

ERGOTHERAPIE EN MOBILITEITS PROBLEMEN



Sint Maartenskliniek



DE TOEGEVOEGDE WAARDE VAN
ERGOTHERAPIE IN DE
BEHANDELING VAN PATIËNTEN
MET NAH BINNEN HET LOOP
EXPERTISE CENTRUM

E. D. Fijan
F. A. Manders
I. E. C. Pepers
V. S. Peters

Opleiding ergotherapie aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

L. M. P. Havens, docentbegeleider
J. Stöcker, tweede examinator

Bron afbeelding: (Sint Maartenskliniek, z.d.)

VOORWOORD

Voor u ligt het artikel van het praktijkgericht onderzoek 'Ergotherapie, van toegevoegde waarde binnen het Loop Expertise Centrum?' Dit artikel is geschreven in het kader van ons afstuderen aan de opleiding ergotherapie aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen. Het betreffende onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Sint Maartenskliniek te Nijmegen en heeft plaatsgevonden in de periode van februari tot en met juni 2021. Graag willen wij de opdrachtgever, Wieteke Ermers, bedanken voor het mogelijk maken van dit onderzoek en de fijne samenwerking. Ook willen wij Lise Wilders bedanken voor haar inzet en betrokkenheid gedurende het dossieronderzoek. Tot slot willen we Lobke Havens bedanken voor haar betrokkenheid, feedback en begeleiding gedurende het onderzoeksproces.

Veel leesplezier!

Esther Fijan
Femke Manders
Ilse Pepers
Verena Peters

Nijmegen, 21 juni 2021

SAMENVATTING

Ieder jaar wordt een groot aantal Nederlanders getroffen door Niet Aangeboren Hersenletsel (NAH). Eén van de beperkingen waarmee patiënten als gevolg van NAH te maken kunnen krijgen, zijn mobiliteitsproblemen (Van Cranenburgh, 2016). In het Loop Expertise Centrum (LEC), gevestigd in de Sint Maartenskliniek, wordt specialistische behandeling geboden op het gebied van loop- en balansproblemen (Sint Maartenskliniek, z.d.). Binnen het LEC worden de ergotherapeuten enkel betrokken voor afname van de COPM. Om de zorg binnen het LEC te verbeteren, zou het mogelijk van meerwaarde zijn om ergotherapie als discipline direct te betrekken bij de behandeling binnen het LEC. In de periode van september 2020 tot en met januari 2021 heeft onderzoek binnen het LEC bij de doelgroepen CP en HMSN al aangetoond dat er bij deze diagnosegroepen verschillende rollen voor de ergotherapeut liggen (Engels, Van Delft, De Graaf & Hensen, 2021). Echter, de mogelijke meerwaarde van ergotherapie bij patiënten met NAH is nog niet onderzocht. Dit heeft geleid tot de volgende onderzoeksvraag: *‘Hoe kan ergotherapie een toegevoegde waarde hebben binnen de huidige behandeling van patiënten met NAH binnen het LEC?’*.

Om antwoord te verkrijgen op de hoofdvraag is allereerst middels kwalitatief dossieronderzoek met beschrijvende statistiek een algemeen beeld gevormd van de doelen waarmee patiënten met NAH naar het LEC komen. Vervolgens is middels een focusgroep het perspectief van het huidige behandelteam achterhaald. Om de toegevoegde waarde van ergotherapie te concretiseren, zijn de resultaten hiervan voorgelegd aan de ergotherapeuten in een tweede focusgroep.

Uit de resultaten van het dossieronderzoek is gebleken dat patiënten met NAH binnen het LEC voornamelijk doelen hebben op het gebied van zelfverzorging, waarbij de meeste doelen liggen rondom functionele mobiliteit. Zowel het huidige behandelteam als de ergotherapeuten zagen een meerwaarde van ergotherapie in het begeleiden van de transitie naar het dagelijks leven. Volgens de professionals zouden ergotherapeuten zich hierbij kunnen focussen op activiteit- en contextgericht oefenen, het bieden van begeleiding in het maken van keuzes en het zoeken naar gradaties en alternatieven.

Concluderend blijkt dat het actief betrekken van ergotherapie in de behandelfase van patiënten met NAH van toegevoegde waarde is wanneer zij de module balans of looptechnieken en -training volgen én ergotherapie geïndiceerd is in de diagnostische fase. Wanneer dit het geval is, wordt aanbevolen dat ergotherapie zich richt op de begeleiding van de transitie naar het dagelijks leven. Voordat ergotherapie opgenomen kan worden in de behandeling van het LEC, wordt geadviseerd de realiseerbaarheid van de adviezen, die uit dit onderzoek zijn gevolgd en beschreven staan in het adviesrapport, nader te verkennen. Ook wordt geadviseerd onderzoek te verrichten naar de toepasbaarheid hiervan bij andere doelgroepen.

INHOUDSOPGAVE

Inleiding	5
Doelstelling en vraagstelling	8
Begripsafbakening	9
Methode	10
Opbouw onderzoek	10
Methode deelvraag 1	11
Methode deelvraag 2 en 3	12
Resultaten	14
Dossieronderzoek	14
Focusgroep 1	17
Focusgroep 2	20
Discussie	23
Discussie van resultaten	23
Discussie van methode	24
Conclusie	26
Aanbevelingen	27
Aanbevelingen voor de organisatie	27
Aanbevelingen voor de beroepspraktijk	28
Bronnenlijst	29

INLEIDING

Jaarlijks worden in Nederland ruim 140.000 mensen getroffen door Niet Aangeboren Hersenletsel (NAH) (Hersenstichting, z.d.). NAH is een verzamelnaam voor aandoeningen waarbij een beschadiging aan de hersenen is ontstaan, die niet bij de geboorte aanwezig is (Raven-Takken & De Boer, 2014). NAH kan door een externe factor ontstaan, bijvoorbeeld door een klap op het hoofd bij een ongeval, maar ook van binnenuit het lichaam. Beroerte en hersenvliesontsteking zijn voorbeelden van hersenletsel dat in het lichaam ontstaat. Tevens zijn er een aantal degeneratieve stoornissen, zoals Parkinson en MS, die hersenletsel kunnen veroorzaken. Naar schatting zijn er in Nederland 650.000 mensen die blijvende beperkingen ervaren als gevolg van NAH. Een groep die ieder jaar met circa 40.000 toeneemt. Daarnaast wordt de komende jaren een stijging verwacht in het aantal mensen met NAH, wat een grote invloed heeft op de maatschappij (Zadoks, 2015).

NAH kent een verscheidenheid aan zowel zichtbare als niet-zichtbare gevolgen, waarbij de gevolgen per persoon verschillen (Van Beelen, 2018). Problemen kunnen ontstaan op het gebied van motorisch functioneren, zintuiglijk functioneren, cognitief functioneren en psychosociaal functioneren (Mulier Instituut & Kenniscentrum sport, 2017). Zo zijn hemianopsie, aandacht- en concentratiestoornissen, geheugenstoornissen en gedragsmatige stoornissen voorkomend bij mensen met NAH (Kwan, Schneider, Narayan & Ullman, 2019). Patiënten met NAH ervaren regelmatig mobiliteitsproblemen (Van Cranenburgh, 2016). De World Health Organization (WHO, 2011) definieert mobiliteit als het veranderen van lichaamshouding of van locatie, het van de ene plaats naar de andere gaan, dragen, verplaatsen en manipuleren van voorwerpen, lopen, rennen of klimmen. Uit onderzoek van Jurrius, Van Belle & Van Belle (2016) blijkt dat mobiliteitsproblemen, samen met het huishouden en sociale contacten, in de top drie staat van de meest ervaren problemen van patiënten met NAH. 71,5% van de respondenten uit dit onderzoek geeft aan dat zij beperkingen in hun bewegingsvrijheid ervaren. Mobiliteitsproblemen bij mensen met NAH ontstaan vaak door bewegingsstoornissen, coördinatieproblemen en spastische verlammingen (Palm, 2005). Spastische verlammingen kunnen problemen in de stand van de voet, waaronder spitsvoet en klapvoet, veroorzaken (Hijmans & Beijersbergen, 2020). Mensen ervaren hierdoor vaak moeite met het vergroten van hun loopafstand en het opnieuw uitvoeren van functionele activiteiten (Deckers & Beckers, 2017). Daarbij ervaren patiënten regelmatig moeilijkheden bij het uitvoeren van dubbeltaken, omdat veel taken die eerst automatisch verliepen nu meer mentale inspanning kosten (Palm, 2005). Uit onderzoek van Crawford, Hollingsworth, Morgan en Gray (2008) blijkt dat patiënten met mobiliteitsproblemen een verminderde mate van participatie ervaren in het dagelijks leven. Participatie is een persoonlijke ervaring van betrokkenheid in de levenssituatie door actief activiteiten uit te voeren en/of deel uit te maken van de context (Van der Velde, Bracke, Van Hove, Josephsson & Vanderstraeten, 2010). Veel patiënten ervaren een gevoel van eenzaamheid, omdat ze door beperkte mobiliteit minder activiteiten buitenshuis uitvoeren, waardoor ze minder sociale contacten hebben (Hilberink, 2015).

Bij het oplopen van NAH maken de meeste mensen de acute fase in het ziekenhuis door (Hurkmans, 2019). Na opname in het ziekenhuis vindt er meestal een verwijzing plaats naar een (poli)klinisch revalidatiecentrum, verpleeghuis of GGZ-instelling (Zadoks, 2015).

Een revalidatiebehandeling kan de maatschappelijke participatie van mensen met NAH vergroten (Raven-Takken & De Boer, 2014). De revalidatie van een patiënt is meestal vanuit een multidisciplinair karakter ingericht (Zadoks & Gijzen, 2015). Verschillende onderzoeken wijzen uit dat multidisciplinaire behandeling het resultaat en doelmatigheid van de behandeling verhoogt ter bevordering van het handelen van een patiënt (Hammelburg, Lubbers & Nauta, 2014; Powell, Rich, & Wise, 2016). Goede afstemming en communicatie tussen betrokken zorgverleners wordt door 96,5% van de patiënten als essentieel gezien voor goede zorg (Visser, 2013). Verder blijkt dat zorg die aansluit op de doelen van patiënten effectiever en doelmatiger is dan aanbodgerichte zorg (Wollersheim, 2011).

Eén van de betrokken disciplines binnen een multidisciplinair team kan ergotherapie zijn. Ergotherapie richt zich op het mogelijk maken van het handelen, zodat de participatie verhoogd wordt ter bevordering van gezondheid en welzijn (Le Granse, Van Hartingsveldt & Kinébanian, 2017, p. 25). Dit doen zij door de mogelijkheden van personen, organisaties of populaties te benutten en te vergroten en de omgeving aan te passen of te gebruiken. Het handelen is het doelgericht en betekenisvol uitvoeren van dagelijkse activiteiten. Vanuit de ergotherapie wordt het handelen ingedeeld in drie handelingsgebieden, namelijk wonen/zorgen, spelen/vrije tijd en werken/leren (Hocking & Ness, 2002; Van Hartingsveldt, Logister-Proost & Kinébanian, 2010). Binnen de ergotherapeutische behandeling is zowel aandacht voor sensomotorische, psychosociale als cognitieve aspecten van het handelen (Schkade & Schultz, 1992).

Verschillende onderzoeken wijzen uit dat ergotherapie bij patiënten met NAH de hulpbehoefte vermindert (Trobly, Radomski, Trexel & Burnett-Smith, 2002; Landi, Cesari, Onder, Tafani, Zamboni & Cocchi, 2006). Zo hebben Landi et al. (2006) onderzocht dat patiënten, die een CVA hebben doorgemaakt en ergotherapie in de revalidatiefase kregen, een hogere mate van zelfstandigheid bereikten dan de patiënten die geen ergotherapie kregen. Er zijn enkele studies gedaan naar ergotherapie in relatie tot behandeling van patiënten met loop- en balansproblemen. Chang, Baxter en Rissky (2016) beschrijven dat er mogelijk een rol voor ergotherapeuten ligt bij het verbeteren van het motorisch functioneren van patiënten met NAH. Zij stellen dat ergotherapeuten een breed scala aan interventies kunnen toepassen, gericht op onder andere cognitie en sensibiliteit, wat essentiële factoren zijn in het motorisch herstel. Hierbij is het volgens hen nog wel van belang dat de interventies op dit gebied gestandaardiseerd worden. Onderzoek uitgevoerd door Landi et al. (2006) laat zien dat ergotherapie in een intensief trainingsprogramma van acht weken bij patiënten met CVA effectief blijkt in het uitbreiden van zelfstandigheid in transfers en de functionele vaardigheid. Deckers en Beckers (2017) bevestigen de meerwaarde van de ergotherapie bij staan- en looptraining door de cruciale rol van ergotherapie bij het oefenen met dubbeltaken.

