

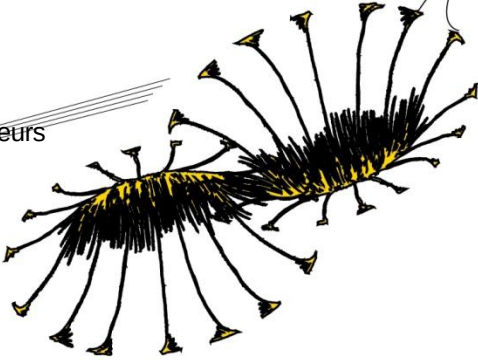


# TERUGVALPREVENTIE BIJ CHRONISCHE PIJNPATIËNTEN

Content kwaliteit van een digitaal  
nazorgprogramma gebaseerd op de principes  
van ACT-therapie

Door: Jochem Goldberg

Begeleiders: dr. M. Fledderus & prof.dr. K.M.G. Schreurs



## Abstract

**Achtergrond:** Na een behandeling in het Roessingh revalidatiecentrum hebben chronische pijnpatiënten vaak moeite om hetgeen ze in de therapieën geleerd hebben thuis in de praktijk te brengen.

**Methode:** In dit onderzoek is een prototype van een nazorgprogramma ontwikkeld op basis van de principes van ACT (Acceptance and Commitment Therapy). Het nazorgprogramma bestaat uit een applicatie en een website, waarin de revalidanten hun waarden en acties, dagboek, tips en oefeningen kunnen toevoegen. Door middel van interviews zijn over alle pagina's van de ontworpen website en applicatie vragen gesteld aan de chronische pijnpatiënten. Op basis van de antwoorden op deze vragen is een codeerschema opgesteld waarmee in dit onderzoek de content kwaliteit van het nazorgprogramma wordt onderzocht. De content kwaliteit bestaat uit de onderdelen 'gebruiksfrequentie', 'eerste indruk', 'taalgebruik' en 'inhoudelijke voorwaarden'.

**Resultaten & Discussie:** Uit de interviews bleek dat de revalidanten van plan waren om het ontworpen nazorgprogramma zeker te gaan gebruiken. Ook de eerste indruk van de respondenten was positief. Daarnaast werden de toepassingen binnen de pagina's veelal positief beoordeeld, met uitzondering van het dagboek. Het dagboek bleek geen nuttige toevoeging te zijn aan het nazorgprogramma, bovendien dekte de naam dagboek volgens de respondenten slecht de lading. Geconcludeerd kan zodoende worden dat de content kwaliteit van dit nazorgprogramma goed is en dat dit nazorgprogramma kan bijdragen aan gedragsbehoud van de chronische pijnpatiënten.

## Inhoudsopgave

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| <b>Inleiding</b> .....                | <b>4</b>  |
| <b>Methode</b> .....                  | <b>8</b>  |
| Participanten & procedure.....        | 8         |
| Interviewschema.....                  | 9         |
| Data-analyse en codeerschema.....     | 10        |
| <b>Resultaten</b> .....               | <b>12</b> |
| Gebruiksfrequentie .....              | 12        |
| Eerste indruk.....                    | 13        |
| Taalgebruik.....                      | 14        |
| Inhoudelijke voorwaarden .....        | 14        |
| <b>Discussie</b> .....                | <b>18</b> |
| Algemene bevindingen .....            | 18        |
| Sterke punten en verbeterpunten ..... | 19        |
| Aanbevelingen .....                   | 20        |
| <b>Referenties</b> .....              | <b>23</b> |
| <b>Bijlages</b> .....                 | <b>25</b> |
| Bijlage 1: interviewschema.....       | 25        |
| Bijlage 2: mock-up website .....      | 31        |
| Bijlage 3: mock-up applicatie.....    | 32        |
| Bijlage 4: codeerschema .....         | 36        |

## Inleiding

Chronische pijn komt veel voor in Nederland en de rest van Europa. Chronische pijn is pijn die langer bestaat dan drie maanden of langer duurt dan de verwachte tijd voor herstel na beschadiging of ziekte, aldus de Regieraad Kwaliteit van Zorg. Een chronische pijnpatiënt heeft alleen onvermijdelijke pijn en geen pijn die door operaties of medicijnen genezen kan worden. Door Breivik et al. (2006) is onderzoek gedaan naar chronische pijn in Europa. Uit screening vragenlijsten bij 46.394 respondenten bleek de prevalentie van chronische pijn te variëren van 12% tot 30%. In vijftien Europese landen, met 300 respondenten per land die aan de criteria voor pijn voldaan hadden, is vervolgens een diepte-interview gehouden over de prevalentie, de sterkte en de impact van de pijn. Er werd gevonden dat bijna de helft van de respondenten pijn had in de rug of de knie. De twee meest voorkomende oorzaken van pijn bleken osteoarthritis en reumatoïde arthritis; twee vormen van gewrichtsontsteking. Van de respondenten had 66 procent te maken met gemiddelde pijn en 34 procent had te maken met ernstige pijn. In Nederland bleek dat 18 procent van de respondenten te maken had met ernstige pijn en bij 79 procent van die respondenten neemt de pijn gedurende de dag toe ten gevolge van dagelijkse activiteiten. Een kwart tot de helft van de pijnpatiënten had te maken met een verminderd vermogen tot seksuele activiteiten en het onderhouden van familiale verplichtingen. In Nederland verliest 24 tot 29 procent van de pijnpatiënten hun baan ten gevolge van hun pijn, de pijn heeft zodoende ook economische gevolgen voor de patiënten. Ook bleek dat 21 procent van alle respondenten gediagnostiseerd is met een depressie (Breivik et al., 2006). Het hebben van pijn is dus van grote invloed op het leven en welzijn van de chronische pijnpatiënten. Op basis van data van 1209 Nederlandse patiënten met een depressie of een angststoornis bleken er correlaties tussen pijn en de kans op een ernstige mate van depressiviteit of een angststoornis te bestaan. Wanneer een patiënt last had van meerdere pijnlocaties en langer aanhoudende pijn, was er een hogere samenhang met een ernstige mate van depressiviteit of een angststoornis. Ook een grote hoeveelheid gebruikte pijnmedicatie en een hoog gegeven cijfer voor de ernst van de pijn correleert met een verhoogde kans op een depressie of een angststoornis (Gerrits et al., 2012).

Om persoonlijke en economische consequenties aan te pakken of te voorkomen zijn er behandelingen van chronische pijn nodig. Een veelbelovende therapie is ACT: Acceptance and Commitment Therapy. Het doel van ACT is het verhogen van de psychologische flexibiliteit (Hayes et al., 2006). Psychologische flexibiliteit houdt het vermogen in om volledig in contact te staan met alle gedachten en gevoelens die bij pijn komen kijken, zonder verzet daartegen te plegen en om onafhankelijk van de pijn doelen en waarden na te streven. Hierbij zijn drie kernprocessen belangrijk: acceptatie, mindfulness en waardengericht gedrag. Acceptatie is de bereidheid om pijn en andere

ongewenste ervaringen onder ogen te zien en te ervaren, zonder er tegen te vechten of te controleren. Mindfulness is het met open aandacht en zonder oordelen opmerken wat zich van moment tot moment voordoet. Dit bewustzijn zorgt ervoor dat de pijn beter te verdragen is en dat er meer keuzevrijheid ervaren wordt. Waardengericht gedrag is het gedragen naar gekozen levensrichtingen; streven naar een gestelde norm. Door steeds meer naar bepaalde waarden te gaan leven wordt het leven steeds voller en bevredigender (Baer et al., 2009 & Veehof et al., 2010). Onderzoek naar ACT als behandeling van chronische pijnpatiënten wijst uit dat ACT een positief effect heeft op de beleving van pijn, pijn-gerelateerde angsten, fysieke vermogens, een vermindering van het aantal medische bezoeken en het vermogen om te werken (Vowles et al., 2008). McCracken et al. (2011) vonden vergelijkbare resultaten bij een onderzoek naar de effecten van ACT drie jaar na de behandeling met ACT. Er werd gevonden bij 108 pijnpatiënten dat er een significante vooruitgang zat in het emotioneel en fysiek functioneren van de respondenten ten opzichte van het begin van de behandeling. Deze onderzoeken impliceren een duidelijk effect van acceptatie op pijnklachten en psychologische flexibiliteit. Meta-analyse wijst uit dat therapieën gebaseerd op acceptatie een klein tot middelgroot effect hebben op de fysieke en mentale gezondheid. Dit is vergelijkbaar met het effect van cognitieve gedragstherapie. Het bleek echter wel uit de meta-analyse dat veel van de vergeleken studies over ACT niet aan alle kwaliteitseisen voldaan hadden en dat het werkelijke effect dus af kan wijken van het gevonden effect. Acceptatie en mindfulness spelen echter wel een belangrijke rol in het omgaan met chronische pijn, waardoor uitgebreider onderzoek naar effectieve therapieën nodig is (Veehof et al., 2011).

