Verbeteren prognostiek van behandelduur op het gebied van bewegend functioneren bij Regina Pacis

Auteurs:	Esther Jansen	495685
	Kiki Hendriks	505882
	Lizanne van Zuilekom	505176

Datum:	6 januari 2016
Senior onderzoeker:	Hogeschool Arnhem en Nijmegen - Elvira Nouwens
Opdrachtgever:	Attent zorg en behandeling – Harduine Velmans & Erik van de Mortel
Plaats:	Nijmegen

Verbeteren prognostiek van behandelduur op het gebied van bewegend functioneren bij Regina Pacis

Auteurs: Esther Jansen, Kiki Hendriks & Lizanne van Zuilekom
Opdrachtgever: Regina Pacis te Arnhem – Harduine Velmans & Erik van de Mortel
Ondersteunende instelling: Hogeschool Arnhem en Nijmegen
N.B. om de leesbaarheid te vergroten zijn alle respondenten in de mannelijke vorm beschreven.

Samenvatting

Introductie: sinds 2013 is de diagnose behandelcombinatie systematiek van toepassing in de Nederlandse geriatrische revalidatiezorg. Dit systeem is ingevoerd om de zorg te registreren en te declareren, wat zorgt voor meer inzicht in de geleverde zorg. De fysiotherapeuten bij Regina Pacis geven bij het eerste multidisciplinair overleg een prognose van de ligduur op het gebied van bewegend functioneren, op basis van hun expertise en ervaring, wat zij erg lastig vinden. Het doel van dit onderzoek is inzicht krijgen in de meest optimale manier van prognosticeren voor patiënten met een beroerte. Dit inzicht moet fysiotherapeuten bij Regina Pacis op de afdeling geriatrische revalidatiezorg ondersteunen in het stellen van een prognose binnen vijf tot acht dagen, gericht op de behandelduur na opname van een patiënt met een beroerte.

Materiaal en methode: door middel van literatuur en semigestructureerde focusgroepen met drie fysiotherapeuten is er een werkwijze opgesteld, deze is twee weken getest door de fysiotherapeuten en vervolgens geëvalueerd en herschreven.

Resultaten: *eerste focusgroep*: De deelnemers misten overzicht, wilden een meer op literatuur- in plaats van op ervaring gebaseerde uitspraak kunnen doen over de prognose van de behandelduur en werkten niet eenduidig. Ook gaven zij aan te weinig tijd te hebben in de eerste week en dat het elektronisch cliënten dossier een grote ergernis was. *Tweede focusgroep:* De aangereikte werkwijze met formulier met prognostische factoren (prognostische checklist) gaf de respondenten een overzicht die hen hielp bij het stellen van een prognose. Daarnaast gaf het inzicht in de huidige manier van werken, want niet alle deelnemers kenden en/of voerden alle aanbevolen meetinstrumenten uit de KNGF-richtlijn beroerte uit. Om de prognostische checklist in gebruik te nemen waren bepaalde aspecten aangepast.

Discussie en aanbeveling: de prognostische checklist biedt de fysiotherapeuten overzicht. Echter, de nieuwe werkwijze en het daarbij horende stappenplan zijn achterwege gelaten, omdat ze de stappen uit de KNGF-richtlijn beroerte al hanteren. Uit de focusgroepen blijkt dat niet alle meetinstrumenten bekend zijn, of volledig zijn afgenomen. Het gebruik van de KNGF-richtlijn beroerte is daardoor niet zeker. Er is gebrek aan tijd in de eerste week voor het prognostisch proces. Daarnaast missen beginnende beroepsbeoefenaren vaak ervaring. De vraag is of meer tijd in de eerste week deze groep helpt, aangezien zij nog steeds ervaring missen. De nadelen van het elektronisch patiëntendossier zouden invloed kunnen hebben op het stellen van de prognose vanwege de onvindbaarheid van gegevens. De aanbevelingen zijn om de patiënten bij Regina Pacis in het vervolg te prognosticeren met de opgestelde prognostische checklist en een plek te zoeken waar de gegevens voor alle disciplines makkelijk te vinden zijn. Als er vervolgonderzoek mogelijk is, zou het van belang zijn om voor een langere periode de nieuwe werkwijze te gebruiken voor het verzamelen van meer data.

Correspondentie: estherjansen_23@hotmail.com, kikihendriksjuni@gmail.com, lizannevanzuilekom@hotmail.com

Introductie

Nederland krijgt er naar schatting elk jaar 45.000 cerebrovasculair accident (CVA) patiënten bij. Dit aantal zal naar alle waarschijnlijkheid stijgen vanwege de vergrijzing en de verhoogde levensverwachting. De geschatte zorgkosten voor CVA-patiënten waren 970 miljoen voor mannen en 1,3 miljard voor vrouwen in 2011. Deze staan gelijk aan 2,5% van de totale kosten voor gezondheidzorg in Nederland. Het percentage patiënten met een verwijzing vanuit het ziekenhuis naar een verpleeghuis is 33%[1]. Van de zorgkosten voor patiënten met een beroerte gaat 26% naar ziekenhuis- en medisch-specialistische zorg en 66% naar ouderenzorg. Onder ouderenzorg vallen verpleging, verzorging en thuiszorg[2].

De zorgverzekeraar betaalt in de meeste gevallen de geleverde zorg. De Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten, sinds 2015 de Wet Langdurige zorg, telt alle kosten aan het einde van een traject op en de zorgverzekeraar keert vervolgens de kosten uit. Dit heet een functiegericht budget, maar is sinds 2005 in ziekenhuizen langzaam vervangen door de Diagnose Behandelcombinatie (DBC) systematiek[3]. Deze is sinds 2013 ook van toepassing in de geriatrische revalidatiezorg (GRZ) en is ingevoerd om de zorg te registreren en te declareren. De DBC-systematiek zorgt voor meer inzicht in de geleverde zorg[4]. Een DBC beschrijft de zorg die zorgaanbieders leveren voor een specifieke zorgvraag, zoals een CVA. Instellingen krijgen deze vooraf vastgestelde bedragen uitgekeerd aan het eind van het traject. Met dit bedrag is het mogelijk om de patiënten te verzorgen en de behandelingen in te delen. De specialist ouderen geneeskunde (SOG) kijkt naar het in te zetten behandelteam, de interventies en het aantal behandelingen dat de patiënt zal krijgen. Dit zorgt voor een zo goed mogelijke balans in gemaakte kosten en geleverde dienstverlening.

Het verpleeghuis Regina Pacis te Arnhem dient ook te werken met de regelgeving volgens de DBC-systematiek.

Zij nemen cliënten op die door een of meer functiestoornissen (tijdelijk) niet meer zelfstandig kunnen leven. Zij bieden zorg aan cliënten na een orthopedische ingreep, na een CVA en mensen met lichamelijke- of psychogeriatrische beperkingen. Daarnaast bieden zij palliatieve zorg[5].

De fysiotherapeuten op de GRZ-afdeling bij Regina Pacis geven aan dat het stellen van een prognose over de uiteindelijke behandelduur, bij CVA-patiënten op gebied van bewegend functioneren, moeilijk is. Dit komt doordat veel interne maar ook externe factoren hier een rol in spelen en de invloed hiervan lastig is in te schatten.

De fysiotherapeuten maken op dit moment een prognose op basis van hun expertise en ervaring. Deze uitspraak moeten zij kunnen doen in het eerste multidisciplinair overleg, (MDO) nadat de patiënt is binnengekomen. Dit is meestal vijf tot acht dagen na opname. De prognose is van belang om een afgewogen advies over het bewegend functioneren van de patiënt te geven aan de SOG. Die bepaalt door middel van zijn of haar kennis en de adviezen van verschillende disciplines hoe lang de patiënt waarschijnlijk zal blijven en welke zorg hij nodig heeft.

Verschillende artikelen geven informatie die het maken van een prognose kunnen ondersteunen, maar dit is vaak literatuur gebaseerd op het herstel na zes maanden. Het artikel van Duarte et al.[6] verwijst naar een onderzoek waaruit blijkt dat de zitbalans van een CVA-patiënt iets zegt over het loopvermogen na zes maanden[7]. Ook blijkt uit het onderzoek van Colin & Wade dat de Trunc Control Test, afgenomen na zes weken na opname, een voorspelling doet over loopvaardigheid na achttien weken[8]. Veel van de relevante gevonden literatuur wijkt niet af van de informatie uit de richtlijn beroerte van de Koninklijk Nederlands genootschap voor Fysiotherapie (KNGF)[1].
De richtlijn geeft sturing in het diagnostisch proces. Echter, dit blijkt niet voldoende te zijn voor de fysiotherapeuten.

