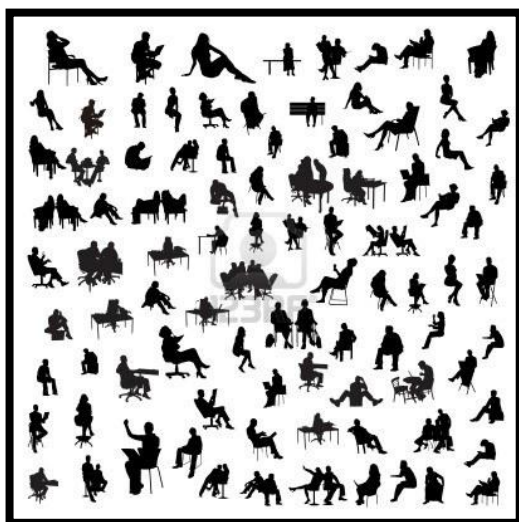


Fontys Paramedische Hogeschool

Opleiding tot fysiotherapeut



HET GEBRUIK VAN KLINIMETRIE VOOR ZITBALANS BIJ PATIËNTEN NA EEN CVA IN ZIEKENHUIZEN EN REVALIDATIECENTRA.

Naam	Sanne Janssen
Studentnummer	2123325
Begeleider	Roderick Wondergem
Datum	31-05-2013
Versie	4.3

Personalia

Student

Naam	Sanne Janssen
Studentnummer	2123325
Adres	Hamsterweide 16, 5467 LC Veghel
Telefoonnummer	06-31247969
E-mailadres	sanne.janssen@student.fontys.nl
E-mailadres privé	sannejanssen1991@hotmail.com

Gegevens verantwoordelijke organisatie

Naam	Fontys Paramedische Hogeschool Eindhoven
Adres	Ds. Th. Fliednerstraat 2, 5600 AH Eindhoven
Telefoonnummer	0877-877011
E-mail	paramedisch@fontys.nl

Docentbegeleider

Naam	Roderick Wondergem
Email	r.wondergem@fontys.nl
Telefoonnummer	0885-089841

Voorwoord

Dit onderzoeksverslag is geschreven in opdracht van Fontys Hogescholen te Eindhoven. Het onderzoek betreft een afstudeeropdracht voor de opleiding tot fysiotherapeut.

Dit onderzoek gaat over het gebruik van klinimetrie voor zitbalans na een Cerebro Vasculair Accident (CVA) in ziekenhuizen en revalidatiecentra. Het leek mij interessant om te onderzoeken wat het huidige gebruik van klinimetrie in tweedelijns fysiotherapie is, om zo in kaart te brengen of deze instellingen optimaal gebruikmaken van de voordelen die te behalen zijn bij het hanteren van klinimetrie voor zitbalans.

Ik wil graag enkele personen bedanken: allereerst wil ik graag alle respondenten bedanken voor het deelnemen aan het onderzoek. Tevens wil ik mijn docentbegeleider Roderick Wondergem bedanken voor de goede begeleiding gedurende het gehele onderzoek. Tot slot wil ik graag Frans Janssen, enkele personen vanuit mijn privéomgeving, mijn groepsgenoten bedanken voor alle hulp in de vorm van meerdere feedbackmomenten en de fijne samenwerking.

Sanne Janssen,
Veghel, 31-05-2013

Leeswijzer

Wanneer binnen dit onderzoek gesproken wordt over de KNGF-richtlijn Beroerte, de KNGF-richtlijn of de richtlijn wordt altijd de KNGF-richtlijn voor Beroerte 2004 bedoeld, tenzij anders vermeld. Wanneer gesproken wordt over klinimetrie wordt enkel klinimetrie voor zitbalans na CVA bedoeld. Wanneer gesproken wordt over de prognostische waarde wordt specifiek de prognostische waarde van zitbalans bedoeld. Dat betekent niet dat alleen zitbalans onderdeel is van de prognostische waarde voor het terugkeren van een zelfstandig looppatroon. Dit onderzoek is gericht op enkel klinimetrie voor zitbalans, waardoor op de andere onderdelen van de prognostische waarde niet specifiek wordt ingegaan. De onderzoeker gebruikt in dit onderzoeksverslag regelmatig het woord 'revalidatiesetting'. Hiermee bedoelt de onderzoeker de deelnemende revalidatiecentra van dit onderzoek.

Samenvatting

Inleiding

Zitbalans is een belangrijke factor bij herstel van het zelfstandig looppatroon na een Cerebro Vasculair Accident (CVA) en is daarmee belangrijk bij de Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen (ADL) en de zelfstandigheid van de patiënt. De onderzoeksvraag luidt: *‘Wat is het gebruik van klinimetrie in ziekenhuizen en revalidatiecentra voor zitbalans bij patiënten na een CVA?’*. Hiermee wordt achterhaald of de respondenten klinimetrie gebruiken, hoe klinimetrie wordt gehanteerd en of de respondenten alle voordelen van klinimetrie optimaal benutten. Onbeschreven ontwikkelingen in het werkveld zullen hierbij achterhaald worden.

Methode

De onderzoeksvraag is beantwoord met behulp van een enquête. Middels SurveyMonkey is de enquête vormgegeven en elektronisch verstuurd. De respondenten zijn via Revalidatie Nederland en Ziekenhuiszorg.nl geselecteerd. De respondenten moesten werkzaam zijn met CVA patiënten in de acute, subacute of postacute fase, in een ziekenhuis of revalidatiecentrum.

Resultaten

Van de respondenten maakte 84,8% gebruik van klinimetrie voor zitbalans, voornamelijk de Trunk Control Test, gevolgd door de Trunk Impairment Scale en de Berg Balance Scale. Niet alle instellingen maakten afspraken over eenduidig gebruik van klinimetrie en meetmomenten. De adviezen van de KNGF-richtlijn over meetmomenten werden slechts voor 34,1% nageleefd. De doelstellingen van klinimetrie werden niet volledig gebruikt en de prognostische waarde werd door slechts 57,6% van de respondenten gebruikt.

Conclusie

Bijna alle respondenten gebruikten klinimetrie, maar niet allemaal. Daarnaast werd niet altijd de ‘juiste’ klinimetrie voor zitbalans gebruikt en werd klinimetrie niet altijd eenduidig gebruikt binnen een instelling. Niet alle doeleinden en voordelen van klinimetrie werden benut door de respondenten en het regelmatig gebruik van klinimetrie was niet consistent. De prognostische waarde van zitbalans werd ook niet optimaal geïmplementeerd. De respondenten maakten geen consequent en optimaal gebruik van klinimetrie, waardoor niet alle voordelen van klinimetrie optimaal werden benut.

Abstract

Introduction

Sitting balance is a very important milestone when it comes to independent walking ability after stroke. Sitting balance has therefore a big influence on stroke patients in everyday tasks and self-dependence/independency. The research question reads: *'What is the application of clinimetrics for sitting balance after stroke in hospitals and rehabilitation centers?'*. This will reveal if the respondents use clinimetrics, how they use clinimetrics and if they fully use all the benefits of clinimetrics. Also unknown development in the working field will be shown.

Method

This survey research was designed and electronically send with SurveyMonkey. The respondents were found through 'Revalidatie Nederland' and 'Ziekenhuiszorg.nl'. The respondents were required to be working with stroke patients in the acute, sub-acute en post-acute phase and they had to be working in a hospital or rehabilitation center.

Results

Only 84,8% of the respondents used clinimetrics for sitting balance, most respondents used the Trunk Control Test, followed by the Trunk Impairment Scale and the Berg Balance Scale. Not every organization made agreements for unanimous use of clinimetrics and moments to use clinimetrics. The best moments to use clinimetrics according to the KNGF-guideline were used poorly as well (34,1%). The benefits of clinimetrics weren't used to the fullest extent of it and the predicting value of sitting balance was only used by 57,6% of the respondents.

Conclusion

Almost every respondent used clinimetrics, but not all. Not all the respondents used clinimetrics that were designed for testing sitting balance and not every employee within an organization used the same clinimetrics. Not all the purposes or benefits of clinimetrics were used properly, nor did the respondents used clinimetrics regularly. The predicting value of sitting balance wasn't used to the greatest possible extent of it. There was no consequent or optimal use of clinimetrics, therefore not all benefits of clinimetrics were fully used.

Inhoudsopgave

Personalia	Blz. 1
Voorwoord	Blz. 2
Samenvatting	Blz. 3
Abstract	Blz. 4
Inhoudsopgave	Blz. 5
Inleiding	Blz. 6-7
Methode	Blz. 8-11
Onderzoeksdesign	Blz. 8
Enquête	Blz. 8-9
Verspreiding enquête	Blz. 10
Respondenten	Blz. 10-11
Data verzameling/verwerking	Blz. 11
Ethische paragraaf	Blz. 11
Resultaten	Blz. 12-21
Algemene vragen	Blz. 12-14
Deelvraag 1	Blz. 14-17
Deelvraag 2	Blz. 17-18
Deelvraag 3	Blz. 18-21
Hoofdvraag	Blz. 21
Discussie	Blz. 22-30
Hoofdvraag	Blz. 22
Deelvraag 1	Blz. 22-25
Deelvraag 2	Blz. 25
Deelvraag 3	Blz. 26-27
Sterke en zwakke punten van dit onderzoek	Blz. 28-29
Aanbevelingen	Blz. 29-30
Conclusie	Blz. 31
Referenties	Blz. 32-33
Bijlagen	Blz. I-XXXV
Bijlage I: Toelichting deelvragen	Blz. I
Bijlage II: Motivatie voor gekozen vraagvormen in enquête	Blz. I-II
Bijlage III: Enquête	Blz. III-XI
Bijlage IV: Eerste e-mail naar instellingen	Blz. XI-XIII
Bijlage V: Reminder e-mail versie 1 & 2	Blz. XIV-XVI
Bijlage VI: Resultaten; antwoorden op vragen uit enquête	Blz. XVI-XXVII
Bijlage VII: Beoordeling projectplan	Blz. XXVIII-XXX
Bijlage IX: Overdrachtsbevestiging	Blz. XXXI
Bijlage VIII: Geheimhoudingsverklaring	Blz. XXXII-XXXV

Inleiding

Cerebro Vasculair Accident (CVA) is wereldwijd een veel voorkomende aandoening. Met de term CVA wordt in dit onderzoek zowel een hersenischemie als een hersenbloeding bedoeld. In 2011 zijn in Nederland bijna 47.000 patiënten gediagnosticeerd met een CVA. Momenteel leven ruim 240.000 mensen met de gevolgen van een CVA.^{1,2} Een CVA kan variërende problematische gevolgen hebben voor de Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen (ADL) door verstoring van onder andere de loopfunctie, rompbalans en arm/handvaardigheid. Daarnaast kunnen allerlei cognitieve, emotionele en gedragsmatige veranderingen plaatsvinden waardoor problematiek kan ontstaan.^{3,4} Fysiotherapeutische interventies kunnen hulp bieden bij het verbeteren van deze lichamelijke problemen.⁵⁻¹⁰

De klinische evidentie van oefentherapie na een CVA is inmiddels door vele onderzoeken bewezen.⁵⁻¹² De algemene behandeldoelen bij de revalidatie van CVA patiënten zijn het trainen van de loopvaardigheid, de arm/handvaardigheid en ADL.⁵ Het trainen van loopvaardigheid is van belang omdat een zelfstandig looppatroon grote invloed heeft op het functionele herstel, herstel van ADL en zelfstandigheid van een CVA patiënt.^{5,6,13} Bij het trainen van de loopvaardigheid is zitbalans de eerste belangrijke milestone. Allereerst zal namelijk de zelfstandige zitbalans terugkeren, daaropvolgend zelfstandig opstaan, gaan zitten en het terugkeren van de stabalans, pas daarna zal het zelfstandig looppatroon terugkeren. De volgorde van deze milestones verloopt doorgaans volgens hetzelfde patroon. Daarom is het van belang om deze milestones te trainen, zodat het proces niet stagneert.^{5,14} Zonder goede zitbalans kan een zelfstandig looppatroon namelijk niet gerealiseerd worden.¹⁵ Zitbalans heeft daardoor grote invloed op het functionele herstel, herstel van ADL en zelfstandigheid van een CVA patiënt.^{5,6,13} Zitbalans is het vermogen om in zittende houding of tijdens een zittende activiteit de balans te handhaven, bereiken of herstellen zonder gebruik te maken van de armen.⁵ Het testen van de zitbalans kan daardoor van grote waarde zijn.

In de KNGF-richtlijn wordt geadviseerd de Trunk Control Test (TCT) en de Trunk Impairment Scale (TIS) te gebruiken voor het meten van de zitbalans na een CVA. De KNGF-richtlijn geeft aan dat het adequaat inschatten en bijsturen van de behandeldoelen alleen mogelijk is bij regelmatig gebruik van klinimetrie.⁵ Daarom is het van belang om regelmatig en consequent klinimetrie te gebruiken. Onbekend is of het werkveld dit juist toepast. Om regelmatig gebruik van klinimetrie te bereiken adviseert de KNGF-richtlijn enkele meetmomenten te hanteren. Klinimetrie is daarnaast voor meerdere doeleinden te gebruiken, deze doeleinden staan echter niet beschreven in de KNGF-richtlijn⁵. Klinimetrie kan onder andere gebruikt worden bij het meten van fysieke vooruitgang van de patiënt, het inzicht krijgen in de kwaliteit van de fysiotherapeutische behandeling, het opstellen van een behandelplan en bij het verkrijgen van prognostische gegevens.^{5,16}

De uitkomsten van de TCT (item 3; zitbalans) en Motricity Index (MI) voor beenkracht bieden samen een prognostische waarde ten aanzien van het herstel van het zelfstandig looppatroon.¹⁵ Met deze prognostische waarde kan men onder andere de patiënt beter informeren over het te verwachten herstel, de juiste doelstellingen opstellen, de therapie optimaal aanpassen aan de patiënt en een

geschikt ontslagbeleid inzetten.^{15,17} Deze nieuwe ontwikkelingen staan echter nog onduidelijk beschreven in de KNGF-richtlijn, terwijl de prognostische waarde van zitbalans inmiddels door meerdere publicaties is aangetoond.^{5,15,17}

De KNGF-richtlijn is bestemd als leidraad voor fysiotherapeuten. De richtlijn is geschreven in 2004 en sindsdien zijn verschillende aanvullingen gepubliceerd over gebruik van klinimetrie na een CVA.^{5,15,17} Het is onbekend hoe het werkveld op dit moment gebruik maakt van klinimetrie voor zitbalans. Wellicht is het werkveld op de hoogte van nieuwe ontwikkelingen ten aanzien van klinimetrie voor zitbalans na een CVA en bestaan er ongeschreven ontwikkelingen in het werkveld. Het is ook niet geheel duidelijk hoe het werkveld precies omgaat met de al langer bestaande informatie over klinimetrie voor zitbalans na een CVA. De volgende vraag is daarom opgesteld: *‘Wat is het gebruik van klinimetrie in ziekenhuizen en revalidatiecentra voor zitbalans bij patiënten na een CVA?’*. Daarbij zijn de volgende deelvragen opgesteld:

- Wordt in het werkveld gebruik gemaakt van klinimetrie en wordt hier consequent gebruik van gemaakt?
- Welke informatie verkrijgt het werkveld met de gebruikte klinimetrie en wat wordt hiermee gedaan?
- Wordt in de praktijk middels klinimetrie voor zitbalans na een CVA een prognostische waarde berekend?

Methode

Onderzoeksdesign

Dit onderzoek is een survey-onderzoek. Vanuit één samengevoegde enquête worden door twee onderzoekers twee onderzoeksvragen beantwoord. Iedere onderzoeker heeft een eigen onderzoeksvraag, gebaseerd op hetzelfde onderwerp: zitbalans na een CVA. De enquête is gezamenlijk uitgevoerd omdat de onderzoekspopulatie overeenkomt en daardoor voor beide onderzoeken dezelfde instellingen benaderd dienden te worden. De vragen over de demografische gegevens en de vragen over de KNGF-richtlijn zijn gebruikt bij beide onderzoeken, alle andere vragen zijn uitsluitend voor één van beide onderzoeken bestemd. Vraag 11 t/m 29 zijn gebruikt voor dit onderzoek. Vanaf vraag 30 gaan de vragen over fysiotherapeutische interventies voor zitbalans na een CVA. Deze antwoorden worden niet gebruikt in dit onderzoek.

Enquête

De enquête is middels SurveyMonkey vormgegeven en verzonden. SurveyMonkey is een systeem waarmee enquêtes digitaal opgesteld, verstuurd en geanalyseerd kunnen worden.¹⁸ In bijlage III is de enquête weergegeven.

Vragen

De eerste 7 vragen van de enquête zijn algemene vragen over de demografische gegevens van de respondenten. Vraag 8 tot en met 10 zijn vragen over de KNGF-richtlijn. De overige vragen beantwoorden de onderzoeksvraag en zijn ingedeeld aan de hand van de deelvragen (tabel 1). Een uitgebreide toelichting op de deelvragen vindt men in bijlage I.

De enquête is opgesteld middels multiple response vragen(3), multiple choice vragen(9), open vragen(4) en middels schaalwaarde metingen(3). De verdeling van vraag per vraagvorm staat weergegeven in tabel 2. In bijlage II staat weergegeven waarom deze vraagvormen zijn gekozen.

Tabel 1: Indeling van vragen per deelvraag

Deelvragen:	Vraagnummer:
Wordt in het werkveld gebruik gemaakt van klinimetrie en wordt hier consequent gebruik van gemaakt?	10 t/m 19
Welke informatie verkrijgt het werkveld met de gebruikte klinimetrie en wat wordt hiermee gedaan?	20, 21, 23, 24
Wordt in de praktijk middels klinimetrie voor zitbalans na een CVA een prognostische waarde berekend?	22 t/m 28

CVA = Cerebro Vasculair Accident.

Tabel 2: Verdeling vraag en vraagvorm

Multiple response vragen:	Multiple choice vragen:	Open vragen:	Schaalwaarde metingen:
Vraag: 12, 19, 22	Vraag: 11, 14, 15, 18, 21, 25, 26, 27, 28	Vraag: 13, 16, 17, 29	Vraag: 20, 23, 24

Kwaliteitswaarborging

De enquête is opgesteld met behulp van drie boeken. Hieruit zijn tips gebruikt die hulp bieden bij het opstellen van de enquêtevragen.¹⁹⁻²¹ Om de kwaliteit van de enquête te waarborgen zijn stappen opgesteld en uitgevoerd, dit stappenplan staan weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: flowchart stappenplan kwaliteitswaarborging enquête

Verspreiding enquête

De respondenten zijn geselecteerd via Revalidatie Nederland (RN) en Ziekenhuiszorg.nl. De e-mailadressen en/of telefoonnummers zijn via deze bronnen achterhaald. Met deze gegevens is het eerste contact met de instellingen gelegd, daarna zijn de enquêtes middels SurveyMonkey elektronisch verstuurd.

Respondenten

-In en exclusiecriteria

Inclusiecriteria:

- De respondenten moeten allen fysiotherapeuten zijn.
- De respondenten moeten werkzaam zijn met CVA patiënten in de acute, subacute en postacute fase (vanaf dag 1 t/m de 6^e maand). Omdat het meeste functieherstel plaatsvindt in de eerste maanden na het ontstaan van een CVA, tot aan de 6^e maand.⁵
- De respondenten vanuit een revalidatiesetting moeten werkzaam zijn in een revalidatiecentrum in Nederland.
- De respondenten vanuit een ziekenhuissetting moeten werkzaam zijn in een ziekenhuis in Noord-Brabant of aangesloten zijn bij RN.