Een plek waar ACT wordt ingezet bij de behandeling van chronische pijnpatiënten en chronische vermoeidheidspatiënten is revalidatiecentrum het Roessingh te Enschede. Hier worden jaarlijks 800 patiënten intensief behandeld met ACT. De klinische behandelingen duren acht of zestien weken en de revalidanten worden respectievelijk drie of vijf dagen opgenomen en zijn vier of tien dagen thuis. Naderhand is het de bedoeling dat de revalidanten het geleerde in de behandeling, thuis in de praktijk blijven brengen. De therapeuten van het Roessingh revalidatiecentrum merkten op dat de revalidanten hier vaak moeite mee hebben. Dit vermoeden werd bevestigd door een interview over ACT-therapie met een focusgroep, uitgevoerd door onderzoekers van de Universiteit Twente. Aan de desbetreffende focusgroep werd gevraagd, waar ze het meest aan gehad hebben, waar ze op dit moment moeite mee hebben en wat ze nu zou helpen om het geleerde vast te houden. Uit deze focusgroep kwam naar voren dat als ze eenmaal thuis waren, de mensen moeite hadden om het geleerde in de praktijk te brengen. Het meest moeilijk vonden ze dat negatieve gedachten soms nog de overhand hadden, maar ook dat ze meer contact wilden hebben met een behandelaar binnen het Roessingh. De patiënten gaven ook aan dat ze goede beslissingen genomen

hebben op het gebied van werk en privéleven en dat ze positief aankijken tegen een nazorgprogramma gebaseerd op eHealth.

Nazorg is nodig, zo blijkt uit de evaluatie, maar voor een intensief nazorgprogramma waarbij veel contactmomenten plaatsvinden heeft het Roessingh geen middelen beschikbaar. Een oplossing hiervoor is het gebruik maken van eHealth, zoals reeds aangegeven door de revalidanten in de focusgroep. Onder eHealth verstaat de KNMG (de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst) het gebruikmaken van informatie- en communicatietechnologie (ICT) ter ondersteuning of verbetering van de gezondheid en de gezondheidszorg. Uit een onderzoek naar telerehabilitatie bleek ook dat chronische pijnpatiënten open staan voor het gebruik van eHealth. 25 Nederlandse pijnpatiënten gebruikten een mobiele telefoon tijdens hun revalidatie en het bleek dat ze voordelen zien, maar ook nadelen. Voordelig is dat het makkelijk te vervoeren is, op flexibele tijden te gebruiken is en de mogelijkheid biedt om vaardigheden beter te integreren in het dagelijkse leven. Nadelig is dat het een groot beroep doet op de motivatie van de revalidanten (Cranen et al. 2012).

Tot nu toe zijn er een aantal onderzoeken gebaseerd op eHealth nazorgprogramma's bij chronische pijn. In 2011 is er onderzoek gedaan naar een 'telephone based relapse programme'. Aan het onderzoek namen 33 chronische pijnpatiënten deel na afloop van hun cognitieve gedragstherapie behandeling. Hiervoor kregen ze een telefoon mee naar huis waarmee ze dagelijks konden bellen naar een keuzemenu om oefeningen terug te luisteren, een bericht van een therapeut konden afluisteren en een aantal vragen konden invullen. Door het invullen van deze vragen vormde zich elke dag een score op drie emotionele variabelen en de variabelen pijn en controle over pijn. Hieruit bleek dat pijn zorgde voor meer negatieve gevoelens de volgende dag, controle over pijn zorgde voor minder negatieve gevoelens de volgende dag, maar negatieve gevoelens zorgen niet voor meer pijn de volgende dag. Geconcludeerd kan dus worden dat pijn wel degelijk nog invloed heeft op de gevoelens en stemming van de patiënt, maar dat een negatieve stemming geen invloed heeft op de pijnbeleving de volgende dag (Naylor et al., 2011). ACT is echter nog niet als nazorgprogramma gebruikt. Wel is ACT geïntegreerd in een smartphone applicatie, die voor algemeen gebruik beschikbaar is (Ly et al., 2012). De onderzoekers stelden dat het hoofddoel van de smartphone applicatie was om het gemakkelijk voor de gebruikers te maken om hun gedrag te kunnen koppelen aan hun waarden. In de applicatie konden de gebruikers hun waarden en concrete acties daarbinnen kiezen. Gebruik van deze applicatie resulteerde in een significant hoger niveau van gewenste acties van de deelnemers (n=11) en ook de psychologische flexibiliteit bleek bij de post-test significant hoger te zijn dan bij de pre-test.

Op basis van de evaluatie met de focusgroep is er een eHealth programma ontwikkeld op basis van de verschillende principes van ACT. Omdat we nog niet weten waar de gebruiker behoefte aan heeft, zijn er mock-ups ontwikkeld van een App en een website. De mock-up werd vormgegeven door middel van een in powerpoint weergegeven versimpelde versie van de applicatie en website. Daarin bevonden zich verschillende mogelijkheden voor de revalidanten om bezig te blijven met wat ze geleerd hebben om niet terug te vallen naar hun oude gewoontes. Ook is er een SMS-functie aan de App toegevoegd; uit onderzoek bleek dat het toevoegen van een SMS-functie aan een EHealth programma een positief effect heeft op het desbetreffende programma (Webb et al., 2010). In tegenstelling tot de hier boven beschreven onderzoeken (Naylor et al., 2011; Ly et al., 2012; Webb et al., 2010) richt dit onderzoek zich echter op het meenemen van de gebruiker in de ontwikkeling van het nazorgprogramma. Chronische pijnpatiënten worden betrokken in het ontwerpproces en kunnen al in een vroeg stadium hun wensen aangeven met betrekking tot het nazorgprogramma. Hierdoor komen we erachter wat de user needs zijn, met betrekking tot het nazorgprogramma voor chronische pijnpatiënten. Een ander uniek aspect dat in dit onderzoek onderzocht wordt, is de mogelijkheid voor de revalidanten om al tijdens hun behandeling het nazorgprogramma te vullen en vorm te geven. Dit onderzoek zal zich specifiek richten op de eisen en behoeften die chronische pijnpatiënten hebben met betrekking tot de contentkwaliteit van het eHealth programma. De onderzoeksvraag die in dit onderzoek zodoende centraal staat is: wat zijn de voorwaarden en behoeften van de chronische pijnpatiënten met betrekking tot de content kwaliteit van een eHealth nazorgprogramma gebaseerd op de principes van ACT?

## Methode

### *Participanten & procedure*

Voor dit onderzoek zijn er 28 chronische pijnpatiënten geïnterviewd in het Roessingh revalidatiecentrum door drie bachelorstudenten van de Universiteit Twente. De ze patiënten hebben daar een behandeling gevolgd naar aanleiding van hun chronische pijn. Van de geïnterviewde patiënten waren er 3 mannen en 25 vrouwen. De gemiddelde leeftijd van de chronische pijnpatiënten was 42,89 jaar (min=26 jaar, max=62 jaar) met een standaardafwijking van 11,82.

Alle participanten zijn via de groepsleiding gevraagd door een informatiebrief om vrijwillig mee te werken aan dit onderzoek. De groepsleiding heeft vervolgens contact gehad met de onderzoekers en is er op de behandellocatie afgesproken om de interviews te houden. De interviews zijn afgenomen met een computer waarop de mock-ups getoond werden in powerpoint en de interviews zijn opgenomen met een opnameapparaat.

### *Nazorgprogramma*

Op basis van eerder onderzoek en een evaluatie met een focusgroep tijdens de behandeling in het Roessingh revalidatiecentrum zijn er mock-ups van een applicatie en een website samengesteld. De focusgroep bestond uit één therapiegroep van zes chronische pijnpatiënten die de behandeling al hadden afgerond en in een terugkomweek zaten. De mock-ups die hieruit voortgekomen zijn, bestaan uit plaatjes van de verschillende pagina's en mogelijkheden van de applicatie en de website. In deze mock-ups komen de volgende onderdelen aan bod: waarden & acties, dagboek, tips, oefeningen en sms-coach. De twee onderdelen die in het prototype van de website zijn uitgewerkt, zijn de waarden en de acties. De onderdelen die in het prototype van de applicatie zijn uitgewerkt, zijn dagboek, tips, oefeningen en een sms-coach.

De revalidanten gaven in de focusgroep aan dat ze goede beslissingen in hun privéleven en op hun werk hebben genomen op basis van hun waarden. Het onderdeel waarden is zodoende aan de applicatie en de website toegevoegd. De mogelijkheid wordt geboden op de website om waarden toe te voegen of te verwijderen tijdens de behandeling. Ook kunnen er acties toegevoegd worden en verwijderd. Daarnaast wordt er aan deze pagina een lijst met standaard acties toegevoegd, bestaande uit een serie concrete en door de onderzoekers geformuleerde voorbeeldacties, waar de revalidanten gebruik van kunnen maken bij het koppelen van acties aan hun waarden. In bijlage twee is op de tweede afbeelding te zien hoe 'waarden en acties' op de website is vormgegeven.