De Sint Maartenskliniek is een gespecialiseerd ziekenhuis in houding en beweging. Hier wordt onder andere klinische en poliklinische revalidatie aangeboden (Sint Maartenskliniek, z.d.). In samenwerking met het Radboud Universitair Medisch Centrum (UMC) is het Loop Expertise Centrum (LEC) opgericht. In eerste instantie was het LEC verspreid over de gehele Sint Maartenskliniek. Sinds twee jaar heeft het LEC één centrale locatie gekregen.

Patiënten kunnen bij het LEC terecht voor specialistische behandeling met betrekking tot loop- en balansproblemen (Sint Maartenskliniek, z.d.). In het LEC wordt een brede groep patiënten gezien met verschillende ziektebeelden. De grootste groep zijn patiënten met NAH. Bij aanvang wordt de patiënt een dag gescreend. Hierbij worden ergotherapeuten betrokken voor afname van de Canadian Occupational Performance Measure (COPM). De COPM is een meetinstrument dat de door de patiënt ervaren handelingsproblemen in het dagelijks leven identificeert (Law, Baptiste, Carswell, McColl, Polatajko & Pollock, 2014; Law, Baptiste, McColl, Opzoomer, Polatajko & Pollock, 1990). Met de COPM worden binnen het LEC de doelen van de patiënt met betrekking tot lopen en balans vastgesteld. Na de screening wordt door het multidisciplinaire team, indien van toepassing, behandeling opgestart. Dit team bestaat uit een revalidatiearts, een fysiotherapeut en in sommige gevallen een bewegingstechnoloog. Wanneer het relevant is voor de behandeling, worden ook andere disciplines, zoals een orthopedisch chirurg of schoen-orthesemaker, betrokken (Sint Maartenskliniek, z.d.). Buiten de afname van de COPM, vervult ergotherapie op dit moment geen rol binnen de behandeling van patiënten bij het LEC. Indien er doelen liggen, op andere vlakken dan het lopen, waarbij een ergotherapeutische behandeling van meerwaarde kan zijn, wordt soms wel doorverwezen naar de ergotherapie. Ergotherapie vindt dan los van de behandeling in het LEC plaats.

Om de zorg binnen het LEC te verbeteren, zou het mogelijk van meerwaarde zijn om ergotherapie als discipline direct te betrekken bij de behandeling binnen het LEC. Uit onderzoek van vier studenten ergotherapie in de periode van september 2020 tot en met januari 2021 is al gebleken dat er binnen het LEC verschillende rollen liggen voor ergotherapeuten bij de diagnosegroepen CP en HMSN. Dit onderzoek wees uit dat ergotherapeuten voor zichzelf een rol zien bij het afnemen van de COPM, het geven van educatie, het adviseren en behandelen rondom belasting-belastbaarheid, het betrekken van de fysieke en sociale omgeving, het taakspecifiek trainen en in de samenwerking (Engels, Van Delft, De Graaf & Hensen, 2021). Hoewel dit onderzoek suggereert dat ook bij patiënten met NAH een kans voor ergotherapie ligt, is nog onbekend of dit daadwerkelijk het geval is. Daarbij is nog onvoldoende in beeld waar in het werken aan de doelen van patiënten met NAH een toegevoegde waarde van ergotherapie kan liggen. Op dit moment is het daarom nog niet mogelijk om ergotherapie te integreren in de huidige behandeling van patiënten met NAH. Vanuit de missie om de beste zorg en behandeling te kunnen bieden door zorg constant te blijven innoveren, ziet de Sint Maartenskliniek dit als belangrijk aandachtspunt om te onderzoeken (Sint Maartenskliniek, z.d.).

DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

DOELSTELLING

Voor juli 2021 is onderzocht of ergotherapie van toegevoegde waarde is in de behandeling van patiënten met NAH binnen het LEC en is advies uitgebracht over hoe deze rol kan worden ingevuld binnen de huidige behandeling.

PROJECTDOELSTELLING

Het lange termijn doel van de Sint Maartenskliniek is om de rol van ergotherapie binnen het LEC te concretiseren en standaardiseren, zodat ergotherapeuten een zinvolle en concrete bijdrage leveren voor patiënten in het LEC.

HOOFDVRAAG

Hoe kan ergotherapie een toegevoegde waarde hebben binnen de huidige behandeling van patiënten met NAH binnen het LEC?

DEELVRAGEN

1. Met welke doelen komen patiënten met NAH naar het LEC?
2. Wat kan volgens het huidige behandelteam de toegevoegde waarde zijn van ergotherapie bij het werken aan de doelen van patiënten met NAH binnen de huidige behandeling in het LEC?
3. Hoe zien de ergotherapeuten hun rol binnen het LEC bij het werken aan de doelen van patiënten met NAH ten aanzien van de toegevoegde waarde die is benoemd door het huidige behandelteam?

BEGRIPSAFBAKENING

In tabel 1 volgt een definiëring van de belangrijkste begrippen uit dit onderzoek.

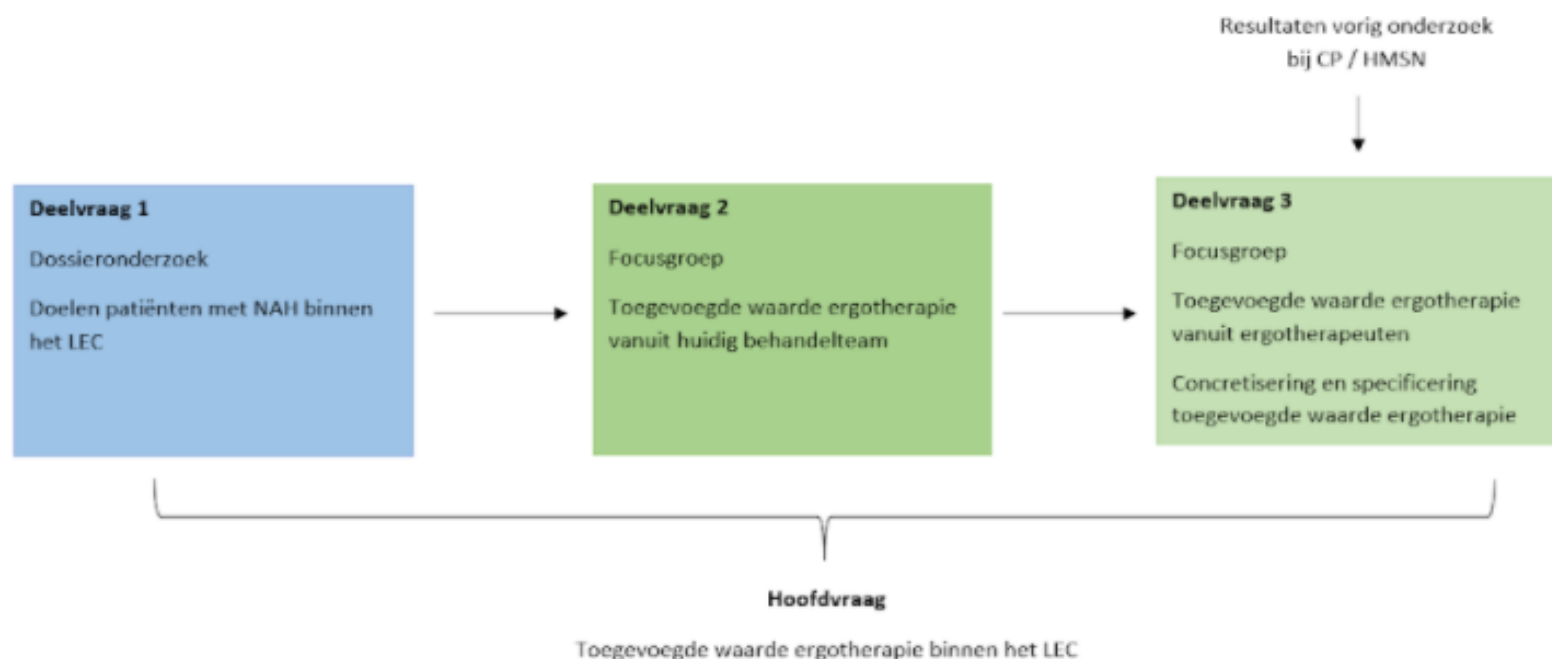
TABEL 1: BEGRIPPENKADER

Begrip	Definitie
Toegevoegde waarde	Binnen dit onderzoek wordt met toegevoegde waarde bedoeld: de wijze waarop ergotherapie ingezet zou kunnen worden om de behandeling binnen het LEC te verbeteren.
Loop Expertise Centrum (LEC)	Het LEC is opgericht in samenwerking met het Radboud UMC en de Sint Maartenskliniek met als doel balans en/of loopvaardigheid van patiënten te verbeteren (Radboud UMC, 2016). Volwassenen en kinderen die in het dagelijks leven problemen ervaren met lopen en/of het houden van balans, kunnen hier terecht voor multidisciplinaire behandeling. Een huisarts, revalidatiearts of andere medisch specialist kan patiënten verwijzen naar het LEC (Sint Maartenskliniek, z.d.).
Huidige behandelteam	Onder het huidige behandelteam wordt binnen dit onderzoek verstaan: de professionals met verschillende expertises die op dit moment werkzaam zijn binnen het multidisciplinaire team van het LEC. Hieronder vallen zes revalidatieartsen, twee physician assistants, tien fysiotherapeuten en twee bewegingstechnologen.
Ergotherapeuten	Ergotherapie richt zich op het mogelijk maken van het handelen, zodat participatie en daarmee gezondheid en welzijn gerealiseerd wordt (Van Hartingsveldt, Logister-Proost & Kinébanian, 2010). In dit onderzoek worden specifiek de ergotherapeuten bedoeld die in de toekomst mogelijk een rol gaan hebben in de behandeling van patiënten met balans en/of loopproblemen binnen het LEC. Op dit moment vervullen zij geen rol binnen het behandelteam, maar worden enkel betrokken voor afname van de COPM. Hierbij gaat het om de vier ergotherapeuten van de volwassenenrevalidatie.
Patiënten	Binnen dit onderzoek wordt onder patiënten verstaan: de mensen met NAH, die ten gevolge hiervan loop- en/of balansproblemen ervaren en voor behandeling naar het LEC komen.
Niet-aangeboren hersenletsel (NAH)	NAH is een blijvende beschadiging aan de hersenen door een hersenbloeding, trauma of ziekte (Raven-Takken & De Boer, 2014, p. 272). Als gevolg van NAH kunnen mensen problemen krijgen in het lopen en het behouden van balans, waardoor ze minder mobiel en zelfstandig zijn (Radboud UMC, 2016).
Doelen	Een doel is datgene wat een persoon wil bereiken (Le Granse, Van Hartingsveldt & Kinébanian, 2017, p. 452). Onder doelen wordt binnen het onderzoek verstaan: de punten die de patiënten met NAH bij afname van de COPM aangeven om binnen het behandeltraject te willen bereiken.