Exclusiecriteria:

- De respondenten die niet BIG geregistreerd zijn.
- Respondenten werkzaam in Hersen Herstel Unit's (HHU) worden geëxcludeerd om zo de onderzoekspopulatie te verkleinen en de onderzoekspopulatie te specificeren.
- De respondenten die niet bereikbaar zijn via e-mail worden om praktische redenen geëxcludeerd.
- Respondenten die de enquête niet correct hebben ingevuld worden geëxcludeerd, bijvoorbeeld een onvolledig ingevulde enquête waarbij geen gebruik is gemaakt van skip logic. SurveyMonkey geeft de volgende definitie aan skip logic: "logica voor overslaan (skip logic) is een functie waarbij de volgende vraag of pagina die een respondent te zien krijgt verandert op basis van hun antwoord op de huidige vraag".¹⁸

Wervingsbronnen

Op de website van RN staan alle aangesloten revalidatiecentra in Nederland vermeld en op Ziekenhuiszorg.nl staan alle ziekenhuizen in Nederland vermeld.^{22,23} In Nederland zijn meer dan 150 ziekenhuizen.²³ Om de onderzoekspopulatie te verkleinen is ervoor gekozen om alleen ziekenhuizen in de provincie Noord-Brabant aan te schrijven. De provincie Noord-Brabant had niet de voorkeur boven andere provincies maar is gekozen omdat kennissenkringen wellicht meer voordelen zouden kunnen bieden bij het werven van respondenten voor de enquête. De ziekenhuizen die bij RN zijn aangesloten maar buiten de provincie Noord-Brabant vallen werden toch geïnccludeerd. Dit is gedaan omdat op deze manier RN volledig gebruikt kon worden en omdat RN meldt dat deze ziekenhuizen

multidisciplinaire revalidatiegeneeskundige zorg aanbieden, waardoor de waarde van de antwoorden van de respondenten uit deze instellingen groot kan zijn.²²

Bereik van enquête

In totaal zijn 67 instellingen aangeschreven, dit zijn 36 bedrijven waarvan sommigen uit meerdere locaties bestaan. Iedere locatie is als aparte instelling gerekend. 39% van de aangeschreven instellingen zijn ziekenhuizen, 61% zijn revalidatiecentra. Het is van belang dat de respons van de enquête ook ongeveer deze verdeling heeft om een representatief gemiddelde te verkrijgen.

Geschat werd dat per aangeschreven instelling 3 respondenten vanuit een ziekenhuissetting en 4 respondenten vanuit een revalidatiesetting bereikt zouden worden. Dit is een verwacht bereik van 130 respondenten, met een verwachte respons rate van 33%, dit zijn 43 respondenten.

Data verzameling/verwerking

Beschrijvende statistiek is gebruikt om de resultaten weer te geven. De gegevens zijn verwerkt middels SurveyMonkey en Microsoft Office Excel 2007. De antwoorden met dezelfde inhoud werden samengevoegd in thema's, waardoor per vraag slechts enkele antwoorden overbleven.

Ethische paragraaf

De gegevens vanuit de enquête zijn anoniem verwerkt, alle respondenten zijn voorafgaand aan deelname van het onderzoek hiervan op de hoogte gesteld. Alle respondenten hebben vrijwillig deelgenomen aan dit onderzoek en hebben de mogelijkheid gehad om op ieder moment tijdens het onderzoek te stoppen met deelname. Middels de informatiebrief is aan de respondenten uitgelegd wat het doel van het onderzoek is. Beide onderzoekers hebben een geheimhoudingsverklaring ondertekend, waarin staat dat de verkregen gegevens te allen tijden geheim gehouden worden.

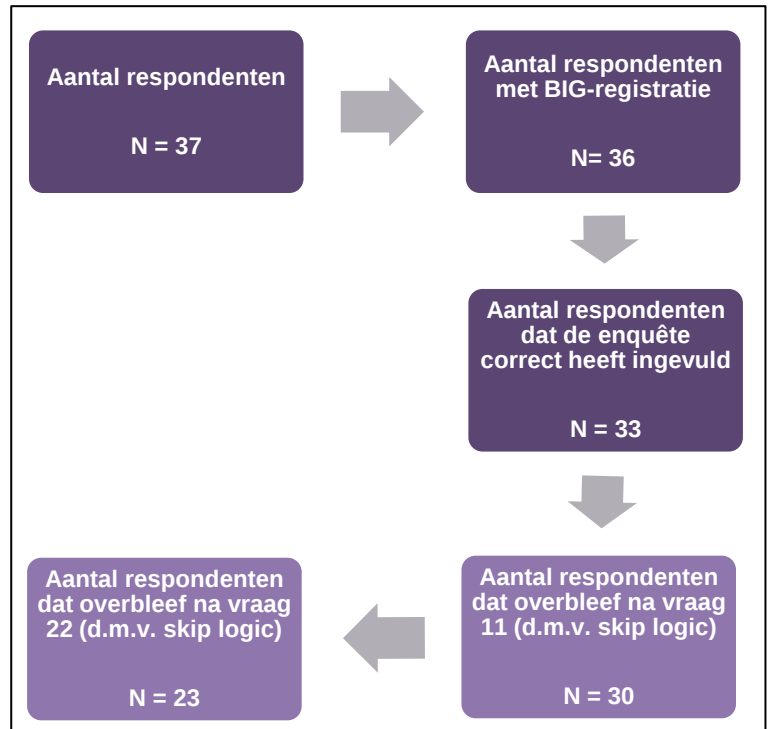
Resultaten

Algemene vragen

De response rate van de enquête is 28% (N = 37). Vier respondenten zijn geëxcludeerd, één omdat deze respondent niet BIG-geregistreerd was en drie omdat deze respondenten de enquête niet correct hadden ingevuld (reden onbekend), waarvan één van deze respondenten ook is geëxcludeerd omdat deze persoon niet op een neurologische afdeling werkt in het ziekenhuis. In totaal hebben 33 respondenten deelgenomen aan dit onderzoek.

Van de respondenten heeft 9,1% (3) de vragen na vraag 11 overgeslagen omdat deze respondenten geen klinimetrie gebruikten voor zitbalans na een CVA. Door 21,2% (7) van de respondenten zijn de vragen na vraag 22 overgeslagen omdat deze respondenten geen prognostische waarde gebruikten. De gegevens van deze respondenten zijn wel meegenomen in het onderzoek. Deze vragen zijn namelijk middels skip logic overgeslagen met als doel onbruikbare antwoorden te voorkomen.

In figuur 2 is een flowchart weergegeven van bovenstaand selectieprocedure.



BIG = Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg. D.m.v. = door middel van.

Figuur 2: Flowchart respondenten

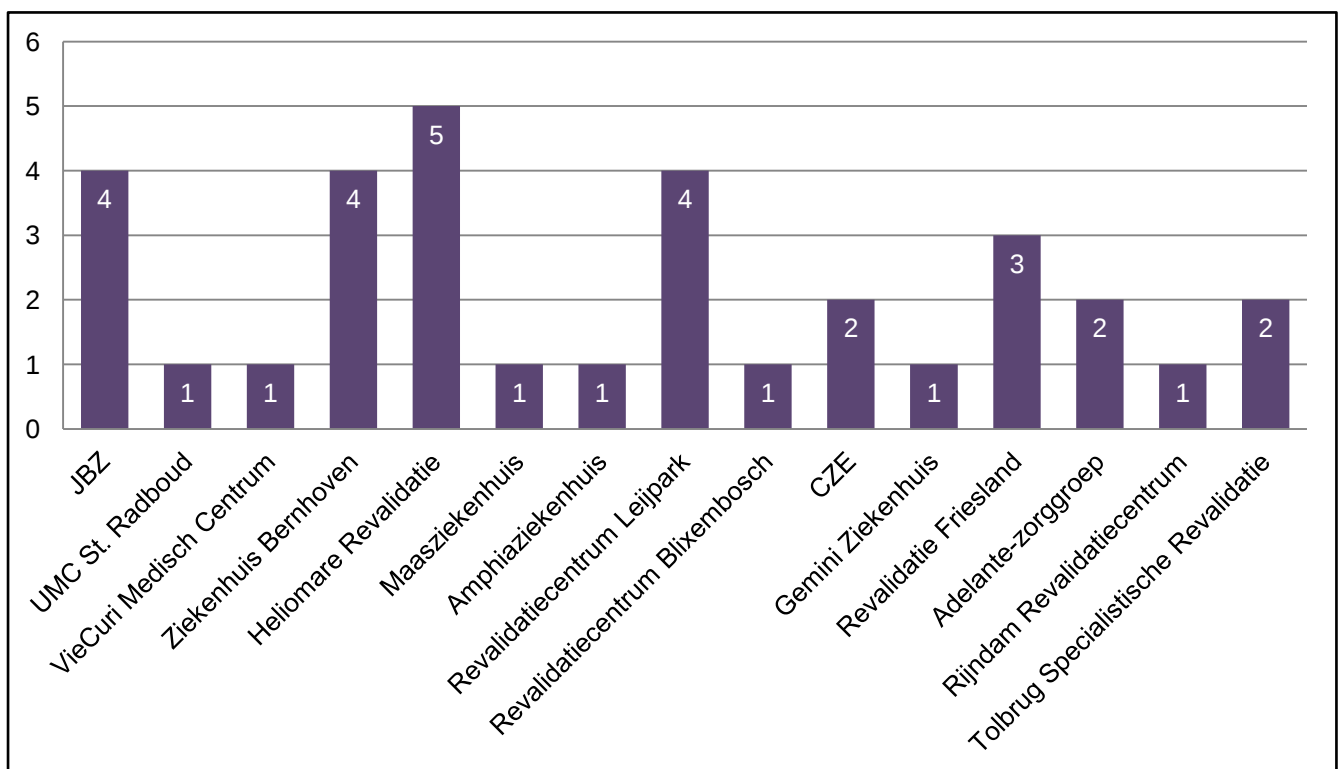
Van de respondenten was 45,5% (15) op het moment van deelname aan de enquête werkzaam in een ziekenhuissetting, 54,5% (18) van de respondenten was werkzaam in een revalidatiesetting. De werkervaring van de respondenten lag tussen de 1 en 45 jaar, wat resulteert in een gemiddelde werkervaring van 15,2 jaar. Van de respondenten was 57,6% (19) gespecialiseerd op neurologisch gebied. Tabel 3 geeft alle demografische gegevens van de respondenten weer.

Tabel 3: Demografische gegevens

Vragen:	N	N%	Respons
1: Bent u BIG-geregistreerd?	Ja Nee	33 0	100% 0%
2: Wat is uw geslacht?	Man Vrouw	7 26	21,1% 78,8%
3: Wat is uw leeftijd?	Gemiddeld	37,4 jaar	33
4: Hoeveel jaar bent u werkzaam als fysiotherapeut?	Gemiddeld	15,2 jaar	33
5: Heeft u een specialisatie binnen het vak fysiotherapie?	Nee Ja, namelijk: Neurorevalidatie Overig	11 22 19 10	33,3% 66,7%
			22

BIG = Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg. N = Aantal respondenten.

Zeventien instellingen hebben deelgenomen aan de enquête: Jeroen Bosch Ziekenhuis, Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Ziekenhuis Elkerliek, VieCuri Medisch Centrum, Ziekenhuis Bernhoven, Heliomare revalidatie, Maasziekenhuis, Amphiaziekenhuis, Revalidatiecentrum Leijpark, Revalidatiecentrum Blixembosch, Catharina Ziekenhuis Eindhoven, Gemini Ziekenhuis, Revalidatie Friesland, Adelante-zorggroep en Tolbrug Specialistische Revalidatie. Grafiek 1 geeft het aantal respondenten per deelnemende instelling weer.



JBZ = Jeroen Bosch Ziekenhuis. UMC st. Radboud = Universitair Medisch Centrum St. Radboud. CZE = Catharina Ziekenhuis Eindhoven.

Grafiek 1: Aantal respondenten per deelnemende instelling

In figuur 3 is de verspreiding van deelnemende instellingen weergegeven op een landkaart van Nederland.



Figuur 3: Plaatsen deelnemende instellingen

Deelvraag 1

Wordt in het werkveld gebruik gemaakt van klinimetrie en wordt hier consequent gebruik van gemaakt?

Alle deelnemende instellingen maakten gebruik van de KNGF-richtlijn. Slechts één respondent gaf aan zelf geen gebruik te maken van de KNGF-richtlijn omdat patiënten vaak verder zijn qua herstel of weinig restverschijnselen vertonen en daardoor buiten de richtlijn vallen. Bij vraag 10: 'Waarvoor wordt gebruik gemaakt van de KNGF richtlijn?' gaf 93,9% (31) van de respondenten aan dat de KNGF-richtlijn gebruikt werd als leidraad bij gebruik voor klinimetrie.

Allereerst worden de antwoorden 'nee' op vraag 11 en 12 toegelicht, daarna worden de antwoorden 'ja, namelijk' toegelicht.

Drie respondenten gaven 'nee' als antwoord op vraag 11: 'Gebruikt de instelling waar u werkt klinimetrie voor zitbalans?'. Eén respondent gaf hiervoor de reden: dit kost vaak teveel energie voor de patiënten die onvoldoende zitbalans hebben (af en toe gebruiken we de TCT).

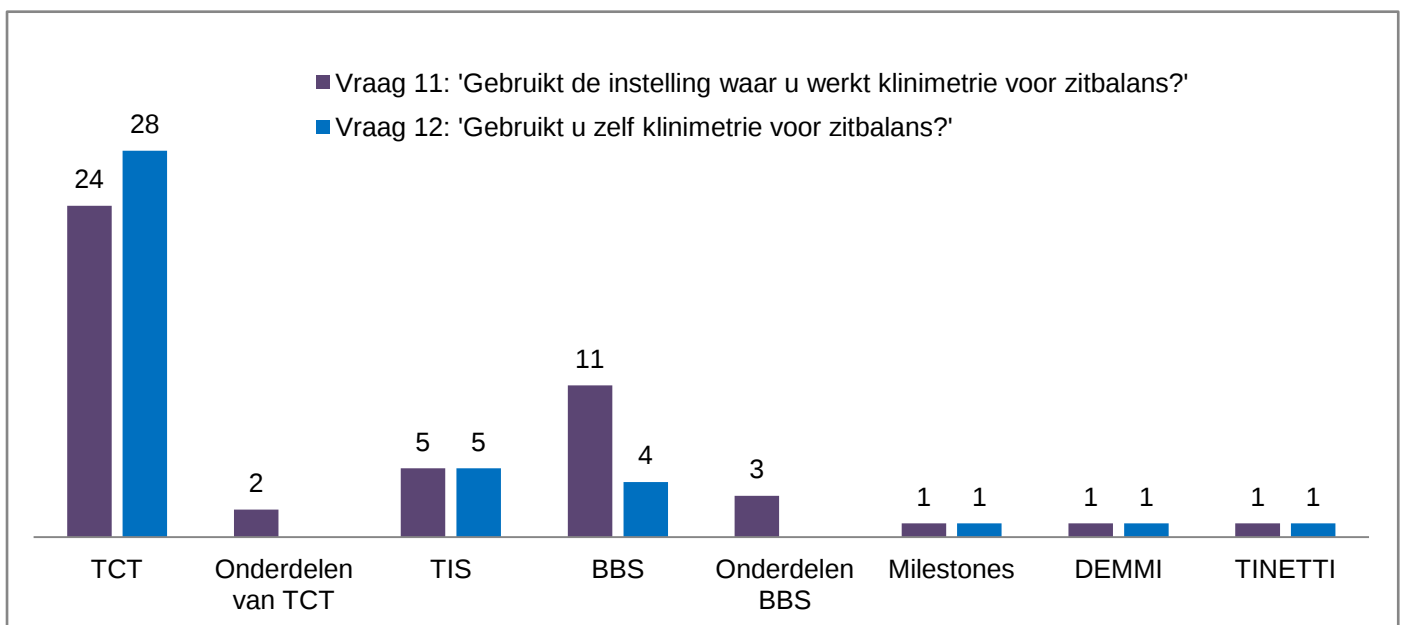
Bij vraag 12: 'Gebruikt u zelf klinimetrie voor zitbalans?' gaven twee respondenten het antwoord 'nee', terwijl het antwoord op vraag 11 'ja' was. Eén respondent gaf bij vraag 12 aan de BBS verplicht te moeten gebruiken, maar dit niet te doen. De andere respondent heeft hier 'nee, de zitbalans wordt beschreven zonder gebruik te maken van klinimetrie' geantwoord. Eén andere respondent heeft bij vraag 12 'ja' ingevuld, maar zegt daarnaast de zitbalans ook te beschrijven zonder gebruik te maken van klinimetrie. Een overzicht van de meerkeuze antwoorden op vraag 11 en 12 staat weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Antwoorden op vraag 11 en 12

Vragen:	Ja	Nee	Geen response	Totaal response
	N%	N%	N%	N
Vraag 11: Gebruikt de instelling waar u werkt klinimetrie voor zitbalans?	90,9%	9,1%		33
Vraag 12: Gebruikt u zelf klinimetrie voor zitbalans?	84,8%	6,1%	9,1%	33

N = Aantal respondenten.

Bij vraag 11 en 12 was één van de antwoordmogelijkheden 'ja, namelijk:', hier konden de respondenten invullen welke klinimetrie gebruikt werd. Enkele respondenten hebben bij vraag 11 en 12 verschillende antwoorden gegeven ten aanzien van het gebruik van de BBS en de TCT. Op de vraag 'Waarom wijkt uw gebruik van klinimetrie af van het gebruik van klinimetrie bij de instelling waar u werkt?' gaven vier respondenten antwoord. De vier respondenten gaven aan een andere persoonlijke voorkeur voor klinimetrie te hebben. Het gebruik van klinimetrie dat is aangegeven door de respondenten bij vraag 11 en 12 wordt weergegeven in grafiek 2.



TCT = Trunk Control Test . TIS = Trunk Impairment Scale. BBS = Berg Balance Scale. DEMMI = De Morton Mobility Index. TINETTI = Tinetti assessment tool.

Grafiek 2: Persoonlijk gebruik van klinimetrie versus gebruik van klinimetrie binnen de instelling

Op de vragen 'Wordt deze klinimetrie consequent toegepast binnen de instelling waar u werkt?' en 'Wordt deze klinimetrie consequent toegepast door uzelf?' gaf 75,8% (25) van de respondenten het antwoord 'ja'. Van de respondenten vond 48,5% (16) ook dat de afgesproken meetmomenten binnen de instelling waar de respondent werkte consequent werden toegepast. De redenen die de respondenten gaven voor het niet consequent toepassen van de afgesproken meetmomenten zijn: door ziekte/zwakte patiënt (N = 6), tijdgebrek, waardoor andere activiteiten de voorkeur krijgen (N = 4),

vergeten (N = 1), indien herstel snel optreedt wordt incidenteel geen tussen/eindmeting gedaan (N = 1) en door omstandigheden (niet nader benoemd) (N = 1).

