

Behoefte aan handvatten gericht op de logopedische behandeling van patiënten met een tracheacanule op de intensive care

Een onderzoek in opdracht van de Hanzehogeschool Groningen

Naam	Emma Vermeulen
Studentnummer	291063
Osiriscode	LOV43SP0
Datum	19-06-2015
Eerste beoordelaar	Mw. A. van der Schaaf
Tweede beoordelaar	Mw. L. Atsma
Wordcount	5923

Samenvatting

Inleiding Tracheotomie is één van de oudste en meest uitgevoerde chirurgische ingrepen onder ernstig zieke patiënten. De patiënt op een intensive care afdeling kan hierdoor via een canule worden beademd en de luchtwegen kunnen worden schoongehouden. De patiënt kan vervolgens met de logopedist werken naar zelfstandige ademhaling, stemgeving en een adequate slikfunctie. Wereldwijd bestaat er geen evidence based richtlijn die de werkzaamheden van de logopedist omschrijft bij de behandeling van patiënten met een tracheacanule. Toch wordt van de logopedist verwacht dat zij meerdere verantwoordelijkheden op zich neemt. De vraag bij deze verantwoordelijkheden is: *“In hoeverre heeft een logopedist, werkzaam op een Nederlandse intensive care afdeling, behoefte aan handvatten gericht op de behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule?”*.

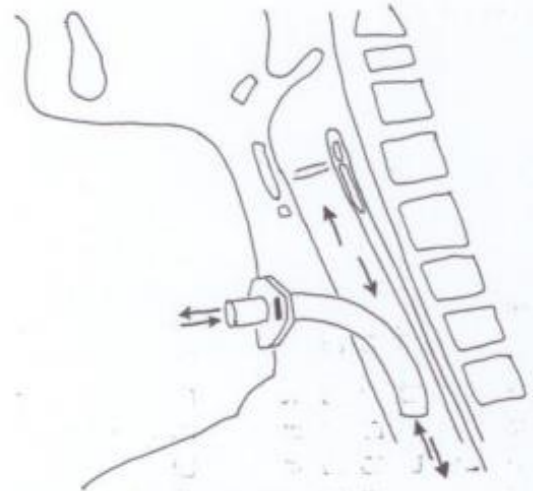
Methode De gegevens van de logopedisten zijn verzameld door middel van een enquête. De ervaring en bijscholing, de duidelijkheid over de uit te voeren werkzaamheden en de behoefte aan handvatten werden bevraagd. De kwalitatieve gegevens uit de enquête zijn weergegeven in een kruistabel. De behandeling is verdeeld in de communicatie- en de slikbehandeling. De nominale data van de duidelijkheid over de uit te voeren werkzaamheden zijn weergegeven in twee kruistabellen. Daarnaast zijn de behoeften aan handvatten weergegeven in twee cirkeldiagrammen.

Resultaten Zes logopedisten hebben de enquête ingevuld. Bij de communicatiebehandeling geeft één van de zes logopedisten aan *veel behoefte* te hebben aan handvatten. Vier logopedisten hebben *weinig behoefte* en één van de zes *geen behoefte* aan handvatten gericht op de communicatiebehandeling. Bij de slikbehandeling geven twee van de zes logopedisten aan *veel behoefte* te hebben aan handvatten. Daarnaast hebben drie logopedisten *weinig behoefte* en één *geen behoefte* aan handvatten gericht op de slikbehandeling.

Discussie Verschillende aspecten kunnen van invloed zijn op de behoefte aan handvatten die is aangegeven door de logopedisten. Voorbeelden hiervan zijn de ervaring en bijscholing op het gebied van de logopedische behandeling bij patiënten met een tracheacanule. Ook de aanwezigheid van een canuleteam en protocol voor de multidisciplinaire behandeling op de afdeling waar de logopedisten werkzaam zijn kunnen van invloed zijn. Slechts één logopedist heeft *geen behoefte* aan handvatten bij de behandeling. Het merendeel van de logopedisten geeft aan *weinig behoefte* te hebben aan handvatten gericht op de communicatie- en slikbehandeling.

Inleiding

Tracheotomie is één van de oudste en meest uitgevoerde chirurgische ingrepen onder ernstig zieke patiënten (Al-Ansari & Hijzai, 2006). Wanneer een patiënt een obstructie in de ademweg heeft of een adequate ademing uitblijft, is een tracheotomie vereist (Fikkers, *et al.*, 2010; Kalf, 1998; Logemann, 2000). Veelvoorkomende ziektebeelden bij tracheotomie zijn bijvoorbeeld ernstige spierzwakte, een score op de Glasgow Coma Scale lager dan 8 en/of een sterk verminderde hoest reflex (van den Brink, Lindsen, & Uffink, 2003; Fikkers, Haans, Hanenberg, Stekkinger, & Kalf, 2014). De tracheotomie, ofwel luchtpijpsnede, zorgt voor een kunstmatige opening in de



Figuur 1: tracheacanule (Kalf, 1998)

trachea om via de nek een luchtweg te vormen (van den Brink, *et al.*, 2003). De opening maakt tevens mechanische beademing mogelijk. Deze beademing wordt vaak gebruikt op een intensive care afdeling. Ook kunnen de luchtwegen schoon worden gehouden door middel van uitzuigen als de patiënt niet in staat is om zelf zijn sputum op te hoesten (van den Brink, *et al.*, 2003; Dikeman & Kazandjian, 2003; Fikkers, *et al.*, 2014; Logemann, 2000).

De opening in de trachea wordt een tracheostoma genoemd. Een in een tracheostoma geplaatst krom buisje is de tracheacanule, zoals te zien is in figuur 1 (van den Brink, *et al.*, 2003; Fikkers, *et al.* 2014; Kalf, 1998). Deze canule bevindt zich onder de stemplooien. De ademplucht van de patiënt stroomt niet of beperkt langs de stemplooien en het mondgebied doordat de ademweg wordt omgeleid. Als gevolg hiervan is stemgeven en daarmee communicatie problematisch. Daarnaast kan het eten en drinken bemoeilijkt worden door de tracheacanule, zeker bij oude patiënten die al een slikstoornis hadden voorafgaand aan de tracheotomie (van Gerven & Verbeek, 2011; Fikkers, *et al.*, 2014).

Zodra de patiënt niet meer wordt beademd via de canule is het mogelijk om een gevensterde canule in te brengen; deze canule heeft meerdere openingen in zowel het in- en uitwendige gedeelte van het lichaam. Hiermee is het mogelijk om te spreken met een spreekklepje, dat op de buitencanule wordt geplaatst (van den Brink, *et al.*, 2003; Kalf, Rood, Dicke, & van Keeken, 2008). De inademing zal via de canule plaats vinden, maar tijdens de uitademing wordt de canule afgesloten door het spreekklepje met ventiel, zodat de lucht via de stemplooien en de neus of mond het lichaam verlaat. Zo kan de patiënt werken naar stemgeving. Een tracheacanule biedt voordelen voor de patiënt ten opzichte van beademing via de mond door middel van een beademingsbuis. De patiënt krijgt de mogelijkheid te spreken en te eten en drinken bij een veilige slikfunctie (van den Brink, *et al.*, 2003; Logemann, 2000).

Bij het behandelen van patiënten met een tracheacanule op intensive care afdelingen is een multidisciplinaire begeleiding van belang (Fikkers, *et al.* 2014; Garrubba, Turner & Grieveson, 2009; Tobin & Santamaria, 2008). Hiervoor zijn vaak canuleteams aanwezig op de intensive care afdeling van een ziekenhuis om deze begeleiding op elkaar af te stemmen en kwaliteit van zorg te kunnen leveren aan de patiënt. Leden van dit

canuleteam zijn een verpleegkundig specialist, een logopedist en de behandelend arts (van den Brink, *et al.*, 2003; Fikkers, *et al.*, 2014; Mitchell, *et al.*, 2012). Deze canuleteams hebben positief effect op de tijd tot aan de decanulatie, het verwijderen van de canule, en de duur van het verblijf op de intensive care afdeling (Garrubba, *et al.*, 2009; Tobin & Santamaria, 2008). Het decanulatieproces vraagt om een goede samenwerking tussen de arts, verpleegkundige, logopedist en de patiënt (Tobin & Santamaria, 2008).