Ook is er aan de applicatie en de website het onderdeel 'dagboek' toegevoegd zoals te zien is in bijlage drie op slide vijf en zes. Hierin kunnen de respondenten scores bijhouden van de afgelopen dagen, weken of maanden, die de mate aangeven waarmee ze geleefd hebben naar hun waarden. In



de applicatie bestaat uit twee delen; het invullen en het overzicht. Bij het invul-onderdeel kunnen de revalidanten twee vragen beantwoorden, namelijk in hoeverre ze geleefd hebben naar hun waarden en in welke mate ze acties hebben uitgevoerd die in overeenstemming zijn met hun waarden. In het overzicht-gedeelte kunnen de revalidanten dan grafieken opvragen die hun scores op beide vragen weergeven, afgezet tegen de factor tijd.

Ook gaven de revalidanten in de focusgroep aan dat het fijn zou zijn als er tips beschikbaar zouden zijn van andere revalidanten of coaches.. Op basis hiervan is aan de applicatie en de website het onderdeel tips toegevoegd, hierin kan de gebruiker eigen concrete tips toevoegen voor zichzelf, eigen tips delen met andere mensen, maar ook zelf een top tien samenstellen op basis van alle gedeelde tips, die voor hun het meest relevant zijn. In bijlage 3 op slide 25 tot en met 28 is te zien hoe 'tips' is opgebouwd

Daarnaast is het onderdeel 'oefeningen' toegevoegd aan de applicatie en de website, zoals te zien is in bijlage drie op slide zeven tot en met tien. Dit deel bestaat in de applicatie uit de onderdelen 'bestaande oefeningen' en 'eigen oefeningen'. Bij de bestaande oefeningen is er een database te vinden met daarin allerlei mogelijke, beschikbare oefeningen geselecteerd op onderwerp, zodat hier makkelijk in te zoeken is. Uit deze lijst met oefeningen kunnen oefeningen geselecteerd worden die vervolgens op de persoonlijke pagina van de gebruiker terechtkomen.

Tot slot gaven de revalidanten ook aan dat contact door middel van sms of email goed kan zijn als begeleiding, mits de tekst pakkend is. Binnen de applicatie wordt dit uitgewerkt in de sms-coach, zoals te zien is in bijlage drie slide 11 tot en met 24. De sms-coach is onderverdeeld in herinneringssmsjes en motiverende smsjes. Dit is op een onderdeel wat uitgebreid behandeld wordt in de interviews en het prototype omdat we nog niet weten waar de chronische pijnpatiënten behoefte aan hebben. Binnen dit onderdeel van de applicatie kunnen herinneringsberichtjes aangevraagd worden met betrekking tot de verschillende onderdelen van de applicatie. Zo kan ingesteld worden door de gebruikers wanneer ze een sms zouden willen ontvangen met een herinnering om het dagboek in te vullen. Bij de motiverende smsjes kunnen de gebruikers instellen wanneer ze motiverende teksten willen ontvangen en ook kunnen ze invullen welke smsjes ze zouden willen ontvangen. Ingesteld zou bijvoorbeeld kunnen worden dat er een motiverend smsje wordt gestuurd bij een lage score in het dagboek. Deze motiverende smsjes kunnen zelf geschreven worden, of via een geautomatiseerd systeem.

### *Interviewschema*

Door middel van een vragenlijst werden de revalidanten een half uur geïnterviewd over de applicatie en de website. Er werd gekozen voor deze tijdseenheid omdat het voor de patiënten erg

vermoeiend kan zijn om zich langer dan een half uur te concentreren of naar een beeldscherm te kijken. In geval van tijdnoed werd óf ‘tips’ of ‘oefeningen’ niet behandeld. De verschillende onderdelen van de prototypes van de website en de applicatie werden weergegeven op een laptop en werden toegelicht door de interviewer.

Het interviewschema begint met een korte toelichting aan de respondenten over de achtergrond van het interview, de uitgangspunten die ten grondslag lagen aan het interview en enkele algemene vragen. Vervolgens wordt elk onderdeel van de website of applicatie los behandeld door het te laten zien op de laptop. Bij elk onderdeel wordt er gevraagd naar de eerste indruk van de respondent en het gebruikersgemak van de pagina en of ze van plan zijn het te gaan gebruiken. Tot slot wordt bij elk onderdeel gevraagd of de respondent nog toevoegingen of opmerkingen heeft met betrekking tot de desbetreffende pagina van de mock-up. Het volledige gebruikte interviewschema is terug te vinden in bijlage 1.

#### *Data-analyse en codeerschema*

De interviews zijn door drie bachelorstudenten van de Universiteit Twente afgenomen, opgenomen en uitgeschreven. Op basis van eerder onderzoek naar het analyseren van eHealth programma's bleek dat er twee variabelen zijn die invloed hebben op het gebruik van het programma. Namelijk informatiekwaliteit en systeemkwaliteit (Hebert, 2001). Deze twee thema's zijn voor dit onderzoek ook de basis van de evaluatie, met als toevoeging 'servicekwaliteit' waarmee de sms-coach geëvalueerd kan worden. Om te testen of deze thema's ook van toepassing waren op de interviews van dit onderzoek heeft elke student bij twee van zijn interviews alle uitspraken gecodeerd per thema. Hier kwam uit dat de drie thema's inderdaad zorgden voor een goede onderverdeling van de uitspraken. Contentkwaliteit bleek echter een meer geschikte term dan informatiekwaliteit. Per thema zijn vervolgens alle uitspraken onderverdeeld in verschillende sub-thema's zoals terug te zien is in bijlage 4. Het eerste hoofdthema is systeemkwaliteit; dit onderdeel bevat alle feedback op de gebruiksvriendelijkheid, op het design en op de technische veiligheid van de verschillende pagina's. Het tweede hoofdthema is de contentkwaliteit; dit onderdeel bevat alle reacties op de specifieke inhoud van de pagina's. Het derde hoofdthema is servicekwaliteit; dit onderdeel bevat alle reacties op de feedback systemen die mogelijk zijn binnen de applicatie en de website.

Dit onderzoek richt zich op de contentkwaliteit van dit nazorgprogramma en beslaat alle reacties gegeven op de inhoudelijke functies binnen de applicatie en de website. Uit eerder onderzoek is gebleken dat een goede content kwaliteit er voor zorgt dat interventies een beter resultaat opleveren (Morrisson et al., 2011). De uitspraken over de content kwaliteit zijn onder te

verdelen in de categorieën 'gebruiksfrequentie', 'eerste indruk', 'taalgebruik' en 'inhoudelijke voorwaarden'. Uit de 'gebruiksfrequentie' blijkt of de chronische pijnpatiënten van plan zijn om het desbetreffende onderdeel van de applicatie of website te gaan gebruiken en zo ja hoe vaak ze het denken te gebruiken. Uit de 'eerste indruk' blijkt wat het affect is van de respondenten ten opzichte van de verschillende mogelijkheden binnen de applicatie en de website. Het 'taalgebruik' houdt in of de respondenten de gebruikte termen goed vinden of dat ze bepaalde dingen graag anders verwoord zien. Het onderdeel 'inhoudelijke voorwaarden' houdt alle aanbevelingen van de respondenten in met betrekking tot de verschillende subonderdelen van de pagina's.

Om uitspraken te kunnen doen over de verschillende aspecten van content kwaliteit zijn alle reacties van de respondenten gecodeerd en geteld. Dit houdt in dat alle reacties ondergebracht zijn in een overkoepelende categorie en dat er geturfd is hoe vaak ze voorkomen. Op basis van de zes gebruikte interviews voor het codeersysteem is afgesproken met het onderzoeksteam hoe er gecodeerd gaat worden. Hieruit bleek dat de grenzen tussen de verschillende thema's duidelijk waren en dat elke onderzoeker slechts de uitspraken van zijn hoofdthema zou coderen. Voor dit onderzoek zijn uitspraken over content kwaliteit gecodeerd, waarbij N in dit geval het aantal keer is dat één bepaalde uitspraak gedaan is. Ter ondersteuning zullen er per aspect van de contentkwaliteit verschillende citaten worden gegeven. In twee andere onderzoeken wordt hetzelfde gedaan voor de systeemkwaliteit en de servicekwaliteit. Er is in dit onderzoek niet altijd specifiek gevraagd naar elk subonderdeel voor elke pagina, waardoor de hoeveelheid reacties per subonderdeel erg verschilden. Naar de eerste indruk van de respondenten werd niet specifiek gevraagd, de reacties die hier op kwamen waren spontaan en dus minder voorkomend. Bovendien werden de onderdelen 'tips' en 'oefeningen' afwisselend overgeslagen, waardoor daar relatief minder reacties op zijn gekomen dan op de andere onderdelen.

## Resultaten

### Gebruiksfrequentie

In tabel 1 zijn de uitspraken wat betreft de gebruiksfrequentie weergegeven. De respondenten gaven aan dat ze zeker zullen terugkijken naar 'waarden en acties', 'tips' en 'oefeningen'. De respondenten waren echter zeer verdeeld over de frequentie van het terugkijken. Aan de ene kant werd gezegd: *"ik zal dagelijks kijken naar mijn waarden en acties om er zo een lijstje van te maken om dat er in te slijten, daarna wordt het minder. Maar de eerste maanden zal ik het echt heel veel gebruiken"*. Aan de andere kant werd ook gezegd: *"ik zou niet vaak terugkijken naar waarden en acties, dan denk ik toch aan één keer in de week. Als je wat minder in je vel zit dat je dan even naar de site gaat"*.