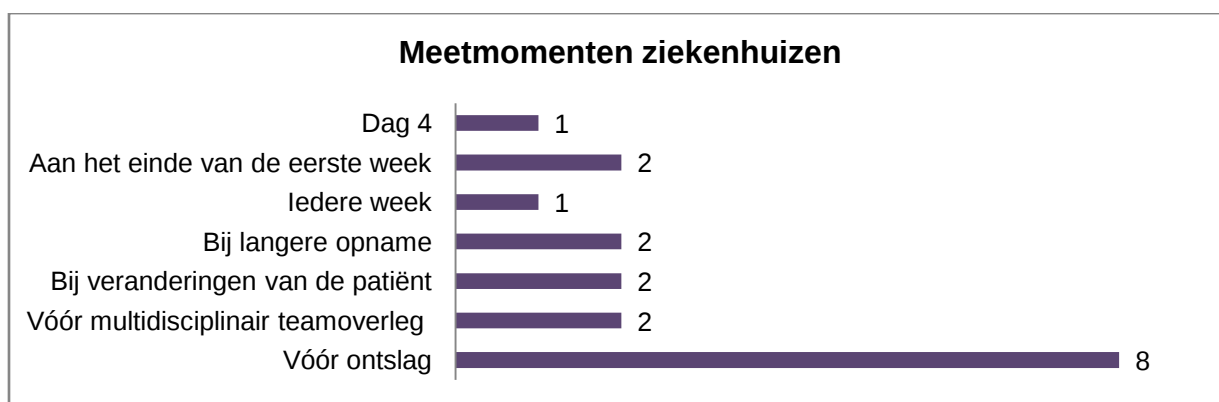
Van de respondenten gaf 87,9% (29) aan dat binnen de instelling waar de respondent werkte afspraken gemaakt zijn over momenten waarop klinimetrie wordt afgenomen. Tabel 5 laat de momenten zien waarop de deelnemende instellingen de baselinemeting afnamen. De deelnemende ziekenhuizen namen allemaal binnen 72 uur een baselinemeting af en deelnemende revalidatiecentra namen allemaal binnen 3 weken na opname een baselinemeting af.

Tabel 5: Baselinemeting deelnemende instellingen

Ziekenhuizen:	N	N% ziekenhuizen	N% van ziekenhuizen dat een baselinemeting afneemt	N% van totaal dat een baselinemeting afneemt
<i>Binnen 24 uur na opname instelling</i>	9	60%	93,3%	87,9%
<i>Binnen 48 uur</i>	4	26,7%		
<i>Binnen 72 uur</i>	1	6,7%		
Revalidatiecentra:	N	N% revalidatiecentra	N% van revalidatiecentra dat een baselinemeting afneemt	
<i>Bij intake of tweede behandeling</i>	2	11,1%	72,2%	
<i>1e week van opname in instelling</i>	11	61,1%		
<i>Binnen de eerste 2 weken na opname</i>	1	5,5%		
<i>Binnen 3 weken na opname</i>	1	5,5%		

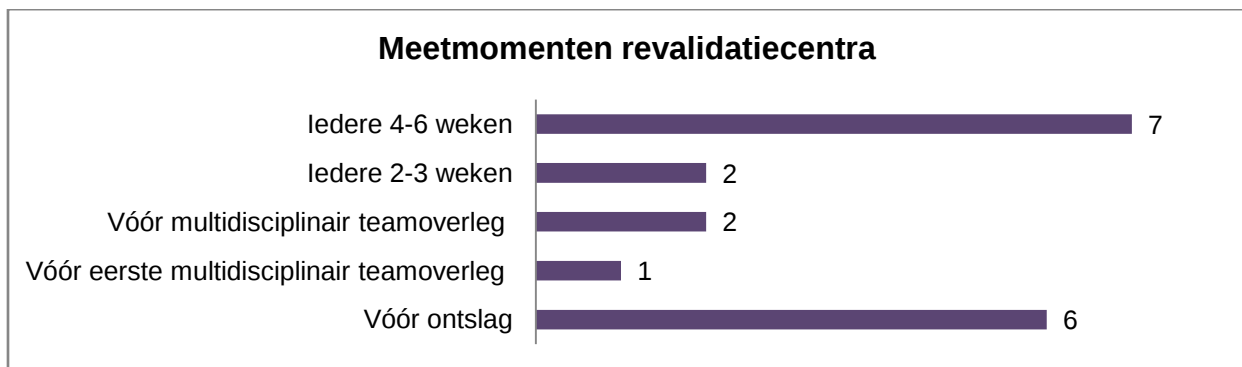
N = Aantal respondenten.

Door 53,3% (8) van de respondenten vanuit een ziekenhuissetting werd klinimetrie afgenomen vóór ontslag. Van de respondenten gaf 26,7% (4) aan alleen een baselinemeting af te nemen. De overige meetmomenten waren wisselend. In grafiek 3 worden de meetmomenten weergegeven van de deelnemende ziekenhuizen. Twee respondenten gaven aan dat de meetmomenten conform KNGF-richtlijn waren, dit antwoord is per advies verwerkt in grafiek 3. Item 4: 'neem 3 en 6 maanden na ontstaan van het CVA klinimetrie af' van de adviezen uit de KNGF-richtlijn is niet opgenomen in grafiek 3 omdat de patiënten doorgaans niet meer in het ziekenhuis zijn opgenomen in deze periode.⁵



Grafiek 3: Meetmomenten deelnemende ziekenhuizen

Door 33,3% (6) van de respondenten vanuit een revalidatiesetting werd klinimetrie afgenomen vóór ontslag. Van de respondenten gaf 22,2% (4) aan alleen een baselinemeting af te nemen. Twee respondenten gaven aan onderscheid te maken tussen patiënten in de klinische fase en de observatiefase. Bij patiënten in de observatiefase werd iedere 6 weken klinimetrie afgenomen en bij patiënten in de klinische fase werd iedere 2-3 weken klinimetrie afgenomen. Viermaal is door respondenten aangegeven dat klinimetrie werd afgenomen vóór multidisciplinair teamoverleg, waarvan twee respondenten aangaven dat dit om de 4-6 weken is. Deze twee antwoorden zijn ondergebracht bij 'iedere 4-6 weken'. Grafiek 4 geeft de meetmomenten van de deelnemende revalidatiecentra weer.



Grafiek 4: Meetmomenten deelnemende revalidatiecentra

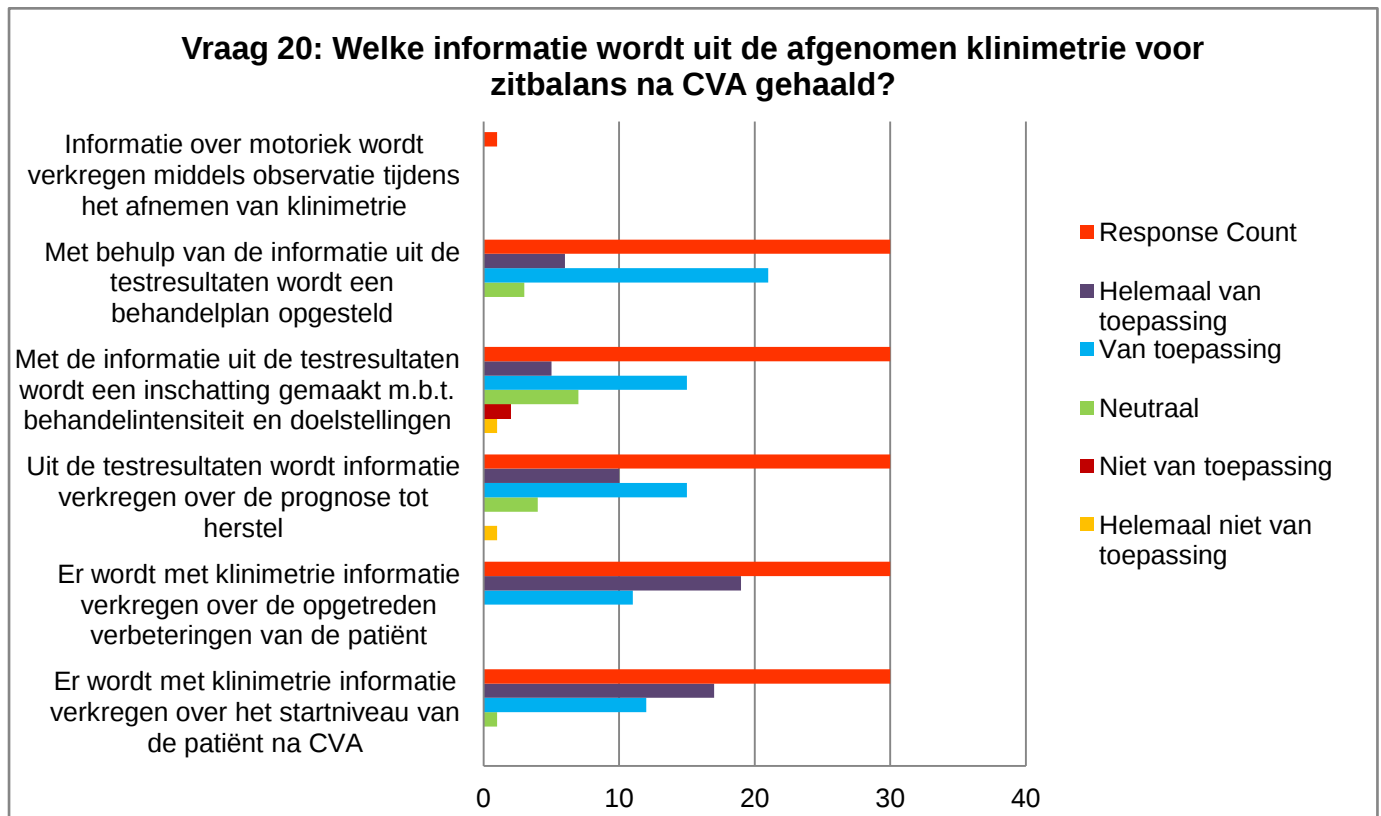
Van de respondenten vond 72,7% (24) dat binnen de instelling waar de respondent werkte optimaal gebruik gemaakt werd van klinimetrie. 24,2% (8) vond dat niet optimaal gebruik gemaakt werd van klinimetrie binnen de instelling waar de respondent werkte, de redenen hiervoor waren: de klinimetrie voor zitbalans zou uitgebreid kunnen worden (N = 1), de klinimetrie kan consequenter worden toegepast (N = 2), ruimte om te optimaliseren/verbeteren (N = 2) en voornamelijk op gebied van voorlichting aan de patiënt met gebruik van de prognostische waarde kunnen verbeteringen geboekt worden (N = 2).

Deelvraag 2

Welke informatie verkrijgt het werkveld met de gebruikte klinimetrie en wat wordt hiermee gedaan?

De respondenten gaven bij vraag 20: 'Welke informatie wordt uit de afgenomen klinimetrie voor zitbalans na een CVA gehaald?' een waardeoordeel over vijf voorgelegde stellingen (grafiek 5). Per stelling is het aantal keer dat 'van toepassing' en 'helemaal van toepassing' is ingevuld samengevoegd tot een 'ja' antwoord en hiervan is een percentage berekend. Met behulp van klinimetrie werd door 90,9% (30) van de respondenten informatie verkregen over het optreden van verbeteringen van de patiënt en 87,9% (29) van de respondenten verkregen informatie over het startniveau van de patiënt na een CVA. Met behulp van de informatie uit klinimetrie werd door 81,8%

(27) van de respondenten een behandelplan opgesteld en door 75,8% (25) van de respondenten werd informatie uit klinimetrie over de prognose tot herstel verkregen. Door 60,6% (20) van de respondenten werd met behulp van informatie een inschatting gemaakt met betrekking tot de behandelintensiteit en doelstellingen. Eén respondent gebruikte de antwoordmogelijkheid 'anders, namelijk:' en heeft hier ingevuld: 'informatie over motoriek'. De respondent heeft bij het antwoord 'anders, namelijk:' geen waardeoordeel hoeven geven.



CVA = Cerebro Vasculair Accident. M.b.t. = met betrekking tot.

Grafiek 5: Informatie die de respondenten uit klinimetrie voor zitbalans

Antwoorden op deelvraag 3

Wordt in de praktijk middels klinimetrie voor zitbalans na een CVA een prognostische waarde berekend?

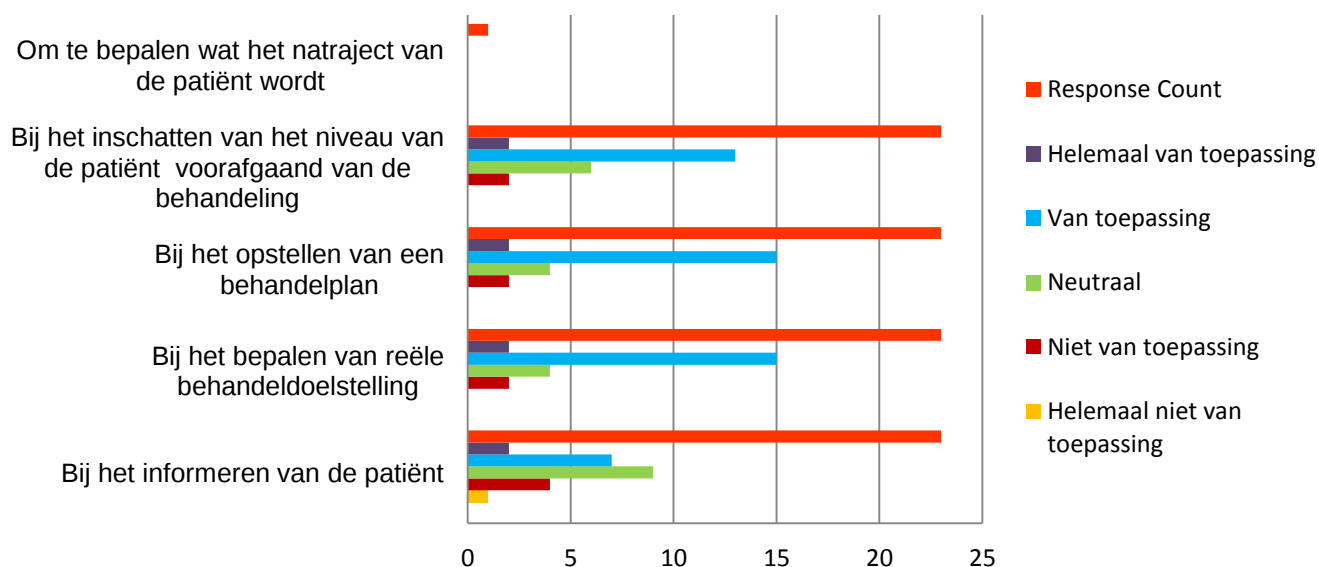
Door 57,6% (19) van de respondenten werd gebruik gemaakt van de prognostische waarde van zitbalans voor het terugkeren van een zelfstandig looppatroon na een CVA. Van de respondenten was 21,2% (7) niet op de hoogte van de prognostische waarde en gebruikte deze daarom niet. Van de respondenten was 3,1% (1) op de hoogte van de prognostische waarde, maar gebruikte deze bewust niet (reden onbekend). Vijf respondenten die geen gebruik maakten van de prognostische waarde gaven hiervoor de reden dat de gegevens vanuit het ziekenhuis vaak niet worden overgedragen.

Door 9,1% (3) van de respondenten werden de exacte percentages van de prognostische waarde gebruikt. Van de respondenten gaf 48,5% (16) aan een grove inschatting te maken van de prognostische waarde, maar geen gebruik te maken van de exacte percentages.

Bij vraag 26 gaf 60,6% (20) van de respondenten aan te vinden dat de prognostische waarde zinvol is voor houvast bij: inzicht/informatie geven aan de patiënt (en familie) (N = 8), het opstellen van een behandelplan (N = 5), houvast bij reële inschattingen maken voor de toekomst (N = 5), het opstellen van behandeldoelen (N = 5), het verkrijgen van informatie (N = 4), het bepalen van een ontslagrichting (N = 2), het inschatten van het niveau van de patiënt voorafgaand aan de behandeling (N = 1), klinische observatie (N = 1) en het verkrijgen van een algemeen beeld van de patiënt (N = 1). Van de respondenten vond 9,1% (3) de prognostische waarde niet zinvol omdat: meerdere factoren spelen een rol bij functioneel herstel (N = 3) en onbekend is hoe evidence based de prognostische waarde is (N = 1).

Bij vraag 23 en 24 gaven de respondenten een waardeoordeel over vier stellingen (grafiek 6 en 7). Vraag 23 luidt: *'Gebruikt de instelling waar u werkt de uitkomst van deze prognostische waarde na een CVA patiënten?'* en vraag 24 luidt: *'Gebruikt uzelf de uitkomst van deze prognostische waarde na een CVA patiënten?'*. Per stelling zijn de antwoorden 'van toepassing' en 'helemaal van toepassing' samengevoegd tot een 'ja' antwoord en hiervan is een percentage berekend. Van de respondenten gaf 51,5% (17) bij zowel vraag 23 als vraag 24 aan de uitkomst prognostische waarde te gebruiken bij het opstellen van een behandelplan en bij het bepalen van reële behandel doelstellingen. Van de respondenten gaf 45,5% (15) bij zowel vraag 23 als vraag 24 aan de uitkomst prognostische waarde gebruikt bij het inschatten van het niveau van de patiënt voorafgaand aan de behandeling. Van de respondenten gaf 27,3% (9) bij zowel vraag 23 als vraag 24 aan de uitkomst prognostische waarde te gebruiken bij het informeren van de patiënt. Eén respondent gebruikte bij beide vragen de antwoordmogelijkheid 'anders, namelijk:' en heeft hier ingevuld: 'de uitkomst van de prognostische waarde wordt gebruikt bij het bepalen van het natraject van de patiënt'. De respondent heeft bij het antwoord 'anders, namelijk:' geen waardeoordeel hoeven te geven.

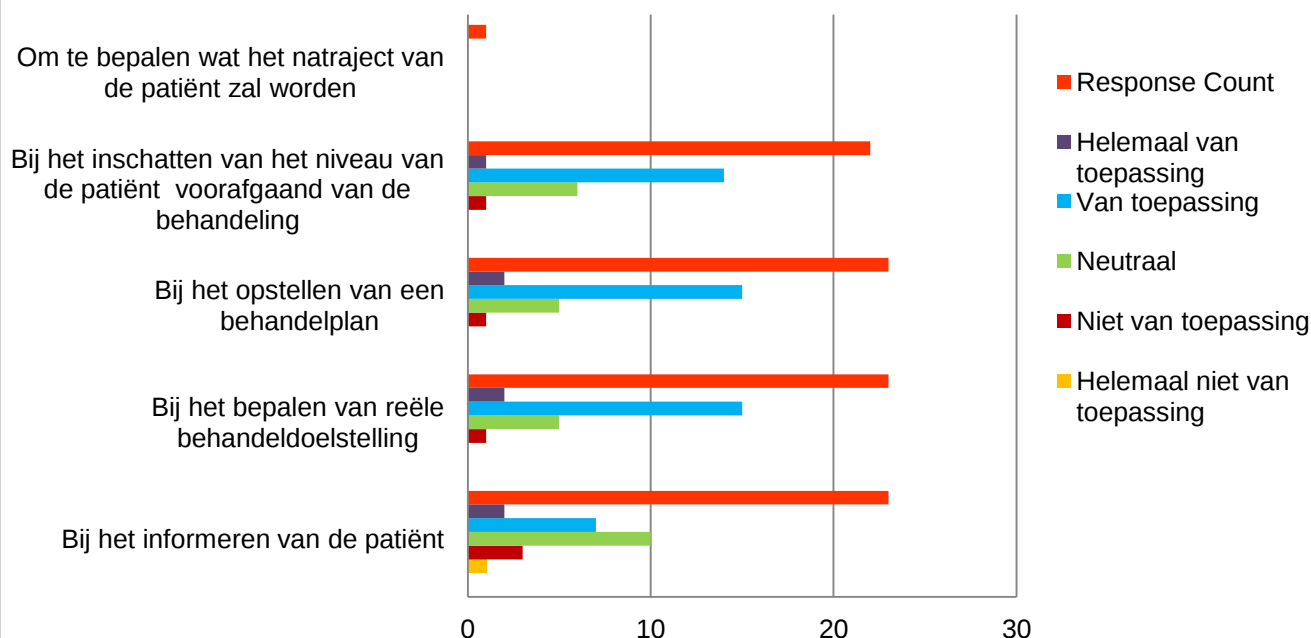
Vraag 23: Gebruikt de instelling waar u werkt de uitkomst van deze prognostische waarde bij CVA patiënten?



CVA = Cerebro Vasculair Accident.