Onderzoeken laten zien dat verzorgers, medische en paramedische professionals, die verantwoordelijk zijn voor de behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule, een grote variëteit hebben in de hoeveelheid en het type bijscholing dat zij hebben gevolgd (Manley, Frank, & Melvin, 1999; Smith-Miller, 2006; Ward, Agius, Solley, Cornwell, & Jones, 2008; Ward, Morgen, McGowan, Spurgin, & Solley, 2012). Ook varieert het niveau van kennis en ervaring betreffende het handelen bij patiënten met een tracheacanule (Manley, *et al.*, 1999; Parker, *et al.*, 2010; Ward, *et al.*, 2008). De verzorgers, medische en paramedische professionals blijken hierdoor een tekort te hebben aan zelfvertrouwen bij het behandelen van volwassen patiënten met een tracheacanule (Lewis & Oliver, 2005; Manley, *et al.*, 1999; Parker, *et al.*, 2010; Ward, *et al.*, 2008).

Wereldwijd bestaat er geen evidence based richtlijn die de werkzaamheden van de logopedist omschrijft (Ward, *et al.*, 2012). Wel bestaat er literatuur die handvatten geeft gericht op de multidisciplinaire begeleiding van patiënten met een tracheacanule. Ook de rol van de logopedist wordt in sommige van deze artikelen beschreven op basis van deskundige adviezen en lokale praktijkrichtlijnen door de opkomende hoeveelheid evidentie (van den Brink, *et al.*, 2003; Bodenham, *et al.*, 2008; McGowan, Ward, Wall, Shellshear, & Spurgin, 2013; Clark, *et al.*, 2006; Ward, Jones, Solley, & Cornwell, 2007). Echter, aanbevelingen voor de uit te voeren werkzaamheden van de logopedist worden hierin niet gegeven, waardoor er weinig wetenschappelijk onderbouwde handvatten voor de logopedist bekend zijn. De minimale beschikbare evidente literatuur geeft aan dat er behoefte is aan meer training en ondersteuning voor de logopedisten die werken met volwassen patiënten met een tracheacanule op de intensive care (Manley, *et al.*, 1999; Ward, *et al.*, 2008). Mede om deze reden is een onderzoek uitgevoerd door McGowan, *et al.* (2013) in Engeland naar de werkzaamheden van 106 logopedisten met volwassen patiënten met een tracheacanule. De onderzoekers wilden hiermee het gebruik van protocollen en de opkomende hoeveelheid aan evidentie op de intensive care in kaart brengen. Hieruit blijkt dat de werkzaamheden van verschillende logopedisten die werken in de intensive care setting voor een groot deel met elkaar overeen komen. Echter, sommige werkzaamheden van de logopedisten verschillen onderling door het gebrek aan evidentie of een verschil in deskundig advies (McGowan, *et al.*, 2013). Ward, *et al.* geven in 2008 aan in een ander onderzoek dat de helft van de logopedisten het gevoel had dat zij niet op de hoogte zijn van de evidentie, zij vaak problemen ervaren met betrekking tot het werken in multidisciplinaire teams en niet weten welke rol zij hierin moet vervullen. De werkzaamheden zijn niet duidelijk voor de logopedist (Ward, *et al.*, 2012). Veel logopedisten wilden daarnaast meer mogelijkheid tot bijscholing over de logopedische behandeling van patiënten met een tracheacanule. Paul (2010) geeft aan dat handelen op basis van ervaring vaak wordt toegepast bij het behandelen van patiënten met een tracheacanule. Toch is dit niet voor iedere patiënt geschikt en passend bij de hulpvraag. Veel onderzoeken bevelen het ontwerpen van een richtlijn dan ook aan om de logopedisten meer handvatten te bieden bij de behandeling van deze patiënten (McGowan, *et al.*, 2013; Ward, *et al.*, 2008).

Het artikel van het Royal College of Speech and Language Therapists (2006) is een voorbeeld van literatuur over de rol van de logopedist bij de behandeling van patiënten met een tracheacanule op de intensive care (Clark, *et al.*, 2006). Hierin worden op basis van deskundige adviezen de werkzaamheden van de logopedist beschreven. De behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule bestaat uit twee onderdelen, namelijk de communicatie- en slikbehandeling. De deskundigen die hieraan hebben meegewerkt zijn onder andere logopedisten, een teamleider van een intensive care afdeling en een specialist intensive care. De auteurs zijn van mening dat een logopedist onmisbaar is op de intensive care afdeling door de werkzaamheden die zij uitvoert. Het artikel beschrijft dat elke intensive care afdeling een logopedist in dienst zou moeten hebben, om zo de zorg kwalitatief te verbeteren. De werkzaamheden van de logopedist zouden voor vele voordelen voor de afdeling zorgen. Ook al worden de werkzaamheden in het artikel beschreven, dan nog is inhoudelijk niet duidelijk welke specifieke taken uitgevoerd moeten worden door de logopedist. Ook geeft het artikel geen aanbevelingen voor behandelmethodes. De logopedist kan geen wetenschappelijk onderbouwde handvatten verkrijgen in dit artikel (Clark, *et al.*, 2006).

Aangezien er tot op heden nauwelijks handvatten beschikbaar zijn voor de logopedisten die werken met volwassen patiënten met een tracheacanule, worden de deskundige adviezen uit het artikel van Clark, *et al.* (2006) aangehouden gedurende dit onderzoek. De deskundige adviezen geven de onderdelen van de behandeling aan. Onderstaand worden de deskundige adviezen uit het artikel weergegeven in tabel 1. Deze zijn ingedeeld in vijf onderdelen van de beide behandelingen.

Tabel 1: werkzaamheden van een logopedist op de intensive care afdeling (Clark, *et al.*, 2006; bewerkt)

<i>Communicatiebehandeling</i>	<i>Slikbehandeling</i>
Het stellen van een differentiaaldiagnose van communicatieproblemen, veroorzaakt door de tracheotomie.	Specialistische evaluatie van de slikfunctie, die uit het gebruik van Videofluoroscopy of FEES kan bestaan.
Specialistische, geïndividualiseerde behandeling/ advies/ strategieën voor de patiënt om te kunnen communiceren met inbegrip van interventies om de kwaliteit van het leven te maximaliseren.	Het multidisciplinaire team informeren over de slikstatus van de patiënt, om de besluitvorming over het afbouwen van de beademing of het gebruik van de canule te ondersteunen, de timing van de orale intake inclusief advies over de optimale houding bij een zo veilig mogelijke intake. De consistentie van het voedsel, vocht en medicatie en de methoden van alternatieve voeding adviseren.
Specialistisch advies/ strategieën om beperkingen voor familie en het multidisciplinaire team in de communicatie tussen de patiënt en anderen zoveel mogelijk te beperken.	Specialistisch geïndividualiseerde behandeling, advies en strategieën om de slikfunctie te optimaliseren, waaronder interventies om de kwaliteit van het leven te maximaliseren.
Screening van verwondingen van de trachea en bijkomende aandoeningen die doorverwijzing behoeven naar een klinisch specialist (KNO-onderzoek of videostroboscopie).	Specialistisch advies over het beheer van de mondhygiëne en orale afscheiding bij patiënten met dysfagie en/of waar sprake is van orale desensibilisatie.
Alternatieve communicatie middelen faciliteren.	Specialistisch advies over het afbouwen van de beademing of het gebruik van de canule om mogelijk de duur van het verblijf in de acute fase te verminderen (Thompson-Ward, Boots, Frisby, Bassett, & Timm, 1999).