De klinimetrie uit de richtlijn zorgt ervoor dat vooruitgang te meten is, maar het zegt niks concreets over de lengte van de behandelduur. Er is op dit moment geen wetenschappelijk bewijs bij de fysiotherapeuten bekend dat de behandelduur van een CVA-patiënt in een verpleeghuis daadwerkelijk voorspelt. Verwachtingen zijn dat een betere implementatie van de richtlijn en het aanbieden van nieuwe inzichten het prognosticeren vergemakkelijkt.

Het doel van het onderzoek is inzicht krijgen in de meest optimale manier van prognosticeren voor CVA-patiënten. Dit inzicht moet fysiotherapeuten bij Regina Pacis op de GRZ-afdeling ondersteunen in het stellen van een prognose binnen vijf tot acht dagen, gericht op de behandelduur na opname van een CVA-patiënt.

Materiaal en methode

Onderzoeksdesign

Om de meningen en wensen over de manier van prognosticeren van fysiotherapeuten in kaart brengen was gekozen voor een kwalitatief design met semigestructureerde interviews in de vorm van focusgroepen. De uitkomsten van literatuur en de focusgroepen zorgden voor een werkwijze die het prognosticeren moest vergemakkelijken. De testfase duurde twee weken, daarna vond evaluatie en herschrijving van de werkwijze plaats.

Deelnemers

Fysiotherapeuten van Regina Pacis waren via e-mail uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek. Inclusiecriteria waren dat de fysiotherapeuten werkten met CVA-patiënten bij Regina Pacis op de GRZ-afdeling. Fysiotherapeuten van andere afdelingen binnen Regina Pacis vielen niet binnen de inclusiecriteria. In tabel 1 zijn de in- en exclusiecriteria weergegeven.

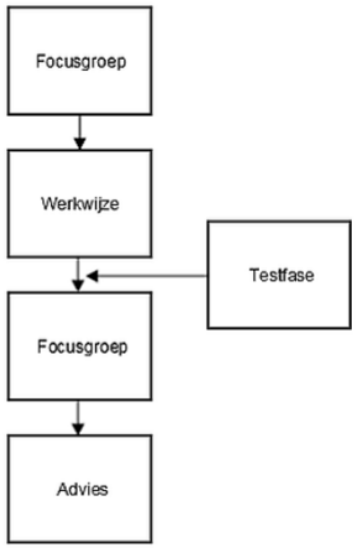
Tabel 1. **In- en exclusiecriteria deelnemers**

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Fysiotherapeuten werkzaam bij Regina Pacis	Fysiotherapeuten van andere afdelingen
Fysiotherapeuten werkzaam met CVA-patiënten op de GRZ-afdeling	

CVA = Cerebral Vasculair Accident
GRZ = Geriatrische Revalidatiezorg

Structuur

Het onderzoek bestond uit verschillende stappen. Deze stappen zijn in een overzicht weergegeven in figuur 1. Nadere toelichting volgt hieronder.



Figuur 1. ***Structuur***

Eerste focusgroep

Informatie uit de literatuur- en oriënterende gesprekken vormden topics voor de eerste focusgroep met alle drie de fysiotherapeuten. Onderwerpen waren: informatie aan de SOG, manier van prognosticeren, prognostische factoren, klinimetrie, comorbiditeiten en feiten uit de literatuur. Het doel van de eerste focusgroep was om erachter te komen hoe de fysiotherapeuten te werk gingen bij het prognosticeren van CVA-patiënten, welke klinimetrie zij gebruikten en voor welke doeleinden. Hierbij waren de drie onderzoekers aanwezig. Eén onderzoeker (EJ) stelde de vragen, de tweede zocht verdieping in de antwoorden (LvZ) en de derde onderzoeker notuleerde (KH).

Om een breder beeld te vormen over de wensen van de SOG was er een kort interview gepland. De opgestelde topics hiervoor ontstonden uit de eerste focusgroep. De methode was hetzelfde als bij die van de focusgroepen.

Werkwijze
Het opstellen van een nieuwe werkwijze gebeurde na de eerste focusgroep. Hierin werkte de fysiotherapeuten met de volgende stappen: 1. aanmelding, 2. prognostische checklist, 3. anamnese, 4. aanvulling prognostische checklist, 5. onderzoek en klinimetrie, 6. aanvulling prognostische checklist, 7. prognose. De prognostische checklist was een formulier, opgesteld aan de hand van literatuur en uitkomsten van de eerste focusgroep. De fysiotherapeuten konden deze lijst gebruiken om de factoren, die meespeelden bij het bepalen van de prognose, overzichtelijk in kaart te brengen. Daarna volgde de presentatie van de werkwijze.

Testfase
De fysiotherapeuten zouden met behulp van de nieuwe werkwijze tenminste drie patiënten prognosticeren. In verband met het korte tijdsbestek van de testfase, mochten de fysiotherapeuten de nieuwe werkwijze ook retroperspectief invullen. Vervolgens vulde zij een opgestelde open enquête in, om de werkwijze te evalueren op hanteerbaarheid en ervaringen. Topics van de enquête waren; aantal geprognosticeerde patiënten, het stappenplan, de prognostische checklist en de hanteerbaarheid. Ook was er een mogelijkheid om opmerkingen te plaatsen over de nieuwe werkwijze. Daarnaast was er een controle op de prognostische checklists die de fysiotherapeuten hebben gebruikt.

Tweede focusgroep
Het doel van de tweede focusgroep was het evalueren van de voorgestelde werkwijze. De topiclijst bij de tweede focusgroep was opgesteld vanuit de, door de deelnemers ingevulde, enquête en opvallende aspecten uit de prognostische checklist. Onderwerpen waren: hanteerbaarheid, reflectie testfase van twee weken, vervolgonderzoek en toevoegingen voor de nieuwe werkwijze. Bij deze focusgroep hanteerde de onderzoekers dezelfde werkwijze als bij de eerste focusgroep.

Data-analyse
De focusgroepen waren opgenomen met een voice-recorder en later handmatig gecodeerd in Microsoft Word. Het transcript was door twee onderzoekers, volledig afzonderlijk van elkaar, handmatig open gecodeerd. Dezelfde onderzoekers gingen daarna in discussie over de codering om hier consensus over te krijgen (KH en EJ). De derde onderzoeker bekeek aan de hand van het transcript de codelijst en zorgde met terugwerkende kracht voor controle (LvZ). De tweede focusgroep was op dezelfde manier geanalyseerd. Het interview van de SOG was samenvattend getranscribeerd.

Resultaten
In november en december 2015 vonden er twee focusgroepen plaats bij Regina Pacis. Alle drie de respondenten, werkzaam als fysiotherapeut met CVA-patiënten op de GRZ-afdeling, namen hier aan deel. De eerste focusgroep duurde 60 minuten, de tweede 30 minuten. Tabel 2 geeft een overzicht van de deelnemers. Zo had de eerste respondent (R1), die 33 jaar in dienst was, de master neurorehabilitation and innovation gevolgd. R2 was 21 jaar in dienst en had de specialisatie geriatrie. De derde respondent (R3) was drie jaar in dienst en ondersteunde de andere respondenten door waar te nemen als algemeen fysiotherapeut. De verhouding geprognosticeerde cliënten per maand was eenderde voor R2 en tweederde voor R1. Het aantal cliënten dat (R3) prognosticeerde hing af van de andere respondenten en was daarom nu een grove schatting. Niemand was geëxcludeerd.

Tabel 2. **Deelnemersoverzicht**				
Therapeut	Jaren in dienst	Ervaring als fysiotherapeut	Gemiddeld aantal geprognosticeerde patiënten per maand	Specialisatie
R1	33	35	6	Master: Neurorehabilitation and innovation
R2	21	25	4	Geriatrie
R3	3	3	1*	Algemeen

*Omdat R3 de andere therapeuten verving wanneer deze afwezig waren, was het aantal geprognosticeerde patiënten niet duidelijk te zeggen. Het cijfer was een grove schatting.