Grafiek 6: Gebruik van uitkomst van de prognostische waarde per instelling

Vraag 24: Gebruikt uzelf de uitkomst van deze prognostische waarde bij CVA patiënten?



CVA = Cerebro Vasculair Accident.

Grafiek 7: Gebruik van uitkomst van de prognostische waarde per respondent

In totaal vond 36,4% (12) van de respondenten dat optimaal gebruik gemaakt werd van de voordelen die te behalen zijn met de prognostische waarde binnen de instelling waar de respondent werkte. Van de respondenten vond 33,3% (11) dat geen optimaal gebruik gemaakt werd van de voordelen die te behalen zijn met de prognostische waarde. De volgende redenen werden hiervoor gegeven: de gegevens vanuit het ziekenhuis worden niet altijd overgedragen (N = 5), de voordelen zijn niet voldoende bekend (N = 1), het kan beter toegepast worden (N = 3), meerdere factoren zijn van invloed bij de kans op herstel en mogelijkheden betreft revalidatie, bijvoorbeeld cognitie (N = 1) en dit is nog niet besproken binnen de instelling (N = 1).

Van de respondenten had 30,3% (10) behoefte aan scholing voor het implementeren van de prognostische waarde. De respondenten die geen behoefte hadden aan bijscholing gaven hiervoor de volgende redenen: door het volgen van andere neurologische cursussen is de kennis voldoende (N = 9), dit wordt of is al ondernomen (N = 3) en onmogelijk door organisatorische problemen (N = 1).

Hoofdvraag

Wat is het gebruik van klinimetrie in ziekenhuizen en revalidatiecentra voor zitbalans bij patiënten na een CVA?

De KNGF-richtlijn werd door 93,3% van de respondenten gebruikt bij de keuze voor klinimetrie. Van de respondenten gebruikte 84,8% klinimetrie voor zitbalans, namelijk de TCT (84,8%), de TIS (15,2%) en de BBS (12,1%). Persoonlijk gebruik van klinimetrie was verschillende malen afwijkend van het gebruik van klinimetrie binnen de instelling waar de respondent werkte. Door 87,9% (29) van de respondenten werd aangegeven dat binnen de instelling waar de respondent werkte afspraken gemaakt zijn over momenten waarop klinimetrie wordt afgenomen. De baselinemeting werd door 87,9% van de respondenten toegepast, het gebruik van klinimetrie vóór ontslag werd door 42,4% van de respondenten toegepast en de overige meetmomenten varieerden sterk per instelling.

Met behulp van klinimetrie werd door het merendeel van de respondenten informatie verkregen over vooruitgang van de patiënt (90,9%), het startniveau van de patiënt (87,9%) en motoriek (3,1%). Ook werd met behulp van de informatie uit klinimetrie een behandelplan opgesteld (81,8%), een prognose tot herstel verkregen (75,8%), een inschatting gemaakt met betrekking tot de behandelintensiteit (60,6%) en doelstellingen (60,6%).

Van de respondenten gebruikte 57,6% de prognostische waarde van zitbalans. Het merendeel van de respondenten gebruikte geen exacte percentages van de prognostische waarde. De uitkomst van de prognostische waarde werd gebruikt bij het opstellen van een behandelplan en bij het bepalen van reële behandel doelstellingen (51,5%), bij het inschatten van het niveau van de patiënt voorafgaand aan de behandeling (45,5%) en bij het informeren van de patiënt (27,3%). Slechts 30,3% van de respondenten had behoefte aan scholing voor het implementeren van de prognostische waarde.

Discussie

Hoofdvraag

Wat is het gebruik van klinimetrie in ziekenhuizen en revalidatiecentra voor zitbalans bij patiënten na een CVA?

Vanuit de resultaten kan geconcludeerd worden dat het merendeel van de respondenten de richtlijn gebruikte bij de keuze voor klinimetrie. De meeste respondenten gebruikten klinimetrie voor zitbalans, voornamelijk de TCT, daaropvolgend de TIS en de BBS. Enkele respondenten maakten geen gebruik van klinimetrie. Eenzijdig gebruik van klinimetrie werd niet altijd toegepast. Het regelmatig toepassen van klinimetrie bleek niet consistent uitgevoerd te worden. De baselinemeting werd door de meeste respondenten toegepast, het gebruik van klinimetrie vóór ontslag was matig en de overige meetmomenten varieerden sterk per instelling. De doeleinden van klinimetrie werd door het merendeel van de respondenten toegepast, enkele doeleinden werden minder goed toegepast. Iets meer dan de helft van de respondenten gebruikte de prognostische waarde van zitbalans. Hiervan benutten niet alle respondenten alle mogelijke doeleinden van de prognostische waarde of gebruikten de prognostische waarde niet zoals deze is voorgeschreven. De resultaten dienen nog in perspectief gesteld te worden en gekoppeld te worden aan de praktijk, dit wordt in de discussie gedaan.

Deelvraag 1

Wordt in het werkveld gebruik gemaakt van klinimetrie en wordt hier consequent gebruik van gemaakt?

Gebruik KNGF

Van de respondenten gaf 93,9% (31) aan de KNGF-richtlijn te gebruiken als leidraad bij de keuze voor klinimetrie. Het is onduidelijk wat 'keuze voor klinimetrie' precies inhoudt. Wellicht gebruikten de respondenten de richtlijn als leidraad voor het toepassen van de aanbevolen klinimetrie en voor het hanteren van de aanbevolen meetmomenten of voor andere doeleinden. Daarmee is het twijfelachtig of de antwoorden van de respondenten vergeleken mogen worden met de aanbevelingen van de KNGF-richtlijn. Daarnaast dateert de KNGF-richtlijn uit 2004, waardoor deze vergelijking waarschijnlijk niet zo gebruikt mag worden.⁵ Toch maakt de onderzoeker deze vergelijking en wordt de KNGF-richtlijn als gouden standaard gebruikt bij de bespreking van deelvraag 1. De respondenten hebben geen andere bron aangegeven waarmee de keuzes voor klinimetrie werd gemaakt, daarom heeft de onderzoeker gekozen voor de vergelijking met de KNGF-richtlijn.

Uit onderzoek is gebleken dat de KNGF-richtlijn Beroerte slechts in 0,4% van de gevallen werd toegepast bij het totaal aantal fysiotherapeutische behandelingen in Nederland. Daarnaast werd de KNGF-richtlijn Beroerte slechts in 30,8% van de gevallen toegepast wanneer deze richtlijn geïndiceerd was.²⁴ Het is onduidelijk of de richtlijn door de respondenten van dit onderzoek bij iedere patiënt werd

toegepast, hierover zijn in de enquête geen vragen gesteld. Uit een ander onderzoek is gebleken dat de meest voorkomende barrière voor het implementeren van richtlijnen gebrek aan tijd was, gevolgd door problemen betreft personeel, opleiding/onderwijs, therapie selectie en prioriteiten, beschikbaar materiaal en het functioneren van het team (communicatie).²⁵ Bijna al deze redenen zijn ook door de respondenten van dit onderzoek gegeven voor het niet (geheel) toepassen of gebruiken van klinimetrie voor zitbalans.

Gebruik klinimetrie

In totaal gaf 84,8% (28) van de respondenten aan gebruik te maken van klinimetrie. Het is opmerkelijk dat enkele respondenten geen gebruik maakten van klinimetrie, aangezien aangetoond is dat gebruik van klinimetrie efficiënt kan zijn.^{5,16} Daarnaast zullen zorgverzekeraars wellicht in de toekomst het gebruik van klinimetrie in tweedelijns fysiotherapie gaan verplichten, deze beweging is in de eerstelijns fysiotherapie al zichtbaar.

De KNGF-richtlijn adviseert de TCT te gebruiken als basismeetinstrument en eventueel ook de TIS voor het in kaart brengen van zitbalans na een CVA. De BBS wordt aanbevolen voor het in kaart brengen van stabalans na een CVA.⁵ De respondenten gebruikten zelf voornamelijk de TCT (84,8%), de TIS (15,2%) en de BBS (12,1%) voor het meten van zitbalans na een CVA. Het gebruik van klinimetrie binnen de instellingen was voornamelijk de TCT (78,8%), de BBS (43,4%) en de TIS (15,2%) voor het meten van zitbalans na een CVA. Dit gebruik komt niet geheel overeen met de aanbevelingen van de KNGF-richtlijn, aangezien de BBS niet wordt aanbevolen als klinimetrie voor zitbalans. Daarnaast wordt de TCT als basismeetinstrument aanbevolen. Echter werd de TCT niet door alle respondenten gebruikt.⁵ Dit geeft aan dat niet altijd de juiste klinimetrie gekozen werd door de respondenten.

Tussen de antwoorden op vraag 11: *‘Gebruikt de instelling waar u werkt klinimetrie voor zitbalans?’* en vraag 12: *‘Gebruikt uzelf klinimetrie voor zitbalans?’* zitten enkele verschillen. Bij vraag 12 werd tienmaal minder de BBS ingevuld en werd tweemaal vaker de TCT ingevuld dan bij vraag 11. Bij vraag 11 konden de respondenten alleen het gebruik van klinimetrie voor zitbalans aangeven middels een open antwoord. Bij vraag 12 konden de respondenten dit aangeven middels een open antwoord en twee meerkeuze antwoorden. Bij vraag 12 hebben weinig respondenten gebruik gemaakt van het open antwoord. Het is mogelijk dat de respondenten bijvoorbeeld de optie tot het geven van een open antwoord over het hoofd hadden gezien omdat de meerkeuze antwoorden afleidend waren. Het blijft onduidelijk of de verschillen tussen persoonlijk gebruik van klinimetrie en gebruik van klinimetrie binnen de instelling daadwerkelijk bestaan of dat het verschil te maken heeft met de antwoordmogelijkheden.

Een afwijkend persoonlijk gebruik van klinimetrie is echter niet gewenst. De KNGF-richtlijn vermeldt namelijk dat eenduidig gebruik van klinimetrie binnen een zorgketen de communicatie met collega's en andere disciplines gemakkelijker maakt.⁵ Uit de resultaten blijkt dat 87,9% van de instellingen afspraken hadden gemaakt over eenduidig gebruik van klinimetrie.

Uit bovenstaande gegevens kan geconcludeerd worden dat klinimetrie niet geheel consequent werd toegepast. De respondenten hadden het consequent gebruikmaken van klinimetrie beter ingeschat dan daadwerkelijk is gebleken.

Hanteren van meetmomenten

De meetmomenten die de respondenten hanteerden zijn door de onderzoeker vergeleken met de meetmomenten die de KNGF-richtlijn aanbeveelt. Onduidelijk is of de respondenten de KNGF-richtlijn daadwerkelijk gebruikten bij het implementeren van meetmomenten. Slechts twee respondenten hebben expliciet aangegeven dat de meetmomenten conform de KNGF-richtlijn waren. De KNGF-richtlijn geeft aan dat het adequaat inschatten en bijsturen van de behandeldoelen alleen mogelijk is bij regelmatig gebruik van klinimetrie.⁵ Daarom is het van belang om regelmatig en consequent klinimetrie te gebruiken.

Uit de resultaten blijkt dat 93,3% (14) van de respondenten vanuit een ziekenhuissetting en 72,2% (13) van de respondenten vanuit een revalidatiesetting de adviezen betreft de baselinemeting naleefde. Positief is dat, op één respondent na, alle deelnemende respondenten vanuit een ziekenhuissetting voldoen aan het advies in de KNGF-richtlijn betreft het starten met mobiliseren binnen 72 uur (ervan uitgaande dat klinimetrie wordt afgenomen bij het eerste behandelcontact).⁵ Slechts 53,3% (8) van de respondenten vanuit een ziekenhuissetting en 33,3% (6) van de respondenten vanuit een revalidatiesetting leefde het advies betreft gebruik klinimetrie vóór ontslag na. Dit is matig, zeker aangezien de gegevens vanuit het ziekenhuis nodig kunnen zijn voor onder andere de prognostische waarde. De KNGF-richtlijn adviseert ook om 3 en 6 maanden na het ontstaan van het CVA klinimetrie te gebruiken.⁵ Niemand voldeed aan dit advies. De respondenten vanuit een ziekenhuissetting kunnen meestal niet voldoen aan dit advies omdat de patiënten zich op dit moment doorgaans niet meer in het ziekenhuis bevinden. Daarnaast is het mogelijk dat revalidanten na 3 en 6 maanden het plafond bereikt hebben waardoor geen klinimetrie meer wordt afgenomen. Dit advies van de KNGF-richtlijn is daardoor in twijfel te trekken.

De daadwerkelijke toepassing van de adviezen uit de KNGF-richtlijn over meetmomenten door de respondenten was gemiddeld slechts 34,1%. Het antwoord '93,9% (31) van de respondenten gebruikte de KNGF-richtlijn als leidraad bij de keuze voor klinimetrie' kan hiermee in twijfel getrokken worden. Het gemiddelde is berekend door de percentages betreft de toepassing van de adviezen over meetmomenten van de KNGF-richtlijn samen te voegen en een gemiddelde hiervan te berekenen. Het advies 'neem klinimetrie af 3 en 6 maanden na ontstaan van het CVA' is verwijderd bij de ziekenhuissettings. Het advies 'neem klinimetrie af aan het eind van de eerste week na ontstaan van het CVA' is niet verwijderd bij de revalidatiesettings, omdat het wel mogelijk is dat de patiënt zich dan in een revalidatiesetting bevindt.⁵ Een kritische kanttekening is dat slechts 6,1% (2) van de respondenten de adviezen van de KNGF-richtlijn betreft meetmomenten volledig uitvoerden. De gemiddelde toepassing van de KNGF-richtlijn betreft meetmomenten (34,1%) is dus hoofdzakelijk ontstaan uit het gedeeltelijk toepassen van de adviezen.

Uit bovenstaande gegevens kan geconcludeerd worden dat de toepassing van de meetmomenten niet consistent was. Daarmee hadden de respondenten het consequent gebruikmaken van meetmomenten veel beter ingeschat dan daadwerkelijk is gebleken.

Optimaal gebruik van klinimetrie

‘Optimaal gebruikmaken van de voordelen van klinimetrie’ was vrij interpreteerbaar door de respondenten. De onderzoeker bedoelde: optimaal gebruikmaken van onder andere alle doeleinden van klinimetrie benutten, eenduidig en regelmatig gebruik van klinimetrie en het toepassen van de juiste klinimetrie. Of de respondent dit ook zo heeft geïnterpreteerd is onbekend.

Van de respondenten vond 72,7% (24) optimaal gebruik te maken van klinimetrie voor zitbalans. De resultaten laten zien dat het gebruik van klinimetrie niet altijd eenduidig was en dat door de KNGF-richtlijn geadviseerde klinimetrie niet altijd werd toegepast. Het toepassen van vaste meetmomenten conform de KNGF-richtlijn was niet consistent. Daarnaast gebruikten niet alle respondenten alle mogelijke doeleinden van klinimetrie of alle mogelijke informatie die te verkrijgen is met klinimetrie (dit wordt uitgebreider besproken bij het kopje ‘deelvraag 2’ van de discussie). Geconcludeerd kan worden dat de inschattingen van de respondenten betreft optimaal gebruikmaken van klinimetrie voor zitbalans onjuist waren omdat geen optimaal gebruik werd gemaakt van klinimetrie.

Deelvraag 2

Welke informatie verkrijgt het werkveld met de gebruikte klinimetrie en wat wordt hiermee gedaan?

De doeleinden van klinimetrie werden door veel respondenten benut, maar niet door alle respondenten. Bij vraag 20 werd in kaart gebracht welke informatie de respondenten uit de afgenomen klinimetrie voor zitbalans haalden. De respondenten werd gevraagd een waardeoordeel te geven over vijf stellingen, daarnaast konden de respondenten een open antwoord geven op vraag 20. De mogelijkheid bestaat dat de respondenten de optie tot het geven van een open antwoord over het hoofd hadden gezien of niet wisten dat de stellingen aangevuld mochten worden. Een kritische kanttekening bij deze vraagstelling is dat de vijf stellingen slechts voorbeelden waren van informatie die verkregen kan worden uit de afgenomen klinimetrie. Slechts één respondent heeft deze vijf stellingen aangevuld. Wellicht verkregen respondenten ook nog andere informatie middels klinimetrie en is dit door de antwoordmogelijkheden niet naar voren gekomen. De respondenten waren het grotendeels eens met de vijf stellingen (60,6% - 90,9%). Het is opmerkelijk dat de respondenten het niet volledig met alle stellingen eens waren, aangezien deze onderdelen belangrijke voordelen kunnen zijn van klinimetrie. De doeleinden van klinimetrie werden grotendeels benut, maar niet optimaal.

Deelvraag 3

Wordt in de praktijk middels klinimetrie voor zitbalans na een CVA een prognostische waarde berekend?

In totaal gaf 57,6% (19) van de respondenten aan de prognostische waarde te gebruiken. Vijf respondenten hebben opgemerkt dat de gegevens vanuit het ziekenhuis vaak ontbreken, waardoor gebruik van de prognostische waarde vaak niet mogelijk was. Eén respondent die de prognostische waarde wel gebruikte meldde dat verpleegkundigen te weinig kunnen met deze wetenschappelijke informatie. Het is onbekend of de prognostische waarde bekend is bij verpleegkundig personeel. Middels educatie kunnen verpleegkundigen wellicht ook voordelen van de prognostische waarde gebruiken, onder andere voor het verkrijgen van een goed beeld van het niveau van de patiënt, ook kunnen betere inschattingen gemaakt worden betreft verpleegkundige handelingen en de prognostische waarde kan hulp bieden bij ontslagplanning.

Van de respondenten gaf 21,2% (7) aan niet op de hoogte te zijn van de prognostische waarde. Het is echter opmerkelijk dat enkele respondenten niet op de hoogte zijn van de prognostische waarde, deze wordt namelijk al langere tijd op verschillende wijzen beschreven in wetenschappelijke artikelen.^{5,16}

Door 48,5% (16) van de respondenten werd een grove inschatting gemaakt van de prognostische waarde, maar werd geen gebruik gemaakt van de exacte percentages. Een inschatting maken van de prognostische waarde biedt de fysiotherapeut wel voordelen, maar met gebruik van de exacte percentages kan optimaal gebruik gemaakt worden van de prognostische waarde.

De antwoorden op vraag 23, 24 en 26 moeten enigszins overeenkomen, omdat de vragen gaan over de relevantie en de daadwerkelijke toepassing van de prognostische waarde. Bij vraag 26 gaven de respondenten antwoord op de vraag: *'vindt u de prognostische waarde zinvol?'*. In totaal vond 60,6% (20) van de respondenten de prognostische waarde zinvol en gaf bij deze vraag aan voor welke doeleinde dit zinvol te vinden. Bij vraag 23 en 24 gaven de respondenten een waardeoordeel over vier stellingen, per vraag kon ook een open antwoord gegeven worden. Vraag 23 luidt: *'Gebruikt de instelling waar u werkt de uitkomst van deze prognostische waarde bij CVA patiënten?'* en vraag 24 luidt: *'Gebruikt uzelf de uitkomst van deze prognostische waarde bij CVA patiënten?'* Sommige redenen die bij vraag 26 zijn genoemd zijn niet genoemd bij vraag 23 en 24. Dit is opmerkelijk, maar het kan te maken hebben met de antwoordmogelijkheden bij vraag 23 en 24. De mogelijkheid bestaat dat de respondenten de optie tot het geven van een open antwoord over het hoofd hebben gezien of niet wisten dat de stellingen aangevuld mochten worden. De vier stellingen bij vraag 23 en 24 waren slechts voorbeelden van waarvoor de uitkomst van de prognostische waarde te gebruiken is. Slechts één respondent heeft de vier stellingen bij beide vragen aangevuld.