METHODE

OPBOUW ONDERZOEK

Voor het volledig kunnen beantwoorden van de onderzoeksvraag is de probleemstelling vanuit verschillende perspectieven benaderd. Het eerste perspectief wat is belicht, zijn patiënten en hun doelen. Dit perspectief is betrokken, omdat patiënten de primaire belanghebbenden zijn bij kwalitatief goede zorg. Zorg die aansluit op de doelen van patiënten is, zoals eerder al benoemd, effectiever en doelmatiger dan aanbodgerichte zorg (Wollersheim, 2011). Om de patiënten te betrekken is dossieronderzoek uitgevoerd. De uitkomsten van dit dossieronderzoek (deelvraag 1) hebben de basis gevormd voor het beantwoorden van deelvraag 2 en vervolgens ook voor deelvraag 3, zoals te zien is in figuur 1. In deelvraag 2 is het perspectief van het huidige behandelteam belicht. Zij zijn ervaringsdeskundig in het werken met de huidige behandelmethodes, waardoor zij zicht hebben op waar in de doelen op dit moment onvoldoende aandacht voor is en waar in de huidige behandeling ergotherapie mogelijk van toegevoegde waarde is. De ergotherapeuten zijn als laatste perspectief in dit onderzoek betrokken. Om de toegevoegde waarde van ergotherapie te concretiseren zijn de resultaten uit het dossieronderzoek en de eerste focusgroep in een tweede focusgroep aan hen voorgelegd. Zie voor de flowchart figuur 1.



FIGUUR 1: FLOWCHART

METHODE DEELVRAAG 1

Dataverzamalingmethode

Om een algemeen beeld te vormen van de doelen waarmee patiënten met NAH naar het LEC komen is gebruik gemaakt van kwalitatief dossieronderzoek met beschrijvende statistiek. Door middel van kwalitatief dossieronderzoek kon de informatie van een grote groep patiënten worden geanalyseerd. Ook de patiënten die op dit moment niet in behandeling zijn konden namelijk meegenomen worden. Daarnaast is dossieronderzoek niet belastend voor de patiënten, wat altijd de voorkeur heeft in een kwalitatief onderzoek (Van der Donk & Van Lanen, 2015). In het dossieronderzoek is gebruik gemaakt van de doelen die in de diagnostische fase van het LEC door ergotherapeuten zijn vastgesteld met behulp van de COPM. De COPM is een semi-gestructureerd interview, waarbij vanuit de beleving en ervaring de doelen van de patiënt in kaart worden gebracht (Law et al., 2014). De COPM is een betrouwbaar en valide instrument om doelen in kaart te brengen (Cup, Scholte op Reimer, Thijssen & Van Kuyk-Minis, 2003; Dedding, Cardol, Eyssen, Dekker & Beelen, 2004). Binnen het LEC worden hiermee de doelen van patiënten eenduidig en betrouwbaar vastgesteld. Vanuit de opdrachtgever lag de wens om de frequentie van veel voorkomende doelen in kaart te brengen. Aangezien de COPM een semi-gestructureerd interview is en de doelen vanuit de beleving van een patiënt geformuleerd zijn, was kwantitatief onderzoek niet passend. Om desondanks de frequentie in kaart te brengen, is er kwalitatief onderzoek met beschrijvende statistiek verricht.

Onderzoeksgroep

Het onderzoek is uitgevoerd onder alle patiënten met NAH die in de periode van januari 2019 tot en met februari 2021 gescreend zijn bij het LEC. Bij deze patiënten is namelijk een COPM afgenomen en bovendien zijn deze data voldoende recent om een representatief beeld te vormen van de huidige patiënt met NAH binnen het LEC. Bij aanvang van de screening binnen het LEC is iedere patiënt middels een toestemmingsverklaring om toestemming gevraagd voor het gebruik van gegevens voor wetenschappelijk onderzoek. Om de privacy van de onderzoeksgroep te waarborgen zijn alle gegevens geanonimiseerd.

Data-analyse

Voor het analyseren van de resultaten is gebruik gemaakt van de uitgangspunten van de thematische analyse volgens de methode van Braun en Clarke (2006). Voor deze methode is gekozen omdat thematische analyse een flexibele, eenvoudig toepasbare methode is en daarmee geschikt voor praktijkonderzoek (Verhoeven, 2018). Allereerst hebben de onderzoekers de resultaten uitvoerig doorgenomen om vervolgens de doelen te coderen. Om de zorgvuldigheid en de kans op interpretaties te verkleinen, hebben de onderzoekers elkaar in deze stap gecontroleerd. Vervolgens zijn de codes gegroepeerd in overkoepelende categorieën, aan de hand van de subcategorieën vanuit de COPM. Uiteindelijk zijn alle categorieën gebundeld in thema's volgens de handelingsgebieden van de COPM. Tot slot zijn deze stappen ter controle opnieuw doorlopen. De resultaten zijn onderverdeeld volgens de handelingsgebieden van de COPM, omdat dit aansluit bij de COPM-rapportages en het doel van het onderzoek. Het in kaart brengen van de frequenties is gedaan middels een frequentie-analyse. Hierin is een samenvatting gemaakt van de verschillende variabelen, waarmee wordt aangegeven hoe vaak elke

categorie voorkomt (Ethologie.nl, z.d.). Aangezien het hierbij gaat om nominale gegevens, is gebruik gemaakt van cirkel- en staafdiagrammen (HAN University of Applied Sciences, 2021). Tijdens het gehele proces van analyseren is Excel ingezet.

METHODE DEELVRAAG 2 EN 3

Dataverzamelmethode

Voor het beantwoorden van deelvraag 2 en 3 is gebruik gemaakt van kwalitatief onderzoek, middels focusgroepen. Met kwalitatief onderzoek kan namelijk diep worden ingegaan op de ideeën en meningen van deelnemers, waardoor dit goed aansloot bij zowel deelvraag 2 als 3 (Baarda, Bakker, Boullart, Fischer, Julsing, Peters & Van der Velden, 2018). Bij een focusgroep kunnen de professionals met elkaar in gesprek gaan, waardoor de toegevoegde waarde van ergotherapie binnen het LEC van meerdere kanten wordt belicht. Hiermee kan tot nieuwe inzichten worden gekomen ten aanzien van de toegevoegde waarde van inzet van ergotherapie binnen het LEC (Van Assema, Mesters & Kok, 1992; Raats voor Mensgerichte Zorg & PGOsupport, 2019). Er is hierdoor ingegaan op onder andere de praktische toepasbaarheid, wat bij een interview mogelijk niet zo uitvoerig naar voren was gekomen. De ideeën zijn immers ook door andere professionals bediscussieerd.

In afstemming met de opdrachtgever is besloten om twee focusgroepen te organiseren; één met het huidige behandelteam en één met de ergotherapeuten. Het voordeel van het uitvoeren van twee focusgroepen boven één focusgroep met alle professionals was dat hiermee de toegevoegde waarde effectiever, concreter en vanuit verschillende perspectieven objectief en compleet verkregen kon worden.

De focusgroepen hebben fysiek plaatsgevonden op de Sint Maartenskliniek. Tijdens de focusgroepen hebben twee onderzoekers de rol als gespreksleider op zich genomen om de focusgroep met structuur te laten verlopen. Verder zijn er geluidsopnames gemaakt en hebben twee onderzoekers in de rol als observator veldnotities gemaakt. De inhoud van de focusgroepen is semi-gestructureerd vormgegeven, zodat gegarandeerd kon worden dat alle belangrijke onderwerpen aan bod kwamen, maar ook voldoende ruimte was voor inbreng van de deelnemers (Baarda et al., 2018). Gedurende de focusgroepen is gebruik gemaakt van de post-it methode, welke gebaseerd is op de Rich Picture Methode (Monk & Howard, 1998).

Voorafgaande aan de focusgroep hebben deelnemers een agenda en informed consent ontvangen. Om de privacy van de onderzoeksgroep te waarborgen, zijn alle gegevens in het transcript geanonimiseerd. Verder zijn de audio-opnames na transcriberen verwijderd.

Deelnemers focusgroep 1

Voor de eerste focusgroep is onder het huidige behandelteam een uitnodiging per mail verstuurd via het hoofd van het LEC. De onderzoekers beoogden per discipline minimaal twee deelnemers te werven, omdat op deze manier een zo representatief mogelijk beeld ontstaat over de toegevoegde waarde binnen de huidige behandeling (HAN University of Applied Sciences, 2021).

Deelnemers focusgroep 2

De tweede focusgroep bestond uit ergotherapeuten die nu binnen het LEC betrokken zijn voor afname van de COPM en mogelijk in de toekomst een rol gaan vervullen in de behandelfase. Drie van hen zijn tevens ergotherapeuten die deelgenomen hebben aan het onderzoek van Engels, Van Delft, De Graaf en Hensen (2021).

Data-analyse

Om de gegevens van de focusgroepen te analyseren, is door de onderzoekers opnieuw gebruik gemaakt van thematische analyse volgens de fasen van Braun en Clarke (2006). Dit om dezelfde reden als reeds beschreven. Tevens sluit thematische analyse aan bij het inductieve karakter wat dit onderzoek bezit. In de data-analyse van de focusgroepen zijn dezelfde stappen gevolgd als bij de data-analyse van het dossieronderzoek. Echter, zijn de tekstfragmenten bij dit analyseproces niet gethematiseerd onder de handelingsgebieden van de COPM.

Voorafgaande aan de codering is de audio-opname getranscribeerd. Het transcript is vervolgens meerdere malen doorgelezen. Om structuur te creëren in de gevonden gegevens en onderlinge relaties te achterhalen is van de overkoepelende thema's met bijbehorende categorieën en codes een codeboom gevormd.

RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten per deelvraag gepresenteerd. Hierbij wordt steeds een ander perspectief van het onderzoek belicht. Allereerst wordt het patiëntenperspectief getoond, gevolgd door het perspectief van het huidige behandelteam en tot slot het perspectief van de ergotherapeuten. De resultaten van het dossieronderzoek hebben de basis van de focusgroepen gevormd.

DOSSIERONDERZOEK

Middels het dossieronderzoek is antwoord verkregen op de eerste deelvraag: *‘Met welke doelen komen patiënten met NAH naar het LEC?’*.

Demografische gegevens onderzoekspopulatie

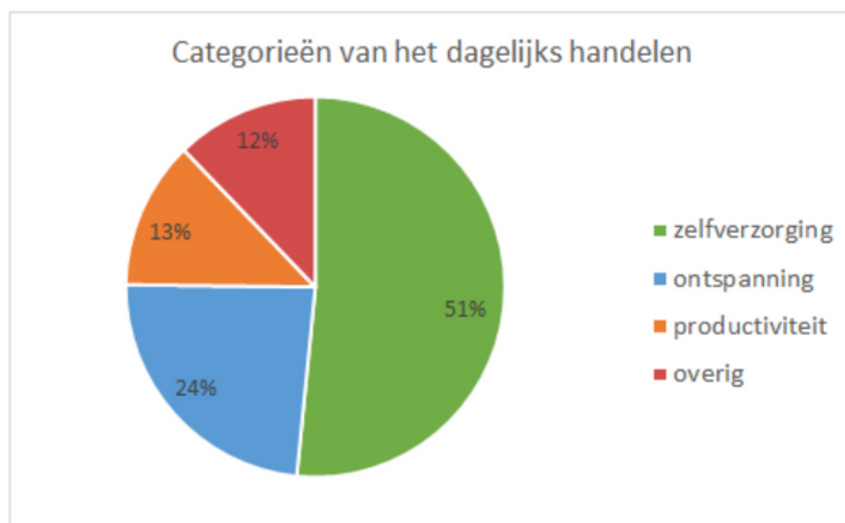
In dit onderzoek zijn 53 dossiers van patiënten met NAH in het LEC geanalyseerd. Deze 53 patiënten hebben in totaal 254 doelen geformuleerd. In tabel 2 zijn de demografische gegevens van de onderzoekspopulatie weergegeven.