Met betrekking tot de gebruiksfrequentie van het 'dagboek' waren de meningen zeer verdeeld. Het verschilde per persoon hoe vaak ze van plan waren er naar terug te kijken. Aan de ene kant waren er veel mensen enthousiast over het 'dagboek' en de overzichtspagina die daaraan gekoppeld was. *"Ik kijk heel graag terug hoe mijn verloop was. Ben ik vooruit gegaan of zijn er dingen die er uitspringen waar ik over val."* Aan de andere kant waren er ook veel mensen die weinig interesse hadden om de dagboekpagina te gaan gebruiken: *"Dit zou voor mij geen goede optie zijn. Het moet niet meetbaar zijn, het is meer dat ik op mijn gevoel afga dan op iets wat ik zie op een internetpagina."*

Het onderdeel 'tips' zou door de respondenten zeker gebruikt worden: *"Als ik met dit programma bezig zou gaan, dan zou ik tips wel gebruiken ja"*. Ook 'oefeningen' werd gezien als een pagina die zeker gebruikt gaat worden: *"Ja ik denk dat je de oefeningen overal kunt toepassen. Ze kunnen er altijd wel even tussendoor"*.

Tabel 1: De uitspraken over content kwaliteit, toegespitst op gebruiksfrequentie.

| Onderdeel         | Uitspraak                                                                   | N  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Waarden en acties | Ik zal zeker terugkijken naar waarden en acties                             | 21 |
|                   | In het begin zou ik het onderdeel waarden en acties meer invullen dan later | 7  |
|                   | Ongeveer één keer per week zal ik kijken naar waarden en acties             | 5  |
|                   | Ik weet niet of ik de waarden en acties pagina zal gaan gebruiken           | 2  |
|                   | Ik zou twee a drie keer per week de waarden en acties bekijken              | 2  |
|                   | Na drie maanden zal ik weer naar waarden en acties kijken                   | 1  |
|                   | Ik zou dagelijks de waarden en acties bekijken                              | 1  |
| Dagboek           | Ik zou de grafieken bij dagboek wel gebruiken                               | 14 |
|                   | Dagboek zal ik vaak gebruiken om te zien hoe ik gescoord heb                | 11 |
|                   | Dagboek zou ik niet vaak gebruiken                                          | 10 |
|                   | Het dagboek zou ik één keer per week invullen                               | 7  |

|                   |                                                                |    |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|----|
|                   | In het begin zou ik het dagboek meer invullen dan later        | 6  |
|                   | Ik zou niet vaak terugkijken naar de grafieken bij dagboek     | 6  |
|                   | Dagboek zou ik dagelijks gebruiken                             | 3  |
|                   | Het dagboek zou ik één keer per maand invullen                 | 1  |
|                   | De vragen bij dagboek zou ik één a twee keer per week invullen | 1  |
| <i>Tips</i>       | Ik zou het onderdeel tips zeker gaan gebruiken                 | 11 |
|                   | Ik zou elke dag kijken naar het onderdeel tips                 | 3  |
|                   | Ik zou af en toe kijken naar tips van anderen                  | 3  |
|                   | Ik zou wel wekelijks kijken naar het onderdeel tips            | 2  |
| <i>Oefeningen</i> | Ik zou de oefeningenpagina zeker gebruiken                     | 13 |
|                   | Ik zou elke week naar de oefeningenpagina kijken               | 3  |
|                   | Ik zou het onderdeel oefeningen niet zo vaak gebruiken         | 2  |
|                   | Ik zou de oefeningenpagina 2 à 3 keer in de week bekijken      | 1  |
|                   | Ik zou dagelijks bezig zijn met de oefeningen pagina           | 1  |

### *Eerste indruk*

In tabel 2 zijn alle uitspraken te vinden per onderdeel van de website en de applicatie wat de eerste indruk van de respondenten was. Over het algemeen waren de respondenten positief over de verschillende onderdelen. De meeste positieve reacties kwamen op de inhoud van de ‘waarden en acties’ pagina en de ‘dagboek’ pagina. Over ‘waarden en acties’ zei een respondent: *“ja, ik vind het helemaal perfect”*. Over ‘dagboek’ werd gezegd *“ja het dagboek heeft bij mij wel heel veel waarde”*. Ook over ‘tips’ kwamen positieve reacties: *“deze pagina lijkt me nuttig om te gebruiken*. Over “oefeningen” waren de respondenten ook positief *“de oefeningen in mijn vizier houden vind ik prettig”*.

Tabel 2: De uitspraken over content kwaliteit toegespitst op eerste indruk

| <b>Onderdeel</b>         | <b>Uitspraken</b>                                                                                  | <b>N</b> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <i>Waarden en acties</i> | Het lijkt me prettig dat je ergens op terug kan vallen door middel van de waarden en acties pagina | 2        |
|                          | De waarden en acties pagina lijkt me erg persoonlijk                                               | 1        |
|                          | De waarden en acties pagina lijkt me een goede reminder                                            | 1        |
|                          | Het is prettig om met mijn waarden bezig te blijven                                                | 1        |
|                          | De waarden en acties pagina zal me helpen om een planning te maken                                 | 1        |
|                          | Het onderdeel waarden en acties lijkt me nuttig om te gebruiken                                    | 1        |
| <i>Dagboek</i>           | Het dagboek lijkt me leuk om te gebruiken                                                          | 4        |
|                          | Het is prettig dat er een cijfer wordt gegeven aan de waarden                                      | 2        |
|                          | Het overzicht bij dagboek inspireert me                                                            | 1        |
|                          | De smileys bij het dagboek zijn erg leuk                                                           | 1        |
|                          | De grafieken bij het dagboek zijn onpersoonlijk                                                    | 1        |

|                   |                                                                                  |   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---|
|                   | Het is niet prettig dat er een cijfer wordt gegeven aan de waarden               | 1 |
| <i>Tips</i>       | De tips pagina daar lijkt me erg nuttig                                          | 3 |
|                   | Het is fijn dat dit onderdeel er is                                              | 2 |
|                   | Het onderdeel tips is een goede geheugensteun voor me                            | 1 |
| <i>Oefeningen</i> | Ik vind het prettig om de voor mij relevante oefeningen in mijn vizier te houden | 1 |
|                   | Het onderdeel oefeningen inspireert me                                           | 1 |

### *Taalgebruik*

In tabel 3 zijn alle uitspraken over het taalgebruik weergegeven. Er werd in de interviews specifiek gevraagd naar de geschiktheid van de naam ‘dagboek’; hier kwamen zodoende veel reacties op. Aan de ene kant vonden de respondenten de term dagboek goed passen bij de getoonde inhoud: *“Dat roept bij mij op dat je het elke dag invult. Maar ik vind het wel helder en wat je verwacht bij de naam dagboek ja”*. Aan de andere kant vonden de respondenten de term dagboek vaak ook niet goed genoeg: *“Dit is niet wat ik onder dagboek versta. Dat is mijn ouderwetse instelling, dagboek is iets waarin je schrijft van: het ging zus en zo, ik heb dit gedaan en dat ging zus en zo. Dus dat je er meer tijd aan besteed. Dit is iets wat in 10 seconden klaar is bij wijze van spreken. Dus misschien dat een andere benaming dan dagboek iets praktischer zou zijn”*. Over ‘waarden en acties’ werd gezegd: *“ik zou het voorbeeldacties noemen zodat mensen daar hun eigen draai aan kunnen geven”*. Over het taalgebruik is verder geen feedback gekomen vanuit de interviews.

Tabel 3: De uitspraken over content kwaliteit, toegespitst op taalgebruik

| <b>Onderdeel</b>         | <b>Uitspraken</b>                                                               | <b>N</b> |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <i>Waarden en acties</i> | De lijst met standaard-acties moet voorbeeldacties heten                        | 3        |
| <i>Dagboek</i>           | De naam dagboek associeer je meer met andere dingen dan alleen deze twee vragen | 15       |
|                          | Dagboek is een goede term om te gebruiken                                       | 13       |
|                          | Het maakt me niet uit of het dagboek heet of niet                               | 1        |
|                          | Ik heb moeite met het woord waarden in de vragen voor het dagboek               | 1        |

### *Inhoudelijke voorwaarden voor optimaal gebruik*

De inhoudelijke voorwaarden voor optimaal gebruik leverden veel reacties op van de chronische pijnpatiënten. Per tabel is zodoende steeds een subonderdeel van de applicatie en website uitgewerkt. Tabel 4 heeft betrekking op de inhoudelijke voorwaarden voor optimaal gebruik voor ‘waarden en acties’. De respondenten deden 28 uitspraken over het gemak van een lijst met

standaardacties. Deze lijst werd als zeer wenselijk beschouwd en dient vooral ter inspiratie voor de revalidanten. Het was namelijk ook zeer belangrijk voor de respondenten dat de mogelijkheid werd geboden om zelf waarden en acties toe te voegen en te verwijderen: *“Een lijst met standaard acties is fijn om uit te kunnen kiezen. Ook prettig dat je zelf dingen kunt opschrijven, maar wel prettig om een beetje ideetjes op te doen”*.