Resultaten uit de eerste focusgroep

Na data-analyse van de eerste focusgroep ontstond er een codeboek met negen thema's. De thema's vatten de belangrijkste informatie samen uit de focusgroepen waarvan sommige ondersteund met quotes. De thema's waren: informatie aan de SOG in het MDO, manier van werken, ervaring, gebruik van klinimetrie, interne samenwerking, externe samenwerking, overzicht, ECD en verslaglegging en tijd. Omwille van de kleine data van het interview met de SOG, waren de resultaten daarvan verwerkt in de thema's van de eerste focusgroep.

Informatie aan de SOG in het MDO

De respondenten zeiden in de eerste focusgroep dat de SOG de eindverantwoording had over de uiteindelijke prognose en dat de therapeuten van alle disciplines haar daarin adviseerde tijdens het MDO. De gegevens waarover zij de SOG wilden adviseren waren: hun eerste indruk van de patiënt, de resultaten van het fysiotherapeutisch onderzoek, eerste inschatting van de prognose, of een patiënt valgevaarlijk was en wat hun beeld van de eerste acht dagen ten aanzien van het bewegend functioneren was. De SOG vulde dit nog aan vanuit het interview: ontslagbestemming, of er progressie in het herstel zit, comorbiditeiten, leeftijd, incontinentie, balans, thuissituatie, situatie voor het CVA en of het een recidiverend CVA is. In tabel 3 staan deze gegevens. Naast deze informatie wilde de SOG de uitslagen van de Motricity Index en de Berg Balance Scale weten.

Als laatste was het volgens hem heel belangrijk de doelen van de patiënt te weten, voor de fysiotherapeut dus op gebied van bewegend functioneren.

Tabel 3. **Overzicht informatie aan de SOG**	
Antwoord van respondenten	**Antwoord van de SOG**
Eerste indruk van de patiënt	Ontslagbestemming
Resultaten van het fysiotherapeutische onderzoek	Progressie in de patiënt
Verwachting van een lang of kortdurig traject	Comorbiditeiten
Eerste inschatting van de prognose	Leeftijd
Of een patiënt valgevaarlijk is	Incontinentie
Wat het beeld is van de eerste 8 dagen ten aanzien van het bewegend functioneren	Balans
	Thuissituatie
	Situatie voor het CVA
	Recidiverend CVA

SOG = specialist ouderengeneeskunde
MDO = multidisciplinair overleg
CVA= cerebrovasculair accident

Manier van werken

Uit de eerste focusgroep kwam naar voren dat de respondenten niet unaniem werkten. R1 hanteerde de werkwijze volgens het International Classification of Function (ICF). Hij keek eerst naar het activiteitenniveau en zocht vervolgens naar stoornissen. R2 legde vooral de nadruk op het onderzoek en paste dit aan op de pathologie van de patiënt. Testen deed hij niet gelijk in het begin. R3 begon aan de hand van de gegevens uit het ziekenhuis.

Vaak gebruikte hij de gegevens om te zien of het was veranderd en of hij het er mee eens was. Ook hield R3 zich vast aan wat hij geleerd had vanuit de opleiding en week daar niet snel vanaf. De prognose was bij alle respondenten als het ware een gok. R1 wilde graag zijn onderzoek objectief ondersteunen en gebruikte daarom klinimetrie uit de KNGF-richtlijn beroerte[1]. Het laatste punt over de manier van werken ging over het veranderingsproces van de patiënt. Volgens de respondenten bracht je deze makkelijk in kaart door te evalueren aan de hand van gebruikte meetinstrumenten. Vaak was het zo: hoe groter de leercurve hoe gunstiger de prognose.

"*Je maakt een inschatting, ongeveer zoals het er staat en dan doe ik zoals ik het doe: nattevingerwerk" (R1)*

"En de één doet wel een Berg Balance Scale en de ander doet wel of geen Motricity Index" (R2)

Ervaring

R1 zei dat iedere beroepsbeoefenaar een prognose moet kunnen geven. Hij wist niet in hoeverre zijn ervaring een rol speelde in het stellen daarvan. Beginnende beroepsbeoefenaren hadden die ervaring niet en daarom was het voor hen handig om een handvat te hebben. R3 gaf aan dat hij soms kennis miste om de juiste prognose te stellen. Volgens hem komt dat door de ervaring die R1 en R2 wel hebben. Ondanks het feit dat R1 zijn prognose op ervaring baseerde, wilde hij dit graag kunnen motiveren door middel van klinimetrie.

"Dat wil niet zeggen dat ik met ervaring er ook niet helemaal naast kan zitten" (R1)

Gebruik van klinimetrie

De respondenten zeiden te werken met de klinimetrie uit de KNGF-richtlijn beroerte[1]. In de richtlijn stonden de volgende basismeetinstrumenten beschreven: Barthel Index[9] (BI), Trunc Control Test[8] (TCT), Berg Balance Scale[10] (BBS), Motricity Index[8] (MI), Frenchay Arm Test[11] (FAT), Functional Ambulation Categories[12] (FAC) en de 10 Meter Looptest[13] (10MLT). De respondenten deden niet altijd alle testen standaard zoals de KNGF-richtlijn beroerte[1] dit voorschreef. Afhankelijk van het activiteitenniveau van de patiënt en de belastbaarheid maakte de respondent zijn keuze voor een meetinstrument. Deze keuze was bij iedere respondent anders, R2 vond dit ook ieders eigen professionele verantwoordelijkheid. De keuze voor een test of de volgorde ervan kon dus afwijken van de richtlijn. Als er in een korte tijd na doorverwijzing vanuit het ziekenhuis veel was veranderd, deden respondenten meetinstrumenten soms opnieuw. Er was overeenstemming dat de verpleging de BI af nam. Volgens R1 was de USER (Utrechtse Schaal voor Evaluatie van Revalidatie) een beter meetinstrument voor de geriatrische setting geweest, maar de BI is nou eenmaal standaard binnen de ketenzorg CVA.

"*Als iemand op 1 been kan staan dan gaan we die BBS niet nog eens doen". (R2)*

Interne samenwerking

Er was jammer genoeg te weinig overleg tussen de fysiotherapeuten, vonden de respondenten. Zij gingen alleen bij elkaar te rade wanneer ze een andere mening wilden horen of vastliepen bij het stellen van een prognose. R3 viel voornamelijk in voor de andere twee respondenten en had geen eigen patiënten op de afdeling neurorevalidatie. Hij zag patiënten van beide respondenten en overlegde dan veel over onder andere de behandeling. Wat betreft de samenwerking tussen de disciplines, ervaarden de respondenten die als voldoende. Het contact vond plaats in de wandelgangen en droeg bij aan het prognosticeren, omdat je makkelijker een prognose kon stellen als er informatie van andere disciplines bekend was. Daarnaast was het MDO voldoende om iets te kunnen zeggen over een cliënt en daar waren geen aparte bijeenkomsten voor nodig. Het MDO duurde tien minuten per cliënt, daarnaast moest iedere discipline wat zeggen over de cliënt, sparden ze en kwam er een conclusie uit.

R2 gaf aan dat iedere therapeut voorafgaande aan het MDO de gegevens op papier moest zetten en lezen zodat ze gelijk konden beginnen met sparren. Dit gebeurde nu niet. Het vertrouwen tussen de respondenten onderling was groot en in het MDO gingen de disciplines vooral de discussie met elkaar aan.

"Ja, ja, want als het gaat om cognitieve problemen, daar ligt onze professie niet primair. Dus dan kun je bij de psycholoog te rade gaan wat die ervan vindt" (R2)

"Of de CVA-patiënt heeft een enorme afasie. Dan ga jij de klinimetrie maar eens toepassen bij iemand die niet […] daar ben je mee aan het worstelen. Je wilt van alles weten en van alles zien. Ja en dan heb je soms de logopedist nodig" (R1)

Externe samenwerking

Patiënten kwamen niet uit het revalidatiecentrum, maar vooral vanuit het ziekenhuis. Respondenten zeiden dat er een nauwe samenwerking was tussen Regina Pacis en het Rijnstate ziekenhuis. Er was veel afstemming over de overdracht en meetinstrumenten, ook werkte beide instellingen met een CVA-ketenzorgdossier. Omdat deze niet meer in het digitale systeem van het Rijnstate paste zijn de fysiotherapeuten hiermee gestopt. R1 gaf aan dat dit dossier hen overzicht gaf en dat het zonde was dat ze het niet meer konden gebruiken. Daarnaast resulteerde de nauwe samenwerking in een overleg die een keer paar jaar plaats vond. Actualiteit, CVA-problematiek, afname van een meetinstrument of de overdracht waren de voornaamste onderwerpen voor dit overleg. Eén keer was het onderwerp de BBS. De fysiotherapeuten in het Rijnstate werkten volgens de respondenten ook met de KNGF-richtlijn beroerte[1].