TABEL 2: DEMOGRAFISCHE GEGEVENS ONDERZOEKSGROEP

	Aantal
Geslacht	
Man	29
Vrouw	24
Leeftijd	
0-20 jaar	4
20-40 jaar	6
40-65 jaar	34
>65 jaar	9
Diagnoses	
Cerebrovasculair accident	42
Contusio Cerebri	3
Multiple Sclerose	2
Ziekte van Parkinson	1
Anoxische hersenschade	1
Infectieuze hersenaandoening	1
Degeneratieve ziekte van zenuwstelsel, niet gespecificeerd	2
Chronische inflammatoire	1
Demyelinerende polyneuropathie	

Resultaten

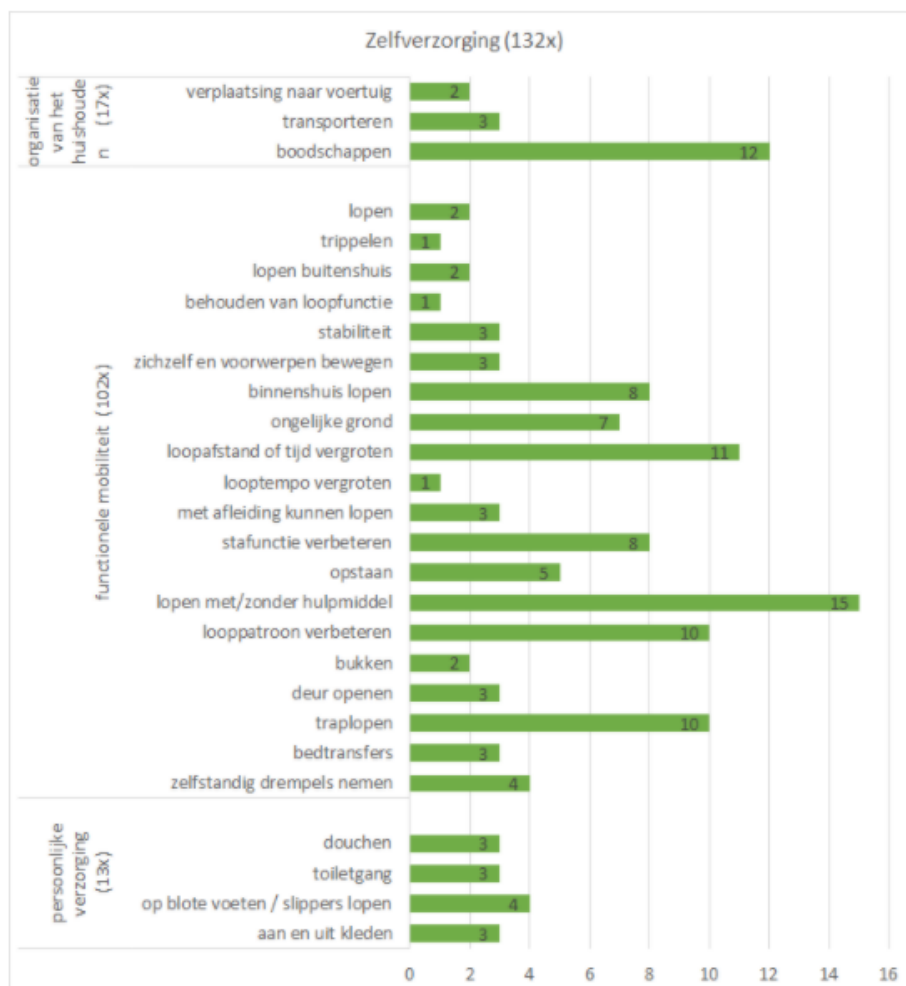
In figuur 2 is per categorie weergegeven welke doelen frequent voorkomen bij patiënten met NAH binnen het LEC. Hierbij is gebruik gemaakt van de categorieën van het dagelijks handelen, zoals beschreven in de COPM. Opvallend is dat rondom zelfverzorging de meest genoemde doelen liggen, namelijk 51%. Hierna volgt ontspanning met 24% en als laatste productiviteit (13%) en overig (12%).



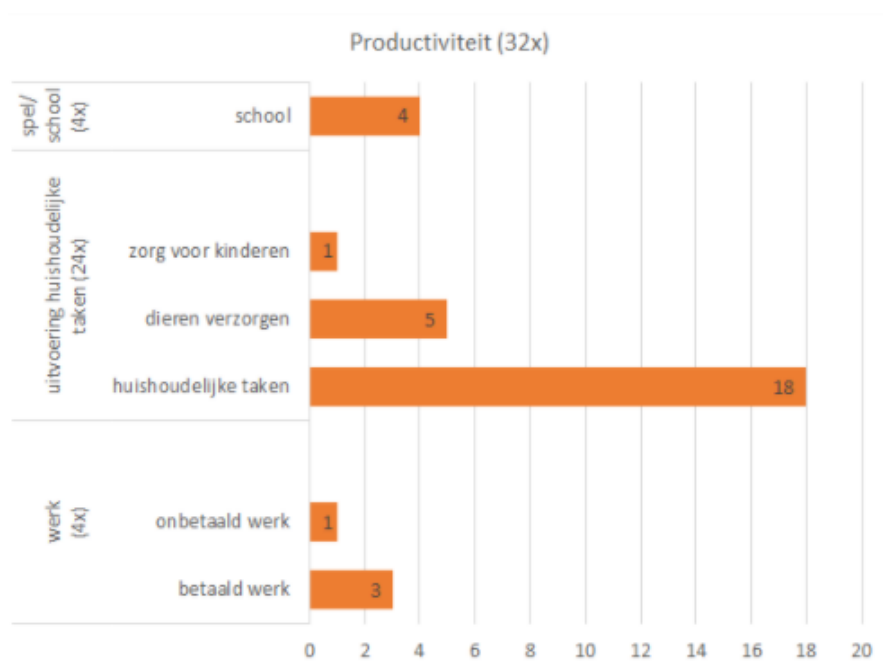
FIGUUR 2: CATEGORIEËN VAN HET DAGELIJKS HANDELEN

Bovenstaande categorieën zijn onderverdeeld in de subcategorieën van de COPM. In figuur 3, 4, 5 en 6 zijn de doelen volgens deze subcategorieën weergegeven. In de figuren valt op dat in bepaalde subcategorieën meer doelen liggen dan in anderen. Zo is in figuur 3 terug te zien dat onder zelfverzorging de meeste doelen vallen onder de subcategorie functionele mobiliteit, namelijk 102 van de 132 doelen. In figuur 4 is af te lezen dat de meeste doelen binnen productiviteit vallen onder de subcategorie uitvoering van huishoudelijke activiteiten (24 van de 32). In figuur 5 zijn de meeste doelen genoemd in de subcategorie actieve recreatie (56 van de 60) en in figuur 6, de categorie overig, zijn de meeste doelen genoemd bij de subcategorie 'beleving' (28 van de 32).

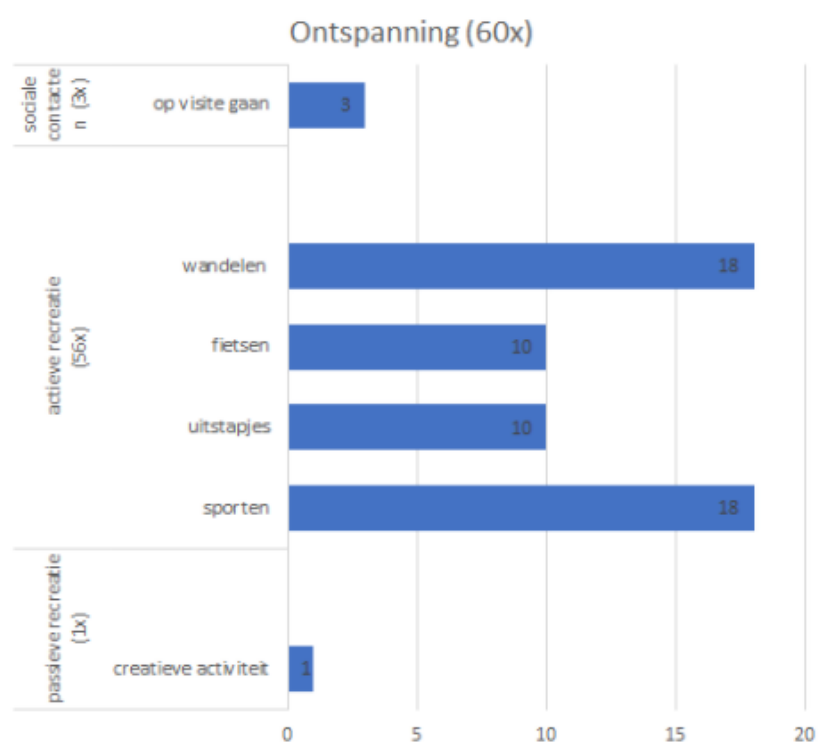
Verder is opvallend dat bepaalde doelen zeer frequent genoemd worden. In de figuren 3 tot en met 6 is af te lezen dat de doelen rondom huishoudelijke taken (18x), sporten (18x), wandelen (18x), pijn (16x), lopen met/zonder hulpmiddel (15x), boodschappen (12x), loopafstand/-tijd vergroten (11x), traplopen (10x), uitstapjes (10x), fietsen (10x) en looppatroon verbeteren (10x) het vaakst genoemd zijn.



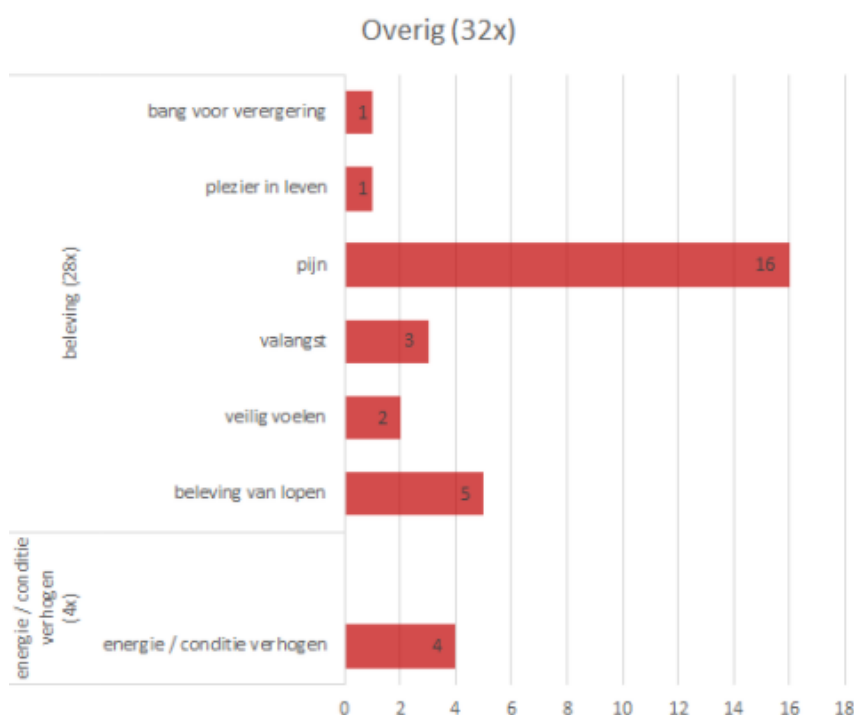
FIGUUR 3: DOELEN ZELFVERZORGING



FIGUUR 4: DOELEN PRODUCTIVITEIT



FIGUUR 5: DOELEN ONTSPANNING



FIGUUR 6: DOELEN OVERIG

FOCUSGROEP 1

Gedurende focusgroep 1 is antwoord verkregen op de tweede deelvraag: *‘Wat kan volgens het huidige behandelteam de toegevoegde waarde zijn van ergotherapie bij het werken aan de doelen van patiënten met NAH binnen de huidige behandeling in het LEC?’*. Bovendien is tijdens de focusgroep een beter beeld geschetst van de behandelfase in het LEC. Deze informatie is ook opgenomen in de resultaten. De volgende hoofdthema's zijn ontstaan: behandeling binnen het LEC, toegevoegde waarde van ergotherapie, geen toegevoegde waarde van ergotherapie en praktische toepasbaarheid.

Demografische gegevens deelnemers

Het streven naar twee deelnemers per discipline bleek pragmatisch gezien niet haalbaar. Vijf professionals van vier verschillende disciplines hebben deelgenomen, namelijk twee fysiotherapeuten, één bewegingstechnoloog, één revalidatiearts en het hoofd van het LEC. Alle deelnemers zijn vrouw. Daarnaast verschilt de werkervaring per deelnemer, namelijk anderhalf tot 26 jaar. De werkervaring binnen het LEC loopt uiteen van twee weken tot tien jaar.