De respondenten waren het veelal niet eens met de vier stellingen van vraag 23 en 24 (27,3% - 51,5%) en bij vraag 26 werden de redenen niet door alle twintig respondenten gedeeld (N = 1 - N = 8). Dit geeft aan dat de respondenten de prognostische waarde voor variërende doeleinden gebruikten. Of dit te maken heeft met een gebrek aan kennis over de voordelen van de doeleinden, onvolledig

gegeven antwoorden of dat het een bewuste keuze was, is onbekend. Het is opmerkelijk dat sommige respondenten veel belangrijke doeleinden van de prognostische waarde niet als zinvol benoemden of niet gebruikten. Dit geeft aan dat niet alle voordelen van de prognostische waarde volledig werden benut.

De respondenten die de prognostische waarde niet zinvol vonden gaven hiervoor twee redenen: meerdere factoren zijn van invloed bij de kans op herstel, zoals cognitie en het is onbekend hoe evidence based dit is. De tweede reden kan middels meerdere artikelen weerlegt worden.^{5,15-17} De eerste reden is correct, meerdere factoren spelen een rol bij de prognose tot herstel van het zelfstandig looppatroon dan alleen de aanwezigheid van zitbalans en beenkracht.^{5,17}

Van de respondenten vond 36,4% (12) optimaal gebruik te maken van de voordelen die te behalen zijn met de prognostische waarde. De respondenten die dit niet vonden meldden dat de prognostische waarde beter toegepast kon worden. Ook meldden vijf respondenten vanuit een revalidatiesetting dat de gegevens vanuit het ziekenhuis niet altijd werden overgedragen, waardoor gebruik van de prognostische waarde belemmerd werd. In totaal werd dit dertien maal bij verschillende vragen aangegeven door zes respondenten. Bij vraag 17 en 18 bleek dat in ziekenhuissettingen de meetmomenten niet altijd conform de meetdagen waren die benodigd zijn voor gebruik van de prognostische waarde (namelijk dag 2, 5 en 9).¹⁴ Daarnaast is het onbekend of de respondenten die de meetmomenten wel correct hanteerden deze gegevens ook daadwerkelijk overdragen naar het vervolgtraject. Dit gegeven draagt bij aan een niet optimaal gebruik van de voordelen die te behalen zijn met de prognostische waarde. Het bleek ook dat de doeleinden van de prognostische waarde (vraag 23, 24 en 26) niet volledig benut werden door de respondenten. Daarnaast maakten niet alle respondenten gebruik van de prognostische waarde en van deze groep maakte het merendeel alleen een grove inschatting van de prognostische waarde.

Al het bovenstaande laat zien dat de prognostische waarde niet optimaal gebruikt werd en dat de voordelen van de prognostische waarde niet volledig benut werden.

Slechts 30,3% (10) van de respondenten had behoefte aan scholing voor het implementeren van de prognostische waarde. De respondenten die geen behoefte hadden aan bijscholing vonden al voldoende kennis hierover te hebben, scholing is al ondernomen of het volgen van bijscholing was onmogelijk door organisatorische problemen. Het is opmerkelijk dat weinig respondenten behoefte hadden aan scholing voor het implementeren van de prognostische waarde, aangezien deze prognostische waarde niet optimaal werd gebruikt, noch volledig werd geïmplementeerd door de respondenten.

Sterke en zwakke punten van dit onderzoek

Een sterk punt van dit onderzoek is dat de enquête digitaal is ontworpen, waardoor het invullen van de enquête laagdrempelig en tijdbesparend was voor de respondent. Door Surveymonkey te gebruiken is veel tijd bespaard betreft het analyseren van de antwoorden. Surveymonkey is een systeem waarmee dit automatisch gedaan wordt. Daarnaast waren de kosten van dit onderzoek minimaal door gebruik te maken van Surveymonkey.¹⁸

Ondanks dat de enquête tijdbesparend was voor de respondent zullen naar verwachting alleen respondenten hebben deelgenomen die erg gedreven zijn. Het invullen van de enquête kost de respondent namelijk toch tijd. Daarnaast is het merendeel van de respondenten aangesloten bij een CVA-netwerk (RN) en gespecialiseerd op neurologisch gebied. Deze drie argumenten geven aan dat de antwoorden waarschijnlijk van goede kwaliteit zijn.

Door gebruik te maken van een enquête met open vragen worden de respondenten niet beperkt in het geven van een antwoord, dit is ook een sterk punt van dit onderzoek.

Bij het opstellen van de enquête is onder andere het boek '*Handbook of Web Surveys*' gebruikt. Uit onderzoek van '*International Journal of Internet Science; Handbook of Web Surveys (Book Review), 2011*' is gebleken dat het '*Handbook of Web Surveys*' met daarin de ins en outs van online enquêtes grotendeels een goed hulpmiddel is voor onderzoekers.^{21,26}

Nog een sterk punt van dit onderzoek is het groot aantal personen dat is ingezet om de proefenquête in te vullen, namelijk zes personen. Dit heeft ervoor gezorgd dat fouten in de enquête voortijdig aan het licht zijn gekomen. Het was de bedoeling om deze personen tweemaal een proefenquête in te laten vullen, dit is echter door tijdgebrek niet volbracht. Wel is in plaats daarvan samen met de begeleider van dit onderzoek en de tweede onderzoekster van dit combinatie onderzoek extra kritisch gekeken naar de enquêtevragen.

Het laatste sterke punt van dit onderzoek is dat door gebruik te maken van skip logic technologie ervoor is gezorgd dat respondenten geen vragen hoefden in te vullen die niet van toepassing waren. Helaas was het niet mogelijk om bij iedere vraag skip logic toe te passen. Hiervoor in de plaats is enkele malen de antwoordmogelijkheid 'n.v.t.' toegevoegd.

Zoals reeds beschreven is kunnen bepaalde antwoordmogelijkheden zorgen voor een onvolledig of beïnvloed antwoord, dit is een zwak punt binnen dit onderzoek. Daarnaast is het mogelijk dat de respondenten de vragen verkeerd hebben geïnterpreteerd, waardoor enkele antwoorden onbruikbaar waren. Ook is gebleken dat bij het invullen van de enquête wellicht technische problemen zijn ontstaan. Eén respondent gaf aan niet alle informatie kwijt te kunnen bij de vragen. Dit is echter opmerkelijk omdat bij vrijwel iedere vraag een mogelijkheid bestond tot het geven van een open antwoord. Wellicht heeft het te maken met een beperking in het aantal leestekens dat gebruikt kon worden bij de open antwoordmogelijkheden.

Een ander zwak punt van het onderzoek is dat de respondenten niet verspreid zijn over heel Nederland (figuur 3). Alleen ziekenhuizen uit Noord-Brabant en de ziekenhuizen die zijn aangesloten bij RN zijn aangeschreven. Dit is een bewuste keuze van de onderzoeker geweest om de

onderzoekspopulatie te verkleinen en het onderzoek realiseerbaar te maken in het gegeven tijdsbestek. Door deze keuze is de onderzoekspopulatie waarschijnlijk niet representatief voor heel Nederland. Sommige respondenten hebben niet aangegeven op welke locatie binnen de organisatie de respondent werkt, daarom zijn in figuur 3 alle locaties van de desbetreffende organisaties weergegeven. Onbekend is of alle weergegeven locaties daadwerkelijk hebben deelgenomen aan het onderzoek.

In de methode werd vermeld dat 61% van de aangeschreven fysiotherapeuten vanuit een revalidatiesetting kwam en 39% vanuit een ziekenhuissetting. Van de deelnemende respondenten van dit onderzoek kwam 54,5% vanuit een revalidatiesetting en 45,5% vanuit een ziekenhuissetting. De daadwerkelijke verdeling is niet geheel representatief aan het aangeschreven verdeling, waardoor het een zwak punt van dit onderzoek is. 78,8% van de respondenten is vrouwelijk, dit is geen gelijke verspreiding tussen man en vrouw. Onbekend is of deze ongelijke verspreiding ook plaatsvindt in het werkveld.

Nog een zwak punt van dit onderzoek is dat de onderzoekspopulatie kleiner is uitgevallen dan vooraf was voorspeld. De respondenten hebben slechts twee weken de tijd gehad om de enquête in te vullen. Door tijdgebrek is twee weken aangehouden voor het invullen van de enquête, een langere periode dan twee weken zou waarschijnlijk meer respons hebben gegeven.

Een ander zwak punt van het onderzoek is dat de open antwoorden van de respondenten zijn onderverdeeld in zeer ruime thema's. De antwoorden zijn dus vervormd en niet exact zoals de respondenten vermeld hadden, maar vallen binnen de ruim opgestelde thema's. De open antwoorden kunnen tijdens het onderverdelen in thema's verkeerd zijn geïnterpreteerd door de onderzoeker. Daarnaast kan het zijn dat antwoorden verkeerd zijn geïnterpreteerd door de onderzoeker, door bijvoorbeeld het weglaten van items en het onvolledig of onduidelijk beschrijven van antwoorden door de respondenten.

Tijdsgebrek en een beperkt budget zijn onderdelen die negatief bijdragen aan dit onderzoek. Daarnaast is het een zwak punt dat het onderzoek maar door één onderzoeker is uitgevoerd, zeker in combinatie met de beperkte ervaring van de onderzoeker betreft survey-onderzoek.

Aanbevelingen

Aanbevelingen voor de praktijk

Vanuit bovenstaande discussie komen de volgende aanbevelingen. De aanbevelingen zijn van toepassing voor fysiotherapeuten werkzaam met neurologische patiënten in tweedelijns praktijken.

Het is van belang dat iedere fysiotherapeut klinimetrie gebruikt. Het is belangrijk dat instellingen eenduidig gebruikmaken van klinimetrie, afspraken maken hierover is noodzakelijk. Daarnaast is het belangrijk dat fysiotherapeuten de juiste klinimetrie gebruiken voor zitbalans. Gezien de aanbevelingen van de KNGF-richtlijn en de resultaten uit dit onderzoek zijn de TCT en de TIS juiste instrumenten voor het meten van zitbalans, de BBS niet.⁵ Regelmatig gebruikmaken van klinimetrie is ook erg belangrijk, afspraken hierover maken binnen een instelling is hiervoor noodzakelijk. De adviezen van de KNGF-richtlijn over meetmomenten kunnen gebruikt worden om regelmatig gebruik

van klinimetrie te bereiken. Het is niet noodzakelijk om klinimetrie te blijven herhalen wanneer de milestones behaald zijn of het plafond bereikt is. Het is aan te raden om bovenstaande adviezen via een Elektronische Patiënten Dossier (EPD) of invulformulieren waarmee gewerkt wordt vast te leggen, zodat dit extra ondersteuning biedt bij het uitvoeren van deze adviezen.

Het is van belang dat de voordelen van klinimetrie bekend zijn bij fysiotherapeuten. Betere kennis over de brede doeleinden van klinimetrie draagt bij aan het volledig benutten van de voordelen van klinimetrie en bewuster toepassen van klinimetrie. Dit kan onder andere bereikt worden middels bijscholing of het lezen van literatuur betreft dit onderwerp.

Het is aan te raden de prognostische waarde van zitbalans te gebruiken en om de exacte percentages hiervan te gebruiken, deze bieden de meeste voordelen. Omdat ook andere factoren een rol spelen bij het functioneel herstel van de patiënt is het van de belang dat de fysiotherapeut de prognostische waarde met een kritische blik hanteert. Voor het gebruik van de prognostische waarde is het van belang dat fysiotherapeuten vanuit ziekenhuissettingen de juiste klinimetrie op de juiste momenten afnemen en overdragen. Scholing, bijvoorbeeld door middel van cursussen, kan meerwaarde bieden bij het volledig en optimaal gebruiken en implementeren van de prognostische waarde en alle doeleinden hiervan. Dit advies kan wellicht ook meerwaarde bieden bij onder andere verpleegkundig personeel.

Aanbevelingen voor de richtlijn

Het is van belang dat de KNGF-richtlijn Beroerte geüpdatet wordt aangezien de richtlijn dateert uit 2004. Dit is van belang omdat de KNGF-richtlijn door alle respondenten als leidraad werd gebruikt. Het is van belang dat alle relevante en betrouwbare wetenschappelijke artikelen na 2004 worden opgenomen in de KNGF-richtlijn. Daarnaast kan technologische vooruitgang wellicht zorgen voor een betere toepassing van de KNGF-richtlijn. Bijvoorbeeld het ontwikkelen van een richtlijn-app of het automatisch verwerken van de adviezen uit de KNGF-richtlijn in een EPD, zoals Intramed of Fysio Roadmap. Cursussen voor het implementeren van de KNGF-richtlijn zouden wellicht ook kunnen bijdragen aan een betere toepassing van de KNGF-richtlijn.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Mocht nieuw onderzoek gedaan worden omtrent dit onderwerp dan is het aan te raden dit met een grotere onderzoekspopulatie te doen. Een betere verspreiding van de respondenten over Nederland kan ervoor zorgen dat de onderzoekspopulatie representatiever is dan in dit onderzoek. Ook kunnen de reeds genoemde problematische antwoordvormen en alle genoemde zwakke punten van dit onderzoek vermeden worden.

Conclusie

Bijna alle respondenten gebruikten klinimetrie voor zitbalans. De KNGF-richtlijn werd door de meeste respondenten gebruikt bij de keuze voor klinimetrie. De TCT werd voornamelijk gebruikt voor het meten van zitbalans, daaropvolgend de TIS en de BBS. Daarmee gebruikten de respondenten niet altijd de juiste klinimetrie voor zitbalans. Niet iedere instelling had een eenduidig gebruik van klinimetrie. Het regelmatig toepassen van klinimetrie werd niet consistent uitgevoerd, noch waren hier bij alle instellingen afspraken over gemaakt. De baselinemeting werd door de meeste respondenten toegepast, de overige meetmomenten werden matig toegepast. De doeleinden van klinimetrie werden door het merendeel van de respondenten gebruikt.

Iets meer dan de helft van de respondenten gebruikte de prognostische waarde van zitbalans. Hiervan benutten niet alle respondenten alle mogelijke doeleinden van de prognostische waarde of gebruikten de prognostische waarde niet zoals deze is voorgeschreven. Hierdoor werd geen optimaal gebruik gemaakt van de prognostische waarde.

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat klinimetrie niet consequent en optimaal gebruikt werd door alle respondenten, waardoor niet alle voordelen en doeleinden van klinimetrie volledig benut werden.

Tot slot moet meegewogen worden dat de onderzoekspopulatie gering was en de verspreiding over Nederland waarschijnlijk niet representatief was. Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde antwoordmogelijkheden of interpretaties van de antwoorden gezorgd hebben voor een vervorming van de resultaten.

Referenties

1. Vaartjes I., Dis van I., Visseren F., Bots M. *Cijfers over leefstijlen risicofactoren, ziekte en sterfte*. Hart- en vaatziekten in Nederland 2011. Beschikbaar via: http://www.hartstichting.nl/9800/13333/13374/hvz_in_nederland_2011. Geraadpleegd 2013 februari 18.
2. *Feiten en cijfers*. Internetsite de Nederlandse Hartstichting. Beschikbaar via: http://www.hartstichting.nl/actueel/feiten_en_cijfers/. Geraadpleegd 2013 april 23.
3. Brochure '*Beroerte, en dan?*' 2012. Internetsite de Nederlandse Hartstichting. Beschikbaar via: http://www.hartstichting.nl/9800/13341/15244/brochure_beroerte_en_dan. Geraadpleegd 2013 februari 18.
4. Heugten C van., Franke E. *Revalidatie na een beroerte: richtlijnen en aanbevelingen voor zorgverleners*. Internetsite de Nederlandse Hartstichting 2001. Beschikbaar via: http://www.kennisnetwerkcva.nl/sites/default/files/NL_Hartstichting_Revalidatie_na_een_Beroerte_0.pdf. Geraadpleegd 2013 maart 15.
5. Peppen R., Kwakkel G., Harmeling-Wel B van der., Kollen B., Hobbelen J., Buurke J., et al. *KNGF- richtlijn Beroerte 2004. Praktijkrichtlijn, verantwoording & toelichting en aanbevelingen*. 2004. Beschikbaar via: <http://www.fysionet-evidencebased.nl/index.php/richtlijnen/richtlijnen/beroerte>. Geraadpleegd 2013 februari 12.
6. Nadeau S, Wu S, Dobkin B, Azen S, Rose D, Tilson J, Cen S, et al. *Effects of Task-Specific and Impairment-Based Training Compared With Usual Care on Functional Walking Ability After Inpatient Stroke Rehabilitation: LEAPS Trial*. *Neurorehabil Neural Repair* 2013; 27(4): 370-80.
7. Kwakkel G, Peppen R van, Wagenaar R, Wood Dauphinee S, Richards C, Ashburn A, Miller K, et al. *Effects of augmented exercise therapy time after stroke: a meta-analysis*. *Stroke* 2004; 35: 2529-39.
8. Peppen R van., Kwakkel G., Wood-Dauphinee S., Hendriks H., Wees P van der., Dekker J. *The impact of physical therapy on functional outcomes after stroke: what's the evidence?* *Clinical Rehabilitation* 2004; 18: 833-862.
9. Dobkin B. Clinical practice. *Rehabilitation after stroke*. *N Engl J Med* 2005; 352: 1677-84.
10. Peppen R van., Harmeling-Wel B van der., Kollen B., Hobbelen J., Buurke J., Halfens J., Wagenborg L., et al. *Effecten van therapeutische interventies bij patiënten met een beroerte: een systematisch literatuuronderzoek*. *Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie* 2004; 144(5): 126-153.
11. Steultjens E, Dekker J, Bouter L, Nes J van de, Cup E, Ende C van den. *Occupational therapy for stroke patients: a systematic review*. *Stroke* 2003; 34: 676-87.
12. Trombly C, Ma H. *A synthesis of the effects of occupational therapy for persons with stroke, part 1: restoration of roles, tasks and activities*. *Am J Occup Ther* 2002; 56: 250-9.

13. Perry J., Garrett M., Gronley J., Mulroy S. *Classification of walking handicap in the stroke population*. Stroke 1995; 26: 982-89.
14. Smith M., Baer G. *Achievement of simple mobility milestones after stroke*. Arch. Phys. Med. Rehabil 1999; 80(4): 442-7.
15. Harmeling-Wel B van der., Verbeek J., Nijland R., Beek M van der., Cornelissen W., Goos A., Steeg C., et al. *Vroegtijdig prognosticeren van herstel van loopvaardigheid en arm/handvaardigheid na een CVA*. Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie 2011; 121: 148-157.
16. Peppen R van, Beurskens S, Wittink H, Swinkels R, Stutterheim E, Swinkels R. *Metten in de praktijk*. Bohn Stafleu van Loghum 2012. Beschikbaar via: <http://assortiment.bsl.nl/files/b2ea8e17-4579-41b2-a105-faade5fc855/9789031350742proefhoofdstuk.pdf>. Geraadpleegd 2013 april 19.
17. Kwakkel G., Kollen B. *Predicting activities after stroke: what is clinically relevant?* Int J Stroke 2013; 8: 25-32.
18. Goede de M., Baarda B. *Basisboek enquêteren*. Noordhoff Uitgevers B.V, 2010.
19. Korzilius H. *De kern van survey-onderzoek*. Van Gorcum & Comp, 2000.
20. Bethlehem J, Biffignandi S. *Handbook of Web Surveys*. Wiley 2011.
21. *SurveyMonkey*. Beschikbaar via: <http://nl.surveymonkey.com/>. Geraadpleegd 2013 februari 27.
22. *Revalidatie Nederland*. Beschikbaar via: <http://www.revalidatienederland.nl/>. Geraadpleegd 2013 februari 25.
23. *Ziekenhuiszorg.nl*. Beschikbaar via www.ziekenhuiszorg.nl/ziekenhuis/noord_brabant/. Geraadpleegd 2013 februari 6.
24. *Richtlijngebruik fysiotherapie, jaarcijfers 2011*. Nivel, Nederlands instituut voor onderzoek van gezondheidszorg. Beschikbaar via: <http://www.nivel.nl/richtlijngebruik-bij-fysiotherapie>. Geraadpleegd 2013 mei 1.
25. Bayley M., Hurdowar A., Richards C., Korner-Bitensky N., Wood-Dauphinee S., Eng J., McKay-Lyons M., et al. *Barriers to implementation of stroke rehabilitation evidence: findings from a multi-site pilot project*. Disabil Rehabil 2012; 34(19): 1633-8.
26. Leeuw E de. *International Journal of Internet Science; Handbook of Web Surveys (Book Review)*, 2011. International Journal of Internet Science 2011; 6(1): 68–70.