Veel ziekenhuizen in Nederland hebben logopedisten in dienst op de intensive care afdeling voor de behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule. Niet alleen via literatuur, maar ook via bijscholing kunnen logopedisten in Nederland hun informatie en dus handvatten verkrijgen. Onderzoeken naar andere behandelende disciplines op de intensive care afdelingen buiten Nederland tonen aan dat bijscholing op het gebied van theorie en praktijk bij patiënten met een tracheacanule significant leidt tot verbetering van de vaardigheden. Ook de theoretische kennis en het zelfvertrouwen verbeteren aanzienlijk (Day, Wainwright, & Wilson Barnett, 2001; Dikeman & Kazandjian, 2003; Green & Edmonds, 2004; Smith-Miller, 2006). De mogelijkheden op het gebied van bijscholing over logopedie bij volwassen patiënten met een tracheacanule op een intensive care afdeling zijn niet groot in Nederland. In Nijmegen wordt door ervaren zorgverleners en docenten van het Radboud Universitair Medisch Centrum (Radboudumc) een intensive care cursus voor logopedisten gegeven. Deze wordt gefaciliteerd door Phagein. Ook wordt een Canulecursus voor logopedisten gegeven, maar deze is volgens Phagein niet geschikt voor logopedisten die werkzaam zijn op een intensive care afdeling (Phagein, 2015).

Gezien de minimale beschikbaarheid aan handvatten gericht op een dergelijke behandeling, is de vraag of het voor de logopedisten duidelijk is op welke manier zij de beschreven werkzaamheden zouden moeten uitvoeren. Het doel van dit onderzoek is te inventariseren in hoeverre de logopedist behoefte heeft aan handvatten gericht op de behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule. De setting waarin dit wordt geïnventariseerd is de intensive care afdeling van verschillende ziekenhuizen in Nederland. Deze eventuele behoefte kunnen hierdoor middels vervolgonderzoek worden weggenomen door het aanreiken van handvatten, om te streven naar een zo hoog mogelijke kwaliteit van de logopedische behandeling voor patiënten met een tracheacanule op de intensive care.

Hieruit volgt de onderzoeksvraag:

“In hoeverre heeft een logopedist, werkzaam op een Nederlandse intensive care afdeling, behoefte aan handvatten gericht op de behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule?”

Methode

Dataverzameling

Dit onderzoek bevat zowel kwalitatieve als kwantitatieve data. Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden is een enquête opgesteld op basis van beschrijvingen uit de literatuur. De gegevens van de logopedisten zijn verzameld doormiddel van het verzenden van deze enquête aan 15 logopedisten. De enquête is per e-mail verstuurd naar logopedisten die werkzaam zijn op verschillende intensive care afdelingen van ziekenhuizen in Nederland. De gegevens uit de ingevulde enquête werden gebruikt wanneer de logopedist aan de volgende inclusiecriteria voldeed:

- Werkzaam op een intensive care afdeling in Nederland;
- Minimaal drie maanden werkzaam op de huidige intensive care afdeling;
- In de afgelopen twaalf maanden minimaal één volwassen patiënt met een tracheacanule behandeld op een intensive care afdeling.

Het eerste criterium selecteerde de logopedisten die behoren tot de doelgroep waar dit onderzoek op was gericht. Het tweede criterium sloot uit dat de logopedist onvoldoende was ingewerkt op de huidige intensive care afdeling, waardoor de ervaringen en behoeften van de logopedisten mogelijk beïnvloed werden. Het derde criterium werd opgesteld om uit te kunnen sluiten dat de logopedist die de enquête in heeft gevuld geen recente ervaring had in het behandelen van volwassen patiënten met een tracheacanule. Dat had mogelijk invloed kunnen hebben op de behoefte aan handvatten.

De enquête bestond uit twaalf vragen, waarvan vier open en acht gesloten vragen. Deze zijn door middel van een webenquêteonderzoek verstuurd per e-mail. De open vragen zorgden voor het mogelijk verkrijgen van relevante informatie die bij gesloten vragen weg zou blijven (Baarda, 2014). Bij de open vragen bestond namelijk ruimte voor de logopedisten om een toelichting te geven op het gekozen antwoord. De kwalitatieve data zijn verzameld door gesloten vragen te stellen waarbij een antwoordoptie kon worden gekozen.

De eerste vijf vragen waren gericht op bachelor opleiding en ervaring van de logopedist. Dit was relevant gezien het feit dat kennis over en ervaring met de patiëntengroep zou kunnen bijdragen aan minder behoefte aan handvatten voor de logopedische behandeling (Paul, 2010). De zesde vraag bevroeg de eventueel gevolgde bijscholingen van de logopedisten over het behandelen van volwassen patiënten met een tracheacanule op de intensive care afdeling. Deze vraag was ook van belang om de mogelijke verschillen in behoefte aan handvatten per logopedist te kunnen verklaren. Het is aannemelijk dat bijscholing over de betreffende doelgroep zorgt voor meer handvatten voor de logopedist gericht op de behandeling (Day, *et al.*, 2001; Dikeman & Kazandjian, 2003; Green & Edmonds, 2004; Smith-Miller, 2006). Vraag zeven was gericht op het wel of niet aanwezig zijn van een canuleteam in een ziekenhuis voor de behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule. Vraag acht bevroeg de aanwezigheid van een protocol voor de multidisciplinaire behandeling van de doelgroep. Zodra er een protocol aanwezig is, en hierin de rol van de logopedist wordt omschreven, kan de behoefte aan handvatten mogelijk afnemen (Fikkers, *et al.* 2014; Garrubba, *et al.*, 2009; Tobin & Santamaria, 2008).

Vraag negen en tien brachten de ervaringen van de logopedist in kaart met betrekking tot het uitvoeren van de vijf werkzaamheden van de logopedische communicatie- en slikbehandeling. De indeling van deze vragen is gebaseerd op het artikel van Clark *et al.*, 2006. Deze is weergegeven in tabel 1 in de inleiding. Zo konden de ervaringen van de logopedisten ingedeeld worden in de fases van de communicatie- en slikbehandeling, zodat de onderzoeksvraag gericht kon worden beantwoord. De logopedist kon aanvinken op basis van een 4-punts Likert-schaal hoe *duidelijk* het uitvoeren van de werkzaamheden is voor haar in de verschillende behandelingen. De antwoordopties lopen van *zeer duidelijk* tot *zeer onduidelijk*. Baarda (2014) geeft aan dat men het beste niet kan laten kiezen voor een antwoordoptie die neutraal is, aangezien de logopedist over alle aspecten van de behandeling een mening zal hebben. Om deze reden is deze antwoordoptie weggelaten. Om de kans op het ontbreken van essentiële informatie te minimaliseren, is er bij elke vraag ruimte om een toelichting te geven op het gekozen antwoord (Baarda, 2014). Vraag elf en twaalf zijn opgesteld om de *behoefte* aan handvatten gericht op beide behandelingen van volwassen patiënten met een tracheacanule van de logopedisten te bevroegen. Zo konden de data die verkregen zijn met vraag negen en tien worden vergeleken worden met de *behoefte* die de logopedisten aangeven aan handvatten bij vraag elf en twaalf. Deze *behoefte* is ook verdeeld in de

communicatiebehandeling de slikbehandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule. Vraag negen en elf van de enquête zijn weergegeven in figuur 2. Vraag tien en twaalf werden op dezelfde manier ingedeeld, maar zijn gericht op andere inhoud van de behandeling.