Behandeling binnen het LEC

De deelnemers geven aan dat er sinds kort drie behandelmodules zijn gestart voor patiënten die baat hebben bij een intensieve behandeling. Voor patiënten die hierbij geen baat hebben, blijft het mogelijk om voor een advies over hun mobiliteit het LEC te bezoeken. Een behandelmodule heeft een duur van zes weken, waarbij de patiënt zich richt op het verbeteren van de balans, looptechniek of uithoudingsvermogen/loopafstand. De module balans bestaat uit drie sub-stromen die zijn ingedeeld volgens de kwalificatie van Functional Ambulation Categories (FAC), namelijk een module gericht op FAC1-2,

FAC3-4 en FAC5. Een patiënt wordt op basis van zijn hulpvraag ingedeeld in één module. Deelnemers geven aan dat het idee achter de behandelmodules is dat een patiënt zich volledig kan richten op het verbeteren van één specifiek probleem, waarmee overzicht voor de patiënt gewaarborgd blijft. Binnen iedere behandelmodule is nu in de laatste twee weken twee keer dertig minuten ergotherapie opgenomen voor herafname van de COPM.

Toegevoegde waarde van ergotherapie

Begeleiding in transitie naar dagelijks leven

Alle deelnemers zien een grote meerwaarde van ergotherapie in het begeleiden bij het maken van de transitie van wat een patiënt in de behandelfase leert naar het dagelijks leven. Deelnemer 1 benoemt: *“Mensen moeten eigenlijk leren om dat stukje weer in het grotere geheel te kunnen plaatsen. Van hoe past het nu in je leven? Het generaliseren ook.”* Deelnemers geven aan dat er nu weinig aandacht is voor deze koppeling, terwijl ze inzien dat het belangrijk is dat een patiënt hierin begeleid wordt. *“Een soort schakel eigenlijk hoe ze het thuis in kunnen zetten”* (deelnemer 2).

- Oefenen met dagelijkse activiteiten

Een ergotherapeut werkt context, activiteit en participatie gericht. Iets wat volgens de deelnemers van meerwaarde is bij het begeleiden van de transitie.

“Deelnemer 1: *“De therapiesetting bij de fysiotherapie is vaak abstracter, het is de ideale situatie”, “Maar de praktijk is anders”, vult deelnemer 5 aan.*”

Binnen de loopgroepen en fysiotherapie wordt al wel verder gekeken dan enkel het werken op functieniveau, zoals het lopen onder tijdsdruk of met verstoringen. Echter, de deelnemers geven aan dat de link naar het uitvoeren van dagelijkse activiteiten nog minimaal wordt gelegd. Tevens benoemen de deelnemers dat bij patiënten met NAH oefenen in een praktische ‘real-life’ situatie belangrijk en waardevol is om de uiteindelijke koppeling naar het dagelijks handelen te kunnen maken.

- Begeleiding in het maken van keuzes

Volgens de deelnemers zouden ergotherapeuten, onder meer door het voeren van gesprekken, goed kunnen ondersteunen bij het maken van keuzes in (de transitie naar) het dagelijks leven. Door de inzichten die de patiënt hiermee volgens de deelnemers opdoet, kan de patiënt leren wat haalbaar is ten aanzien van zijn dagelijks handelen.

“Wanneer is het verstandig om te gaan zitten? Wanneer kan ik gaan lopen met een hulpmiddel of zonder een hulpmiddel? Die keuzes, dat past wel heel erg binnen het Loop Expertise Centrum”
(deelnemer 4).

Deelnemer 1 voegt hieraan toe: *“En met looppatroon verbeteren, ga je voor netjes lopen en houd je vaak pauze of ga je voor loopafstand?”*.

- Zoeken naar alternatieven en gradaties

De deelnemers benoemen dat het belangrijk is dat een ergotherapeut actief aandacht besteedt aan het zoeken naar gradaties en alternatieven wanneer bepaalde activiteiten niet of nog niet lukken. Als voorbeeld noemt deelnemer 1 dat er met een patiënt die een doel heeft rondom het wandelen in een bos gekeken kan worden of deze patiënt eerst in het park in de buurt kan gaan oefenen alvorens hij naar het bos gaat. Deelnemer 5 benoemt: *“Het op zoek gaan naar oplossingen voor dingen die lastig gaan.”*

Samenwerking

Deelnemers geven aan dat door het betrekken van ergotherapie de wisselwerking tussen ergotherapie en andere disciplines van toegevoegde waarde is. Als voorbeeld geven de deelnemers aan dat een patiënt bij het handelen in een activiteit mogelijk andere dingen laat zien, die bij het functionele trainen niet naar voren komen. *“Bijvoorbeeld onder stress, op een gladde vloer, gaat iemand opeens heel anders reageren”* (deelnemer 5). Met deze bevindingen kunnen andere disciplines in hun therapie beter aansluiten bij de dagelijkse context van de patiënt.

Geen toegevoegde waarde van ergotherapie

In de focusgroep is ter discussie gesteld of het betrekken van ergotherapie bij hulpvragen rondom fietsen en het plannen en organiseren van uitstapjes van meerwaarde zou kunnen zijn. Enerzijds zien de deelnemers dit als belangrijke punten, omdat ze erkennen dat dit door patiënten vaak benoemd wordt. Aan de andere kant geven zij aan dat de behandeltijd binnen het LEC beperkt is en dat het ook niet aansluit op de oorspronkelijke verwijsvraag. De deelnemers komen gezamenlijk tot de conclusie dat het expliciet inschakelen van ergotherapie bij deze hulpvragen pragmatisch gezien niet passend is. Indien dit voor een patiënt een belemmering is, kan beter doorverwezen worden naar behandeling in de thuisomgeving. Ook zien de deelnemers geen rol voor ergotherapeuten bij het geven van voorlichting met betrekking tot het ziektebeeld. Deelnemer 4 zegt hierover: *“Dat moeten wij niet oppakken, want dat moet elders kunnen.”* Deelnemer 5 haakt hierop aan met: *“Dus daar ligt ook wel een duidelijk verschil met CP.”*

Praktische toepasbaarheid

Om de inzet van een ergotherapeut in de behandelfase van toegevoegde waarde te laten zijn, onderstrepen de deelnemers allereerst het belang dat de meerwaarde van ergotherapie per behandelmodule bekeken wordt. Gekeken naar de module uithoudingsvermogen en loopafstand, verwachten de deelnemers dat de meerwaarde van ergotherapie gering is. *“...die mensen krijgen een krachttrainingsprogramma en die gaan leren om verder en langduriger te lopen. (...) Ik denk dat fysio daar al heel veel graded activity doet, want dan ga je in feite gewoon de tools geven”* (deelnemer 1). Daarentegen zien de deelnemers bij de module balans en de module looptechnieken en -training wel daadwerkelijk een toegevoegde waarde van inzet van ergotherapie. Wel plaatsen de deelnemers bij deze module een kanttekening, namelijk dat het aantal patiënten met NAH bij deze module sowieso gering is. Dit omdat bij patiënten met NAH vaak weinig verbetering mogelijk is in het looppatroon. Deelnemers geven aan dat patiënten met NAH binnen het LEC het vaakst worden gezien voor het verbeteren van hun balans. Verder benadrukken de deelnemers het belang dat de inzet van ergotherapie wel aan moet blijven sluiten bij de verwijsvraag en dat het te allen tijde van belang is dat de specifieke link met het lopen dient te worden gelegd.

“Omdat wij ons realiseren dat mensen van ver komen (...) Dat we heel erg moeten kijken van ja, bieden wij anders dan wat een ander revalidatiecentrum kan bieden in de eigen regio?” (deelnemer 4). Deelnemers geven hierbij aan dat ze van mening zijn dat de begeleiding in de transitie van therapie naar het dagelijks leven wel zeker iets is wat aanvullend is bij de huidige behandeling en wat in relatie staat tot de expertise van het LEC.

FOCUSGROEP 2

Tijdens de tweede focusgroep is informatie verzameld over de deelvraag: *‘Hoe zien de ergotherapeuten hun rol binnen het LEC bij het werken aan de doelen van patiënten met NAH ten aanzien van de toegevoegde waarde die is benoemd door het huidige behandelteam?’*. De volgende twee hoofdthema's zijn ontstaan: praktische toepasbaarheid binnen de behandelmodules en toegevoegde waarde van ergotherapie.

Demografische gegevens

De tweede focusgroep bestond uit drie ergotherapeuten. Daarnaast heeft het hoofd, tevens van oorsprong ergotherapeut, van het LEC deelgenomen. Hierbij zijn alle deelnemers vrouw. De persoonlijke werkervaring binnen de discipline verschilt van anderhalf tot negentien jaar. Eén van de deelnemers heeft ervaring met het werken in de eerste lijn. Drie deelnemers zijn nu één jaar werkzaam binnen het LEC. Een van hen is drie weken geleden gestart.

Toegevoegde waarde van ergotherapie

Erkenning en verbazing resultaten focusgroep 1

De deelnemers spreken erkenning uit wanneer de resultaten van focusgroep 1 met hen worden gedeeld. Volgens de deelnemers zijn dit ook punten die binnen het takenpakket van de ergotherapeut passen. Verder zijn de deelnemers verbaasd wanneer zij horen over de behandelmodules die recentelijk zijn gestart. Ze geven aan hiervan niet op de hoogte te zijn.

Vergelijking met onderzoek CP/HMSN

Gekeken naar de behandeling van patiënten met NAH, zien de deelnemers overlap met de rollen die benoemd zijn in het onderzoek bij de diagnosegroepen CP en HMSN (Engels, Van Delft, De Graaf & Hensen, 2021). Wel geven ze aan dat het drie verschillende diagnoses zijn, waardoor duur en manier van aanleren zal variëren. Ook wordt aangegeven dat de prognose bij HMSN anders is, waardoor er bij deze diagnose andere problemen voorkomen. Verder verwachten de deelnemers dat het geven van voorlichting bij CP en HMSN een veel grotere rol speelt dan bij NAH en dat de voorlichting inhoudelijk zou verschillen.

Transitie naar het dagelijks leven

De deelnemers geven aan dat ze een grote toegevoegde waarde zien in de koppeling van therapie naar het dagelijks leven. Volgens hen zou aandacht hiervoor vanaf het begin van het traject van meerwaarde zijn. Deelnemer 1 benoemt: *“Ja, ik vind eigenlijk echt een gemiste kans gewoon. Je kan iemand al laten ervaren van: oké, hoe sta ik nou bij de wc, douche of in de keuken?”*, aldus deelnemer 1. Deelnemer 2 vult aan: *“Als je daar dan snel mee start, dan kan je ook beter generaliseren.”*

- Taakspecifiek en contextgericht trainen

De meerwaarde ligt hierbij volgens de deelnemers in het taakspecifiek en in de context trainen. Deelnemer 3 noemt als voorbeeld: *“Je kan natuurlijk zorgen dat iemand niet valt, maar je kan ook met iemand oefenen dat die op zijn balans oefent in de keuken.”* Ook bij het leren gebruiken van een hulpmiddel zien de ergotherapeuten een meerwaarde voor het trainen in de context. De deelnemers zien het als meerwaarde dat er ook een koppeling gemaakt kan worden met de doelen vanuit de COPM, omdat hiermee praktisch geoefend kan worden.

- Begeleiding in het maken van keuzes

Ook de begeleiding in het maken van keuzes ten aanzien van de transitie naar het dagelijks leven wordt door de deelnemers bevestigd. Deelnemer 3 geeft aan: *“Ik kan het me heel erg voorstellen tijdens het koken dat je van, oh ja, ik ga nu even zitten. Dat kan een keuze zijn in belasting-belastbaarheid, maar dat vind ik dan ook nog wel veel groter waarop je ook nog wel gewoon los met iemand in gesprek kan.”*

Ergotherapie in LEC versus eerste lijn

Deelnemers zijn het erover eens dat het betrekken van ergotherapie in het LEC van meerwaarde is ten opzichte van eerstelijns ergotherapie. Zo geeft deelnemer 3 aan: *“Ik denk vooral de lijn met fysio hier. (...) Ik denk dat je echt wel kracht verliest als je het moet overdragen naar de eerste lijn ergotherapie.”* Daarnaast maakt de ervaring met hulpvragen op het gebied van staan, lopen en balans ergotherapie behandeling in het LEC volgens de deelnemers onderscheidend. Tot slot geeft deelnemer 2 aan dat de vooruitgang makkelijker te monitoren is en er meer overzicht ontstaat als de gehele behandeling in het LEC plaatsvindt.