Veel reacties (N=21) stelden dat de waarden en acties al tijdens de behandeling toegevoegd moesten worden aan de website en applicatie, zodat er tijdens de behandeling al mee gewerkt kon worden en ze een overzichtelijke plek hadden om alle informatie goed op een rijtje te zetten: *“ik denk dat je hier al bezig bent geweest met je waarden en dat je dus genoeg hebt om al in te vullen. Nu heb je een hele map en als je daarin terug moet zoeken..”*.

Tabel 4: De uitspraken over content kwaliteit, toegespitst op inhoudelijke voorwaarden voor optimaal gebruik van de waarden en acties pagina

| Onderdeel         | Uitspraken                                                                                        | N  |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Waarden en acties | Er moet een lijst met standaardacties zijn ter inspiratie                                         | 28 |
|                   | Er moet zeker een verwijderknop zijn bij waarden en acties                                        | 26 |
|                   | Er moet zeker een toevoegknop zijn bij waarden en acties                                          | 25 |
|                   | Je moet waarden en acties al tijdens de behandeling kunnen toevoegen aan de app/site              | 21 |
|                   | Aan het eind van de behandeling moet je pas je waarden en acties kunnen toevoegen aan de app/site | 5  |
|                   | Waarden en acties moet je zowel tijdens als na de behandeling kunnen toevoegen                    | 3  |
|                   | Er moet een overzicht komen van al je acties in totaal                                            | 2  |
|                   | Een lijst met standaardacties is niet per definitie nodig                                         | 2  |
|                   | Er moet een printknop toegevoegd worden aan waarden en acties                                     | 1  |
|                   | Binnen waarden en acties moet je een actuele top 3 kunnen maken                                   | 1  |

In tabel 5 valt te lezen dat de dagboekvragen goed aansluiten op de behandeling. Er werd daarentegen wel aangegeven dat er meer gedaan moest kunnen worden met de cijfers die je jezelf gaf. Een veelgehoorde wens was dat aangegeven moest kunnen worden waarom er voor een bepaald cijfer gekozen werd: *“Ik wil weten waarom een score niet goed is. Dat je er op kan klikken en dat er dan komt te staat wat je gedaan hebt. Dat je aan kan geven waar het minder goed ging”*.

Tabel 5: De uitspraken over content kwaliteit, toegespitst op inhoudelijke voorwaarden voor optimaal gebruik van de dagboek pagina

| Onderdeel | Uitspraken                                                                                                     | N  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Dagboek   | De dagboekvragen sluiten goed aan op de behandeling                                                            | 21 |
|           | Je moet uitleg kunnen geven per ingevulde waarde                                                               | 12 |
|           | Bij het dagboek moet er minder met cijfers gewerkt worden, maar moet er meer vanuit jezelf opgeschreven worden | 3  |
|           | De dagboekvragen moeten gekoppeld worden aan het subonderdeel waarden en acties                                | 3  |
|           | De dagboekvragen hebben teveel overlap                                                                         | 2  |
|           | Het is goed dat de vragen bij het dagboek met zo'n schaal werken                                               | 2  |
|           | De dagboekvragen vind ik vaag geformuleerd                                                                     | 1  |
|           | De grafieken hoeven niet per dag te zijn, maar slechts per week of per maand                                   | 1  |
|           | Met het dagboek wil ik tijdens de behandeling al bezig                                                         | 1  |
|           |                                                                                                                |    |

In tabel 6 is te zien dat de meeste uitspraken stelden dat er ook tips van therapeuten aan het onderdeel 'tips' toegevoegd moesten worden (N=21), maar de meningen waren verdeeld over of het aangegeven moet worden van wie de tips komen: *"Ja ik wil tips van therapeuten kunnen opvragen, maar ik hoef niet te zien van wie het komt. Voor iedereen is het anders en de één heeft wel wat aan een tip en de ander niet, dus of de tip nu van de coach komt of niet, dat maakt dan niet uit"*. En aan de andere kant werd gezegd: *"Nou dat zou wel heel prettig zijn.."*.

De revalidanten zeiden 17 keer dat de tips al wel tijdens de behandeling toegevoegd moesten kunnen worden. Hierover werd net als bij de 'waarden en acties' gezegd dat het een hoop administratieve rompslomp scheelt als alles op een overzichtelijke wijze geordend staat in de applicatie of website. Ook over het delen van tips werd veel gezegd. Veel mensen vonden het prettig om hun tips met andere mensen te delen, maar ook om tips van andere mensen te zien: *"Ik denk wel dat ik het prettig vind om tips met andere revalidanten te kunnen delen. Ik heb dat nu ook met iemand in mijn groep met wie ik over en weer elkaar help. Dus dat je ook tips deelt waar anderen wat aan kunnen hebben"*.

Tabel 6: De uitspraken over content kwaliteit, toegespitst op inhoudelijke voorwaarden voor optimaal gebruik van de tips pagina

| Onderdeel | Uitspraken                                               | N  |
|-----------|----------------------------------------------------------|----|
| Tips      | Er moeten ook tips van therapeuten in staan              | 21 |
|           | Je moet tips al tijdens de behandeling toe kunnen voegen | 17 |
|           | Ik wil tips met andere revalidanten delen                | 12 |
|           | Je moet kunnen zien welke tip van wie komt               | 7  |
|           | Je moet de tips pas na de behandeling toevoegen          | 5  |
|           | Ik wil tips van andere revalidanten zien                 | 4  |



|                                                                   |   |
|-------------------------------------------------------------------|---|
| Je hoeft niet te kunnen zien welke tip van wie komt               | 4 |
| De tips moeten onderverdeeld zijn in verschillende categorieën    | 3 |
| Toevoegen en verwijderen zijn goede opties bij het onderdeel tips | 2 |
| Er moeten vanaf het begin al een aantal tips in staan             | 2 |
| Een algemene top 10 zou fijn zijn bij tips                        | 1 |
| Je moet de tips ook kunnen uitprinten                             | 1 |
| Ik wil kunnen kiezen welke tips openbaar worden                   | 1 |

In tabel 7 staan alle uitspraken over ‘oefeningen’. Over de ‘oefeningenpagina’ werd vaak gezegd dat een lijst met standaardoefeningen handig is. Hierover werd gezegd dat de lijst voornamelijk ter inspiratie zou dienen en dat de mogelijkheid om zelf oefeningen toe te voegen zeker zou moeten bestaan: *“Ja ik vind het prettig dat er een lijst met standaard oefeningen beschikbaar is, want ik denk dat het af en toe heel moeilijk is om dingen te verwoorden. Dus met een paar voorbeelden erbij is het al makkelijker om het in te vullen”*. Ook bij de ‘oefeningenpagina’ bleek dat de respondenten veelal de oefeningen al tijdens de behandeling wilden toevoegen aan de applicatie en de website: *“Ja ik zou ze al tijdens de behandeling in mijn eigen lijst zetten, de oefeningen die ik prettig vind. Dat ik ze in mijn vizier houd”*.

Tabel 7: De uitspraken over content kwaliteit, toegespitst op inhoudelijke voorwaarden voor optimaal gebruik van de oefeningen pagina

| Onderdeel  | Uitspraken                                                                        | N  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Oefeningen | Een lijst met standaardoefeningen is handig                                       | 19 |
|            | Oefeningen moet je al tijdens de behandeling kunnen toevoegen                     | 16 |
|            | Opdrachten moet je zelf kunnen toevoegen                                          | 5  |
|            | Je moet aan kunnen geven dat je een oefening gedaan hebt                          | 2  |
|            | Oefeningen moet je zelf kunnen verwijderen                                        | 1  |
|            | Oefeningen moet je na de behandeling pas toevoegen                                | 1  |
|            | Een lijst met standaardoefeningen is niet nodig                                   | 1  |
|            | De mogelijkheid moet bestaan om geluidsfragmenten toe te voegen aan de oefeningen | 1  |

## Discussie

### *Algemene bevindingen*

Chronische pijnpatiënten die een behandeling gevolgd hebben in het Roessingh revalidatiecentrum bleken veel problemen te hebben om na de behandeling het geleerde voort te zetten in hun thuissituatie. Om dit te verbeteren is er in dit onderzoek een nazorgprogramma ontwikkeld die net als de gevolgde behandeling gebaseerd is op de principes van ACT-therapie. Als nazorgprogramma zijn een applicatie en een website ontwikkeld, zodat de chronische pijnpatiënten er gemakkelijk in hun eigen thuissituatie mee kunnen werken. Hierdoor hoeft het Roessingh geen intensieve persoonlijke nazorg hoeft te verlenen; waar ze de middelen niet voor hebben. Het nazorgprogramma is ontwikkeld op basis van de resultaten van een evaluatie met een focusgroep, bestaande uit zes chronische pijnpatiënten die klaar waren met hun behandeling in het Roessingh. Uit deze evaluatie bleek welke behoeften en voorkeuren voor een nazorgprogramma de chronische pijnpatiënten hadden. In interviews werd aan 28 respondenten het ontworpen nazorgprogramma voorgelegd en om feedback gevraagd. In dit onderzoek is op basis van die interviews de content kwaliteit onderzocht. De content kwaliteit kan opgedeeld worden in vier subthema's: gebruiksfrequentie, eerste indruk, taalgebruik en inhoudelijke voorwaarden. De onderzoeksvraag die centraal stond in dit onderzoek is: wat zijn de eisen en behoeften van de chronische pijnpatiënten met betrekking tot de content kwaliteit van een eHealth nazorgprogramma gebaseerd op de principes van ACT? Uit de interviews bleek dat de respondenten erg positief waren over de verschillende subthema's, dus de content kwaliteit werd als goed beoordeeld. Het dagboek werd als enige functie niet beschouwd als een positieve toevoeging aan het nazorgprogramma. Ten opzichte van de onderzoeksvraag kan geconcludeerd worden dat het ontworpen nazorgprogramma en de functies die het bevat, kan bijdragen tot gedragsbehoud bij de chronische pijnpatiënten.