"Een CVA-ketenzorgdossier hebben we ontwikkeld met elkaar, maar die wordt niet meer gebruikt omdat Rijnstate dat niet kon invoeren in hun digitale systeem. Dus, maar we hebben 1 keer per jaar overleg over CVA-problematiek" (R2)

Overzicht

In de eerste focusgroep kwam naar voren dat het gemis van het oude CVA-ketenzorgdossier groot was, omdat het gericht was op bewegend functioneren en het de respondenten overzicht gaf in de factoren die mogelijk een rol speelden in de prognose van CVA-patiënten. Het CVA-ketenzorgdossier werkte met een vijfpuntschaal waarop zij moesten scoren. Later konden zij daar een patroon in herkennen. Met de werkwijze van toen was het zo dat iedere discipline werkte met een uitdraai van het ECD, waar alleen maar tekst in stond zonder een duidelijk overzicht. De respondenten gaven aan dat zij niet in de meetinstrumenten van andere disciplines konden kijken, terwijl ze dat wel zouden willen.

"Ja in het begin hebben we daar mee gewerkt. Was wel handig dat overzicht" (R3)

ECD en verslaglegging

Voor alle respondenten, zowel de fysiotherapeut als de SOG, was het ECD een grote ergernis. De SOG beschreef het als rommelig, onoverzichtelijk en geen goed communicatiemiddel. Niet alle gegevens waren in het ECD terug te vinden, omdat niet iedereen er bestanden in mocht uploaden. Daarnaast was er geen tabblad waar zich de klinimetrie bevond van alle disciplines en gaf het hen geen overzicht. In het ECD vond de verslaglegging plaats. Dit deden de respondenten soms wel en soms niet wegens tijdsgebrek. Dit vond vooral R3 onhandig omdat hij vaak waarnam en de verslaglegging voor hem erg belangrijk was. R1 gaf aan dat hij door gebrek aan tijd vaak alleen het transferplan voor de verpleging rapporteerde en al het andere wat hij tussendoor zag niet. Tot slot stond er veel tekst in het ECD waardoor er veel tijd verloren ging in het zoeken naar informatie.

"*Het ECD is gewoon een pijnpunt"* (R2)

"Ja, en nu krijg je een brei aan tekst en denk je: ja, het zal" (R1)

Tijd
De respondenten gaven aan dat er niet veel tijd was in de eerste week voor het diagnostische proces. Eerder spreidde het onderzoek zich uit over een aantal weken, terwijl na acht dagen in het eerste MDO deze gegevens al beschikbaar moesten zijn. Meer minuten in de eerste week zou het prognostisch proces misschien verbeteren. Het MDO opschuiven was volgens R1 geen optie omdat dat nadeliger was voor snelle revalidanten.

<u>Resultaten tweede focusgroep</u>
De vooraf opgestelde topiclijst was leidraad voor de tweede focusgroep. Hieruit ontstonden vijf thema's. Deze thema's waren: testfase, aanpassingen werkwijze, manier van werken, klinimetrie, en samenwerking.

Testfase
De testfase duurde twee weken in verband met de tijdsdruk van het onderzoek. Vooraf bepaalde de onderzoekers dat iedere respondent drie patiënten moest prognosticeren met de nieuwe werkwijze. Omwille van de tijd mocht dit ook met terugwerkende kracht bij patiënten die al in behandeling waren. R1 had twee cliënten met de nieuwe werkwijze geprognosticeerd. R2 had er ook twee en R3 één. Er waren niet voldoende nieuwe opgenomen CVA-patiënten om meer data te krijgen. R1 gaf gelijk aan dat er niet meer zoveel patiënten waren die alleen maar een CVA hadden. Patiënten waren veel gecompliceerder dan eerst. Zo had R2 een patiënt die naast het CVA ook de ziekte van Parkinson had, hier kan volgens hem geen enkel formulier voldoende rekening mee houden. Er kwam naar voren dat de nieuwe manier van werken overzicht gaf, maar tegelijkertijd tijdrovend was. Een prognose stellen van niet al te complexe patiënten kon binnen een week, maar deze patiënten waren dan ook niet moeilijk volgens hen. Bij deze patiënten was de prognostische checklist goed in te vullen. R2 merkte dat alle cliënten eerst moesten acclimatiseren.
Hij moest eerst beoordelen hoe het met de cliënt ging, of er cognitieve problemen waren en hij vond dat je dan aan een fysiotherapeutisch onderzoek alleen niet genoeg had. Je zou met andere disciplines moeten overleggen en dan was een week te kort.

"Nou, je wordt je wel bewust van het feit dat je veel meer tijd nodig hebt." (R2)

"We werken, nou ja met het stappenplan. We werken eigenlijk al een beetje zo. Alleen dat, nu met dat formulier word je gedwongen om er wel over na te denken." (R2)

Aanpassingen werkwijze
Sensoriek miste nog als een van de factoren in de prognostische checklist. De aangepaste prognostische checklist en de bijbehorende onderbouwing zijn te vinden in bijlage 1 en 2. Op het formulier zetten de respondenten een kruisje bij het vakje veel- of weinig invloed op de prognose. Wanneer een gegeven niet bekend was, konden zij een vraagteken invullen. Als een factor niet aanwezig was bij de patiënt konden zij een kruisje zetten bij "-", dan had dit weinig invloed op de prognose. Zij misten echter een kolom "niet van toepassing", omdat volgens hen er een groot verschil was tussen "factor niet aanwezig" of "factor weinig invloed". Het onderste kopje op het formulier was sociale omgeving. Alle respondenten konden deze niet volledig invullen, omdat deze gegevens onbekend waren. Acht dagen was te kort om dit op papier te krijgen. Echter, het was wel belangrijk om mee te nemen, zodat ze deze gegevens niet vergaten. Tot slot was het belangrijk om de prognose te splitsen. Er zat een verschil in de fysiotherapeutische prognose ten aanzien van bewegend functioneren en de prognose ten aanzien van ligduur.
Dat was in het formulier onduidelijk, maar R1 gaf aan dat dit voor hen in het werkveld ook onduidelijk was.

"En voor mij zit er verschil tussen het er niet zijn, en het er wel zijn en weinig invloed hebben op"(R1)

"Procesmatig gezien, is de revalidatie niet afgelopen bij ontslag hier. Dus je hebt een cliëntengroep die komt met hulpvragen en een behandeldoel en dat is opgelost voor het moment van ontslag, maar je hebt ook een groep die het uiteindelijke doel pas thuis bereikt heeft" (R1)

Manier van werken

Uit de tweede focusgroep bleek dat de respondenten eigenlijk al werkten volgens het stappenplan wat de onderzoekers introduceerde. Deze stappen kwamen voort uit de KNGF-richtlijn beroerte[1]. Het stappenplan was niet door iedereen gebruikt, maar het prognosticeren verliep wel volgens dezelfde stappen. R2 gaf aan dat hij het stappenplan niet gebruikte, maar gelijk met het formulier aan de slag ging. Het werken met de prognostische checklist gaf wel nieuwe inzichten en dwong de respondenten om goed na te denken over alle facetten die in de prognostische checklist stonden en vergaten zo niks. De nieuwe werkwijze zorgde voor structuur, alleen is deze manier wel tijdrovend. Ooit stelde het zorgprogramma vast dat fysiotherapeuten voor de diagnostische fase driehonderd minuten kregen. Echter merkte R1 op dat hij zelf deze tijd is gaan inkorten om de vele zorgvragen aan te kunnen. Dat dwong hem om kritischer te kijken naar de kwaliteit van de diagnostische fase.