Bijlagen

Bijlage I: Toelichting deelvragen

Deelvraag 1: Wordt in het werkveld gebruik gemaakt van klinimetrie en wordt hier consequent gebruik van gemaakt?

Dit onderzoek zal onder andere inzicht geven in het gebruik van de KNGF-richtlijn door het werkveld. Achterhaald wordt welke klinimetrie gebruikt wordt door de respondenten en wanneer klinimetrie wordt afgenomen. Daarnaast wordt gekeken naar of dit consequent gehanteerd wordt. Daarbij wordt ook gekeken naar de redenen waarom de klinimetrie eventueel niet consequent wordt toegepast.

Deelvraag 2: Welke informatie verkrijgt het werkveld met de gebruikte klinimetrie en wat wordt hiermee gedaan?

Geen extra toelichting noodzakelijk.

Deelvraag 3: Wordt in de praktijk middels klinimetrie voor zitbalans na een CVA een prognostische waarde berekend?

In de deelvraag ‘Welke informatie verkrijgt het werkveld met de gebruikte klinimetrie, en wat wordt hiermee gedaan?’ wordt deelvraag 3 al oppervlakkig beantwoord met ‘ja’ of ‘nee’. Dit onderzoek zal inzicht geven in waarom het werkveld wel/geen gebruik maakt van deze prognostische waarde en of hierin verschil bestaat tussen revalidatiecentra en ziekenhuizen. Ook wordt gekeken naar of de prognostische waarde ingeschat wordt of wordt berekend. Daarnaast zal gekeken worden naar wat de respondenten vervolgens met deze prognostische waarde doen.

Bijlage II: Motivatie voor gekozen vraagvormen in enquête

De vraagvorm multiple response is gekozen omdat bij veel vraagstellingen meerdere antwoorden mogelijk zijn. Door de deelnemers de mogelijkheid te geven om meerdere antwoorden te kiezen wordt een completer beeld van het gebruik van klinimetrie in ziekenhuizen en revalidatiecentra verkregen. Deze motivatie geldt ook voor de keuze voor een open vraagstelling. Door te kiezen voor een open vraagstelling zullen de antwoorden grote variaties kunnen vertonen, echter wordt verwacht dat de antwoorden veel gelijke thema's zullen vertonen. De open vraagstellingen zijn niet altijd voor iedere deelnemer van toepassing, waardoor het aantal antwoorden op de open vraagstellingen naar schatting niet overmatig zal zijn. De vraagvorm multiple choice is gekozen omdat sommige vragen uitsluitend met één antwoord beantwoord kunnen worden. De laatste vraagvorm is een schaalwaarde meting, hierbij geven de respondenten aan in hoeverre de vraag ‘helemaal van toepassing’, ‘van toepassing’, ‘neutraal’, ‘niet van toepassing’ en ‘helemaal niet van toepassing’ is.

De laatste antwoordmogelijkheid van de multiple choice vragen, multiple response vragen en de schaalwaarde metingen is vrijwel altijd een mogelijkheid tot het geven van een open antwoord. Deze vragen worden echter niet als open vragen bestempeld. Op deze manier worden de respondenten niet beperkt tot het geven van alleen de aangereikte antwoorden. Het is optioneel om dit laatste antwoord te gebruiken en ook hier wordt verwacht dat de antwoorden veelal hetzelfde thema zullen vertonen.

<p>Enquête zitbalans bij CVA</p><p> </p>

Hartelijk dank dat u wilt deelnemen aan deze enquête.

De enquête bestaat uit 42 vragen en zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen.

Er zijn verschillende soorten vraagvormen, o.a. multiple choice, multiple response en open vragen, dit wordt vanzelf duidelijk.

Aanvullende informatie over het onderzoek vindt u in de informatie-email.

Heel veel succes met het invullen!

*1. Bent u BIG geregistreert

☐ Ja

☐ Nee

*2. Geslacht?

☐ Man

☐ Vrouw

*3. Leeftijd?

*4. Aantal jaren werkzaam als fysiotherapeut?

*5. Heeft u een specialisatie binnen het vak fysiotherapie?

☐ Nee

☐ Ja, namelijk

*6. Naam van instelling waar u werkzaam bent?

7. Contactgegevens / emailadres? (alleen van toepassing als u een samenvatting van de onderzoeksgegevens wilt ontvangen.)

<p>Enquête zitbalans bij CVA</p><p> </p>

***8. Wordt er gebruik gemaakt van de KNGF richtlijn Beroerte in de instelling waar u werkzaam bent?**

☐ Ja

☐ Nee, omdat:

***9. Maakt u zelf gebruik van de KNGF richtlijn Beroerte?**

☐ Ja

☐ Nee, omdat:

***10. Waarvoor wordt er gebruik gemaakt van de KNGF richtlijn?**

(Indien deze vraag niet voor u van toepassing is mag u deze vraag met 'n.v.t.' beantwoorden)

☐ N.v.t.

☐ Keuze voor klinimetrie

☐ Keuze voor behandelmogelijkheden

☐ Informatiewinning

☐ Anders, namelijk:

***11. Gebruikt de instelling waar u werkt klinimetrie voor zitbalans?**

☐ Ja, namelijk: (antwoord graag toelichten bij 'beargumentering')

☐ Nee, omdat: (antwoord graag toelichten bij 'beargumentering')

Beargumentering:

<p>Enquête zitbalans bij CVA</p><p> </p>

*12. Gebruikt uzelf klinimetrie voor zitbalans?

- ☐ Nee
- ☐ Nee, de zitbalans wordt beschreven zonder gebruik van klinimetrie
- ☐ Ja, de Trunk Controle Test (TCT)
- ☐ Ja, de Trunk Impairment Scale (TIS)
- ☐ Ja, namelijk:

*13. Waarom wijkt uw gebruik van klinimetrie af van het gebruik van klinimetrie bij de instelling waar u werkt?

(Indien deze vraag niet voor u van toepassing is mag u deze vraag met 'n.v.t.' beantwoorden)

- ☐ N.v.t.
- ☐ Omdat:

*14. Wordt deze klinimetrie consequent toegepast binnen de instelling waar u werkt?

(Met consequent bedoelen we: bij elke patiënt wordt er meer dan 1 keer klinimetrie toegepast, eventueel op afgesproken momenten)

- ☐ Ja
- ☐ Nee, omdat:

*15. Wordt deze klinimetrie consequent toegepast door uzelf?

(Met consequent bedoelen we: Bij elke patiënt wordt er meer dan 1 keer klinimetrie toegepast, eventueel op afgesproken momenten)

- ☐ Ja
- ☐ Nee, omdat:

<p>Enquête zitbalans bij CVA</p><p> </p>

***16. Waarom wijkt het consequent toepassen van klinimetrie van uzelf af van het consequent toepassen van klinimetrie in uw instelling?**

(Indien deze vraag niet voor u van toepassing is mag u deze vraag met 'n.v.t.' beantwoorden)

☐ N.v.t.

☐ Omdat:

***17. Wanneer neemt u de baselinemeting af?**

(Baselinemeting: eerste testmoment bij de instelling waar u werkt)

***18. Zijn er binnen de instelling waar u werkt afspraken gemaakt over de momenten waarop klinimetrie afgenomen wordt?**

Ja, deze afgesproken
momenten worden
gehanteerd:

Nee, omdat:

***19. In vraag 17 en 18 heeft u aangegeven op welke momenten u klinimetrie toepast.**

Worden deze meetmomenten consequent toegepast?

(Met consequent bedoelen we: de meetmomenten worden iedere keer op het afgesproken momenten toegepast)

(Indien deze vraag niet voor u van toepassing is mag u deze vraag met 'n.v.t.' beantwoorden)

☐ N.v.t.

☐ Ja, dit wordt consequent toegepast

☐ Nee, dit wordt slechts enkele malen niet consequent toegepast (antwoord graag toelichten bij 'beargumentering')

☐ Nee, dit wordt niet consequent toegepast (antwoord graag toelichten bij 'beargumentering')

Beargumentering:

Enquête zitbalans bij CVA

*20. Welke informatie wordt uit de afgenomen klinimetrie voor zitbalans bij CVA gehaald?

	Helemaal niet van toepassing	Niet van toepassing	Neutraal	Van toepassing	Helemaal van toepassing
Er wordt met klinimetrie informatie verkregen over het startniveau van de patiënt na CVA	☐	☐	☐	☐	☐
Er wordt met klinimetrie informatie verkregen over de opgetreden verbeteringen van de patiënt	☐	☐	☐	☐	☐
Uit de testresultaten wordt informatie verkregen over de prognose tot herstel	☐	☐	☐	☐	☐
Met de informatie uit de testresultaten wordt een inschatting gemaakt m.b.t. behandelintensiteit en doelstellingen	☐	☐	☐	☐	☐
Met behulp van de informatie uit de testresultaten wordt een behandelplan opgesteld	☐	☐	☐	☐	☐

Anders, namelijk:

*21. Vindt u dat uw instelling optimaal gebruik maakt van de voordelen die te behalen zijn met het gebruiken van klinimetrie?

☐ Ja

☐ Nee, omdat:

<p>Enquête zitbalans bij CVA</p><p> </p>

***22. Maakt de instelling waar u werkt gebruik van de prognostische determinanten van zitbalans voor het terugkeren van een zelfstandig looppatroon na CVA?**

Informatie over prognostische determinant:

Binnen 72 uur :

Goede zitbalans en >25 punten voor het been op de Motricity Index (MI).

Een kans van 96% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen.

Binnen 72 uur :

Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25

Een kans van 29% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen.

Dag 5:

Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25

Een kans van 24% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen.

Dag 9:

Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25

Een kans van 6% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen.

Verkregen uit het artikel: Vroegtijdig prognosticeren van herstel van loopvaardigheid en arm/handvaardigheid na een CVA

☐ Ja

☐ Nee, we zijn niet op de hoogte van deze informatie

☐ Nee, dit wordt niet gebruikt, maar we zijn wel op de hoogte van deze informatie

☐ Nee, omdat:

Enquête zitbalans bij CVA

*23. Gebruikt de instelling waar u werkt de uitkomst van deze prognostische determinant bij CVA patiënten?

	Helemaal niet van toepassing	Niet van toepassing	Neutraal	Van toepassing	Helemaal van toepassing
Bij het informeren van de patiënt	☐	☐	☐	☐	☐
Bij het bepalen van reële behandeldoelstelling	☐	☐	☐	☐	☐
Bij het opstellen van een behandelplan	☐	☐	☐	☐	☐
Bij het inschatten van het niveau van de patiënt voorafgaand van de behandeling	☐	☐	☐	☐	☐

Anders, namelijk:

*24. Gebruikt uzelf de uitkomst van deze prognostische determinant bij CVA patiënten?

	Helemaal niet van toepassing	Niet van toepassing	Neutraal	Van toepassing	Helemaal van toepassing
Bij het informeren van de patiënt	☐	☐	☐	☐	☐
Bij het bepalen van reële behandeldoelstelling	☐	☐	☐	☐	☐
Bij het opstellen van een behandelplan	☐	☐	☐	☐	☐
Bij het inschatten van het niveau van de patiënt voorafgaand van de behandeling	☐	☐	☐	☐	☐

Anders, namelijk:

<p>Enquête zitbalans bij CVA</p><p> </p>

***25. Gebruikt de instelling waar u werkt de exacte percentages voor de kans op herstel van een zelfstandig looppatroon?**

Informatie over prognostische determinant:

Binnen 72 uur :

Goede zitbalans en >25 punten voor het been op de MI.

Een kans van 96% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen.

Binnen 72 uur :

Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25

Een kans van 29% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen.

Dag 5:

Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25

Een kans van 24% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen.

Dag 9:

Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25

Een kans van 6% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen.

☐ Ja

☐ Nee, er wordt een grove inschatting gemaakt t.a.v. de prognostische waarde, zonder gebruik te maken van de exacte percentages

☐ Nee, er wordt helemaal geen gebruik gemaakt van de prognostische determinant

☐ Anders, namelijk:

***26. Vindt u de prognostische determinant zinvol?**

Nee, omdat

Ja, omdat (benoem a.u.b.

waarvoor u het zinvol vindt)

***27. Vindt u dat uw instelling optimaal gebruik maakt van de voordelen die te behalen zijn met deze prognostische determinant van zitbalans na CVA?**

☐ Ja

☐ Nee, omdat:

<p>Enquête zitbalans bij CVA</p><p> </p>

***28. Zou u scholing willen voor het implementeren van de prognostische determinant?**

☐ Ja

☐ Nee, omdat:

29. Heeft u opmerkingen over de vragen tot nu toe?

Bijlage IV: Eerste e-mail naar instellingen

Geachte Heer/Mevrouw,



T.a.v.: afdeling fysiotherapie

Onderstaande e-mail is bestemd voor de afdeling fysiotherapie binnen uw instelling. Deze e-mail is een verzoek tot deelname aan een onderzoek. Wilt u zo vriendelijk zijn deze e-mail door te sturen naar de juiste persoon binnen uw instelling (met jacky.demulder@student.fontys.nl in de CC), of ons het e-mailadres van deze persoon te sturen zodat wij dit zelf kunnen doen?

Alvast hartelijk dank!

Met vriendelijke groet,

Met vriendelijke groet,

Jacky de Mulder

jacky.demulder@student.fontys.nl

Sanne Janssen

sanne.janssen@student.fontys.nl

Begeleider

Drs. Roderick Wondergem

r.wondergem@fontys.nl

+316 2294 8294

Organisatorisch verantwoordelijke

Dr. Chris Burtin

c.burtin@fontys.nl

088-50 89866

Bovenstaande tekst wordt alleen bijgevoegd in de e-mails naar de algemene informatie e-mailadressen.

Geachte Heer/Mevrouw,



T.a.v.: afdeling fysiotherapie

Wij schrijven u met de vraag om deel te nemen aan ons onderzoek, het deelnemen aan ons onderzoek zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen. *Mocht u behoefte hebben aan de uitkomst van ons onderzoek, dan kunnen wij u na afsluiting van het onderzoek een samenvatting van de onderzoeksgegevens toesturen.* We zullen ons even kort voorstellen en een uitleg geven over de inhoud van ons onderzoek.

Wij zijn Jacky de Mulder en Sanne Janssen en studenten aan de Fontys Hogescholen te Eindhoven. Beide zijn we 4^e jaars fysiotherapie studenten. Momenteel zijn we bezig met een afstudeerproject, met het gezamenlijke onderwerp 'zitbalans na een CVA'. Onze afstudeerbegeleider is Roderick Wondergem.

Wij willen een onderzoek opstarten waarbij middels een enquête de huidige ontwikkelingen op gebied van CVA en zitbalans wordt achterhaald. Hiervoor worden er fysiotherapeuten werkzaam in ziekenhuizen en revalidatiecentra gevraagd om een enquête in te vullen.

Beide hebben we daarbij een aparte onderzoeksvraag opgesteld:

- 1: Wat is het gebruik van klinimetrie in ziekenhuizen en revalidatiecentra voor zitbalans bij patiënten na een CVA.
- 2: Welke interventies worden het meest toegepast in ziekenhuizen en revalidatie na een CVA-patiënten om de zitbalans te trainen?

De enquête zal voor de helft bestaan uit vragen over het eerste onderwerp, de andere helft bestaat uit vragen over het tweede onderwerp. De resultaten zullen apart verwerkt worden. De enquête zal digitaal ingevuld kunnen worden, dus u kunt deelnemen op een tijdstip dat het u schikt. Het invullen van de enquête zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen.

Is uw instelling bereidt om mee te werken? Dan het volgende:

A: Mogen wij uw collega's direct benaderen, mogen wij dan de e-mailadressen van u ontvangen? (deze e-mailadressen zullen uitsluitend voor het verspreiden van de enquête gebruikt worden, hierna zullen de gegevens vernietigd worden).

B: Of dient de verspreiding via u te verlopen? Dan vragen wij u vriendelijk om deze e-mail door te sturen naar de deelnemende fysiotherapeuten.

Voor ons onderzoek is het ideaal om zoveel mogelijk respondenten te bereiken, het is daarom voor ons noodzakelijk om zoveel mogelijk fysiotherapeuten te kunnen werven. Dus wij vragen u om deze mail door te sturen naar zoveel mogelijk collega's in uw instelling.

Fysiotherapeuten die werkzaam zijn in een ziekenhuis dienen met regelmaat werkzaam te zijn op de afdeling neurologie.

Mocht u willen deelnemen aan ons onderzoek, dan verzoeken wij u vriendelijk om vóór zaterdag 23 maart te reageren.

Succes en bij voorbaat dank voor uw tijd en energie voor het invullen van de vragenlijst!

Via de onderstaande link kunt u de vragen bekijken en invullen. U hoeft verder niets terug te sturen, dit verloopt volledig automatisch via surveymonkey.nl:

<https://www.surveymonkey.com/s/3LSFRB3>

Wij attenderen u erop dat de verkregen informatie niet aan derden vergeven wordt, hiervoor hebben beide studenten een geheimhoudingsverklaring getekend, ook wordt de verkregen informatie anoniem verwerkt.

Zodra onze onderzoeken voldaan zijn wordt ons de mogelijkheid geboden om aan de hand van onze onderzoeken een protocol te ontwikkelen en wordt dit in het reguliere onderwijs geïntegreerd. Dit staat echter los van ons afstudeerproject.

Voor het inwinnen van extra informatie kunt u contact opnemen met een van ons. Als u vragen heeft die u niet aan een van ons wil stellen, kunt u deze stellen aan onze begeleider Roderick Wondergem.

Voor een onafhankelijk advies over participatie kunt u bij de organisatorisch verantwoordelijke terecht. De contactgegevens staan hieronder vermeld.

Mocht u niet willen deelnemen aan dit onderzoek, wilt u dan zo vriendelijk zijn om dit aan te geven in een reply op deze mail.

Wij hopen spoedig van u te horen en alvast hartelijk dank voor uw belangstelling en tijd.

Met vriendelijke groet,

Jacky de Mulder

jacky.demulder@student.fontys.nl

Sanne Janssen

sanne.janssen@student.fontys.nl

Begeleider

Organisatorisch verantwoordelijke

Drs. Roderick Wondergem
r.wondergem@fontys.nl
+316 2294 8294

Dr. Chris Burtin
c.burtin@fontys.nl
088-50 89866

Bijlage V: Reminder e-mail versie 1 & 2

Versie 1



Geachte Heer/Mevrouw,

T.a.v.: afdeling fysiotherapie

Dit is een reminder mail van de mail die u vorige week heeft ontvangen. Een aantal fysiotherapeuten heeft al deelgenomen aan ons onderzoek.

Wij zouden het enorm op prijs stellen dat de fysiotherapeuten die nog niet gereageerd hebben, alsnog de vragenlijst willen invullen, indien dit mogelijk is.

De enquête zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen.

Hieronder de benodigde informatie:

Wij zijn Jacky de Mulder en Sanne Janssen en studenten aan de Fontys Hogescholen te Eindhoven. Beide zijn we 4^e jaars fysiotherapie studenten. Momenteel zijn we bezig met een afstudeerproject, met het gezamenlijke onderwerp 'zitbalans na een CVA'. Onze afstudeerbegeleider is Roderick Wondergem.