Uit de resultaten van de gebruiksfrequentie bleek dat veel respondenten van plan waren om met de verschillende onderdelen bezig te blijven na hun behandeling, maar dat het nogal verschilde hoe vaak ze het zouden gebruiken. Over het dagboek waren de meningen betreffende de gebruiksfrequentie verdeeld; veel reacties gaven aan het dagboek weinig te gaan gebruiken. Geconcludeerd hieruit kan worden dat de onderdelen 'waarden en acties', 'tips' en 'oefeningen' vaak gebruikt zullen worden binnen de applicatie en de website. Met betrekking tot het dagboek kan verwacht worden dat de mensen die het prettig vinden het ook vaak gaan gebruiken, maar dat er ook een grote groep gaat zijn die het weinig tot nooit zal gebruiken.

Wat betreft de eerste indruk van de respondenten met betrekking tot de verschillende onderdelen van de website en applicatie valt op te merken dat de respondenten vaak positief

reageren op alle mogelijkheden op de pagina's . Ook het dagboek die bij de gebruikersfrequentie wisselende reacties oproept wordt hier als positief en inspirerend gezien. Dit geeft aan dat de eerste indruk van de applicatie en de website goed is en dat het stimuleert om het te gaan gebruiken.

De voornaamste resultaten op het gebied van taalgebruik hebben betrekking op de term dagboek. Het is zeer verdeeld of de naam dagboek goed past bij de aangeboden content. Als alternatief werd vaak logboek of activiteitenlogboek voorgesteld. De meeste respondenten gaven echter aan dat ze het niet heel storend vonden om de naam dagboek te blijven behouden.

Op het gebied van inhoudelijke voorwaarden voor optimaal gebruik kwamen de meeste reacties naar voren in dit onderzoek. Bij 'waarden en acties', 'tips' en 'oefeningen' kwam duidelijk naar voren dat het prettig zou zijn om al tijdens de behandeling eigen waarden, acties, tips en oefeningen toe te voegen aan de applicatie en de website. Er kwamen veel positieve reacties over de mogelijkheden om de verschillende pagina's aan eigen voorkeuren aan te passen door middel van toevoeg- en verwijderknoppen. Daarbij worden lijsten met standaardacties, oefeningen en tips als een groot pluspunt beschouwd. Het werd ook als prettig beschouwd dat de mock-ups gebouwd zijn op de principes van ACT, waardoor de inhoud goed aansloot op de behandeling en waardoor de respondenten het fijn vonden om bezig te blijven met hun waarden.

In eerder onderzoek werd gevonden dat interventies een beter resultaat opleveren als er gebruik wordt gemaakt van een goede content kwaliteit (Morrisson et al., 2011). Er is in dit onderzoek niet getest of de gebruikers van dit nazorgprogramma meer waardegericht gedrag laten zien na het gebruik van de applicatie of website, maar veel respondenten gaven wel aan dat het koppelen van hun waarden en hun acties aan zo'n eHealth programma motiverend werkte en vooral heel overzichtelijk was. Eerder onderzoek liet ook al zien dat het integreren van ACT in een smartphone applicatie leidde tot een significant hoger niveau van gewenste acties van de deelnemers (Ly et al., 2012). Uit de literatuur bleek al dat chronische pijnpatiënten open staan voor eHealth (Cranen et al., 2012). Eerder onderzoek wees ook uit dat de elementen 'informatievoorziening', 'de mogelijkheid tot het maken van opdrachten' en 'het dagelijks kunnen monitoren van de ervaringen met pijn' belangrijke onderdelen zijn in een EHealth nazorgprogramma voor chronische pijnpatiënten (Rosser & Eccleston, 2011). De ondervraagde respondenten bevestigden dit beeld grotendeels. Het onderdeel 'monitoren van de ervaringen met pijn' kwam als enige onderdeel niet in het nazorgprogramma terug. In de interviews werd veel gezegd dat dit nazorgprogramma zeer welkom was en dat het zeker zou helpen bij het thuis doorzetten van hetgeen dat geleerd is in de behandelingen.

Het unieke van dit onderzoek is dat de gebruiker al in een vroeg stadium wordt meegenomen in het ontwerpproces. Doordat de gebruikers nu al naar hun mening is gevraagd

voordat het programma daadwerkelijk gebruikt gaat worden, kan er een accuraat nazorgprogramma opgezet worden die voldoet aan de eisen van de chronische pijnpatiënten. Ook uniek aan dit nazorgprogramma is dat chronische pijnpatiënten al tijdens hun behandeling de inhoud samenstellen voor hun eigen nazorgprogramma. Ook dat zorgt er voor dat het nazorgprogramma erg up to date en makkelijk te gebruiken is. Een ander sterk punt van dit onderzoek is het gehouden vooronderzoek bij een focusgroep met chronische pijnpatiënten. Hierdoor werd van tevoren al heel duidelijk wat de behoeften van de revalidanten waren en zo kon er bij het samenstellen van de mock-ups al ingespeeld worden op die behoeften. Bovendien is op basis van deze focusgroep het interviewschema opgesteld. Het meenemen van de gebruiker tijdens de ontwikkeling van het nazorgprogramma heeft tot gevolg dat het nazorgprogramma beter aansluit op de behandeling van de patiënt en dat de kans waarschijnlijk groter is dat het nazorgprogramma gebruikt gaat worden.

### *Sterke punten en beperkingen*

De doelgroep voor het nazorgprogramma zijn de chronische pijnpatiënten van het Roessingh revalidatiecentrum. Voor dit onderzoek zijn ook chronische pijnpatiënten van het Roessingh geïnterviewd, dus krijgen we een goed beeld van de toekomstige gebruiker. Een ander sterk punt van dit onderzoek is het aantal geïnterviewde respondenten. Van de 40 gevraagde patiënten zijn er 28 respondenten met een grote variatie aan leeftijden geïnterviewd, wat ook bijdraagt tot een goed en betrouwbaar beeld van de toekomstige gebruiker. Daarnaast zijn de respondenten geïnterviewd in een voor hun veilige omgeving, namelijk in het revalidatiecentrum. De interviews zijn afgenomen door de onderzoekers zelf, waardoor er bij elk onduidelijk antwoord van een respondent is doorgevraagd en zodoende de interviews heel volledig zijn afgenomen. Alle vragen zijn dan ook beantwoord en er zijn geen vragen open gelaten.

Van de 28 geïnterviewde respondenten waren er 24 die dagelijks hun computer gebruikten en 14 die dagelijks een applicatie op de mobiele telefoon gebruikten. Het is dus onduidelijk of het nazorgprogramma ook geschikt is voor patiënten die weinig ervaring hebben met computers. Patiënten die weinig ervaring hebben met applicaties op de telefoon werden wel genoeg meegenomen in dit onderzoek. Daarnaast zijn er tot nu toe voornamelijk vrouwen geïnterviewd voor dit onderzoek. Wenselijk kan zijn om ook wat meer mannen te betrekken in het ontwerpproces om zo een nog vollediger beeld van de behoeften en voorkeuren van de gehele doelgroep krijgt. Bovendien is het nog onduidelijk wat het opleidingsniveau is van de geïnterviewden. Dit kan van invloed zijn op de ervaringen met websites en applicatie en dus ook op de uitspraken die hierover gedaan zijn.

### *Aanbevelingen*

De huidige content waarmee de applicatie en de website vormgegeven zijn, werd goed ontvangen door de chronische pijnpatiënten. Hieruit vielen enkele aanbevelingen te doen, die hieronder zijn weergegeven.

- Het behouden van de pagina's: 'waarden en acties', 'tips' en 'oefeningen'.
- Het behouden van voorbeeldlijsten bij 'waarden en acties' 'tips' en 'oefeningen'.
- Het behouden van een toevoegknop en een verwijderknop bij de verschillende pagina's.
- De gebruiker tijdens de behandeling al bezig laten met het personaliseren van zijn nazorgprogramma.
- Het toevoegen van tips van therapeuten aan de 'tips pagina'.
- De mogelijkheid behouden om tips te kunnen delen met andere revalidanten.
- De mogelijkheid toevoegen om te kunnen zien van wie welke tip komt.
- Het veranderen van de term 'standaard acties' in 'voorbeeld acties'

Bij continuering van de 'dagboek pagina' gelden ook onderstaande aanbevelingen.