Samenwerking

De deelnemers zien een grote meerwaarde door de samenwerking die mogelijk is wanneer ergotherapie actiever betrokken wordt. Dankzij de korte lijnen met de andere disciplines kan volgens de deelnemers makkelijk informatie uitgewisseld worden. Deelnemer 2 geeft aan: *“Kijk, als je weet van de fysiotherapeut welke dingen iemand functioneel kan uitvoeren en wat nog aandachtspunten zijn, dan kan je wel meteen praktisch ook toepassen.”*

Praktische toepasbaarheid

Doorverwijzen naar eerste lijn

Deelnemers noemen de mogelijkheid om patiënten na hun behandeling in het LEC door te verwijzen naar de eerste lijn; fysiotherapie of ergotherapie. Zo geeft deelnemer 1 aan: *“Dat je in week 5 om tafel gaat zitten van hoe gaat het nou? ...en dan kan je een inschatting maken van oh nou, die heeft nog begeleiding thuis nodig.”*

Praktische toepasbaarheid per behandelmodule

Behandelmodule balans

De deelnemers zien, gekeken naar patiënten die de module balans volgen, een grote toegevoegde waarde van inzet van ergotherapie. Wel stellen de deelnemers dat per persoon gekeken dient te worden of het zinvol is om ergotherapie actief te betrekken. Dit kan in de diagnostische fase bepaald worden.

Bij patiënten bij wie ergotherapie geïndiceerd is, geven de deelnemers aan het liefst zes keer een half uur te willen behandelen bij de modules balans FAC1-2 en balans FAC3-4. Hierbij heeft betrokkenheid vanaf het begin de voorkeur. Bij de module balans FAC-5 wordt verwacht dat deze patiënten, vanwege de betere mate van functioneren, minder ondersteuning nodig hebben. Deelnemer 2 geeft aan: *“Ik zou denk ik bij FAC-5 de laatste drie weken doen, dat je echt gewoon gaat kijken van één keer per week, welke activiteit train je thuis al en waar zit dan ook de balans?”*

Als ergotherapie niet geïndiceerd is, is het volgens de deelnemers gewenst om nog wel in week 5 en 6 een ergotherapeut te blijven betrekken voor herafname van de COPM. Hierbij geven deelnemers aan dat dan ook bekeken kan worden of doorverwijzing naar de eerste lijn van meerwaarde is.

2 Behandelmodule looptechnieken en -training
Binnen deze module wordt de eerste drie weken gericht op het aanleren van techniek, waardoor de deelnemers verwachten dat de meerwaarde van ergotherapie in deze beginfase gering is. In de laatste drie weken wordt de aandacht verschoven naar het toepassen in het dagelijks leven. De deelnemers zien dat patiënten met NAH die werken aan het verbeteren van hun looptechniek vaak in het oude patroon vervallen wanneer zij dubbeltaken doen. Ze zien een meerwaarde in de begeleiding hierbij.

De deelnemers benoemen daarom dat ze een meerwaarde zien bij het betrekken van ergotherapie vanaf week 4. In week 4 zou dan volgens de deelnemers een evaluatie plaats kunnen vinden. Deelnemer 4 legt uit: *“Dat je dan twee activiteiten kiest die je in week 5 of 6 wil oefenen.”* Om goed de echte situaties op te kunnen zoeken, geven de deelnemers aan bij voorkeur een keer een uur met een patiënt aan de slag te kunnen. Deelnemer 1 oppert: *“Met mogelijk nog een uur ergens in week 5, zodat je ook wat langer bezig bent met iemand.”*

3 Behandelmodule loopafstand en uithoudingsvermogen
Gekeken naar de module uithoudingsvermogen en loopafstand, wordt door de deelnemers geen toegevoegde waarde van inzet van een ergotherapeut gezien. *“Ik vind bijvoorbeeld belasting-belastbaarheid wel iets anders dan uithoudingsvermogen. Ik vind dit gewoon echt opbouwen van afstand, conditie...”,* aldus deelnemer 1. Deelnemer 3 vult aan: *“Dan kan ik me voorstellen dat intensieve fysio zinvoller is.”* De deelnemers zien het wel als meerwaarde wanneer de twee keer een half uur betrokkenheid voor herafname van de COPM bij deze module behouden blijft.

Belastbaarheid patiënt met NAH

In de focusgroep komt ter sprake dat het belangrijk is om goed te kijken naar de belastbaarheid van de patiënt en dat hier in de planning van de module ook rekening mee wordt gehouden. Deelnemer 1 benoemt als mogelijkheid: *“Nou als je kijkt de ene dag is het twee en een half uur en de andere drie uur. Dus als er dan op die ene dag ergotherapie wordt toegevoegd, dan is het twee keer drie”* (deelnemer 1). Echter, blijven de deelnemers hierbij wel de aanmerking hebben dat het kijken naar de haalbaarheid en belastbaarheid van een patiënt van belang is.

DISCUSSIE

DISCUSSIE VAN DE RESULTATEN

Dit onderzoek is uitgevoerd om te onderzoeken hoe ergotherapie binnen het LEC van toegevoegde waarde zou kunnen zijn in de behandeling van patiënten met NAH. Dit onderzoek is aanvullend op bestaande literatuur, omdat de concrete rol van ergotherapie bij patiënten met NAH en mobiliteitsproblemen, voor zover bekend, nooit eerder zo specifiek onderzocht is. Ondanks de geringe hoeveelheid literatuur over dit onderwerp, werd verwacht dat ergotherapie van meerwaarde is bij het verbeteren van het motorisch functioneren van een patiënt (Chang, Baxter & Rissky, 2016). In dit onderzoek is deze verwachting bevestigd. Het blijkt namelijk dat de meerwaarde van ergotherapie binnen het LEC bij patiënten met NAH die een behandelmodule volgen, ligt in de begeleiding van de transitie naar het dagelijks leven. Dit resultaat komt gezien de kern van ergotherapie niet uit de lucht vallen. Ergotherapie heeft een activiteit- en contextgericht karakter, waarbij veranderen door handelen centraal staat. Dit maakt ergotherapie de aangewezen expertise voor het begeleiden van de transitie naar het dagelijks leven (Van Hartingsveldt, Logister-Proost & Kinébanian, 2010).

Een opvallend punt is dat de meerwaarde van ergotherapie voornamelijk wordt gezien bij de behandelmodules balans en looptechnieken en -training, in tegenstelling tot de module uithoudingsvermogen en loopafstand. Bij uithoudingsvermogen en loopafstand ligt de focus namelijk meer bij het opbouwen van kracht en conditie, middels intensieve fysiotherapie. Iets wat volgens het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie ook past bij de expertise van een fysiotherapeut (2017). Daarnaast blijkt uit de resultaten dat de meeste patiënten de module balans volgen. Dit is te verklaren, omdat uit verschillende onderzoeken blijkt dat balansproblemen bij patiënten met NAH veel voorkomen (Pickett, Radfar-Baublitz, McDonald, Walker & Cifu, 2007; Peterson, Brian & Greenwald, 2012; Petruseviciene & Krisciūnas, 2008).

De resultaten van dit onderzoek wijzen uit dat de meeste patiënten met NAH naar het LEC komen met doelen op het gebied van zelfverzorging, waaronder de meeste doelen liggen rondom functionele mobiliteit. Dat de meeste doelen onder de categorie zelfverzorging vallen is te verklaren, omdat het LEC een expertisecentrum is voor mobiliteitsproblemen, waardoor patiënten naar het LEC komen met hulpvragen rondom staan, lopen en balans. Daarbij is dit resultaat in overeenstemming met de literatuur, die stelt dat mobiliteitsproblemen in de top drie staat van ervaren problemen van patiënten met NAH (Jurrius, Van Belle & Van Belle, 2016). Ook de verwachting uit deze studie dat problemen met huishoudelijke taken een grote rol spelen bij patiënten met NAH is in dit onderzoek bevestigd. Het derde grootste struikelblok blijkt volgens deze studie te liggen in het leggen en onderhouden van sociale contacten (Jurrius, Van Belle & Van Belle, 2016). De resultaten van dit onderzoek laten dit niet zien. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat bij afname van de COPM de focus ligt op mobiliteitsproblemen. Daarnaast zijn in dit onderzoek enkel de doelen geanalyseerd. De drijfveer die hierachter ligt, is middels dit onderzoek niet achterhaald. Mogelijk kan de wens voor meer sociaal contact wel onderliggend zijn.

Verder is er overlap te zien tussen de resultaten van het huidige onderzoek en het onderzoek wat binnen het LEC bij de diagnosegroepen CP en HMSN is uitgevoerd. Hierin kwam naar voren dat ergotherapeuten een rol zien bij afname van de COPM, educatie, belasting-belastbaarheid, het aanpassen van de fysieke- en sociale omgeving, taakspecifiek trainen en in samenwerking (Engels, Van Delft, De Graaf & Hensen, 2021). Dit ligt in lijn met de resultaten van dit onderzoek, omdat begeleiding in de transitie naar het dagelijks leven veelal overkoepelend is voor de genoemde rollen in het onderzoek bij CP en HMSN (Engels, Van Delft, De Graaf & Hensen, 2021). Tevens werden de raakvlakken door de ergotherapeuten bevestigd. Wel is uit dit onderzoek gebleken dat door de professionals verwacht wordt dat duur en manier van aanleren per diagnose en per patiënt varieert. Daarbij is, anders dan bij het onderzoek van Engels, Van Delft, De Graaf en Hensen (2021), gebleken dat er bij patiënten met NAH geen rol ligt bij het geven van educatie.

Door de grote overlap die waarneembaar is, kan er worden gesuggereerd dat de resultaten en aanbevelingen uit dit onderzoek voor alle patiënten binnen het LEC gelden. Het ging voorbij aan het doel van dit onderzoek om te onderzoeken of dit daadwerkelijk het geval is. Alhoewel deze verwachting er ligt, dient nader onderzoek te worden gedaan voordat de aanbevelingen uit dit onderzoek ook bij andere diagnosegroepen kunnen worden toegepast.

DISCUSSIE VAN DE METHODE

Voor dit onderzoek is retrospectief dossieronderzoek uitgevoerd en zijn focusgroepen gehouden onder professionals. Door het onderzoek vanuit verschillende perspectieven te belichten is vanuit meerdere invalshoeken antwoord verkregen op de onderzoeksvraag. Deze triangulatie heeft de verzadiging van het onderzoek verhoogd.

In het dossieronderzoek zijn de doelen van 53 patiënten geanalyseerd. In totaal zijn er 57 patiënten met NAH in de afgelopen twee jaar voor screening naar het LEC geweest. Van vier patiënten konden de doelen niet meegenomen worden, omdat bij hen geen COPM is afgenomen. Met dit dossieronderzoek is dus vrijwel de gehele patiëntengroep meegenomen, waaruit kan worden gesteld dat er een representatief beeld is gevormd van de huidige patiënt met NAH in het LEC. Wel zijn er tijdens het uitvoeren van het dossieronderzoek enkele beperkingen waargenomen die mogelijk invloed hebben gehad op de resultaten. Ten eerste werd de verwachting uit de literatuur, dat de interbeoordelaarsbetrouwbaarheid van de COPM discutabel is, bevestigd (Eijssen, 2012). De COPM-rapportages zijn door verschillende ergotherapeuten opgesteld, waarbij de rapportages bij sommige patiënten als doelen en bij de andere patiënten als problemen zijn geformuleerd. De onderzoekers waren hierdoor genooddaakt interpretaties te geven aan de COPM-rapportages. Een andere beperking die enkele keren is waargenomen, is dat er bij één patiënt meerdere vergelijkbare doelen stonden genoteerd. De frequentie van de verschillende doelen slaat hierdoor niet altijd op verschillende patiënten. Daarnaast liep de hoeveelheid genoteerde doelen uiteen in de verschillende dossiers, variërend van twee tot zes doelen per dossier. Mogelijk kan het zijn dat een patiënt wel meer doelen had, maar dat deze niet opgeschreven zijn. In dit onderzoek konden bovendien de beweegredenen, die mogelijk achter een doel liggen, niet worden achterhaald.