Via een survey onderzoek willen wij inzicht krijgen in het gebruik van klinimetrie voor zitbalans na een CVA-patiënten en het gebruik van interventies voor het trainen van de zitbalans.

Via de onderstaande link kunt u de vragen bekijken en invullen. U hoeft verder niets terug te sturen, dit verloopt volledig automatisch via surveymonkey.com:

<https://www.surveymonkey.com/s/3LSFRB3>

Succes en bij voorbaat dank voor uw tijd.

Wij hopen spoedig van u te horen en alvast hartelijk dank voor uw belangstelling en tijd.

Met vriendelijke groet,

Jacky de Mulder
jacky.demulder@student.fontys.nl

Sanne Janssen
sanne.janssen@student.fontys.nl

Begeleider

Organisatorisch verantwoordelijke

Drs. Roderick Wondergem
r.wondergem@fontys.nl
+316 2294 8294

Dr. Chris Burtin
c.burtin@fontys.nl
088-50 89866

Versie 2



Geachte Heer/Mevrouw,

T.a.v.: afdeling fysiotherapie

Dit is een reminder mail van de mail die u vorige week heeft ontvangen. Eén of een aantal fysiotherapeuten binnen uw instelling heeft al deelgenomen aan ons onderzoek, hiervoor willen wij u hartelijk bedanken!

Wij zouden het enorm op prijs stellen dat de fysiotherapeuten die nog niet gereageerd hebben, alsnog de vragenlijst willen invullen, indien dit mogelijk is.

De enquête zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen.

Hieronder de benodigde informatie:

Wij zijn Jacky de Mulder en Sanne Janssen en studenten aan de Fontys Hogescholen te Eindhoven. Beide zijn we 4e jaars fysiotherapie studenten. Momenteel zijn we bezig met een afstudeerproject, met het gezamenlijke onderwerp 'zitbalans na een CVA'. Onze afstudeerbegeleider is Roderick Wondergem.

Via een survey onderzoek willen wij inzicht krijgen in het gebruik van klinimetrie voor zitbalans na een CVA-patiënten en het gebruik van interventies voor het trainen van de zitbalans.

Via de onderstaande link kunt u de vragen bekijken en invullen. U hoeft verder niets terug te sturen, dit verloopt volledig automatisch via surveymonkey.com:

<https://www.surveymonkey.com/s/3LSFRB3>

Succes en bij voorbaat dank voor uw tijd.

Wij hopen spoedig van u te horen en alvast hartelijk dank voor uw belangstelling en tijd.

Met vriendelijke groet,

Jacky de Mulder
jacky.demulder@student.fontys.nl

Sanne Janssen
sanne.janssen@student.fontys.nl

Begeleider

Organisatorisch verantwoordelijke

Drs. Roderick Wondergem
r.wondergem@fontys.nl
+316 2294 8294

Dr. Chris Burtin
c.burtin@fontys.nl
088-50 89866

Bijlage VI: Resultaten; antwoorden op vragen uit enquête

Enquête zitbalans na een CVA		
1: Bent u BIG geregistreerd?		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	100%	33
Nee	0%	0
answered question		33
skipped question		0

2: Geslacht?		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Man	21.2%	7
Vrouw	78,8%	26
answered question		33
skipped question		0

3: Leeftijd?		
Leeftijd	Deelnemende respondenten	Percentage
21 jaar	1	3%
26 jaar	2	6%
27 jaar	3	9%
28 jaar	3	9%
29 jaar	2	6%
30 jaar	1	3%
33 jaar	2	6%
34 jaar	4	12%
37 jaar	1	3%
39 jaar	2	6%
41 jaar	1	3%
42 jaar	1	3%
43 jaar	1	3%
46 jaar	1	3%
47 jaar	2	6%
50 jaar	1	3%

54 jaar	1	3%
55 jaar	4	12%
Gemiddeld:	37,4 jaar	
answered question		33
skipped question		0

4: Aantal jaren werkzaam als fysiotherapeut?

Aantal jaren	Response Count	Response Percent
1 jaar	2	6%
3 jaar	1	3%
4 jaar	4	12%
5 jaar	1	3%
6 jaar	2	6%
7 jaar	1	3%
8 jaar	1	3%
9 jaar	1	3%
10 jaar	2	6%
11 jaar	2	6%
15 jaar	2	6%
16 jaar	2	6%
17 jaar	1	3%
18 jaar	1	3%
20 jaar	1	3%
23 jaar	2	6%
27 jaar	1	3%
29 jaar	1	3%
33 jaar	4	12%
45 jaar	1	3%
Gemiddeld:	15,2 jaar	
answered question		33
skipped question		3

5: Heeft u een specialisatie binnen het vak fysiotherapie?

Answer Options	Response Count	Response Percent
Nee	11	33,3%
Ja, namelijk:	22	66,7%
• Neurorevalidatie	19	
• Manuele therapie	2	
• Prothesiologie	2	
• Longrevalidatie	1	
• Oncologie	1	
• Cardiologie	1	
• Reumatologie	2	
• Chronische pijn	1	
• Conversie	1	
• Brandwonden	1	

• CVA in de vorm van cursussen, geen specialisme	1	
answered question		33
skipped question		0

6: Naam van instelling waar u werkzaam bent?

Deelnemende instellingen	Response Count	Response Percent
Ziekenhuizen:	15	45,5%
Maasziekenhuis	1	3%
Jeroen Bosch Ziekenhuis	4	12%
UMC St. Radboud	1	3%
CZE	2	6%
Viecuri medisch centrum	1	3%
Ziekenhuis Bernhoven	4	12%
Gemini ziekenhuis	1	3%
Amphiaziekenhuis	1	3%
Revalidatiecentra:	18	54,5%
Rijndam Revalidatiecentrum	1	3%
Heliomare	5	15%
Tolbrug Specialistische revalidatie	2	6%
Leijpark (Revalidatiecentrum)	4	12%
Blixembosch (Revalidatie Centrum)	1	3%
Revalidatie Friesland	3	9%
Adelante	2	6%
answered question		33
skipped question		0

7: Contactgegevens / emailadres? (alleen van toepassing als u een samenvatting van de onderzoeksgegevens wilt ontvangen.)

Answer Options	Response Count
	26
answered question	26
skipped question	7

Vragen over KNGF-richtlijn:

8: Wordt er gebruik gemaakt van de KNGF richtlijn Beroerte in de instelling waar u werkzaam bent?

Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	100,0%	33
Nee, omdat:	0,0%	0
answered question		33
skipped question		0

9: Maakt u zelf gebruik van de KNGF richtlijn Beroerte?		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	97%	32
Nee, omdat:	3%	1
Mensen vaak verder zijn qua herstel en dan buiten de richtlijn vallen of omdat mensen weinig restverschijnselen hebben die niet in de richtlijn genoemd worden		1
answered question		33
skipped question		0

10: Waarvoor wordt er gebruik gemaakt van de KNGF richtlijn? (Indien deze vraag niet voor u van toepassing is mag u deze vraag met 'n.v.t.' beantwoorden)		
Answer Options	Response Percent	Response Count
N.v.t.	0%	0
Keuze voor klinimetrie	93,9%	31
Keuze voor behandelmogelijkheden	84,8%	28
Informatiewinning	51,5%	17
Anders, namelijk:	6%	2
Bewijskracht behandelmethoden		1
Professioneel handelen op basis van "best evidence" teneinde kwaliteit van zorg te maximaliseren.		1
answered question		33
skipped question		0

Klinimetrie voor zitbalans na een CVA:

11: Gebruikt de instelling waar u werkt klinimetrie voor zitbalans?		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja, namelijk:	90,9%	30
TCT		24
Onderdelen van TCT		2
TIS		5
BBS		11
Onderdelen van BBS		3
Milestones		1
DEMMI		1
TINETTI		1
Ja, maar geen specifieke test beschreven:		
Monitoren van het proces/voortgang		1
Ter kwantificering en monitoring van zitbalans.		1
Nee & Ja: Nee: Als onderdeel dat mijn behandelkeuzes in strikte zin stuurt. Ja: Ter kwantificering en monitoring van zitbalans.		1
Nee, omdat:	9,1%	3
Op onze locatie geen specifieke klinimetrie		1
Dit vaak teveel energie kost voor de cliënten die nog geen voldoende		1

zitbalans hebben. Af en toe gebruiken we de Trunk Control test die met name gericht is op zitbalans.	
• Nog niet ingevoerd	1
answered question	33
skipped question	0

12: Gebruikt u zelf klinimetrie voor zitbalans?

Answer Options	Response Count	Response Percent
Nee	1	3,1%
Nee, de zitbalans wordt beschreven zonder gebruik van klinimetrie	1	3,1%
Ja, de Trunk Controle Test (TCT)	28	84,8%
Ja, de Trunk Impairment Scale (TIS)	5	15,2%
Ja, namelijk:	6	18,2%
• BBS	4	
• DEMMI	1	
• TINETTI	1	
• Milestones worden beschreven	1	
• Zowel ja en nee gelden. Zitbalans wordt in kwantitatieve en kwalitatieve/ functionele zin beschreven. (ondergebracht bij 'ja, de TCT')	1	
answered question	30	
skipped question	3	

13: Waarom wijkt uw gebruik van klinimetrie af van het gebruik van klinimetrie bij de instelling waar u werkt? (Indien deze vraag niet voor u van toepassing is mag u deze vraag met 'n.v.t.' beantwoorden)

Answer Options	Response Percent	Response Count
N.v.t.	78,8%	26
Omdat:	12,1%	4
• BBS is vast onderdeel van onze testen en doe ik altijd. Geeft ook een beeld van zitbalans.	1	
• TCT is geen vast onderdeel maar op indicatie in te zetten. Meestal haal ik de info die de TCT geeft uit observaties van transfers e.d.		
• Soms de balans te slecht is voor de BBS en je toch een uitspraak wil doen over de zitbalans		
• Wij verplicht zijn om de BBS te doen		
• Vanuit teambreed oogpunt overwogen is om TCT te gebruiken boven TIS.		
answered question	30	
skipped question	3	

14: Wordt deze klinimetrie consequent toegepast binnen de instelling waar u werkt? (Met consequent bedoelen we: bij elke patiënt wordt meer dan 1 keer klinimetrie toegepast, eventueel op afgesproken momenten)

Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	75,8%	25
Nee, omdat:	15,2%	5

• TCT niet, is niet altijd van toepassing. Er is gekozen voor vaste andere klinimetrie zoals BBS	1
• De betreffende klinimetrie wordt alleen toegepast bij die mensen met beperkingen op dat gebied en/of met een hulpvraag op dat vlak. Dus niet zomaar standaard alle zelfde testen bij iedereen.	1
• We mensen vaak in een latere fase van het CVA zien, in ziekenhuisfase wordt deze test meer gebruikt.	1
• Niet bij alle revalidanten wordt de TIS uitgevoerd, omdat dat dan minder relevant is. Wel altijd bijv. BBS.	1
• In feite "ja" conform richtlijn KNGF; "Nee" als blijkt dat patiënten om wat voor reden dan ook, niet testbaar blijken te zijn.	1
answered question	30
skipped question	3

15: Wordt deze klinimetrie consequent toegepast door uzelf? (Met consequent bedoelen we: Bij elke patiënt wordt meer dan 1 keer klinimetrie toegepast, eventueel op afgesproken momenten)

Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	75.8%	25
Nee, omdat:	15,2%	5
• TCT niet. BBS wel consequent		1
• Bij alle betreffende patiënten (dus indien van toepassingen) wordt WEL consequent klinimetrie toegepast.		1
• Ik varieer zelf meer tussen TCT / TIS, TCT heeft een sneller plafond, TIS zegt mij meer over selectiviteit.		1
• Mensen vaak al op een hoger niveau functioneren		1
• Niet bij alle revalidanten wordt de TIS uitgevoerd, omdat dat dan minder relevant is. Wel altijd bijv. BBS		1
answered question		30
skipped question		3

16: Waarom wijkt het consequent toepassen van klinimetrie van uzelf af van het consequent toepassen van klinimetrie in uw instelling? (Indien deze vraag niet voor u van toepassing is mag u deze vraag met 'n.v.t.' beantwoorden)

Answer Options	Response Percent	Response Count
N.v.t.	84,8%	28
Omdat:	6,1%	2
• Ik voor de ene patiënt TCT nuttiger acht en voor de ander de TIS		1
• Patiënt moet test-belastbaar zijn. Testmoment moet passen binnen het actuele onderzoeksproces door "alle" andere betrokken disciplines.		1
answered question		30
skipped question		3

17: Wanneer neemt u de baselinemeting af? (Baselinemeting: eerste testmoment bij de instelling waar u werkt)

Response Date	Response Count	Response Percent
1e week van opname in instelling	10	33%

Binnen 24 uur na opname instelling	9	30%
Dag 1 of 2	2	6%
Binnen 72 uur	1	3%
Binnen de eerste 2 weken na opname	1	3%
Binnen 3 weken	1	3%
Bij intake of tweede behandeling	1	3%
Binnen 48 uur	2	6%
Tweede ontmoeting, altijd binnen 1 week	1	3%
Voor eerste teambespreking en voor ontslag	1	3%
Baseline, evaluatief, voor ontslag	1	3%
answered question		30
skipped question		3

18: Zijn er binnen de instelling waar u werkt afspraken gemaakt over de momenten waarop klinimetrie afgenomen wordt?

Answer Options	Response Count	Response Percent
Ja, deze afgesproken momenten worden gehanteerd:	29	87,9%
• Einde eerste week na ontstaan CVA	2	
• Dag 4	1	
• Ja	1	
• Baselinemeting	22	
• Wekelijks	1	
• Elke 4-6 weken	7	
• Bij verandering klinische beeld	2	
• Bij ontslag	12	
• Iedere 2-3 weken	2	
• Vóór een multidisciplinair teamoverleg	5	
Nee, omdat:	1	3,3%
• Geen antwoord	1	
answered question		30
skipped question		3

19: In vraag 17 en 18 heeft u aangegeven op welke momenten u klinimetrie toepast. Worden deze meetmomenten consequent toegepast? (Met consequent bedoelen we: de meetmomenten worden iedere keer op het afgesproken momenten toegepast) (Indien deze vraag niet voor u van toepassing is mag u deze vraag met 'n.v.t.' beantwoorden)

Answer Options	Response Count	Response Percent
Ja, dit wordt consequent toegepast	16	48,5%
Nee, dit wordt slechts enkele malen niet consequent toegepast	13	39,4%
Nee, dit wordt niet consequent toegepast	2	6,1%
(Indien ingevuld 'nee') omdat:		
• Ziekte/zwakte patiënt	5	
• Tijdgebrek waardoor andere activiteiten de voorkeur krijgen	3	
• Onmogelijk door comorbiditeiten van patiënt	1	
• Vergeten (enkele malen)	1	
• Hectiek in ziekenhuis	1	
• Zegt beperkt wat	1	

• De hermeting wordt niet altijd door iedereen consequent toegepast.	1	
• Indien herstel snel optreedt wordt incidenteel geen tussen/eindmeting gedaan	1	
• Door omstandigheden	1	
• De hermetingen doet iedereen op ander moment, afhankelijk van de vooruitgang van de patiënt.	1	
answered question		30
skipped question		3

20: Welke informatie wordt uit de afgenomen klinimetrie voor zitbalans na een CVA gehaald?

Answer Options	Helemaal niet van toepassing	Niet van toepassing	Neutraal	Van toepassing	Helemaal van toepassin g	Response Count
Er wordt met klinimetrie informatie verkregen over het startniveau van de patiënt na een CVA	0	0	1	12	17	30
Er wordt met klinimetrie informatie verkregen over de opgetreden verbeteringen van de patiënt	0	0	0	11	19	30
Uit de testresultaten wordt informatie verkregen over de prognose tot herstel	1	0	4	15	10	30
Met de informatie uit de testresultaten wordt een inschatting gemaakt m.b.t. behandelintensiteit en doelstellingen	1	2	7	15	5	30
Met behulp van de informatie uit de testresultaten wordt een behandelplan opgesteld	0	0	3	21	6	30
Anders, namelijk:						1
• Ook observatie van de motoriek speelt hier een grote rol in						1
answered question						30
skipped question						3

21: Vindt u dat uw instelling optimaal gebruik maakt van de voordelen die te behalen zijn met het gebruiken van klinimetrie?

Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	72,7%	24
Nee, omdat:	24,2%	8
• De Core-set klinimetrie zou uitgebreid kunnen worden.		1
• Er zou consequenter gemeten mogen worden		2
• Er is altijd ruimte om aan te scherpen en te optimaliseren		2
• Met name prognostisch kan er nog meer uitgehaald worden.		2
• Ja: is een onderdeel van de ontslagplanning op basis van prognose. Nee: alleen klinimetrisch voortgang bepalen zegt zeer weinig over het totale (kwalitatieve) nivo van functioneren.		1

answered question	30
skipped question	3

22: Maakt de instelling waar u werkt gebruik van de prognostische waarde van zitbalans voor het terugkeren van een zelfstandig looppatroon na een CVA?

Informatie over prognostische waarde: Binnen 72 uur : Goede zitbalans en >25 punten voor het been op de Motricity Index (MI). Een kans van 96% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen. Binnen 72 uur : Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25 Een kans van 29% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen. Dag 5: Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25 Een kans van 24% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen. Dag 9: Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25 Een kans van 6% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen. *Verkregen uit het artikel: Vroegtijdig prognosticeren van herstel van loopvaardigheid en arm/handvaardigheid na een CVA*

Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	57.6%	19
Maar wordt nog zeker niet voldoende gedaan! We hebben hiervoor de gegevens uit het ziekenhuisfase nodig. Die hebben we niet altijd, dan houdt het al op.		1
Deze informatie is leidend binnen mijn onderzoek/behandeling. Verpleegkundigen "kunnen" echter te weinig met deze wetenschappelijke informatie.		1
Wel altijd in combinatie met klinische blik.		1
Nee, we zijn niet op de hoogte van deze informatie	21,2%	7
Nee, dit wordt niet gebruikt, maar we zijn wel op de hoogte van deze informatie	3,1%	1
We niet over deze informatie beschikken omdat ze dan nog in het ziekenhuis liggen		5
answered question		30
skipped question		3

23: Gebruikt de instelling waar u werkt de uitkomst van deze prognostische waarde na een CVA patiënten?