9. Hoe duidelijk is het uitvoeren van volgende onderdelen van de behandeling gericht op de communicatie van patiënten met een tracheacanule voor u?					
	Ze er on dui delijk	On dui delijk	Dui delijk	Ze er dui delijk	Licht uw antwoord nader toe
Differentiaaldiagnose van communicatieproblemen	☐	☐	☐	☐	
Behandeling gericht op communicatie optimaliseren	☐	☐	☐	☐	
Advies communicatie voor familie en multidisciplinair team	☐	☐	☐	☐	
Screening van verwondingen van de trachea en doorverwijzing hiervan	☐	☐	☐	☐	
Alternatieve communicatiemiddelen faciliteren	☐	☐	☐	☐	

11. In hoeverre heeft u behoefte aan handvatten voor de communicatiebehandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule?			
Ik heb geen behoefte aan handvatten	Ik heb weinig behoefte aan handvatten	Ik heb veel behoefte aan handvatten	Ik heb zeer veel behoefte aan handvatten

Figuur 2: vraag 9 en 11 van de enquête

Data-analyse

De gegevens van de verschillende logopedisten zijn niet samengevoegd, omdat de onderzoeksvraag alleen eenduidig beantwoord kon worden als alle gegevens van één logopedist met elkaar werden vergeleken. De factoren die van invloed waren op de behoefte aan handvatten gericht konden zo per logopedist worden betrokken bij het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Om deze redenen is gekozen voor het in volgorde weergeven van de gegevens. Allereerst werden de kennis en ervaring van de logopedisten en de aanwezigheid van een canuleteam en een multidisciplinair protocol op de intensive care afdeling weergegeven. Deze kwalitatieve gegevens uit de enquête werden weergegeven in een kruistabel. Op deze manier was overzichtelijk in beeld gebracht welke gegevens de logopedisten apart van elkaar beschreven. Vervolgens werd de koppeling gemaakt naar de duidelijkheid die de logopedisten ervaren bij de vijf aspecten van de behandeling. Deze nominale data omtrent de duidelijkheid betreffende de uit te voeren werkzaamheden werden weergegeven in twee kruistabellen. Eén kruistabel voor de werkzaamheden van de communicatiebehandeling en één kruistabel voor die van de slikbehandeling. Tot slot werd de mate van behoefte aan handvatten gericht op de communicatie- en slikbehandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule weergegeven in twee cirkeldiagrammen. Op deze manier was de behoefte duidelijk zichtbaar en snel af te lezen.

Toestemming en ethische overwegingen

Het stroomdiagram van de WMO-toetsing is voorafgaand aan het onderzoek nagelopen en gecontroleerd. Daar is uitgekomen dat toetsing niet noodzakelijk was voor dit onderzoek, gezien het geen medisch wetenschappelijk onderzoek betreft. Met het invullen van de enquête hebben de logopedisten toestemming gegeven voor het verwerken van hun gegevens. Deze betrouwbare gegevens zijn anoniem verwerkt. Na het verwerken van de gegevens uit de enquête zijn deze vernietigd.

Resultaten

Uiteindelijk zijn de gegevens van zes logopedisten verzameld. Deze logopedisten voldeden aan alle inclusiecriteria. De logopedisten worden beschreven aan de hand van de terminologie L1 tot en met L6. Alle gegevens bevatten informatie over de intensive care afdeling waar de logopedisten op het moment van het invullen van de enquête werkzaam waren. De behandeling die in de resultaten wordt beschreven, heeft betrekking op volwassen patiënten met een tracheacanule.

Tabel 2 geeft weer welke kennis en ervaring de logopedisten hebben op het moment van het invullen van de enquête. De aanwezigheid van een canuleteam en een multidisciplinair protocol zijn ook weergegeven.

Tabel 2: gegevens L1-L6

	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Jaartal afgestudeerd	2007	2008	2000	1982	2010	1999
Jaren werkzaam op huidige IC afdeling	3-10	1-3	>10	>10	3-10	>10
Uren werkzaam op huidige IC afdeling	1-9	10-19	1-9	1-9	1-9	1-9
Aantal volwassen patiënten met een tracheacanule afgelopen 12 maanden	>10	>10	2-5	2-5	2-5	1
Bijscholing op het gebied van tracheacanules	IC cursus Radboud-umc	Canule cursus Radboud-umc	IC cursus Radboud-umc	Cursus slik-problemen	IC cursus Radboud-umc	Geen
Aanwezigheid canuleteam	Ja, maakt deel uit van het team	Ja, maakt deel uit van het team	Ja, maakt geen deel uit van het team	Nee	Nee	Nee
Aanwezigheid protocol multidisciplinaire behandeling	Ja, rol van logopedist wordt niet beschreven	Ja, rol van logopedist wordt beschreven	Nee	Ja, rol van logopedist wordt niet beschreven	Ja, rol van logopedist wordt niet beschreven	Ja, rol van logopedist wordt niet beschreven

Naast bovenstaande resultaten, zijn ook data verzameld over de duidelijkheid van de vijf verschillende aan te nemen aspecten van de logopedische behandeling bij volwassen patiënten met een tracheacanule op de intensive care. De gegevens over de communicatiebehandeling zijn weergegeven in tabel 3. De toelichtingen op vragen uit de enquête die relevant zijn om de behoefte van de logopedisten te verklaren zijn verwerkt in de vorm van citaten.

Tabel 3: duidelijkheid over de aspecten van de communicatiebehandeling L1-L6

	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Differentiaaldiagnose van communicatieproblemen	Ze er du idelijk	Ze er du idelijk	Du idelijk	Du idelijk	Du idelijk	Du idelijk
Behandeling gericht op communicatie optimaliseren	Du idelijk	Ze er du idelijk	On du idelijk	Du idelijk	Du idelijk	Du idelijk
Advies communicatie voor familie en multidisciplinair team	Du idelijk	Ze er du idelijk	Du idelijk	Du idelijk	Du idelijk	Du idelijk
Screening van verwondingen van de trachea en doorverwijzing hiervan	Ze er on du idelijk	Du idelijk	On du idelijk	On du idelijk	On du idelijk	Du idelijk
Alternatieve communicatiemiddelen faciliteren	Du idelijk	Ze er du idelijk	On du idelijk	Du idelijk	Du idelijk	Du idelijk

L6 geeft aan over ‘Differentiaaldiagnose van communicatieproblemen’ dat patiënten op een intensive care afdeling een specifieke behandeling behoeven:

‘De patiënt ligt op de IC, hierdoor zijn er vaak andere belangrijke onderwerpen. Zeker ga je hier starten als logopedist met inventariseren en behandelen, maar het is een duidelijk andere situatie dan op een normale verpleegafdeling. De patiënt heeft nog een IC indicatie, dat geeft een en ander aan over de toestand.’

Over het aspect ‘Screening van verwondingen van de trachea en doorverwijzing hiervan’ geeft L1 een toelichting:

‘Dit is niet een taak voor de logopedist.’

De duidelijkheid die de logopedisten ervaren van de vijf aan te nemen aspecten van de van de slikbehandeling zijn weergegeven in tabel 4. De toelichtingen op vragen uit de enquête die relevant zijn om de behoefte van de logopedisten te verklaren zijn verwerkt in de vorm van citaten.