Door deze beperkingen kan de frequentie van het aantal beschreven doelen en mogelijk ook de betekenis van de doelen afwijken van de werkelijkheid. Echter, het doel van dit dossieronderzoek was om een algemeen beeld te verkrijgen van de doelen waarmee patiënten met NAH naar het LEC komen. Ondanks de beperkingen is hiervan een compleet beeld gevormd, die daarenboven erkend is door de professionals. Een aanmerking hierop is dat in dit onderzoek een beeld is gevormd van alle patiënten met NAH en niet enkel de patiënten met NAH die voor een behandelmodule naar het LEC komen. Deze beperking was in dit onderzoek niet te ondervangen, omdat de behandelmodules bij aanvang van het dossieronderzoek nog niet waren gestart.

In de focusgroepen is de dialoog gevoerd tussen professionals, waardoor verschillende ideeën van meerdere kanten belicht en bediscussieerd zijn, wat bij individuele interviews niet mogelijk was. Dit heeft de bruikbaarheid en gemeenschappelijkheid van de resultaten verhoogd. Een beperking van focusgroepen kan zijn dat door onder andere groepsdruk of dominantie van deelnemers niet iedereen zijn ideeën en meningen deelt. Door gebruik te maken van de post-it methode is deze beperking in het onderzoek deels ondervangen. Ook konden deelnemers hierdoor rustig nadenken over hun ideeën, waardoor de kans dat er ideeën gemist of overgeslagen zijn, is verkleind. Bovendien is door de gespreksleiders in de focusgroep gecontroleerd of alle meningen en ideeën benoemd waren. Dit heeft de verzadiging vergroot.

Wegens pragmatische factoren binnen de organisatie is de beoogde deelnemers respons niet behaald. Er is hierdoor mogelijk een minder representatief beeld ontstaan van de meningen per discipline. Ook kan mogelijk de geringe eerstelijns ervaring, waarvan in de tweede focusgroep sprake was, van invloed zijn geweest op de resultaten. De benoemde meerwaarde van behandeling binnen het LEC ten opzichte van eerstelijns ergotherapie, was mogelijk anders geweest als de deelnemers veel werkervaring hadden vanuit de eerste lijn.

Het houden van twee focusgroepen heeft de bruikbaarheid van dit onderzoek positief beïnvloed. Tijdens de eerste focusgroep zijn inzichten opgedaan, waarmee de meerwaarde van ergotherapie in de tweede focusgroep kon worden geconcretiseerd. Indien alle professionals in één focusgroep hadden deelgenomen, was de focusgroep minder gestructureerd verlopen, waardoor naar waarschijnlijkheid een minder bruikbaar advies zou zijn ontstaan. Tevens is meer transparantie in het onderzoek ontstaan doordat de resultaten van de voorgaande deelvragen werden gedeeld en is draagvlak voor de adviezen gecreëerd door de actieve rol die de professionals hadden.

Tijdens de focusgroepen zijn geluidsopnames gemaakt en zijn twee observatoren ingezet. Dit heeft de intersubjectiviteit, en daarmee de betrouwbaarheid, van het onderzoek verhoogd. Daarnaast zijn de stappen van het analyse-proces meerdere malen doorlopen en hebben onderzoekers elkaar constant gecontroleerd. Deze iteratie heeft de betrouwbaarheid van de onderzoeksresultaten verhoogd.

CONCLUSIE

In dit onderzoek is gezocht naar het antwoord op de vraag: *'Hoe kan ergotherapie een toegevoegde waarde hebben binnen de huidige behandeling van patiënten met NAH binnen het LEC?.'*

Concluderend blijkt dat het actief betrekken van ergotherapie in de behandelfase van patiënten met NAH van toegevoegde waarde is wanneer zij de module balans of looptechnieken en -training volgen én ergotherapie geïndiceerd is in de diagnostische fase. Indien ergotherapie niet geïndiceerd is of patiënten de module uithoudingsvermogen en loopafstand volgen, blijft ergotherapie in de laatste twee weken gewenst voor herafname van de COPM. Verder blijkt dat er bij patiënten die geen behandelmodule volgen, maar voor een kort advies in het LEC zijn, geen meerwaarde van ergotherapie wordt gezien.

De toegevoegde waarde van ergotherapie binnen het LEC bij patiënten met NAH ligt in het begeleiden van de transitie naar het dagelijks leven. Dit bestaat uit activiteit- en contextgericht oefenen, het bieden van begeleiding in het maken van keuzes en het zoeken naar gradaties en alternatieven voor activiteiten die lastig gaan. Dit is iets waar nu weinig aandacht voor is en waar de expertise van de ergotherapeut passend bij is. Bij andere vragen is doorverwijzing naar de eerste lijn meer op zijn plaats.

De meerwaarde van inzet van ergotherapie in de begeleiding bij het maken van de transitie wordt zowel door het huidige behandelteam, de ergotherapeuten en de literatuur bevestigd. Bovendien blijkt dit aan te sluiten bij de doelen waarmee patiënten met NAH naar het LEC komen. De doelen blijken namelijk veelal gericht op het uitvoeren van activiteiten in de thuissituatie van een patiënt. Door ergotherapie binnen het LEC in te zetten voor de begeleiding bij de transitie naar het dagelijks leven, zullen naar verwachting de doelen van patiënten meer naar wens behaald worden. Inzet van ergotherapie is hiermee van grote toegevoegde waarde binnen de behandeling van het LEC.

AANBEVELINGEN

AANBEVELINGEN VOOR DE ORGANISATIE

Aanbevelingen op microniveau

Uit onderzoek is gebleken dat ergotherapie binnen het LEC van toegevoegde waarde is als dit wordt ingezet voor begeleiding in het maken van de transitie naar het dagelijks leven bij specifieke behandelmodules. De ergotherapeuten wordt aanbevolen dat ze, binnen deze begeleiding, hun aandacht richten op het oefenen met dagelijkse activiteiten, begeleiden in het maken van keuzes en het zoeken naar gradaties en alternatieven. Daarnaast werd er, zoals in de discussie al benoemd, verminderde eenduidigheid gezien in de COPM-rapportages. Om eenduidigheid in de werkwijze te vergroten, zou het gewenst zijn als de ergotherapeuten hier onderling duidelijke afspraken over maken aan de hand van de handleiding die binnen het LEC aanwezig is.

Aanbevelingen op mesoniveau

Om de adviezen uit dit onderzoek toepasbaar te maken voor de Sint Maartenskliniek is een adviesrapport opgesteld. In het adviesrapport is de meerwaarde van ergotherapie zoveel mogelijk ingepast binnen de behandelmodules. In het kort worden op basis van de resultaten de volgende aanbevelingen gedaan:

- 1 Er wordt aanbevolen ergotherapie in te zetten in de behandelmodules balans en looptechnieken en -training bij de begeleiding in de transitie naar het dagelijks leven. Door ergotherapie hierbij in te zetten, zal de kwaliteit van behandeling binnen het LEC verbeteren. Verder wordt geadviseerd om altijd per patiënt in de diagnostische fase te bepalen of ergotherapie daadwerkelijk geïndiceerd is.
- 2 Bij de behandelmodule uithoudingsvermogen en loopafstand en bij patiënten die de behandelmodule balans of looptechnieken en -training volgen bij wie ergotherapie niet geïndiceerd is, wordt aanbevolen ergotherapie te blijven betrekken voor herafname van de COPM.
- 3 Indien een patiënt geen behandelmodule volgt, is het advies om ergotherapie niet te betrekken. Als er bij de patiënt desondanks vragen liggen waarbij ergotherapie van meerwaarde zou kunnen zijn, wordt geadviseerd om door te verwijzen naar ergotherapie buiten het LEC.

Voordat de adviezen geïmplementeerd kunnen worden, wordt aanbevolen de haalbaarheid en de toepasbaarheid van de adviezen nader te verkennen. Zo dient bekeken te worden of de adviezen financieel haalbaar zijn.

Daarnaast wordt aangeraden onderzoek te verrichten naar de belastbaarheid van de patiëntenpopulatie. Om te bezien of de herschreven behandelmodules haalbaar zijn, wordt geadviseerd te kijken naar de belastbaarheid van de patiënt ten aanzien van de behandeltime en indeling van de therapieën per dagdeel. Er wordt geadviseerd om een pilot te draaien, waarbij gekeken wordt naar de inzet van ergotherapie in de praktijk. Aangezien de zorg draait om de patiënt, wordt hierin geadviseerd om ook het patiëntenperspectief mee te nemen door enquêtes of interviews af te nemen ten aanzien van de tevredenheid. Ook wordt aanbevolen om vervolgonderzoek te verrichten om te onderzoeken of deze specifieke adviezen gegeneraliseerd kunnen worden naar andere diagnosegroepen binnen het LEC.

AANBEVELINGEN VOOR DE BEROEPSPRAKTIJK

Aanbevelingen op macroniveau

Dit onderzoek toont de meerwaarde van ergotherapie aan bij een specifieke doelgroep, namelijk patiënten met NAH die een behandelmodule volgen binnen het LEC van de Sint Maartenskliniek. De toegevoegde waarde van ergotherapie binnen het LEC ligt in de begeleiding bij het maken van de transitie van het geleerde in het LEC naar het dagelijks leven. Hier blijkt binnen de behandeling in het LEC nog weinig aandacht voor te zijn, terwijl uit dit onderzoek blijkt dat hiermee de zorg van patiënten kan verbeteren.

Bovendien blijkt uit de literatuur dat generalisatie naar dagelijks leven bij patiënten met NAH niet automatisch optreedt, maar wel van belang is om zelfstandig thuis te kunnen wonen (Geusgens, Van Heugten, Coijmans, Jolles & Van den Heuvel, 2007). Deze resultaten zijn niet alleen waardevol voor de zorg van de individuele patiënt, maar ook vanuit maatschappelijk vlak heeft dit een belangrijke meerwaarde. Vanuit onderzoek blijkt namelijk, zoals eerder beschreven, dat het aantal patiënten met NAH de komende jaren zal stijgen (Zadoks, 2015). Aangezien mobiliteitsproblemen in de top drie staan van ervaren problemen na NAH, zullen er ook steeds meer patiënten met NAH zijn die mobiliteitsproblemen ervaren (Jurrius, Van Belle & Van Belle, 2016). Door inzet van ergotherapie bij de begeleiding in het maken van de transitie van het geleerde naar het dagelijks leven zullen patiënten naar waarschijnlijkheid langer en beter thuis kunnen wonen. Mogelijk kan dit resultaat ook voor andere organisaties en instellingen gelden die patiënten met NAH en mobiliteitsproblemen in behandeling hebben, zoals revalidatiecentra en andere centra met een expertise op het gebied van lopen. De beroepspraktijk wordt daarom aanbevolen om, wanneer zij tweede- of derdelijns zorg bieden aan patiënten met NAH en mobiliteitsproblemen, onderzoek te verrichten naar de inzet van ergotherapie bij het begeleiden van de transitie naar het dagelijks leven.

Tevens is er nog weinig onderzoek verricht naar de rol van ergotherapie bij patiënten met mobiliteitsproblemen. Het ging het doel van dit onderzoek te boven om onderzoek te verrichten naar ergotherapie bij patiënten met mobiliteitsproblemen in zijn algemeenheid. Echter, mogelijk kan het resultaat wat binnen deze setting verkregen is, overgenomen worden naar andere settings en doelgroepen met mobiliteitsproblemen. Het zou waardevol zijn indien vanuit maatschappelijk niveau vervolgonderzoek wordt verricht naar het standaardiseren van de rol van ergotherapie bij patiënten met mobiliteitsproblemen.