Answer Options	Helemaal niet van toepassing	Niet van toepassing	Neutraal	Van toepassing	Helemaal van toepassing	Response Count
Bij het informeren van de patiënt	1	4	9	7	2	23
Bij het bepalen van reële behandel doelstelling	0	2	4	15	2	23
Bij het opstellen van een behandelplan	0	2	4	15	2	23
Bij het inschatten van het niveau van de patiënt voorafgaand van de behandeling	0	2	6	13	2	23
Anders, namelijk:						4
Voor zover mogelijk						1
Om te bepalen wat het natraject van de patiënt zal worden						1
In de acute fase zijn we daar erg voorzichtig mee! patiënten liggen gemiddeld maar 7 dagen opgenomen. Ook krijgen ze al heel veel informatie en is zo'n eerste week best heftig. Weet niet of de neuroloog met de patiënt of de familie praat over deze prognostische factoren.						1
We hebben deze info niet dus kunnen we het niet gebruiken.						1
answered question						23
skipped question						10

24: Gebruikt uzelf de uitkomst van deze prognostische waarde na een CVA patiënten?						
Answer Options	Helemaal niet van toepassing	Niet van toepassing	Neutraal	Van toepassing	Helemaal van toepassing	Response Count
Bij het informeren van de patiënt	1	3	10	7	2	23
Bij het bepalen van reële behandeldoelstelling	0	1	5	15	2	23
Bij het opstellen van een behandelplan	0	1	5	15	2	23
Bij het inschatten van het niveau van de patiënt voorafgaand van de behandeling	0	1	6	14	1	22
Anders, namelijk:						2
• Om te bepalen wat het natraject van de patiënt zal worden						1
• Voor zover mogelijk						1
answered question						23
skipped question						10

25: Gebruikt de instelling waar u werkt de exacte percentages voor de kans op herstel van een zelfstandig looppatroon?		
Informatie over prognostische waarde: Binnen 72 uur : Goede zitbalans en >25 punten voor het been op de MI. Een kans van 96% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen. Binnen 72 uur : Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25 Een kans van 29% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen. Dag 5: Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25 Een kans van 24% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen. Dag 9: Slechte zitbalans en een MI-beenscore van <25 Een kans van 6% dat de patiënt na 6 maanden zelfstandig kan lopen.		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	9,1%	3
Nee, er wordt een grove inschatting gemaakt t.a.v. de prognostische waarde, zonder gebruik te maken van de exacte percentages	48,5%	16
• Patiënten zijn bij ons meestal snel weg, deze prognoses gebruik je vaker in revalidatiecentra. korte termijn doelen zijn meer relevant in het ziekenhuis. Echter houden we rekening met de prognose, wat je kan verwachten van een patiënt.		1
Nee, er wordt helemaal geen gebruik gemaakt van de prognostische waarde	9,1%	3
Anders, namelijk:	3,1%	1
• We hebben deze informatie niet dus kunnen we het niet gebruiken.		1
answered question		23
skipped question		10

26: Vindt u de prognostische waarde zinvol?		
Answer Options	Response Percent	Response Count
Nee, omdat:	9,1%	3
• Ik weet niet hoe evidence based dit al is.		1
• Er meerdere factoren een rol spelen bij functioneel herstel		2
Ja, omdat:	60,6%	20
Houvast bij:		

• Inzicht geven/informatie geven patiënt (en familie)	8
• Behandeldoelen	5
• Het opstellen van behandelplan	5
• Geeft veel informatie aan de fysiotherapeut	4
• Hulp bij bepalen ontslagrichting	2
• Reëel beeld voor toekomst	2
• Biedt houvast t.a.v. prognose	1
• Computer error	1
• Indien de patiënt binnen 9 dagen wordt opgenomen	1
• Houvast bij klinische observatie	1
• Het geeft een algemeen beeld	1
• Inschatten maken voor de toekomst	1
• Vanwege prognostische waarde	1
• Het betreft een grote groep, dus een betrouwbaar gemiddelde, echter met veel nuancerings (1e x CVA - alleen voorste stroomgebied, tevoren BI . 18; relatief "lichte"groep patiënten. En ook speelt er nog heel wat meer in de eerste dagen na een CVA, waardoor metingen op dag 2 -5 - 9 (inclusief overplaatsing naar weer een andere setting)beïnvloed kunnen worden. De trend is belangrijker dan de exacte percentages.	1
answered question	23
skipped question	10

27: Vindt u dat uw instelling optimaal gebruik maakt van de voordelen die te behalen zijn met deze prognostische waarde van zitbalans na een CVA?

Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	36,4%	12
Nee, omdat:	33,3%	11
• De gegevens vanuit het ziekenhuis zijn niet altijd aanwezig		5
• Wordt nu te weinig mee gedaan. Ik ben op de hoogte van de prognostische waarde van zitbalans na een CVA maar pas het te weinig toe in mijn behandeling/onderzoek		2
• Deze voordelen zijn niet voldoende bekend		1
• We dit nog niet besproken hebben.		1
• Kan altijd beter		1
• Er zijn veel meer factoren, die van invloed zijn op de kans van herstel, denk ook aan bv cognitie om verder beleid te bepalen t.a.v. revalidatiemogelijkheden.		1
answered question	23	
skipped question	10	

28: Zou u scholing willen voor het implementeren van de prognostische waarde?

Answer Options	Response Percent	Response Count
Ja	30,3%	10
Nee, omdat:	39,4%	13
• Ik vind dat we er voldoende goed mee omgaan		6
• Vele van ons de cursus neurorevalidatie hebben gevolgd/opnieuw volgen/volgen. Dit is voldoende		3
• Hebben we al gehad/wordt gedaan		3
• Het een organisatorisch probleem is		1
answered question	23	

29: Heeft u opmerkingen over de vragen tot nu toe?

Answer Options	Response Count
Nee	12
De prognostische waarde van de zitbalans is bij ons soms minder van toepassing omdat de patiënt niet binnen 9 dagen door ons wordt gemeten, maar soms wel in het ziekenhuis en dat is fijn! Daar maken wij dan gebruik van. Wij letten hier dan weer op andere meetinstrumenten met prognostische waarde	1
Ik kan niet alles kwijt	1
Het is belangrijk dat overdracht vanuit het ziekenhuis goed gebeurt met de juiste klinimetriegegevens.	1
Moeilijk om algemene vragen te beantwoorden over behandelplannen als je alleen maar kijkt naar een gedeelte van het motorisch functioneren. Er zijn meer prognostische factoren die dit bepalen.	1
Aantal vorige vragen eigenlijk niet in kunnen vullen maar systeem verplichtte dit.	1
Ik kon bij 26 niet kwijt dat het een grote groep betreft, dus een betrouwbaar gemiddelde, echter met veel nuancering (1e x CVA - alleen voorste stroomgebied, tevoren BI . 18; relatief "lichte"groep patiënten. En ook speelt er nog heel wat meer in de eerste dagen na een CVA, waardoor metingen op dag 2 -5 - 9 (inclusief overplaatsing naar weer een andere setting)beïnvloed kunnen worden. De trend is belangrijker dan de exacte percentages.	1
<i>answered question</i>	18
<i>skipped question</i>	15

Bijlage VII: Beoordeling projectplan



Beoordelingsformulier projectplan

Naam student: Sanne Janssen

Datum: 14-3-2013

Diversen

- Het projectplan is opgesteld volgens het format **ja / nee**
- Spelling en taalgebruik zijn correct **ja / nee**

Probleemomschrijving en probleemstelling (inleiding)

- De probleemomschrijving is voldoende helder geformuleerd **ja / nee**
- Uit de probleemomschrijving, blijkt de maatschappelijke en paramedische relevantie **ja / nee**
- Op basis van de probleemstelling wordt een concrete en relevante vraagstelling (of meerdere) geformuleerd met eventueel sub vragen **ja / nee**

Doelstelling

De doelstelling is:

- Voldoende helder en concreet geformuleerd **ja / nee**
- Relevant voor een gekozen doelgroep binnen de (paramedische) beroepspraktijk **ja / nee**
- Praktisch uitvoerbaar **ja / nee**
- Haalbaar binnen de tijd **ja / nee**

Projectproduct

Het projectproduct:

- Sluit aan bij de probleemstelling, vraagstelling en doelstelling **ja / nee**
- Is bruikbaar voor de gekozen doelgroep **ja / nee**
- Sluit aan bij de wens van de opdrachtgever **ja / nee**
- De producteisen zijn nauwkeurig omschreven **ja / nee**

Activiteiten/methode

Er wordt voldoende inzicht gegeven in soorten activiteiten en soorten bronnen voor het uitvoeren van het onderzoek en het tot stand komen van het product

ja / nee

Tijdpad

- Het tijdpad geeft voor het project als geheel een globale fasering en tijdbesteding en voor de eerstkomende weken een steeds gedetailleerdere invulling **ja / nee**
- In de tabel zijn belangrijke momenten (typografisch opvallend) vastgelegd, (bv. contactmomenten, inlevermomenten e.d.) **ja / nee**

Studiehandleiding FPH versie 2012 - 2013

1

- In het tijdpad wordt al een globale invulling gegeven van de taakverdeling bij de geplande activiteiten

ja / nee

Begrote kosten

Er wordt een helder inzicht gegeven in:

- De te verwachten soorten kosten qua geld en uren
- De verdeling van deze kosten (projectleider, student, opleiding)

ja / nee

ja / nee

Literatuur

- Gebruikte en geplande literatuur is specifiek en in voldoende omvang genoemd
- Er wordt verwezen naar relevante en recente literatuur
- Literatuurverwijzingen, in lopende tekst en in literatuurlijst, worden gegeven volgens de Schrijfwijzer (Wouters 2012)

ja / nee

ja / nee

ja / nee

Toelichting:

In je inleiding begin je over TIA en RIND maar normaal gesproken vallen die ook niet onder cva. Ik zou ze expliciet benoemen in mijn exclusie maar niet in de inleiding

In de eerste alinea schrijf je over mortaliteit en vervolgens wordt niet echt het probleem geschetst. Want de andere populatie die juist wel begeleiding/training/ zorg nodig heeft is van belang.

In de tweede alinea beschrijf je vele onderzoeken maar daar heb je niet naar verwezen.

Let op in je hele stuk is het voor de lezer lastig om de connecties tussen alinea's te zien. Dit maakt het lezen lastig. Daarnaast zitten er een paar lastig leesbare zinnen in je inleiding. Zorg ervoor dat je dit met peer-review van de andere studenten eruit haalt.

Probeer begrippen zoals zitbalans ook even uit te leggen nu valt het begrip eigenlijk uit de lucht. Ook de volgorde in je inleiding is niet logisch. Eerst heb je het over prognostische waarde en dan ga je eigenlijk weer terug naar zitbalans. Probeer de trechter echt in je inleiding te krijgen

In de methode beschrijft de student alle facetten alleen mag het soms helderder en op de juiste plaats gezet mogen worden. De student heeft het over beschrijvende statistiek maar dit mag expliciet benoemd worden.

Voor de begeleider en de beoordelaar is het wel helder wat de student gaat doen en dit een haalbaar plan. De student zal nog aandacht moeten besteden aan de inleiding en op de schrijfmanier in de methode.

OP basis dat het helder is wat de student gaat doen een GO

Je schrijft wel cijfers over mortaliteit maar niet echt over cijfers betreffende problematische gevolgen in de inleiding

Alle punten onder B3.1 tot en met B3.8 moeten met 'ja' beantwoord zijn om een GO voor het project te krijgen. De begeleider bespreekt met de student op welke punten wijzigingen nodig zijn.

ALGEMEEN:

GO / NO GO

Naam beoordelaar:
Roderick Wondergem
Steven Onkelinx

Datum + Handtekening

14-3-2013

Bijlage VIII: Geheimhoudingsverklaring

Naam: Sanne Janssen

Studentnr°: 2123325

Titel:

Wat is het gebruik van klinimetrie in ziekenhuizen en revalidatiecentra voor de zitbalans na CVA?

Inhoud (omschrijving):

Zie titel.

1. Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven verbindt zich door ondertekening van deze verklaring, informatie met betrekking tot de verstrekte gegevens en uit onderzoek verkregen resultaten waarvan in het kader van bovengenoemd project praktijkgericht onderzoek kennis wordt genomen en waarvan bekend is of redelijkerwijs begrepen kan worden dat dit als geheim of vertrouwelijk wordt beschouwd, strikt geheim te houden.
2. Tevens geldt deze geheimhoudingsverplichting voor de werknemers van Fontys Paramedische Hogeschool, evenals voor anderen die op enigerlei wijze uit hoofde van hun functie toegang hebben of kennis nemen van bedoelde informatie.
3. Bovenstaande laat onverlet dat de student het project praktijkgericht onderzoek kan uitvoeren volgens geldende voorschriften en regels.

Student:

Naam: _____Sanne Janssen_____

(handtekening)

Datum: __/__/____

Begeleider:

Naam: _____

(handtekening)

Datum: __/__/____

Coördinator: voor ontvangst

Naam: _____

(handtekening)

Datum: __/__/____

OVEREENKOMST

houdende overdracht van rechten en de plicht tot
overdracht/retournering van data, software en andere middelen

Ondergetekenden:

1. de mevrouw Sanne Adriana Francina Janssen, woonachtig te 5467 LC, Veghel aan de Hamsterweide 16, hierna aan te duiden als **“Student”**

en

2. Stichting Fontys h.o.d.n. Fontys Hogescholen, Rachelsmolen 1, 5612 MA Eindhoven, hierna **“Fontys”**

CONSIDERANS

- A. Student studeert aan de Fontys Paramedische Hogeschool te Eindhoven en heeft in het kader van zijn/haar studie, al dan niet tezamen met derden en/of in opdracht van derden, (diverse) activiteiten verricht, of zal deze nog verrichten, in het kader van onderzoeken die onder supervisie staan van het lectoraat van Fontys Paramedische Hogeschool. Voornoemde activiteiten zullen hierna worden aangeduid als **“Lectoraat Studieactiviteiten”**. Ten tijde van ondertekening van deze verklaring superviseert het lectoraat van Fontys Paramedische Hogeschool in ieder geval de onderzoeken die zijn opgesomd in bijlage 1, maar deze opsomming is niet uitputtend en kan in de toekomst veranderen.
- B. Het is voor Fontys Paramedische Hogeschool van essentieel belang dat (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten ongehinderd en zonder enige beperking verder kunnen worden ontwikkeld en toegepast door Fontys Paramedische Hogeschool en/of voor onderwijs van andere studenten kunnen worden gebruikt. Fontys wil in ieder geval – maar niet uitsluitend – (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten (i) kunnen delen met en/of over te dragen aan derden, (ii) op eigen naam kunnen publiceren, waarbij Student mogelijk als co-auteur kan worden vernoemd mits dit gezien de omstandigheden redelijk is, (iii) kunnen gebruiken als basis voor nieuwe onderzoeksprojecten.
- C. Als op (uitwerkingen van) Lectoraat Studieactiviteiten intellectuele eigendomsrechten (komen te) rusten en/of daaraan verwante aanspraken van Student, wensen partijen – het onder (B)

genoemde in aanmerking nemend – dat Fontys Paramedische Hogeschool de enige rechthebbende ten aanzien van deze rechten en aanspraken is. Student wenst dan ook al zijn/haar huidige en toekomstige intellectuele eigendomsrechten alsook daaraan verwante aanspraken met betrekking tot (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelichtingen aan Fontys over te dragen, onder de hierna te noemen voorwaarden;

- D. Student wenst voorts de verplichting op zich te nemen – wederom het onder (B) genoemde in aanmerking nemend – om alle door hem/haar in het kader van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelichtingen door hem/haar verzamelde data aan Fontys over te dragen en geen kopieën daarvan te bewaren, en eveneens alle in het kader van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelichtingen aan hem/haar door Fontys verstrekte eerder verzamelde data, software en/of andere middelen, zoals meet- en testapparatuur, aan Fontys te retourneren zonder kopieën daarvan te bewaren, dit alles onder de hierna te noemen voorwaarden.

KOMEN OVEREEN ALS VOLGT

1. Overdracht intellectuele eigendomsrechten

1.1 Student draagt hierbij over aan Fontys Paramedische Hogeschool al zijn/haar huidige en toekomstige intellectuele eigendomsrechten en aanverwante aanspraken met betrekking tot (uitwerkingen van) de Lectoraat Studietoelichtingen, voor de volledige duur van die rechten.

1.2 Onder intellectuele eigendomsrechten en/of daaraan verwante aanspraken wordt tenminste – maar niet uitsluitend – verstaan het auteursrecht, het databankenrecht, het octrooirecht, het merkenrecht, het handelsnamenrecht, het tekeningen- en modellenrecht, het kwekersrecht, bescherming van knowhow en bescherming tegen oneerlijke mededinging.

1.3 De in 1.1 omschreven overdracht is onbeperkt. Zodoende omvat de overdracht alle aan de overgedragen rechten en aanspraken verbonden bevoegdheden, en geldt de overdracht voor alle landen ter wereld.

1.4 Voor zover enige nationale wetgeving enige nadere medewerking van Student vereist voor de overdracht genoemd onder 1.1, zal Student deze medewerking op eerste verzoek van Fontys Paramedische Hogeschool onmiddellijk en zonder enig voorbehoud verlenen.

1.5 Fontys aanvaardt de in 1.1 omschreven overdracht.

2. Afstand van persoonlijkheidsrechten

2.1 Voor zover toegestaan onder artikel 25 Auteurswet, en andere eventueel toepasselijke nationale wetgeving, doet Student afstand van zijn/haar persoonlijkheidsrechten, waaronder begrepen – maar niet uitsluitend – het recht op vermelding van de naam van Student en het recht zich te verzetten tegen wijzigen van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten. Indien en voor zover aan Student onder enige nationale wetgeving een beroep toekomt op persoonlijkheidsrechten ondanks het bovenstaande, zal Student zich niet op onredelijke gronden op deze persoonlijkheidsrechten beroepen.

2.2 In afwijking van hetgeen in 2.1 is bepaald kan Fontys Paramedische Hogeschool besluiten de naam van Student wel te vermelden als dit gezien de omvang van zijn/haar bijdrage en werkzaamheden redelijk is.

3. *Vergoeding*

Student gaat ermee akkoord dat hij/zij geen vergoeding voor de in deze verklaring omschreven rechtenoverdracht en -afstand van Fontys zal ontvangen.

4. *Garantie ten aanzien van intellectuele eigendomsrechten*

Student verklaart bevoegd te zijn tot de overdracht en afstand, en verklaart geen licentie(s) tot enigerlei wijze van gebruik van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten aan enige derde(n) te hebben verleend of in de toekomst te zullen verlenen. Student vrijwaart Fontys voor iedere aanspraak van derden in dit kader.

5. *Plicht tot overdracht/retournering van data, software en andere middelen*

5.1 Op het moment dat Student niet langer Lectoraat Studieactiviteiten verricht en/of niet langer student van Fontys is, verplicht Student zich tot overdracht aan Fontys van alle in het kader van (uitwerkingen van) de Lectoraat Studieactiviteiten door hem/haar verzamelde data, in de ruimste zin van het woord, daaronder begrepen – maar niet uitsluitend – onderzoeken en onderzoeksresultaten, tussentijdse notities, documenten, afbeeldingen, tekeningen, modellen, prototypes, specificaties, productiemethoden, procesbeschrijvingen en techniekbeschrijvingen.

5.2 Student garandeert op geen enkele wijze, in welke vorm dan ook, kopieën van de in 5.1 bedoelde data bewaard te hebben.

5.3 Student verplicht zich om aan Fontys te retourneren alle in het kader van de Lectoraat Studieactiviteiten aan hem/haar door Fontys verstrekte data, software en/of andere middelen, en

garandeert op geen enkele wijze, in welke vorm dan ook, kopieën van de verstrekte software en/of andere middelen bewaard te hebben.

5.4 Student gaat ermee akkoord dat indien hij in strijd met de verplichtingen en garanties genoemd onder 5.1 tot en met 5.3 handelt en/of gehandeld blijkt te hebben, (a) hij/zij aansprakelijk is voor alle schade die Fontys hierdoor heeft geleden en/of nog zal lijden, en (b) dat dit als fraude kwalificeert en Fontys daaraan passende sancties mag verbinden. De door Fontys op te leggen sancties kunnen onder meer bestaan uit het niet toekennen van studiepunten, het tijdelijk uitsluiten van Ondergetekende van deelname aan examens, maar ook uit het definitief uitschrijven van Ondergetekende als student van Fontys.

6. *Afstand*

Student doet afstand van het recht op ontbinding van deze overeenkomst.

7. *Overig*

7.1 Voor zover deze overeenkomst afwijkt van het studentenstatuut geldt dat deze overeenkomst voor gaat.

7.2 Deze overeenkomst wordt beheerst door Nederlands recht. Alle uit deze verklaring voortvloeiende geschillen zullen worden voorgelegd aan de bevoegde rechter te Amsterdam.

Student:

Stichting Fontys

h.o.d.n. Fontys Hogescholen

begeleider:

Naam: ____Sanne Janssen____

Naam: _____

(handtekening)

(handtekening)

Datum: __/__/____

Datum: __/__/____

Plaats: _____

Plaats: _____