"Maar wij zijn zo gewend dat als we dan ook nog 90 andere cliënten hebben die in onze nek hijgen, om dan daarin te knibbelen, dus in die zin wijken onze handelswijze eigenlijk af van wat we in het zorgprogramma vastgelegd hebben" (R1)

"Nou, wat ik al zei: het is wel handig, want je ziet meteen of je iets gemist hebt of wat je denkt dat moet ik nog even beter in kaart brengen" (R3)

"Nee, ik heb het nog even nagekeken, maar het zijn echt duidelijke stappen. Gewoon het proces wat je altijd naloopt." (R3)

"Dat is gevaarlijk hè, dat je dus op je routines en je ervaring, en dat je daardoor dingen mist. En dus na 8 dagen geen goede prognose levert" (R1)

Klinimetrie

In de werkwijze stond een stroomdiagram met de verplichte meetinstrumenten. Hier hielden de respondenten zich niet altijd aan. De BBS deden ze een keer niet en de FAT kenden ze niet. De respondenten vulde de BI van de verpleging ook niet in, omdat zij deze niet konden vinden in het ECD en ook niet in de administratie van de verpleging. De BI was ook een belangrijk meetinstrumenten voor de zorgverzekeraar, daarom achtte R1 deze zo belangrijk. Echter, hij nam hem niet mee in zijn klinische redenatieproces. Vaak omdat de verandering van de uitslag van de BI uit het ziekenhuis zo groot was. De FAT was onbekend bij R2, hij werkte er gedurende de testfase wel mee. Het was een korte vragenlijst die goed te doen was, volgens hem. Om de armfunctie te testen gebruikte de respondenten alleen de MI. R1 deed de FAT niet.

Samenwerking

R1 ging altijd naar het MDO en vertegenwoordigde daardoor ook de patiënten van R2. Alleen er als patiënten van R2 op de planning stonden, ging R2 zelf. R3 nam waar voor de andere twee, dus viel hij ook in wanneer de anderen niet naar het MDO konden. De prognostische checklist hielp R1 bij het MDO, omdat hij op deze manier snel overzicht had, ook van de patiënten die hij zelf niet behandelde. Het ECD beperkte de kwaliteit van de samenwerking met andere disciplines, omdat onder andere de BI afgenomen door de verpleging, daarin niet terug te vinden was. Het zoeken naar gegevens was tijdrovend en deden ze daardoor niet.

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat er geen gouden standaard bestaat om CVA-patiënten te prognosticeren op gebied van bewegend functioneren, maar dat ervaring, tijd en overzicht in informatie van de patiënt belangrijke aspecten zijn om het prognosticeren te verbeteren. De voor dit onderzoek opgestelde prognostische checklist vonden de fysiotherapeuten tijdrovend, maar het helpt ze wel bij het maken van een prognose over de behandelduur bij CVA-patiënten. Door het gebruik van de prognostische checklist missen ze geen prognostische factoren en nemen ze de tijd om het prognostische proces te doorlopen. Het ECD beperkt hen in het stellen van een prognose, vanwege de onmogelijkheid om multidisciplinaire informatie toe te voegen. Hierdoor hebben ze niet alle gegevens om een goede prognose te stellen over het bewegend functioneren. Op dit moment is het voor de fysiotherapeuten het meest optimaal om met de prognostische checklist te werken en via de stappen uit de KNGF-richtlijn beroerte[1] die ze al hanteren.

Discussie

Dit is de eerste studie die kijkt naar de manier van prognosticeren bij de fysiotherapeuten die werken met CVA-patiënten bij Regina Pacis. De belangrijkste bevindingen zijn dat de fysiotherapeuten meer overzicht in informatie van de patiënt, meer tijd om te prognosticeren in de eerste week en meer ervaring en kennis in de complexe CVA-patiënten nodig hebben.

In de eerste focusgroep komt naar voren dat de respondenten onderling niet precies hetzelfde werken. Een verklaring hiervoor kan zijn dat de respondenten verschillende opleidingen, ervaringen en oogpunten hebben. Na het hanteren van de nieuwe werkwijze blijkt dat de fysiotherapeuten de stappen van de KNGF-richtlijn beroerte[1] aanhouden. De daadwerkelijke toepassing van de richtlijn mist onderbouwing met resultaten uit bijvoorbeeld dossieronderzoek. De respondenten geven aan volgens de KNGF-richtlijn beroerte[1] te werken, maar sommige meetinstrumenten nemen ze deels af en één test kennen ze niet. De KNGF-richtlijn beroerte[1] is de meest hoge evidentie wat betreft CVA-patiënten en fysiotherapie, dat is de reden waarom deze van belang is. Het verschil in de manier van prognosticeren, uit zich ook in de verslaglegging. Deze is bij iedere fysiotherapeut, dus ook bij elke patiënt verschillend. Er is geen eenduidigheid over de manier van vastleggen en de in kaart te brengen factoren, dit zorgt voor weinig overzicht. Merry et al.[14] geeft aan dat juist door een richtlijn fysiotherapeuten eenduidig gaan werken. Daarom is het belangrijk dat iedereen dezelfde testen afneemt en op dezelfde manier informatie vastlegt.
Alle respondenten ervaren het stellen van een prognose anders. Ervaring is een van de grootste factoren die meespeelt bij het maken van een prognose. Dit beschrijft de verantwoording en toelichting van de KNGF-richtlijn beroerte: “Het nemen van klinische beslissingen is namelijk geen vanzelfsprekendheid, dit vergt ervaring en deskundigheid”[15]. Dit is voor de minst ervaren respondent erg lastig, omdat hij minder vergelijkingsmateriaal heeft. De prognostische checklist brengt veel aspecten in kaart die helpen bij het stellen van een prognose, omwille van de tijd is deze niet altijd volledig ingevuld. Alle paramedici, dus ook de fysiotherapie, moeten naast het behandelen van patiënten ook tijd besteden aan schriftelijke rapportage, testen, patiëntbesprekingen et cetera [16]. Dit kost ook tijd en gaat af van de patiëntgebonden tijd. De vraag is of nieuwe beroepsbeoefenaars door meer tijd een betere prognose kunnen stellen aangezien zij nog steeds ervaring missen. Het hebben van beide aspecten zal leiden tot een betere prognose.

Het is algemeen bekend bij Regina Pacis dat de verpleging de BI afneemt. In het klinisch redeneren is deze niet van belang vinden de respondenten. Collin et al geeft juist aan dat de BI-inzicht geeft in de mate van lichamelijke hulp en onafhankelijkheid[17]. Hiernaast is de FAT één van de meetinstrumenten die kan helpen in het prognostische proces, dit gebeurt nog niet altijd.

De ergotherapeut onderzoekt mede de arm- en handfunctie[18]. Door een betere samenwerking en dus tijdbesparing, zou de fysiotherapeut de tijd die over blijft kunnen besteden aan andere processen. Het valt te bediscussiëren of afname van meetinstrumenten door andere disciplines de kwaliteit van het prognostisch proces ten goede komt, omdat de fysiotherapeuten de meetinstrumenten alleen kunnen beoordelen aan de score en niet op de uitvoering van de patiënt.

Het ECD is een belangrijk aspect binnen Regina Pacis, omdat hierin alle patiëntgegevens moeten staan. Dit systeem is onoverzichtelijk en leent zich niet om bestanden in toe te voegen. Het zoeken van informatie gaat hierdoor ten koste van de tijd. Het valt te betwijfelen of een nieuw ECD-systeem de problemen zal oplossen, aangezien hier hoge opstartkosten aan zijn verbonden. De return of investment van een ECD is nu nog moeilijk te berekenen, maar dit zal zich uitbetalen in patiëntveiligheid, efficiëntie en zal uiteindelijk dus bijdragen aan het optimaliseren van prognosticeren[19]. Aan de andere kant zou een cursus met het huidige ECD-systeem ook kunnen bijdragen aan een betere interdisciplinaire samenwerking en vindbaarheid van patiëntgegevens.

Het onderzoeken van het probleem kon op verschillende manieren, onder andere door de werkwijze van andere disciplines te bekijken. Om de werkwijze toch zo dicht mogelijk bij de doelgroep te houden, is er gekeken naar hoe de respondenten onderling te werk gaan, of dit eenduidig is en of zij gestandaardiseerd te werk gaan. Deze gegevens zijn echter niet gecontroleerd in de praktijk door middel van een dossieronderzoek. Daarom moet er vertrouwd worden op de uitkomsten uit de focusgroepen, deze kunnen dus afwijken van de werkelijkheid.

