. enkel training in het revalidatiecentrum invloed heeft op het gebruik van een communicatie ondersteunende app, door patiënten met een ernstige afasie, in de chronische fase?	* Is hier een stappenplan voor/protocol? * Zijn er wel eens dingen die u mist, in een overdracht vanuit het revalidatiecentrum, die het lastig maken om de training voort te zetten? ○ Zo ja, welke? * Ja, hoe is dit van invloed? * Nee, waarom niet?
Therapeut/logopedist		
8	Welke kennis vindt u dat logopedisten moeten hebben t.a.v. tablet en ipad om de patiënt voldoende te kunnen informeren over de mogelijkheden in gebruik? Welke kennis vindt u dat logopedisten moeten hebben t.a.v. communicatie ondersteunde apps? Denkt u dat uw houding en visie omtrent het gebruik, binnen de therapie, invloed heeft op het gebruik van een communicatie ondersteunende app, door patiënten met een ernstige afasie, in de chronische fase?	* Vergrendeling, software, kosten e.d. * Welke kennis vindt u dat logopedisten moeten hebben t.a.v. de inhoud/werking van communicatie ondersteunde apps? * Ja, hoe is dit van invloed? * Nee, waarom niet? * Welke houding neemt u in de therapie aan richting de patiënt en- of partner om het gebruik te stimuleren?
Afronding		
9	Zijn er volgens u nog punten, die niet aan bod zijn gekomen, die nodig zijn voor het gebruik van een communicatie ondersteunende app, door patiënten met een ernstige afasie, in de chronische fase?	* Wilt u nog iets vertellen wat belangrijk kan zijn? * Heeft u nog vragen?

Afsluiting:

- Bedanken
- Membercheck, volledig transcript of samenvatting
- Op- of aanmerkingen worden verwerkt in resultaten
- Mogelijkheid tot herkennen van citaten
- Bij vragen, contact opnemen via mail of telefoon

Keuze van app

- Gebaseerd op gevoel (L8)
- Gebaseerd op complexiteit en toegankelijkheid van de app (L8)
- Gebaseerd op basis van stoornis (L1)
- Gebaseerd op basis van setting en fase patiënt (L5)
- Eerst verschillende apps laten zien (L1,2,5,8)
- In afstemming met collega logopedist (L1,3)
- Mogelijkheden onderzoeken voor vergoeding app (L1,3,5,6,8)
- Patiënt betrekken bij keuze (L1,5,8)
- Partner betrekken bij keuze (L1,8)
- Uiteindelijke keuze ligt bij patiënt en partner (L1,3,5,6,8)
- Mensen niet onnodig op kosten jagen (L2)

Gebruiksgemakken app

- Niet te druk (L1,4,5,7,8)
- Te bedienen met één hand (L1,2,3,7)
- Verschillende niveaus bevatten (L1,5,8)
- Overzichtelijke weergave (L2,3,4,6,7)
- Eenvoudig te openen (L2, 4, 8)
- Standaard basisformat bevatten (L3)
- Vormgeving van app kunnen aanpassen (L3,4,5,7,8)
- Mogelijkheid tot oefenprogramma in de app (L5)
- Tekenfunctie in de app (L5)
- Mogelijkheid tot spraakuitvoer (L3,5,8)
- Combinatie afbeelding met kort woord (1,4,5,7)
- Mogelijkheid tot vergrendelen van functies binnen de app (L1,6)

Voorwaarden voor functioneel gebruik van app door patiënt

- Patiënt moet toe zijn aan gebruik technologie (L1,2)
- Patiënt moet kunnen categoriseren (L1,2,3,8.)
- Patiënt moet interesse hebben in gebruik app (L1)
- Patiënt moet doorzettingsvermogen hebben (L1)
- Patiënt moet motorisch in staat zijn tot gebruik app (L2,4)
- Patiënt moet inzicht hebben in mate van afhankelijkheid van hulpmiddel (L2)
- Patiënt moet informatie kunnen vasthouden (L3)
- Patiënt moet initiatief kunnen nemen tot communiceren (L3,4)
- Patiënt moet communicatie behoefte hebben (L5)
- Patiënt moet voldoende denkniveau hebben (L3,8)