- Het aanpassen van de term dagboek.
- De dagboekvragen behouden in deze vorm.
- Het toevoegen van de mogelijkheid om uitleg te kunnen geven per ingevulde dagboekwaarde.

Er wordt steeds meer gebruik gemaakt van smartphones, wat het mogelijk maakt om ten alle tijden bezig te gaan met een applicatie of website en dus ook met een eHealth nazorgprogramma. Er was echter nog weinig bekend over het gebruik van de principes van ACT in een eHealth nazorgprogramma en de content kwaliteit van het nazorgprogramma. Uit de literatuur was nog niet bekend hoe vaak een eHealth nazorgprogramma waarschijnlijk gebruikt gaat worden. Daarnaast wisten we nog niks over de voorwaarden voor het taalgebruik binnen applicaties. Met dit onderzoek is de eerste stap gezet om de literatuur op deze punten aan te vullen, maar aan te raden valt om in de toekomst nog meer onderzoek naar deze punten te doen. Veel revalidanten gaven aan dat ze het prettig vonden om een applicatie te gebruiken, omdat het makkelijk en snel te gebruiken was, maar ook omdat ze daar vaker mee in aanraking komen gedurende de dag. Hieruit volgt de tweede aanbeveling om in de toekomst specifiek onderzoek te gaan doen naar smartphone applicaties als nazorgprogramma. Een derde aanbeveling voor verder onderzoek is het ontwikkelen van de applicatie en weer voorleggen aan chronische pijnpatiënten. Om een goed beeld te krijgen of het

nazorgprogramma echt werkt en of de patiënten ermee overweg kunnen is het nog belangrijk om hun gebruikservaringen te gaan onderzoeken. Een vierde aanbeveling is het verder onderzoeken van de mogelijkheden van een 'dagboek' pagina. Dit onderdeel werd erg verdeeld beoordeeld in dit onderzoek, dus verder onderzoek kan uitwijzen of het 'dagboek' een onderdeel moet blijven van het nazorgprogramma. Dit onderzoek is een goede stap in de richting van een optimaal eHealth nazorgprogramma voor chronische pijnpatiënten en door de patiënten te blijven betrekken in het ontwikkelingsproces zal het nazorgprogramma aan alle behoeften en voorkeuren van de patiënten kunnen voldoen.

---

## Referenties

- Baer, R. A. (2009). Self-focused attention and mechanisms of change in mindfulness-based treatment. *Cognitive Behaviour Therapy*, 38(SUPPL.1), 15-20
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R., & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain Europe: Prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain* 10, 287-333.
- Cranen, K., Drossaert, C. H. C., Brinkman, E. S., Braakman-Jansen, A. L. M., IJzerman, M. J. & Vollenbroek-Hutten, M. M. R. (2012), An exploration of chronic pain patients' perceptions of home telerehabilitation services. *Health Expectations* 15, 339–350.
- Fordyce, W. (1976). Behavioral methods for chronic pain and illness. St Louis: CV Mosby.
- Gerrits, M.M., Vogelzangs, N., van Oppen, P., van Marwijk, H.W., van der Horst, H., Penninx, B.W. (2012). Impact of pain on the course of depressive and anxiety disorders. *Pain*, 153(2), 429-436
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1-25.
- Hebert, M. (2001). Telehealth Succes: Evaluation Framework Development. *Medinfo*, 84, 1145-1149
- <http://knmg.artsennet.nl/Dossiers-9/Themadossier-ICT-in-de-zorg/eHealth.htm>  
Geraadpleegd op 19-12-2012
- Morrison, L.G., Yardley, L., Powell, J., & Michie, S. (2012). What design features are used in effective e-Health interventions? A review using techniques from Critical Interpretive Synthesis. *Telemedicine and eHealth*, 18(2), 137-144.
- Ly, K. H., Dahl, J., Carlbring, P., & Andersson, G. (2012). Development and initial evaluation of a smartphone application based on acceptance and commitment therapy. *SpringerPlus*, 1, 11.
- McCracken, L. M., Carson, J. W., Eccleston, C., & Keefe, F. J. (2004). Acceptance and change in the context of chronic pain. *Pain*, 109, 4-7.
- McCracken, L.M., Vowles, K.E., & O'Brien, J. (2011). Acceptance and values-based action in chronic pain: A three-year follow-up analysis of treatment effectiveness and process. *Behaviour Research And Therapy*, 49(11), 748-755.
- Naylor, M. R., Krauthamer, G., Naud, S., Keefe, F. J., & Helzer, J. E. (2011). Predictive relationships between chronic pain and negative emotions: a 4-month daily process study using Therapeutic Interactive Voice Response (TIVR). *Comprehensive Psychiatry* 52, 731-736.
- Okifuji, A., & Ackerlind, S. (2007). Behavioral medicine approaches to pain. *Anesthesiology Clinics*, 25(4), 709-719.
- Rosser, B. A., & Eccleston, C. (2011). Smartphone applications for pain management. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 17(6), 308-312

Turk, D., Meichenbaum, D., & Genest, M. (1983). Pain and behavioral medicine: a cognitive-behavioral perspective. New York: Guilford Press.

Veehof, M.M., Oskam, M., Schreurs, K.M.G., Bohlmeijer, E.T. (2011). Acceptance-based interventions for the treatment of chronic pain: A systematic review and meta-analysis. *Pain* 152, 533-542.

Veehof, M.M., Schreurs, K.M.G., Hulsbergen, M.L., & Bohlmeijer, E.T. (2010). *Leven met pijn*. Amsterdam: p/a Uitgeverij Boom.

Vowles, K.E., McCracken, L.M., 2008. Acceptance and values-based action in chronic pain: A study of treatment effectiveness and process. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol 76(3), 397-407

Webb, T. L., Joseph, J., Yardley, L., & Michie, S. (2010). Using the Internet to Promote Health Behavior Change: A Systematic Review and Meta-analysis of the Impact of Theoretical Basis, Use of Behavior Change Techniques, and Mode of Delivery on Efficacy. *Journal Of Medical Internet Research* , 1-18.



## Bijlage 1: Interviewschema

### **Inleiding**

Beste heer/mevrouw,

Om te beginnen wil ik u alvast bedanken voor uw deelname aan dit onderzoek. Dankzij uw deelname willen we aan de hand van dit onderzoek een passend nazorgprogramma ontwikkelen voor revalidanten met chronische pijnklachten. We zouden graag met u hier over willen praten.

Tijdens deze behandeling die u hier op het Roessingh heeft gehad, heeft u veel geleerd. Van eerdere revalidanten hebben wij echter begrepen dat zij het lastig vinden dat zij na de intensieve behandeling er ineens alleen voor staan. Zij vonden de overgang van de behandeling naar huis te groot. U bent nu net klaar met de behandeling en we zouden graag willen weten wat u denkt wat kan helpen om het geleerde vast te houden; OF u bent nu enige tijd thuis we zouden graag van u willen weten wat u geholpen zou hebben (LIGT AAN WELKE GROEP). Het doel van het nazorgprogramma is om u en andere de revalidanten te helpen om wat u geleerd heeft tijdens de behandeling, ook na de behandeling in positieve lijn door te zetten.

Het nazorgprogramma willen wij graag ontwikkelen als een internetwebsite of als een programma op een mobiel, ook wel een app genoemd. Ik heb een aantal ontwerpen hiervoor gemaakt en deze zou ik graag aan u willen voorleggen. Weet u wat een app is? Ik bedoel dit (laat even een voorbeeld zien op je telefoon).

Ik laat een aantal ontwerpen zien op de laptop en stel hierover dan een aantal vragen die we hebben gemaakt. Omdat we echt nog in de ontwikkelingsfase zitten, zijn we benieuwd naar u mening en willen we u graag vragen om mee te helpen met deze ontwikkeling. Er zijn geen goede of foute antwoorden, we zijn geïnteresseerd in alle antwoorden.

Vindt u het goed dat dit ik dit gesprek opneem? De interviews worden anoniem verwerkt en uw naam wordt nooit ergens vermeld. De opname wordt na het uitwerken, direct verwijderd. De Universiteit Twente houdt hier toezicht op.

Ik wil graag beginnen met een aantal algemene vragen.

- Mag ik u naam noteren? Dit is puur voor ons als onderzoeksteam. Uw naam zal nooit gecommuniceerd worden naar anderen.
- Wat is uw leeftijd?
- Hoe vaak maakt u gebruik van internet?
- Hoe vaak maakt u gebruik van een programma op uw mobiel/smartphone?

Ik wil nu graag beginnen om de ontwerpen aan u te laten zien. We zullen vragen wat u van het ontwerp vindt en ook vragen wat u vindt van de onderdelen die wij hebben toegevoegd. Deze onderdelen bent u al tegengekomen in uw behandeling hier op het Roessingh en bij elk van die onderdelen zal ik u een aantal vragen stellen. Elk onderdeel zal ik ook eerst even kort toelichten.

Heeft u op dit moment nog vragen over het onderzoek?

### **Homepage / Beginpagina**

Dan beginnen met het eerste plaatje die ik nu laat zien op de computer. Dit is het beginscherm ofwel homepage van de website. Op de beginpagina staat algemene informatie over het programma en kunt u inloggen om met het programma aan de slag te gaan. Eerst laat ik de website even zien.