Tabel 4: duidelijkheid over de aspecten van de slikbehandeling L1-L6

	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Evaluatie van slikfunctie	Ze er duidelijk	Ze er duidelijk	Duidelijk	Duidelijk	Ze er duidelijk	Duidelijk
Multidisciplinair team informeren over slikstatus	Duidelijk	Ze er duidelijk	Duidelijk	Duidelijk	Ze er duidelijk	Duidelijk
Behandeling slikfunctie verbeteren	Duidelijk	Ze er duidelijk	Duidelijk	Duidelijk	Duidelijk	Duidelijk
Advies over mondhygiëne	Duidelijk	Onduidelijk	Duidelijk	Duidelijk	Duidelijk	Duidelijk
Advies over decanulatie	Duidelijk	Ze er duidelijk	Onduidelijk	Onduidelijk	Onduidelijk	Duidelijk

Over het aspect 'Advies over mondhygiëne' geeft L1 aan welke functie zij hierin heeft:

'Als logopedist heb ik hierin een signalerende functie, met name als de mondhygiëne niet op orde is.'

L6 geeft over 'Advies over mondhygiëne' aan dat dit advies gebaseerd wordt op een bestaand protocol op de intensive care afdeling:

'Binnen de afdeling logopedie is een document mondverzorging bij slikproblemen opgesteld. Op de IC is een duidelijk protocol betreffende mondverzorging bij beademde patiënten opgesteld.'

Ook geven L1 en L6 een toelichting op het aspect 'Advies over decanulatie'. L1 geeft aan deze vraagstelling niet duidelijk te vinden:

'Als logopedist beoordeel ik de slikfunctie van de patiënt en geef ik aan of er aspiratierisico is in sputum/of er gestart kan worden met orale voeding. Ik denk binnen het canuleteam mee over de opbouw van momenten waarop de cuff leeg gaat en de kunstneus/hudsonklep wordt opgezet.'

L6 geeft haar verantwoordelijkheid aan in het decanulatie proces:

'Arts is hierin de beslisser, als logopedist kan je je bevindingen aandragen.'

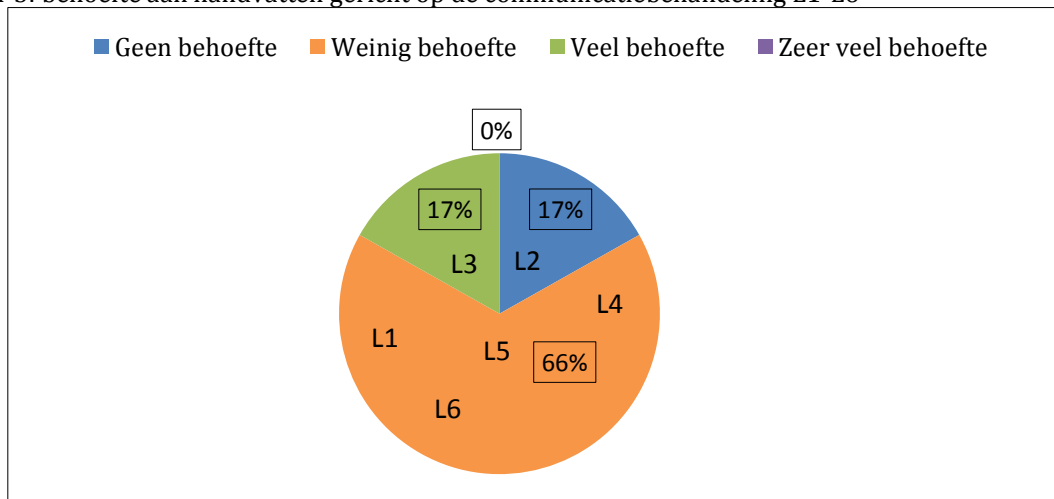
De behoefte aan handvatten gericht op de communicatiebehandeling bij volwassen patiënten met een tracheacanule op de intensive care zijn weergegeven in figuur 3. De behoefte van de logopedisten aan handvatten bij slikbehandeling bij volwassen patiënten met een tracheacanule op de intensive care zijn weergegeven in figuur 4.

Deze behoefte varieert tussen *geen behoefte* en *veel behoefte*. Geen enkele logopedist geeft aan zeer veel behoefte te hebben aan handvatten gericht op de communicatiebehandeling.

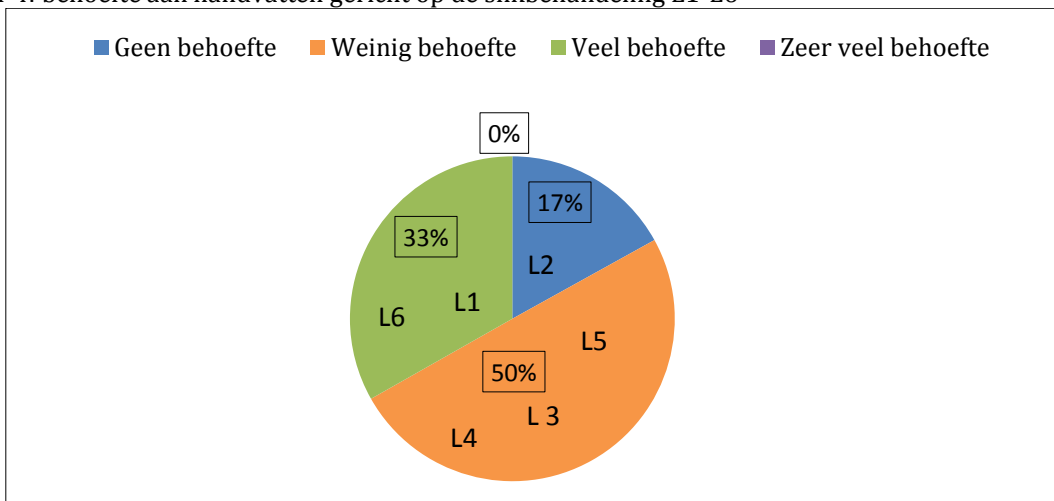
De benamingen voor de logopedisten, L1 tot en met L6, zijn in de verschillende delen van de cirkeldiagrammen weergegeven. Op die manier is af te lezen wat de individuele behoefte is van de logopedist aan handvatten gericht op de twee soorten behandeling.

Er is meer behoefte aan handvatten gericht op de slikbehandeling dan op de communicatiebehandeling. L2 heeft bij beide behandelingen *geen behoefte* aan handvatten.

Figuur 3: behoefte aan handvatten gericht op de communicatiebehandeling L1-L6



Figuur 4: behoefte aan handvatten gericht op de slikbehandeling L1-L6



Discussie

In deze studie werd beoogd te inventariseren in hoeverre een logopedist, werkzaam op een Nederlandse intensive care afdeling, behoefte heeft aan handvatten gericht op de behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule.

Slechts één logopedist geeft aan *geen behoefte* te hebben aan handvatten gericht op de communicatie- en slikbehandeling. Bij de communicatiebehandeling geeft één van de zes logopedisten aan *veel behoefte* te hebben aan handvatten. Vier logopedisten hebben *weinig behoefte* en één van de zes *geen behoefte* aan handvatten gericht op de communicatiebehandeling.

Bij de slikbehandeling geven twee van de zes logopedisten aan *veel behoefte* te hebben aan handvatten. Daarnaast hebben drie logopedisten *weinig behoefte* en één *geen behoefte* aan handvatten gericht op de slikbehandeling. Vergelijkend is er onder de zes logopedisten meer behoefte aan handvatten bij de slikbehandeling dan bij de communicatiebehandeling. Het merendeel van de logopedisten geeft aan *weinig behoefte* te hebben aan handvatten gericht op beide behandelingen.