Patiënt moet gemotiveerd zijn voor gebruik app (L8)
Patiënt moet gebruik van app geaccepteerd hebben (L4,8)
Geen ernstige begripsproblemen aanwezig bij patiënt (L4)
Geen belemmerende cognitieve problemen aanwezig bij patiënt (L2,4,6)
Voldoende tijd voor inslijping gebruik door patiënt (L3,4)
Premorbide ervaring van patiënt met tablet/apps (L1,2,3,4)
Drang naar zelfstandigheid aanwezig bij patiënt (L3)
Geen schaamte voor gebruik app (L3,4)
Leeftijd en geslacht van patiënt spelen geen rol in gebruik app (L1,3,4,6,7,8)

Voorwaarden en rol van partner in het functioneel gebruik van de app door de afasiepatiënt

Partner moet weten hoe de app werkt (L1,2,5)
Partner moet omgeving instrueren 'hoe om te gaan met' (L1,3)
Partner moet afasiepatiënt stimuleren tot gebruik app (L1,3,4,6,7,8)
Partner moet gebruik app door afasiepatiënt accepteren (L1,4,5,6,7,8)
Partner moet weten hoe je met de patiënt moet communiceren (L2,3,5,7,8)
Partner moet gemotiveerd en geïnteresseerd zijn om met de app bezig te zijn (L2,4,5,6)
Partner moet thuis oefenen samen met patiënt voor inslijping (L2,4)
Partner moet tablet betrekken in conversatie (L3)
Partner moet helpen zoeken in categorieën binnen de app (L3,7,8)
Partner moet de app bijhouden en aanvullen (L2,5,6)
Partner moet tijd hebben om met app bezig te zijn (L5,6)
Partner is factor die bepaald of werken met communicatie app slaagt (L2,6)
Ervaring met tablet/apps vergroot kans tot gebruik app (L1,3,4,5,6,7,8)
Als partner rol niet kan vervullen moet het een dichtbijstaand familielid zijn (L1)

Inrichten vocabulaire

Vocabulaire is dynamisch (L1,2,3,5,6,8)
In stappen opbouwen in complexiteit (L1,2,5,6,8)
Beginnen met basisstructuur (L2,4,5,6,7,8)
Inrichting samen met partner (L1,2,3,5,6,8)
Inrichting samen met patiënt (L8)
Inrichting gericht op activiteiten van patiënt (3,5,7)

Richtlijnen voor training van partner m.b.t. gebruik app

Training is belangrijk (L1,3,4,7,8)
Betrekken van partner binnen therapie (L1,2,5,6,8)
Partner uitleg geven over doel en mogelijkheden van de app (L1,2,3,4,7,8)
Partner uitleg geven over technische deel van app (L3,7)
Partner advies geven over gebruik van app in communicatie met afasiepatiënt (L2,4,6,8)

Partner huiswerkopdrachten meegeven (L5,8)
Oefenen van gebruik app tussen partner en afasiepatiënt (L2,3,8)
Hoe meer training hoe meer gebruik thuis (L2)

Vervolgtraining binnen afasiecentrum

Vervolgtraining is belangrijk (L1,6)
Veel groepstraining zorgt voor meer gebruik app (L1,7)
Training is meer gericht op alledaagse situaties (1,5,6,8)
Uitbreiden en aanpassen van vocabulaire app (L4,7)
Verder inslijpen van gebruik app door patiënt (L4,7,8)
Zien van gebruik app door andere cliënten stimuleert gebruik afasiepatiënt (L4,7,8)

Inzet van app binnen revalidatiefase

Sneller/vroeger starten met inzet apps (L2,3,5,8.)
Inzet na afronding diagnostiek (L3,6,8)
Gebruik als therapieondersteunend middel naast stoornis gericht oefenen (L3,8)

Kennis en rol van logopedist

Adviseren van partner en patiënt in keuze app (L1,2,3,4,5,6,7,8)
Stimuleren van partner en patiënt in gebruik app (L1,2,3,4,5,6,7,8)
Basiskennis hebben van de mogelijkheden van de apps (L1,2,3,4,7)
Op de hoogte zijn van ontwikkelingen in apps (L1,2,5,8)
Meer tijd nodig voor verdiepen in apps (L2,3,5,7,8)
Kennis delen met de vakgroep (L2,3,4,5,7)
Weten welke apps er op de markt zijn (L3,4,5,6,7)
Globale kennis hebben van tablet (L1,4,6,7)