Ondanks dat de testfase kort was, is er wel voldoende resultaat gevonden ter specificering van de werkwijze. Mening en wensen van andere instellingen zijn niet meegenomen in de resultaten, omdat deze niet van toepassing waren. Dit kan een tekortkoming zijn voor dit onderzoek, aan de andere kant maakt dit de werkwijze het beste toepasbaar voor Regina Pacis. Een sterk punt van het onderzoek is dat er naast de KNGF-richtlijn beroerte[1] grondig is gezocht naar relevante literatuur en binnen Regina Pacis met de betrokken personen is gesproken. Een minder sterk punt is dat de beginnende onderzoekers met weinig ervaring in de focusgroepen soms niet genoeg verdieping hebben verkregen echter, er is voldoende data gehaald uit de focusgroepen. Dit blijkt uit de volledigheid van de prognostische checklist. Voor het coderen van de focusgroepen is geen framework gebruikt, dit zorgde ervoor dat de resultaten niet goed te vergelijken waren door de thema's die eruit kwamen. Daarnaast was de omvang van het onderzoek niet groot. Als er meer fysiotherapeuten geïncludeerd waren zou de werkwijze voor een grotere groep toepasbaar zijn, dit was niet het doel van het onderzoek.

Aanbeveling

De aanbeveling voor Regina Pacis is dat de fysiotherapeuten die CVA-patiënten behandelen de prognostische checklist gaan gebruiken die toegevoegd is als bijlage 1. Daarnaast zal het exact volgen van de KNGF-richtlijn beroerte[1] ervoor zorgen dat het prognostische proces eenduidiger verloopt en inzicht zal geven in welke prognostische factoren invloed hebben op het herstel van de patiënt. Als de fysiotherapeuten de prognostische checklist invullen, zullen ze over enige tijd data hebben over de correctheid van prognosticeren. Vervolgonderzoek zal door deze gegevens mogelijk zijn.

In de toekomst kunnen onderzoekers kijken naar wensen en ideeën van andere instellingen. Specificering van de prognostische checklist zal door het toevoegen van kennis en ervaring tot stand kunnen komen, wel moet de hanteerbaarheid intact blijven. De fysiotherapeuten geven aan dat de prognostische checklist tijdrovend is, maar wel helpt bij het prognosticeren. Dit laatste moet altijd het doel zijn van de prognostische checklist.

Het is aan te raden om tot overeenstemming te komen over de vindplaats van de BI-gegevens. Hierdoor gaat er minder tijd verloren aan het zoeken naar relevante gegevens voor het prognosticeren. Om meer tijd te besparen, is ook aan te raden om met een ander ECD-systeem te gaan werken of een cursus te volgen voor het huidige systeem.

Klinische Relevantie

De klinische relevantie van dit onderzoek is voor de fysiotherapeuten van Regina Pacis groot, voor fysiotherapeuten die CVA-patiënten prognosticeren in andere instellingen kan dit minder groot zijn. Dit komt doordat er specifiek is gekeken naar de wensen van de fysiotherapeuten van Regina Pacis. Als de werkwijze ervoor zorgt dat het prognostische proces makkelijker, maar ook beter verloopt, is dit voor zowel het management, maar ook voor andere disciplines, gunstiger.

De fysiotherapeuten kunnen een beter advies geven aan de SOG over het bewegend functioneren waarop de SOG de patiënten beter kan prognosticeren op het gebied van ontslag. Daarnaast kan het management de disciplines beter inplannen wat tijd en geld zal besparen. Het belangrijkste is dat de patiënt weet waar hij aan toe is. Als de prognose van het bewegend functioneren specifieker en correcter is, kunnen de patiënt en zijn naasten de verwachtingen beter schetsen of aanpassen.

Dankwoord

Voor het tot stand komen van dit onderzoek zijn er een aantal personen die een vernoeming waardig zijn. Dit zijn namelijk Elvira Nouwens en Erik van de Mortel, zij hebben de onderzoekers ondersteund in het proces. Daarnaast gaat onze dank uit naar alle externen die hebben geholpen bij de totstandkoming van het artikel.

Referenties

1. Veerbeek, J.M.E., et al. (2014). *KNGF-richtlijn beroerte.* Geraadpleegd op 6 oktober 2015, van http://www.fysionetevidencebased.nl/images/pdfs/richtlijnen/beroerte_2014/beroerte_praktijkrichtlijn.pdf

2. Volksgezondheidszorg. (z.d.). *Kosten van zorg voor beroerte.* Geraadpleegd op 6 oktober 2015, van https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/beroerte/kosten/kosten#node-kosten-van-zorg-voor-beroerte

3. NVZ Ziekenhuizen. (z.d.). *Bekostiging ziekenhuiszorg.* Geraadpleegd op 6 oktober 2015, van http://www.nvz-ziekenhuizen.nl/onderwerpen/bekostiging-ziekenhuiszorg#bekostiging

4. Nederlandse Zorgautoriteit. (z.d.). *DBC-pakket 2013.* Geraadpleegd op 6 oktober 2015, van http://werkenmetdbcs.nza.nl/geriatrische-revalidatiezorg-artikelen/downloadcentrum-3/dbc-pakket-2013/menu-ID-1945

5. Attent Zorg en Behandeling (z.d.) *Regina Pacis, Arnhem.* Geraadpleegd op 6 oktober 2015, van http://www.attentzorgenbehandeling.nl/wonen-welzijn-zorg/wonen/locaties/regina-pacis-arnhem

6. Duarte, E., et al. (2002). Trunk cotrol test as a functional predictor in stroke patiens. *Journal of Rehabilitation Medicine. 11*(6), 267-272

7. Harmeling- Wel, B.C. van der., et al. (2011). Vroegtijdig prognosticeren van herstel van loopvaardigheid en arm/handvaardigheid na een CVA. *Nederlands Tijdschrift voor fysiotherapie. 121*(3), 146-157

8. Collin, C. & Wade, D. (1990). Assessing motor impariment after stroke: a pilot reliability study. *Journal of neurology Neurosurgery and Psychiarty 53*(7), 576-579

9. Kwakkel, G.E., et al. (2011). Diagnostic accuracy of the Barthel Index for measuring activities of daily living outcome after ischemic hemispheric stroke: does early poststroke timing of assessment matter? *Stroke 42*(2), 342-346.

10. Blum, L.A., et al. (2008). Usefulness of the Berg Balance Scale in stroke rehabilitation: a systematic review. *Physical Therapy 88*(5), 559-566.

11. Heller, A.E., et al. (1987). Arm function after stroke: measurement and recovery over the first three months. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry. 50*(6), 714.

12. Holden, M. K., Gill, K. M., Magliozzi, M. R., Nathan, J., & Piehl-Baker, L. (1984). Clinical gait assessment in the neurologically impaired. Reliability and meaningfulness. *Physical Therapy*, *64*(1), 35-40.

13. Collen, F. M., Wade, D. T., & Bradshaw, C. M. (1990). Mobility after stroke: reliability of measures of impairment and disability. *International Disability Studies*, *12*(1), 6-9.

14. Merry, E.H.H.E., et al. *Fysiotherapeutische dossiervoering 2016. Addendum.* Geraadpleegd op 11 december 2015, van http://kngfrichtlijnen.nl/index.php/evidence-statements/richtlijnen/fysiotherapeutische-dossiervoering/addendum

15. Veerbeek, J.M., et al. (2014). *Verantwoording en toelichting KNGF-richtlijn Beroerte.* Geraadpleegd op 11 december 2015, van https://www.fysionet-evidencebased.nl/images/pdfs/richtlijnen/beroerte_2014/beroerte_verantwoording_en_toelichting.pdf

16. Ijland, D.M.E., et al. (2007). *Tijdsbestemmingsonderzoek behandelaars sector V&V.* Geraadpleegd op 11 december 2015, van https://www.nza.nl/95826/Zorgzwaartebekostiging/99442/AT072320_Rapportage_tijdbestedingsonderzoek_behandelaars_VV.pdf

17. Collin, C., Wade, D. T., Davies, S., & Horne, V. (1988). The Barthel ADL Index: a reliability study. *International Disability Studies*,*10*(2), 61-63.

18. Steultjens, E., & Cup, E. (2005). *Ergotherapierichtlijn Beroerte: wetenschappelijk bewijs ergotherapie en beroerte.* Geraadpleegd op 18 december 2015, van http://www.nivel.nl/node/2430?database=ChoicePublicat&priref=2262

19. Mies, R., et al. (2010). *Invoeren van een elektronisch patiëntendossier: Struikelblokken en aandachtspunten bij het invoeren van een EPD.* Geraadpleegd op 20 december, van http://hdl.handle.net/1820/3031

20. Accessibility. (2015). *Cognitieve beperking.* Geraadpleegd op 15 december 2015, van https://www.accessibility.nl/over-toegankelijkheid/handicaps/cognitieve-beperking.