Geen behoefte aan handvatten

Bij beide behandelingen heeft L2 *geen behoefte* aan handvatten. Dit komt overeen met de *duidelijkheid* over de aspecten van de communicatie- en slikbehandeling die zij ervaart. L2 geeft bij acht van de tien aspecten van de behandelingen aan dat deze voor haar *zeer duidelijk* zijn. Zij is tevens de meeste uren werkzaam op de huidige intensive care afdeling en heeft in de afgelopen twaalf maanden meer dan tien patiënten met een tracheacanule behandeld. Deze ervaring kan bijdragen aan dat handelen op basis van ervaring (Paul, 2010). Ook is er op de intensive care afdeling waar L2 werkzaam is een protocol aanwezig over de multidisciplinaire behandeling waarin de rol van de logopedist wordt beschreven. Dit zou L2 mogelijk handvatten kunnen bieden. De rol van de logopedist wordt niet op de andere intensive care afdelingen beschreven. L2 maakt, net als L1, deel uit van het canuleteam op de afdeling. Ook dit kan bijdragen aan *duidelijkheid* en *geen behoefte* aan handvatten. Dit is in overeenstemming met de bevindingen van Garrubba, *et al.* (2009), Mitchell, *et al.* (2012) en Tobin & Santamaria (2008) die zeggen dat aanwezigheid en het onderdeel uitmaken van een canuleteam en de aanwezigheid van een multidisciplinair protocol positieve invloed heeft op de kwaliteit van de zorg die men kan leveren aan de patiënt.

Weinig behoefte aan handvatten

Bij de communicatiebehandeling heeft L1 *weinig behoefte* aan handvatten. Dit komt overeen met de hoge mate aan *duidelijkheid* van de vijf aspecten van de communicatiebehandeling die zij aangeeft. L1 geeft een toelichting over het aspect 'Screening van verwondingen van de trachea en doorverwijzing hiervan' bij de communicatiebehandeling. Zij geeft aan dat dit niet de taak is van de logopedist. Toch geven Clark, *et al.* (2006) aan in hun deskundige adviezen dat dit wel behoort tot de voordelen van de werkzaamheden van een logopedist op een intensive care afdeling.

Bij beide behandelingen van volwassen patiënten met een tracheacanule heeft L4 ook *weinig behoefte* aan handvatten. Zij geeft bij de communicatiebehandeling over vier van de vijf aspecten aan dat deze *duidelijk* zijn voor haar. Slechts één aspect is *onduidelijk*. Voor de slikbehandeling geldt hetzelfde. L4 is van de zes logopedisten het langst geleden afgestudeerd, namelijk 33 jaar, en werkt meer dan tien jaar op de huidige intensive care afdeling. Dit kan ervoor zorgen dat L4 door haar grote ervaring *weinig behoefte* heeft aan handvatten gericht op beide behandelingen (Paul, 2010). L4 heeft ook een cursus slikproblemen gevolgd, wat ervoor zou kunnen zorgen dat ze bij de slikbehandeling *weinig behoefte* heeft aan handvatten. De cursus slikproblemen is alleen door L4 gevolgd, waardoor de behoefte aan handvatten niet kan worden vergeleken met de andere logopedisten. Bijscholing draagt volgens Day, *et al.* (2001), Dikeman & Kazandjian (2003), Green & Edmonds (2004) en Smith-Miller (2006) bij aan het vergroten van vaardigheden, theoretische kennis en het zelfvertrouwen van disciplines die werkzaam zijn op de intensive care.

Daarnaast geeft L5 aan, net als L4, bij beide behandelingen *weinig behoefte* te hebben aan handvatten. Zij geeft bij de communicatiebehandeling over dezelfde vier aspecten als L4 aan dat deze *duidelijk* zijn voor haar. Ook voor L5 geldt dat er slechts één aspect *onduidelijk* is. Dit is het aspect *Screening van verwondingen van de trachea en doorverwijzing hiervan*. Hierin ondersteunt L1 de ervaring van L5, want zij gaf hierover aan dat dit geen taak is voor de logopedist. Mogelijk zijn beide logopedisten niet bekend met de deskundige adviezen die worden gegeven in het artikel van Clark, *et al.* (2006).

Veel behoefte aan handvatten

L3 heeft *veel behoefte* aan handvatten gericht op de communicatiebehandeling. Tevens geeft zij aan dat drie van de vijf aspecten van de communicatiebehandeling voor haar *onduidelijk* zijn. Deze gegevens over de communicatiebehandeling zijn in overeenstemming met elkaar. Dit zou verklaard kunnen worden door het feit dat er op de intensive care afdeling een canuleteam aanwezig, maar hiervan maakt L3 geen deel uit. Op de afdelingen waar L4, L5 en L6 werkzaam zijn, is geen canuleteam aanwezig. Alle vier de logopedisten maken geen onderdeel uit van een canuleteam. De logopedist kan geen handvatten voor haar werkzaamheden bij de behandeling verkrijgen door middel van het canuleteam. Toch geeft de literatuur aan dat de aanwezigheid en het onderdeel uitmaken van een canuleteam positieve invloed heeft op de kwaliteit van de zorg die men kan leveren aan de patiënt (Garrubba, *et al.*, 2009; Mitchell, *et al.*, 2012; Tobin & Santamaria, 2008).

Daarnaast is er op intensive care afdeling waar L3 werkzaam is geen multidisciplinair protocol aanwezig. Op de afdelingen waar L4, L5 en L6 werkzaam zijn, is wel een protocol aanwezig, maar wordt de rol van de logopedist niet beschreven. Dit betekent dat deze vier logopedisten dus niet middels een multidisciplinair protocol handvatten verkrijgen voor de behandeling.

Bij de slikbehandeling heeft ook L1 *veel behoefte* aan handvatten. Echter, over de vijf aspecten van de slikbehandeling geeft L1 aan dat deze *duidelijk* tot *zeer duidelijk* zijn. L6 heeft tevens *veel behoefte* aan handvatten gericht op de slikbehandeling. Toch geeft zij aan dat alle vijf de aspecten van de slikbehandeling *duidelijk* zijn. Er bestaat een discrepantie tussen deze gegevens. Mogelijk hebben L1 en L6 over de beschreven aspecten van de slikbehandeling *weinig behoefte* aan handvatten, maar over de slikbehandeling in zijn totaliteit *veel behoefte*. De beschreven aspecten in de enquête zijn namelijk een verwachting op basis van deskundige adviezen (Clark, *et al.*, 2006). De mogelijkheid bestaat dat de slikbehandeling bestaat uit meer werkzaamheden. L1 heeft in de afgelopen twaalf maanden meer dan tien patiënten met een tracheacanule gezien. De mogelijkheid bestaat dat er meer werkzaamheden bestaan die onderdeel uitmaken van de slikbehandeling. Ook maakt L1 deel uit van het canuleteam. Deze aspecten zouden naar verwachting bijdragen aan de duidelijkheid die L1 ervaart over de aspecten van beide behandelingen. Op de intensive care afdeling is een protocol aanwezig over de multidisciplinaire behandeling, maar de rol van de logopedist wordt hierin niet beschreven. Dit zou kunnen zorgen voor *veel behoefte* aan handvatten gericht op de slikbehandeling. Dit wordt door Garrubba, *et al.* (2009), Mitchell, *et al.* (2012) en Tobin & Santamaria (2008) ondersteund. Zij geven aan dat een multidisciplinaire begeleiding van belang is bij patiënten met een tracheacanule en dat dit zorgt voor een betere kwaliteit van de geleverde zorg. Daarnaast heeft L6 geen bijscholing gevolgd op het gebied van tracheacanules en in de afgelopen twaalf maanden één volwassen patiënt behandeld met een tracheacanule. Op basis hiervan kan gesteld worden dat zij weinig ervaring heeft met de slikbehandeling. Wel is zij al meer dan tien jaar werkzaam op de huidige intensive care afdeling en zestien jaar geleden afgestudeerd. Paul (2010) geeft aan dat handelen op basis van ervaring vaak wordt toegepast bij het behandelen van patiënten met een tracheacanule. Toch is dit niet voor iedere patiënt geschikt en passend bij de hulpvraag. De matige werkervaring kan bijdragen aan het feit dat L6 *veel behoefte* aan handvatten heeft gericht op de slikbehandeling.