BRONNENLIJST

- Baarda, B., Bakker, E., Boullart, A., Fischer, T., Julsing, M., Peters, V., & Van der Velden, T. (2018). *Basisboek kwalitatief onderzoek: handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek* (4e druk). Groningen/Utrecht: Noordhoff Uitgevers
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. Geraadpleegd op 22 maart 2021, van <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1191/1478088706qp0630a>
- Chang, P. J., Baxter, M. F., & Rissky, J. (2016). *Effectiveness of Interventions Within the Scope of Occupational Therapy Practice to Improve Motor Function of People With Traumatic Brain Injury: A Systematic Review*. Geraadpleegd op 10 maart 2021, van <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=2512713>
- Crawford, A., Hollingsworth, H. H., Morgan, K., & Gray, D. B. (2008). People with mobility impairments: Physical activity and quality of participation. *Disabil Health J*, 1(1), 7-13. Geraadpleegd op 10 maart 2021. doi:10.1016/j.dhjo.2007.11.004
- Cup, E. H., Scholte op Reimer, W. J., Thijssen, M. C., & Van Kuyk-Minis, M. A. (2003). Reliability and validity of the Canadian Occupational Performance Measure in stroke patients. *Clin Rehabil*, 17(4), 402-409. Geraadpleegd op 1 maart 2021. doi:10.1191/0269215503cr6350a
- Deckers, J., & Beckers, D. (2017). *Ganganalyse en looptraining voor de paramedicus* (2e druk). Houten: Bohn Stafleu Van Loghum
- Dedding, C., Cardol, M., Eyssen, I. C., Dekker, J., & Beelen, A. (2004). Validity of the Canadian Occupational Performance Measure: a client-centred outcome measurement. *Clin Rehabil*, 18(6), 660-667. Geraadpleegd op 1 maart 2021. doi:10.1191/0269215504cr7460a
- Eijssen, I. C. J. M. (2012). *Client-centred practice in occupational therapy*. Geraadpleegd op 9 juni 2021, van <https://research.vu.nl/ws/portalfiles/portal/42101754/abstract+dutch.pdf>
- Engels, L., Van Delft, N., De Graaf, J., & Hensen, S. (2021). *Ergotherapeutische rolvervulling in het Loop Expertise Centrum van de Sint Maartenskliniek* (Praktijkgericht Onderzoek). Ergotherapie, HAN University of Applied Sciences, Nijmegen
- Ethologie.nl. (z.d.). *Analyse - toetsende statistiek*. Geraadpleegd op 24 maart 2021, van <http://www.ethologie.nl/methoden/toetsend.htm>

- Geusgens, C. A., Van Heugten, C. M., Cooijmans, J. P., Jolles, J., & Van den Heuvel, W. J. (2007). Transfer effects of a cognitive strategy training for stroke patients with apraxia. *Journal of Clinical And Experimental Neuropsychology*, 29(8), 831-841.
- Hammelburg, R., Lubbers, J. L., & Nauta, N. (2014). *Veranderende samenwerking in de zorg*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- HAN University of Applied Sciences. (2021). *Opleiding ergotherapie: Bijeenkomst 2: Beschrijvende Statistiek* [PowerPoint]. Geraadpleegd op 24 maart 2021, van <https://onderwijsonline.han.nl/elearning/lesson/Vq3MRVky>
- HAN University of Applied Sciences. (2020). *Opleiding ergotherapie: Workshop kwalitatief onderzoek* [PowerPoint]. Geraadpleegd op 23 maart 2021, van <https://onderwijsonline.han.nl/elearning/lesson/dyAb277D>
- Hersenstichting.nl. (z.d.). *Gevolgen hersenaandoening*. Geraadpleegd op 2 maart 2021, van <https://www.hersenstichting.nl/gevolgen/>
- Hijmans, J., & Beijersbergen, C. (2020). *Afwijkingen in gangpatronen bij neurologische aandoeningen*. Geraadpleegd op 12 maart 2020, van <https://link.springer.com/article/10.1007/s12480-020-1332-3>
- Hilberink, S. R. (2015). *Veertigplussers met langdurige chronische aandoeningen - een inventarisatie van ervaren gezondheid en maatschappelijk functioneren*. Geraadpleegd op 10 maart 2021, van Beschrijving sample (sbhnederland.nl)
- Hocking, C., & Ness, N. (2002). Revised Minimum Standards for the education of occupational therapists. *World Federation of Occupational Therapists Bulletin*, 46(1), 30-33. Geraadpleegd op 23 maart 2020, van <https://doi.org/10.1080/20566077.2002.11721124>
- Hurkmans, M. (2019). *Herstellen van Niet-Aangeboren Hersenletsel*. Geraadpleegd op 9 maart 2021, van <https://www.zorgvoorbeter.nl/dementie/nah/herstellen>
- Jurrius, K., Van Belle, C., & Van Belle, P. (2016). *Met NAH naar AWBZ naar WMO: Invloed van de stelselwijziging op mensen met Niet Aangeboren Hersenletsel die gebruik maken van dagbesteding of ambulante zorg*. Geraadpleegd op 15 maart, 2021, van <https://www.nahzorgopmaat.nl/publicaties/Met%20NAH%20van%20AWBZ%20naar%20WMO.pdf>

- Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie. (2017). *KNGF-richtlijn Beroerte*. Amersfoort: Drukkerij De Gans
- Kwan, K., Schneider, J., Narayan, R. K., & Ullman, J. S. (2019). *Neurosurgery and Acquired Brain Injury*. Geraadpleegd op 2 maart 2021, van https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-16613-7_2
- Landi, F., Cesari, M., Onder, G., Tafani, A., Zamboni, V., & Cocchi, A. (2006). *Effects of an occupational therapy program on functional outcomes in older stroke patients*. Geraadpleegd op 25 maart 2021, van <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16508315/>
- Law, M., Baptiste, S., Carswell, A., McColl, M. A., Polatajko, H., & Pollock, N. (2014). *Canadian Occupational Performance Measure* (5th ed.). Ottawa: COAT Publications
- Law, M., Baptiste, S., McColl, M., Opzoomer, A., Polatajko, H., & Pollock, N. (1990). *The Canadian occupational performance measure: an outcome for occupational therapy*. Geraadpleegd op 10 maart 2021. <https://doi:10.1177/000841749005700207>
- Le Granse, M., Van Hartingsveldt, M., & kinébanian, A. (reds). (2017). *Grondslagen van de ergotherapie* (5e herziene druk). Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- Monk, A., & Howard, S. (1998). *The Rich Picture: A Tool for Reasoning About Work Context*. Geraadpleegd op 20 maart 2021, van https://sswm.info/sites/default/files/reference_attachments/MONK%20and%20HOWARD%201998%20Methods%20and%20Tools%20the%20Rich%20Picture%20a%20Tool%20for%20Reasoning%20About%20Work%20Context.pdf
- Mulier Instituut & Kenniscentrum sport. (2017). *Sport en bewegen voor mensen met niet-aangeboren hersenletsel (NAH)*. Geraadpleegd op 23 maart 2021, van <https://www.kennisbanksportenbewegen.nl/?file=8203&m=1509634894&action=file.download#:~:text=De oorzaak is een proces,verandering in iemands persoonlijkheid.>
- Palm, J. (2005). *Omgaan met hersenletsel. Hulp bij een veranderd leven*. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV
- Peterson, M., Brian, D., & Greenwald, M. D. (2012). *Balance Problems After Traumatic Brain Injury*. Geraadpleegd op 30 mei 2021, van <https://www.brainline.org/article/balance-problems-after-traumatic-brain-injury>

- Petruseviciene, D., & Krisciūnas, A. (2008). *Evaluation of activity and effectiveness of occupational therapy in stroke patients at the early stage of rehabilitation*. Geraadpleegd op 30 mei 2021, van <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18413989/>
- Pickett, T. C., Radfar-Baublitz, L. S., McDonald, S. D., Walker, W. C., & Cifu, D. X. (2007). Objectively assessing balance deficits after TBI: Role of computerized posturography. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 44(7), 983–990. Geraadpleegd op 25 maart 2021, van <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi:10.1.1.613.4997&rep=rep1&type=pdf>
- Powell, J. M., Rich, T. J., & Wise, E. K. (2016). *Effectiveness of Occupation- and Activity-Based Interventions to Improve Everyday Activities and Social Participation for People With Traumatic Brain Injury: A Systematic Review*. Geraadpleegd op 25 maart 2021, van <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=2512801>
- Raats voor Mensgerichte Zorg & PGOsupport. (2019). *Handleiding Focusgroepen. Een praktische handleiding voor de organisatie, begeleiding en analyse van focusgroepen*. Geraadpleegd op 18 maart 2021, van https://participatiekompas.nl/media/pdf/handleiding_focusgroepen_2019_april_tg.pdf
- Radboud UMC. (2016). *Patiënten laten schrikken om loop- en balansproblemen te ontrafelen*. Geraadpleegd op 12 maart 2021, van Patiënten laten schrikken om loop- en balansproblemen te ontrafelen - Radboudumc
- Raven-Takken, E., & De Boer, L. (2014). Dokters: Hou uw hoofd bij NAH! *TBV: Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde* 2014(22), 272–275. Geraadpleegd op 23 maart 2021, van <https://link.springer.com/article/10.1007/s12498-014-0117-3>
- Schkade, J. K., & Schultz, S. (1992). Occupational adaption: Toward a holistic approach for contemporary practice, Part 1. *American Journal of Occupational Therapy*, 46, 829-837
- Sint Maartenskliniek. (z.d.). *Loop Expertise Centrum*. Geraadpleegd op 11 februari 2021, van <https://www.maartenskliniek.nl/revalidatiegeneeskunde/loopexpertisecentrum>
- Sint Maartenskliniek. (z.d.). *Strategische koers*. Geraadpleegd op 2 maart 2021, van <https://www.maartenskliniek.nl/over-de-sint-maartenskliniek/strategische-koers>
- Trobly, C., Radomski, M. V., Trexel, C., & Burnett-Smith, C. E. (2002). *Occupational therapy and achievement of self-identified goals by adults with acquired brain injury: phase II*. Geraadpleegd op 25 maart 2021, van <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12269503/>

- Van Assema, P., Mesters, I., & Kok, G. (1992). Het focusgroep-interview: een stappenplan. *T. Soc. Gezondheidsz.*, 1992(70), 431-437. Geraadpleegd op 18 maart 2021, van [Het-focusgroep-interview-een-stappenplan.pdf](#) (researchgate.net)
- Van Beelen, A. (2018). Inzicht in de onzichtbare gevolgen van NAH. *TvV: Tijdschrift voor Verzorgenden*, 2018(50), 20-24. Geraadpleegd op 12 maart 2021, van <https://link.springer.com/article/10.1007/s41183-018-0015-3>
- Van Cranenburgh, B. (2016). *Neurowetenschappen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- Van der Donk, C., & Van Lanen, B. (2015). *Praktijkonderzoek in zorg en welzijn* (2e druk). Bussum: Uitgeverij Coutinho
- Van der Velde, D., Bracke, P., Van Hove, G., Josephsson, S., & Vanderstraeten, G. (2010). Perceived participation, experiences from persons with spinal cord injury in their transition period from hospital to home. *International Journal of Rehabilitation Research*, 33(4), 346-355. Geraadpleegd op 12 maart 2021, van <https://lib.ugent.be/catalog/pug01:1105353>
- Van Hartingsveldt, M. J., Logister-Proost, I., & Kinébanian, A. (2010). *Beroepsprofiel ergotherapeut*. Utrecht: Ergotherapie Nederland/Boom Lemma Uitgevers
- Verhoeven, N. (2018). *Wat is onderzoek? Praktijkboek voor methoden en technieken* (6e druk). Amsterdam: Boom Uitgevers
- Visser, J. (2013). Artseneed is onze gezamenlijke basis. Interview met Rutger Jan van der Gaag. *Medisch Contact* 2013(68), 10–3. Geraadpleegd op 21 maart 2021, van <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/rutger-jan-van-der-gaag-artseneed-is-onze-gezamenlijke-basis.htm>
- WHO. (2011). *World Report on Disability*. Geneva: World Health Organisation
- Wollersheim, H. (Red.). (2011). *Kwaliteit en veiligheid in patiëntzorg*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- Zadoks, J. (2015). *Factsheet: Aantallen, oorzaken en gevolgen niet-aangeboren hersenletsel*. Geraadpleegd op 8 maart 2021, van <https://www.kennispleingehandicaptensector.nl/docs/KNP/KNP%20GS/NAH/factsheet-aantallenoorzaken-gevolgen-niet-aangeboren-hersenletsel.pdf>
- Zadoks, J., & Gijzen, R. (2015). *Zorgstandaard Traumatisch Hersenletsel Volwassenen*. Geraadpleegd op 9 maart 2021, van https://www.zorgstandaardnah.nl/assets/uploads/files/HERS15_001%20Zorgstandaard%20Volwassenen%202017%20Totaal%281%29.pdf