21. Meijer, R., van Limbeek, J., Peusens, G., Rulkens, M., Dankoor, K., Vermeulen, M., & de Haan, R. (2005). The Stroke Unit Discharge Guideline, a prognostic framework for the discharge outcome from the hospital stroke unit. A prospective cohort study. *Clinical Rehabilitation*, *19*(7), 770-778 9p.

22. Smeur, H.J.M., et al. (2015). *Depressieve klachten in het algemeen.* Geraadpleegd op 15 december 2015, van http://www.dokterdokter.nl/aandoening/depressieve-klachten-in-het-algemeen/

23. Slotervaart, M.C., et al. (2015). *Gedrag.* Geraadpleegd op 15 december 2015, van http://www.slotervaartziekenhuis.nl/beroerte-tia/Gevolgen/Gedragtraagimpulsiefziekteinzicht.aspx.

24. Hersenletsel uitleg. (z.d.). *Hersenletsel en cognitie. Geraadpleegd op 15 december 2015, van* http://www.hersenletsel-uitleg.nl/gevolgen/niet-zichtbare-gevolgen-van-hersenletsel/hersenletsel-en-cognitie.

25. BTSG Bibliotheek. (2015). *CVA/ dementie, omgaan met handelingsstoornissen - apraxie.* Geraadpleegd op 15 december 1015, http://www.btsg.nl/infobulletin/cva/cva%20handelingsstoornissen.html

26. Cohen, L., Fouladi, R.T., & Katz, J. (2005). Preoperative coping strategies and distress predit postoperative pain and morphine consumption in women undergoing abdominal gynecologic surgery. *Journal of psychomatic Research. 58*(2), 201-9.

27. Parkinsonnet. (z.d.). *Over de ziekte van Parkinson.* Geraadpleegd op 15 december 2015, van http://www.parkinsonnet.nl/parkinson

28. Hartstichting. (z.d.). *Overzicht hart- en vaarziekten*. Geraadpleegd op 15 december 2015, van https://www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten.

29. Longfonds. (z.d.). *Wat is COPD?* Geraadpleegd op 15 december 2015, van https://www.longfonds.nl/copd/alles-over-copd/wat-is-copd.

30. Diabetes fonds. (z.d.). *Wat is diabetes?* Geraadpleegd op 15 december 2015, van https://www.diabetesfonds.nl/over-diabetes/diabetes-in-het-algemeen/wat-is-diabetes.

31. Peppen, R. l., Hendriks, H., Meeteren, N, Helders, P., & Kwakkel, G. (2007). The Development of a clinical practice stroke guideline for physiotherapists in the Netherlands: a systematic review of available evidence. *Disability And Rehabilitation*, 4(10), 767.

Bijlage 1. Prognostische checklist

Prognostische checklist Regina Pacis | Afdeling fysiotherapie gericht op CVA

Onderstaande factoren hebben weinig/redelijk/veel invloed op herstel van het bewegend functioneren

Naam therapeut | Datum ontstaan | Datum prognose

Prognostische factoren	Klinimetrie	nvt	-*	+/-*	+*	?
Situatie vóór CVA						
Cognitieve beperking						
Functionele beperking	BI			18		
Depressie of angst						
Afhankelijkheid	BI					
Onvermogen na CVA						
Gedragsproblemen						
Cognitieve problemen						
Functionele problemen	BI					
Communicatieve problemen						
Desoriëntatie in plaats en tijd						
Beperkingen na CVA						
Zitbalans	TCT					
Hemiparese	MI			27		
Visusbeperking						
Proprioceptie						
Sensoriek						
Apraxie						
Incontinentie						
Belastbaarheid						
Trainbaarheid						
Leerbaarheid						
CVA en persoonsinformatie						
Grote van CVA	Overdr					
Eerdere CVA	Overdr					
Bloedig/onbloedig	Overdr					
Locatie CVA	Overdr		Opp		Diep	
Ziekte-inzicht						
Coping						
Leeftijd	Overdr		70	80	90	
Medische stabiliteit						
Comorbiditeiten						
Parkinson	H&Y		1-2,5	2-4	5	
Dementie						
Hart en vaat ziekten						
Depressie/ angst						
COPD	GOLD		1			
Diabetes						
ADL						
Cognitief correct handelen						
Barthel Index	BI			6		
Loopvaardigheid	FAC			3		
Arm- en handvaardigheid	FAT			3		
Sociale situatie						
Afwezigheid support						
Omgevingsfactoren woonsituatie						
Geen bereidheid van mantelzorg						
Afwezigheid sociaal netwerk						
Weinig professionele hulp						
Weinig financiële middelen						

* Cijfers in deze kolom zijn afkapwaardes uit klinimetrie

Patiëntenpopulatie	
Naam patiënt	
Leeftijd	
Fysiotherapeutische prognose 1e week	
Uiteindelijke aantal ligweken	
Fysiotherapeutisch doel bereikt	Ja/nee

Uitkomst klinimetrie 1e week	
BI	
TCT	
MI	
FAT	
BBS	
FAC	
10 MWT	

Opmerking:

Legenda	
Niet van toepassing	**N.V.T.**
Weinig invloed	-
Redelijke invloed	+-
Veel invloed	+
Onbekend	?

Afkortingen	
BI	Barthel Index
MI	Motricity Index
GCS	Glascow Coma Scale
Overd	Overdracht uit ziekenhuis
H&Y	Hoehn & Yahr
GOLD	Chronic Obstructive Lung Disease
FAC	Functional Ambulation Categories
FAT	Frenchey Arm Test
Opp	Oppervlakkig
TCT	Trunk Control test

Bijlage 2. Onderbouwing Prognostische checklist

In de eerste week na opname vult een fysiotherapeut de prognostische checklist in. Het invullen kan door het verkrijgen van informatie over de prognostische factoren door het gebruik van verschillende bronnen. Namelijk: de overdracht, (hetero) anamnese en uitkomsten van afgenomen klinimetrie.

In dit document staat uitgelegd wat de verschillende prognostische factoren inhouden.
Een prognostische factor heeft wel/geen invloed op het herstel van het bewegend functioneren van de patiënt of kan niet van toepassing zijn. Als de prognostische factor weinig invloed heeft, zal er een vinkje komen te staan in de kolom: (-). Dit geldt ook voor redelijk invloed (+/-) en veel invloed (+). De afkorting n.v.t. kan men aanvinken als een prognostische factor afwezig is bij de patiënt. Wanneer de fysiotherapeut niet op de hoogte is van invloed van de factor vult hij een (?) in.

Rechts op het formulier staat een tabel over de patiëntenpopulatie. Deze is van belang om overzichtelijk te maken wie de patiënt is, wat de leeftijd is en welke inschatting er is gemaakt over de verblijfduur van de patiënt. Deze wordt na afloop van het revalidatietraject verder aangevuld. Zo kan de fysiotherapeut zien of hij de prognose goed voorspelt heeft.
De tweede tabel is de uitkomst van de klinimetrie. De KNGF-richtlijn beroerte[1] geeft aan dat men alle klinimetrie moet uitvoeren om het herstel in kaart te brengen, maar ook om doelen op te stellen. In de derde tabel is ruimte voor opmerkingen.

<u>Situatie voor CVA</u>
De situatie die de patiënt had, voor het CVA, kan verkrijgt men door een anamnese met de patiënt en/of partner en familie. De fysiotherapeut kijkt naar het functioneren van de patiënt voor het ontstaan van het CVA en of dit invloed heeft op het herstel.

Cognitieve beperking
Patiënt heeft problemen met informatieverwerking. Voorbeelden kunnen zijn; ADHD, autisme, leerstoornissen, psychische beperking, dementie et cetera[20].

Functionele beperking
Patiënt heeft problemen in het bewegend functioneren en ADL-vaardigheden. Afkapwaarde is BI 18[21].

Depressie of angst
Sombere gevoelens en angst spelen een rol bij het herstel van de patiënt[22].

Afhankelijkheid
De mate van zelfstandig functioneren in het dagelijks leven. De mate van hulpbehoevendheid bij verschillende activiteiten.

<u>Onvermogen na CVA</u>
De veranderingen die zijn opgetreden na het CVA kunnen invloed hebben op het herstel van het bewegend functioneren. Sommige stoornissen kunnen wel aanwezig zijn, maar hoeven geen invloed te hebben op de uiteindelijke ontslagtijd of ontslagbestemming.