Aspecten van de behandeling

De IC-cursus van het Radboudumc heeft mogelijk geen invloed op de *duidelijkheid* van uitvoering van de aspecten van de behandeling. Dit is in tegenspraak met de bevindingen van Day, *et al.* (2001), Dikeman & Kazandjian (2003), Green & Edmonds (2004) en Smith-Miller (2006) die zeggen dat bijscholing wel invloed heeft op de werkzaamheden. L1, L3 en L5 hebben deze cursus gevolgd, maar de behoefte aan handvatten gericht op de behandeling van deze logopedisten verschillen onderling van elkaar. Dit zou kunnen worden verklaard door persoonlijke voorkeur voor de behandeling van de volwassen patiënten met een tracheacanule. Dit komt overeen met het onderzoek van McGowan, *et al.* (2014) waarin de persoonlijke voorkeuren van de logopedisten invloed bleken te hebben op de keuze van werkzaamheden.

De canule cursus van het Radboudumc heeft mogelijk wel invloed op de behoefte aan handvatten gericht op beide behandelingen. De gegevens van L2, die deze cursus heeft gevolgd, laten zien dat zij de meeste duidelijkheid ervaart. Toch is deze cursus niet bestemd voor de werkzaamheden van de logopedist op een intensive care afdeling (Phagein, 2015). Mogelijk is in deze cursus informatie verstrekt die ervoor zorgt dat L2 *geen behoefte* heeft aan handvatten bij beide behandelingen.

Over het aspect 'Advies over mondhygiëne' van de slikbehandeling geeft L6 aan dat dit advies gebaseerd wordt op een bestaand protocol op de intensive care afdeling. Mogelijk is mede door de aanwezigheid hiervan het aspect *duidelijk* voor haar. Meerdere onderzoeken geven aan dat de samenwerking tussen de disciplines op de intensive care afdeling van groot belang is (Garrubba, *et al.*, 2009; Mitchell, *et al.*, 2012; Tobin & Santamaria, 2008). L6 geeft aan dat zij bij de slikbehandeling haar bevindingen kan aandragen over de patiënt, die meehelpen de arts het moment van decanulatie te laten beslissen. In deze werkzaamheden wordt zij ondersteund door de bevindingen van Tobin & Santamaria (2008) en Thompson-Ward, *et al.* (1999). die aangeven dat het decanulatieproces vraagt om een goede samenwerking tussen de arts, verpleegkundige, logopedist en de patiënt. De logopedist kan hierbij haar bevindingen aandragen.

Het onderdeel 'Screening van verwondingen van de trachea en doorverwijzing hiervan' blijkt onder de zes logopedisten het meest *onduidelijk* te zijn van de communicatiebehandeling. De helft van de logopedisten geeft dit aan. 'Advies over decanulatie' is voor de logopedisten het meest *onduidelijk* van de slikbehandeling. Ook hierover geeft de helft van de logopedisten aan dit *onduidelijk* te vinden. Dit zou kunnen betekenen dat logopedisten moeten worden bijgeschoold over de, met name bovenstaande, aspecten van beide behandelingen. Thompson-Ward, *et al.* (1999) geven aan dat de logopedist degene is die specialistisch advies geeft over het afbouwen van de beademing. Echter, over beide bovenstaande aspecten zijn het L3, L4 en L5 die deze *onduidelijkheid* ervaren. Toch geven L4 en L5 aan *weinig behoefte* te hebben aan handvatten gericht op beide behandelingen. L3 heeft *veel behoefte* aan handvatten bij de communicatiebehandeling en ook *weinig behoefte* aan handvatten bij de slikbehandeling. Dat L3 *veel behoefte* heeft aan handvatten bij de communicatiebehandeling kan worden verklaard door het feit dat zij nog twee andere aspecten van de behandeling ervaart als *onduidelijk*.

'Differentiaaldiagnose van communicatieproblemen' is voor de logopedisten het meest *duidelijke* aspect van de communicatiebehandeling. Het meest duidelijke aspect van de slikbehandeling is 'Evaluatie van slikfunctie'. Dit zou verklaard kunnen worden doordat

over deze aspecten de meeste theorie en handvatten te verkrijgen zijn voor de logopedisten in Nederland. Dankzij deze informatie verbeteren de kennis en het handelen van de logopedisten (Day, *et al.*, 2001; Dikeman & Kazandjian, 2003; Green & Edmonds, 2004; Smith-Miller, 2006). Paul (2010) geeft daarbij aan dat het ook veel voorkomend is om te handelen op basis van ervaring. Wellicht hebben de logopedisten niet alleen met de doelgroep volwassen patiënten met een tracheacanule op de intensive care, maar ook met andere doelgroepen te maken met het stellen van een differentiaaldiagnose van communicatieproblemen en het evalueren van de slikfunctie.

Kanttekeningen

De vijf aspecten van de communicatie- en slikbehandeling zijn gebaseerd op het artikel van Clark, *et al.* (2006). Hierin worden de voordelen van de werkzaamheden van een logopedist op de intensive care beschreven. Het gaat in dit artikel niet over sterk aanbevolen onderdelen van een logopedische behandeling. Door een gebrek aan literatuur over de aanbevolen onderdelen is ervoor gekozen deze deskundige adviezen uit het artikel aan te nemen als onderdelen van de behandeling van logopedisten die in Nederland werkzaam zijn op een intensive care afdeling. Tevens beschrijven andere onderzoeken ook de werkzaamheden op basis van het artikel van Clark, *et al.* (2006) (McGowan, *et al.*, 2013; Ward, *et al.*, 2007).

Een aantal vragen in de enquête bevatte de termen *duidelijk* of *behoefte*. Door deze terminologie te hanteren, bestaat de kans dat de logopedisten gestuurd worden in hun antwoord. In de resultaten lijkt dit niet het geval te zijn; er werd verwacht dat de logopedisten veel behoefte zouden hebben aan handvatten, terwijl blijkt dat er over het algemeen weinig behoefte is. Echter, is er een mogelijkheid dat de logopedisten sociaal wenselijke antwoorden hebben gegeven. De logopedisten zijn de professionals op het gebied van communicatie- en slikbehandeling op de intensive care, dus zijn de maatschappelijke verwachtingen dat zij de uit te voeren werkzaamheden duidelijk vinden en geen behoefte hebben aan handvatten.

Dit onderzoek richt zich uitsluitend op de werkzaamheden van logopedisten op Nederlandse intensive care afdelingen. De logopedisten die werkzaam zijn op deze afdelingen zijn meestal ook werkzaam op andere afdelingen van het ziekenhuis. Dit kan ervoor gezorgd hebben dat sommige respondenten de enquête hebben ingevuld over informatie van bijvoorbeeld het gehele werkcontract in het ziekenhuis. Zo kunnen logopedisten ingevuld hebben dat zij meer dan tien patiënten met een tracheacanule hebben gezien in de afgelopen twaalf maanden, maar deze patiënten niet op de intensive care afdeling van het ziekenhuis lagen. Er is echter bij elke vraag specifiek genoemd dat het in dit onderzoek gaat over de intensive care afdeling.

De enquête is per e-mail verzonden naar 15 logopedisten van 15 verschillende ziekenhuizen in Nederland. Indien de onderzoeker voorafgaand aan het versturen van de enquête telefonisch contact had opgenomen met de logopedisten, was het reactiepercentage wellicht hoger geweest. Naast de enquête had de onderzoeker een diepte-interview af kunnen nemen met een logopedist die werkzaam is op een intensive care afdeling om de resultaten te versterken. Echter, in verband met een beperkt tijdsbestek is hier in dit onderzoek niet voor gekozen. Toch is op basis van de gegevens van zes logopedisten voldoende informatie verkregen voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. De vraag wordt beantwoord op basis van de gegevens van de logopedisten die de enquête hebben ingevuld. De conclusie is niet te generaliseren, gezien de kleine onderzoekspopulatie (Baarda, 2014).

Aanbevelingen

- Aanbevolen wordt om op intensive care afdelingen waar patiënten met een tracheacanule zijn opgenomen canuleteams op te richten bestaande uit een verpleegkundig specialist, een logopedist en de behandelend arts.
- Het beschrijven van de werkzaamheden van de logopedist in een multidisciplinair protocol op basis van bestaande deskundige adviezen bij de behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule op intensive care afdelingen wordt aanbevolen.
- Het wordt aanbevolen om als logopedist bijscholing te volgen op het gebied van de logopedische behandeling bij volwassen patiënten met een tracheacanule.
- Aanbevolen wordt om dit onderzoek uit te breiden door middel van vervolgonderzoek om de werkzaamheden van logopedisten in Nederland, werkzaam op een intensive care afdeling, die volwassen patiënten met een tracheacanule behandelen in kaart te brengen. Op deze manier kan er een gegronde uitspraak worden gedaan over de behoefte aan handvatten gericht op de logopedische behandeling.

Ondanks de minimale beschikbaarheid aan handvatten gericht op de behandeling van volwassen patiënten met een tracheacanule, geven de logopedisten aan weinig behoefte te hebben aan de ontwikkeling hiervan. Wel zijn meerdere aspecten van de behandeling onduidelijk voor de logopedisten. Om deze onduidelijkheid te elimineren, kunnen bovenstaande aanbevelingen worden gevolgd. De onderzoeker hoopt met dit onderzoek logopedisten in Nederland te motiveren om te blijven streven naar hoge kwaliteit van zorg op de intensive care voor volwassen patiënten met een tracheacanule.

Literatuurlijst

- Al-Ansari, M.A., & Hijazi, M.H. (2006). Clinical review: percutaneous dilatational tracheostomy. *Critical Care*, 10 (1), 202-211.
- Baarda, D. B. (2014). *Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek*. Groningen/Houten: Noordhoff uitgevers B.V.
- Bodenham, A., Bell, D., Bonner, S., Branch, F., Dawson, D., Morgan, P., McGrath, B., & Mackenzie, S. (Red) (2008). *Standards for the Care of Adult Patients with a Temporary Tracheostomy*. London: Intensive Care Society.
- Brink, G.T.W.J. van den, Lindsen, F., & Uffink, T. (2003). *Leerboek Intensive Care Verpleegkunde / II*. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg.
- Clark, L., Clarke, K., Hardy, C., MacAulay, F., Magorrian, A., McGowan, S., Smith, A., Taubert, S., Wallace, S., & Wynne, H. (Red). (2006). *Speech and Language Therapy in Adult Critical Care*. London: Royal College of Speech and Language Therapists (RCSLT).
- Day, T., Wainwright, S., & Wilson Barnett, J. (2001). An evaluation of a teaching intervention to improve the practice of endotracheal suctioning in intensive care units. *Journal of Clinical Nursing*, 10, 682-696.
- Dikeman, K.J., & Kazandjian, M.S. (2003). *Communication and swallowing management of tracheostomized and ventilator-dependent adults*. New York: Thomson Delmar Learning.
- Fikkers, B.G., Breedveld, P., Dongelmans, D.A., Hoeven, J.G. van der, Schultz, M.J., & Wit, R. de. (2010). Tracheostomy on the intensive care unit for adult patients. *Netherlands Journal of Critical Care*, 11(6), 324-328.
- Fikkers, B.G., Haans, T., Hanenberg, R., Stekkinger, P., & Kalf, H. (2014). Ademen zonder obstakels. *Nursing*, 1, 44-48.
- Garrubba, M., Turner, T., & Grieveson, C. (2009). Multidisciplinary care for tracheostomy patients: a systematic review. *Critical Care*, 13 (6), 177-183.
- Gerven, M. van & Verbeek, M. (2011). Logopedie bij kinderen met een tracheacanule. Gevolgen voor slikken, communicatie en spraak. *Logopedie en Foniatrie*, 10, 308-315.
- Green, A. & Edmonds, L. (2004). Bridging the gap between the intensive care unit and general wards—the ICU liaison nurse. *Intensive and Critical Care Nursing*, 20, 133-143.
- Kalf, J.G. (1998). Slikstoornissen na beademing: mogelijkheden voor logopedische interventie. *Logopedie en foniatrie*, 6, 97-107.
- Kalf, H., Rood, B., Dicke, H., & Keeken, P. van. (2008). *Slikstoornissen bij volwassenen. Een interdisciplinaire benadering*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Lewis, T. & Oliver, G. (2005). Improving tracheostomy care for ward patients. *Nursing Standard*, 19(19), 33–37.

Logemann, J. (2000). *Slikstoornissen. Onderzoek en behandeling*. Lisse: Swets & Zeitlinger B.V.

Manley, S., Frank, E., & Melvin, C. (1999). Preparation of SLP to provide services to patients with a tracheostomy tube: a survey. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8(2), 171–181.

McGowan, S., Ward, E.C., Wall, L., Shellshear L., & Spurgin, A. (2013). UK survey of clinical consistency in tracheostomy management. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 49(1), 127-138.

Mitchell, R.B., Hussey, H.M., Setzen, G., Jacobds, I.N., Nussenbaum, B., Dawson, C., Brown, C.A., Brandt, C., Deakins, K., Hartnick C., & Merati, A. (2012). Clinical consensus statement: tracheostomy care. *American Academy of Otolaryngology - Head and Neck*, 148(1), 6-20.

Parker, V., Giles, M., Shylan, G., Austin, N., Smith, K., Morison, J., & Archer, W. (2010). Tracheostomy management in acute care facilities—a matter of teamwork. *Journal of Clinical Nursing*, 19, 1275–1283.

Paul, F. (2010). Tracheostomy care and management in general wards and community settings: literature review. *British Association of Critical Care Nurses*, 15(2), 76–84.

Phagein (2015). *Canulecursus voor logopedisten 2015*. Beschikbaar via: <http://www.phagein.nl/index.php/canulecursus-2015>. Geraadpleegd op: 12-05-2015.

Phagein (2015). *IC-cursus voor logopedisten 2015*. Beschikbaar via: <http://www.phagein.nl/index.php/ic-cursus-2015>. Geraadpleegd op: 12-05-2015.

Smith-Miller, C. (2006). Graduate nurses' comfort and knowledge level regarding tracheostomy care. *Journal for Nurses in Staff Development*, 22(5), 222–229.

Thompson-Ward, E., Boots, R., Frisby, J., Bassett, L., & Timm, M. (1999). Evaluating Suitability for Tracheostomy Decannulation: A Critical Evaluation of Two Management Protocols. *Journal of Medical Speech Language Pathology*, 7(4), 273-281.

Tobin, A.E. & Santamaria, J.D. (2008). An intensivist led tracheostomy review team is associated with shorter decannulation time and length of stay: a prospective cohort study. *Critical Care*, 12 (2), 48-56.

Ward, E.C., Agius, E., Solley, M., Cornwell, P., & Jones, C. (2008). Preparation, clinical support, and confidence of speech-language pathologists managing clients with a tracheostomy in Australia. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 17, 265–276.

Ward, E.C., Jones, C., Solley, M., & Cornwell, P. (2007). Clinical consistency in Australian tracheostomy management. *Journal of Medical Speech-Language Pathology*, 15(1), 7-26.

Ward, E.C., Morgen, T., McGowan, S., Spurgin, A., & Solley, M. (2012). Preparation, clinical support, and confidence of speech-language therapists managing clients with a tracheostomy in the UK. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 47(3), 322–332.