Gedragsproblemen
Het gedrag van de patiënt moet wenselijk zijn om te kunnen behandelen. Belemmerende factoren zijn onder andere te traag handelen, te impulsief handelen of onredelijk gedrag[23].

Cognitieve problemen
Moeite met weten, waarnemen en begrijpen heeft invloed op herstel. Daarnaast spelen moeilijkheden met het geheugen, concentratie en denksnelheid, desoriëntatie in plaats, persoon en tijd ook onder deze factor[24].

Functionele problemen
De mate van problemen in bewegend functioneren. Denk daarbij aan de optelsom van parese, handelingsproblemen, balans, loopvaardigheid, zitbalans, handvaardigheid etc.

Communicatieve problemen
Eventueel in overleg met logopedist. Taalstoornissen kunnen invloed hebben op het herstel. In dit geval moet dat herstel wel gekoppeld zijn aan het bewegend functioneren. Als de communicatie slecht verloopt zal dit invloed hebben.

Beperkingen na CVA

Na het CVA kunnen er beperkingen ontstaan op verschillenden domeinen. Deze kunnen invloed hebben op het herstel, maar dit hoeft niet. De centrale vraag bij dit onderdeel is; is er vooruitgang waarneembaar ten opzichte van de klinimetrie die in het ziekenhuis is afgenomen?

Zitbalans
Als de zitbalans slecht is (minder dan 30 seconden zitten zonder steun) is dit een slechte factor voor herstel[21].

Hemiparese/ paralyse
Doorstrepen wat van toepassing is. Hieronder valt de hemiparese van zowel het been als de arm en de mate van functie in de ledematen.

Visusbeperking
Hieronder vallen alle visusbeperkingen. Denk hierbij aan neglect, hemianopsie, staar, blindheid.

Proprioceptie
Het waarnemen van de positie van het lichaam of lichaamsdelen.

Sensoriek
Het waarnemen van gevoel op het lichaam.

Apraxie
De patiënt moet handelingen correct kunnen uitvoeren, wanneer hier een verstoring in zit kan dit invloed hebben op het herstel. Er zijn verschillende vormen van apraxie. De meest voorkomende vormen zijn: ideatoire apraxie, ideomotorische apraxie, constructieve apraxie[25].

Incontinentie
Het onvermogen om ontlasting of urine op te houden[21].

Belastbaarheid
De patiënt kan de behandeling lichamelijk goed aan.

Trainbaarheid
Het adaptief vermogen van de patiënt is in orde om goed te herstellen na een behandeling.

Leerbaarheid
De patiënt is in staat een opdracht uit te voeren en daarna te herhalen of onthouden. Is in de laatste drie gevallen hier geen sprake van, dan is dat van invloed op herstel.

CVA en persoonsinformatie

Verschillende factoren van het CVA kunnen invloed hebben op het herstel van de patiënt. Ook persoonlijke kenmerken van de patiënt kunnen het herstel beïnvloeden.

Grote van CVA
Uit de overdracht is te halen hoe groot de CVA was.

Eerdere CVA
Als de patiënt al eerder een CVA heeft gehad kan het zijn dat hij daar blijvende beperkingen door heeft opgelopen[21].

Bloedig/ onbloedig
Doorstrepen wat niet van toepassing is. Heeft de aard van het CVA invloed op het herstel op gebied van het bewegend functioneren[1]? Is de vraag die de fysiotherapeuten zichzelf moet stellen.

Locatie CVA
Ligt het CVA-gebied oppervlakkig of diep? Zit het links of rechts en heeft dat invloed?

Ziekte-inzicht

De patiënt heeft zicht op wat er gebeurd is, wat zijn beperkingen zijn en welke invloed de beperkingen op zijn dagelijks leven hebben[1].

Coping

De definitie van coping luidt als volgt: "Cognitieve en gedragsmatige inspanningen om interne en/of externe eisen en de conflicten daartussen te overwinnen, te verminderen of te tolereren"[26]. Oftewel, hoe gaat een patiënt om met conflicten. In dit geval het CVA.

Leeftijd

Als de patiënt op leeftijd is, maar hij nog fit en actief is vóór het ontstaan van het CVA, dan heeft dit minder invloed op het herstel dan een jonge patiënt die al langere tijd inactief is[21].

Medische stabiliteit

De patiënt is op medisch gebied in orde. Er is een werkende afstemming wat betreft medicatie. Als de patiënt medisch stabiel is, heeft de medicatie geen invloed op de behandeling.

<u>Comorbiditeiten</u>

Aandoeningen naast het CVA kunnen voorkomen, maar hoeven geen invloed te hebben op het herstel.

Oordeel in het formulier of de comorbiditeiten van invloed zijn op de prognose.

Parkinson

De ziekte van Pakinson kan invloed op het herstel of de behandelingen hebben. In welk stadium zit de patiënt, is zijn Parkinsonmedicatie goed afgestemd en hebben de off-dagen invloed[27]?

Dementie

Bij dementie kan het denkvermogen, oriëntatie vermogen, begrip, leer- en oordeelvermogen en taalgebruik verminder, terwijl het bewustzijn helder blijft. Het meest opvallende aspect van dementie zijn de ernstige geheugenproblemen[28].

Hart en vaatziekten

Verschillende hart en vaatziekten kunnen invloed hebben op het herstel. Hieronder vallen onder andere; angina pectoris, cardiomyopathie, endocarditis, hartfalen, hartinfarct, hartklepaandoening, hartritmestoornis, hartstilstand, myocarditis, pericarditis. Heeft de patiënt ooit een van bovenstaande aandoeningen gehad? Heeft de patiënt medicatie die invloed heeft op herstel[28]? Dit zijn vragen die de therapeut zichzelf moet stellen.

Depressie/angst

Depressieve gevoelens en angst kunnen invloed hebben op herstel.

COPD

Longaandoeningen zoals chronische bronchitis en longemfyseem kunnen invloed hebben op de behandeling van de patiënt. Het GOLD-stadium geeft inzicht in de invloed van herstel[29].

Diabetes

De vorm van suikerziekte kan invloed hebben op het herstel. De fysiotherapeut dient hiermee rekening te houden in de behandeling[30].

<u>ADL</u>

Heeft de patiënt moeite met activiteiten in zijn algemeen dagelijks leven?

Cognitief correct handelen

Als de patiënt een opdracht krijgt, kan hij deze handeling correct uitvoeren. De patiënt heeft besef van de 'normale gang van zaken' bij een handeling.

Barthel Index

Een 6 bij de Barthel Index is een normale uitkomst. Heeft de patiënt een hogere BI-score, dan zal dit waarschijnlijk gunstiger zijn voor het herstel[21.]

Loopvaardigheid

De goede loopvaardigheid zal een beter herstel en een hogere hersteluitkomst geven. Een FAC 3 geeft het gemiddelde aan[31].

Arm- en handvaardigheid

Is de arm-hand vaardigheid van de patiënt in zoverre aangedaan dat het invloed heeft op het herstel? FAT 3 is het gemiddelde.

Sociale situatie

Het sociale netwerk van de patiënt is belangrijk voor het herstel en ontslag naar de thuissituatie. Het is van belang om zo snel mogelijk de ontslagbestemming in kaart te brengen om doelen te stellen en daaraan te werken.

Afwezigheid support

Als er geen support uit de omgeving komt kan dit nadelig zijn voor het herstel van de patiënt.

Omgevingsfactoren woonsituatie

Wat is de ontslagbestemming? Heeft deze ontslagbestemming genoeg hulpmiddelen om het ADL binnenshuis te vergemakkelijken? Zijn er trappen aanwezig, is het toilet beschikbaar etc. zijn belangrijke vragen voor het bepalen van invloed op herstel.

Geen bereidheid van mantelzorg

Als er mantelzorg aanwezig is moet deze bereid zijn om altijd te kunnen helpen. Maar is de mantelzorg ook in staat om te helpen (gezien zijn eigen fysieke gesteldheid)?

Afwezigheid sociaal netwerk

Het is bekend dat hoe beter het sociale netwerk is, hoe beter de patiënt hersteld. Sociaal netwerk kan bestaan uit vrienden en familie. Afwezigheid van een sociaal netwerk kan dus een negatieve invloed hebben op herstel.

Weinig professionele hulp

Is er in de buurt van de ontslagbestemming zorg beschikbaar voor de patiënt, heeft hij recht op thuiszorg?

Weinig financiële middelen

Kan de omgeving of de verzekering de patiënt ondersteunen in de aanschaf van hulpmiddelen die nodig zijn?