1. Als u naar deze pagina kijkt, zou u dan in drie steekwoorden aan kunnen geven wat uw eerste indruk is?
2. Lijkt het u wat om deze website te gebruiken?
3. Is het duidelijk wat op deze pagina van u wordt verwacht? / Wat denkt u dat er op deze pagina van u verwacht wordt?

Nu laat ik hetzelfde nogmaals zien maar dan in een ander ontwerp, zoals je het kunt zien op een mobiele telefoon. Ik ga u nu dezelfde vragen over deze pagina.

1. Als u naar deze pagina kijkt, zou u dan in drie steekwoorden aan kunnen geven wat uw eerste indruk is?
2. Lijkt het u wat om deze applicatie te gebruiken?
3. Is het duidelijk wat op deze pagina van u wordt verwacht? / Wat denkt u dat er op deze pagina van u verwacht wordt?

### **Mijn waarden en mijn acties**

Dan gaan we nu naar de volgende pagina die we hebben genoemd; “Mijn waarden en acties”. Zoals je ziet wordt dit weergegeven zoals het er op de website uit zou komen te zien. In de behandeling bent u al in aanraking gekomen met verschillende waarden en acties waar u tijdens de behandeling ook mee heeft gewerkt. U kunt op deze pagina uw eigen waarden en acties toevoegen. Je kunt per waarde uw eigen acties toevoegen die je wilt uitvoeren voor die waarde.

1. Zou u ook hier in drie steekwoorden aan kunnen geven wat uw eerste indruk is?
2. Vindt u dat het duidelijk is wat er op deze pagina van u verwacht wordt? Ziet u wat de mogelijkheden op deze pagina zijn en hoe u die kunt gebruiken?
3. Tijdens uw behandeling bent u al bezig geweest met waarden die voor u belangrijk zijn. Zou u het prettig vinden om deze waarden tijdens de behandeling toe te voegen of na de behandeling (of beiden)? En voor de acties die u wilt uitvoeren per waarden?
4. Denkt u dat u dit onderdeel zou gebruiken (uitvragen voor de waarden en acties)?
5. Doorvragen:
6. denkt u dat u gebruik zal maken van het toevoegen of wijzigen?
7. Zou u er vaak naar terugkijken?
8. Zou u het prettig vinden als er een lijst met standaard acties beschikbaar zou zijn, die u kunt toevoegen aan uw waardes?
9. Heeft u verder nog opmerkingen of wat toe te voegen aan dit onderdeel van de internetsite?

### **Dagboek**

Ik laat vanaf nu ontwerpen zien van de mobiele programma/app. Het volgende onderdeel is het Dagboek, met hier de bijbehorende plaatjes. U kunt hier klikken op invullen. Je komt dan op een scherm waar je 2 vragen kunt invullen. In het dagboek worden 2 vragen gesteld (even oplezen). U kunt deze vragen dan invullen met behulp van deze knoppen (even aanwijzen).

1. Kunt u weer in drie steekwoorden vertellen wat u vindt van deze pagina vindt?
2. Vindt u dat het duidelijk is wat er op deze pagina van u verwacht wordt?
3. Vindt u de naam ‘Dagboek’ hierbij passen of heeft u voorkeur voor een andere naam?
4. Wat vindt u van de twee vragen die op de pagina staan? (zouden ze dit prettig/goede vragen vinden om regelmatig in te vullen)?
5. Zou u dit onderdeel gaan gebruiken? (doorvragen naar; hoe vaak zou u dit willen invullen?)
6. Heeft u verder nog opmerkingen of wat toe te voegen?

### **Overzicht**

Dan klik ik nu op het overzicht, hier vind je een overzicht van in hoeverre je hebt geleefd naar je waarden aan de hand van de ingevulde vragen. Je ziet hier dat als je geleefd heb naar je waarden een smiley krijgt als dat het geval is, en de kleuren verschillen voor wel of niet leven naar je waarden.

1. Kunt u weer in drie steekwoorden vertellen wat u vindt van deze pagina vindt?
2. Vindt u dat het duidelijk is wat er op deze pagina wordt getoond?
3. Zou u dit onderdeel gaan gebruiken? (op welke manier zou het weer gegeven moeten worden?)
4. Heeft u verder nog opmerkingen of wat toe te voegen?

### **(ALS HET TE LANG DUURT EEN KEUS MAKEN TUSSEN TIPS OF OEFENING)**

#### **Tips**

De volgende pagina is de pagina Tips. Ik klik nu op tips toevoegen. Je komt dan op de pagina waar je de tips kunt delen en toevoegen. Ik ga nu eerst naar tips delen, je kunt hier tips delen met andere revalidanten. Met de sterretjes kunt u aangeven of u de tips handig vindt zodat je een eigen top 10 kan samen stellen die alleen u kunt zien. Bij dit overzicht ziet u dus de tips die u zelf het meest nuttig vindt.

1. Kunt u in drie steekwoorden vertellen wat u vindt van deze pagina's? (een eerste indruk geven).
2. Vindt u dat het duidelijk is wat er op deze pagina van u verwacht wordt?
3. Zou u uw tips tijdens al de behandeling willen toevoegen of na de behandeling (of beiden)?
4. Zou u ook tips van uw therapeut willen kunnen opvragen in de lijst met tips?
5. Vindt u het prettig dat u tips kunt delen met andere revalidanten die dit gebruiken/ uw groepsgenoten ?
6. Zou u dit onderdeel gaan gebruiken? (doorvragen naar; zou u uw tips willen toevoegen, wijzigen of veranderen, hoe vaak zou u er naar terugkijken)
7. Heeft u verder nog opmerkingen of wat toe te voegen?

#### **Oefeningen**

De volgende pagina gaat over de oefeningen, je kunt hier kiezen uit bestaande oefeningen of uit eigen oefeningen. Ik klik nu op bestaande oefeningen, hier kunt u een overzicht vinden van oefeningen die al beschikbaar zijn. Dit is een standaard lijst beschikbaar met allemaal oefeningen die u ook tegengekomen bent tijdens uw behandeling. Je kunt ook klikken op eigen oefeningen. Hier is het mogelijk voor u om handige oefeningen toe te voegen aan uw eigen lijst. Dus als je bijvoorbeeld zelf een oefening heel handig vond, kunt u dat hier intoetsen.

1. Kunt u in drie steekwoorden vertellen wat u vindt van deze pagina? (een eerste indruk geven).
2. Vindt u dat het duidelijk is wat er op deze pagina van u verwacht wordt?.

3. Als u misschien tijdens de behandeling al handige oefeningen hebt geleerd lijkt het u dan prettig om deze toe te voegen aan deze pagina zodat u ook nog na de behandeling weet dat u deze oefeningen handig vond?
4. Zou u het prettig vinden dat er een lijst is met standaard oefeningen die er al in staan?
5. Zou u dit onderdeel gaan gebruiken? (doorvragen naar; zou u uw oefeningen willen toevoegen, wijzigen of veranderen, hoe vaak zou u hier naar terugkijken?)
6. Heeft u verder nog opmerkingen of wat toe te voegen?

### **SMS Coach Algemeen**

Nu zou ik u graag een voorbeeld laten zien van een sms coach. Hierbij bedoelen we dat u feedback kunt krijgen via het krijgen van een smsje. Met deze sms coach kunt herinnering instellen voor als u herinnerd wil worden het invullen van het dagboek, maar u kunt hier ook motiverende smsjes instellen. Ik klik nu eerst op het instellen van de reminders. Je kunt hierbij voorbeeld reminders instellen voor verschillende onderdelen.

### **SMS Coach gebruik dagboek**

Je kunt hier een reminder instellen voor het gebruik van het dagboek, om die 2 vragen die we eerder hadden laten zien om die in te vullen. Je kunt hier dan zelf instellen hoe vaak en wanneer je zo'n smsje, bijvoorbeeld; zou je vandaag je dagboek willen invullen?

1. Zou u een herinneringssmsje willen ontvangen voor het invullen van het dagboek?
2. Zo ja, wanneer zou je zo'n herinneringssmsje willen krijgen? (uitvragen of ze het op vaste zouden willen krijgen (dat wij het instellen), zelf willen aangeven, of aan de hand van het wel of niet inloggen).
3. Zo ja, zouden ze zo'n herinneringssmsje zelf willen schrijven of dat het standaard smsjes moeten worden (uitleg geven dat ze als ze het zelf schrijven, zelf een database maken met herinneringssmsjes dan wel tijdens of na de behandeling)

### **SMS Coach gebruik technologie**

Je kunt ook bijvoorbeeld op dezelfde manier een reminder instellen voor het gebruiken van de app, bijvoorbeeld; (bijvoorbeeld; het is al weer een tijd geleden dat je bent ingelogd, zou je dat binnenkort weer willen doen)?.

1. Zou u een herinneringssmsje willen ontvangen over het gebruiken van de app/website
2. Zo ja, wanneer zou u zo'n herinneringssmsje willen krijgen? (uitvragen of ze het op vaste momenten zouden willen krijgen (dat wij het instellen), zelf willen aangeven wanneer, of aan de hand van het wel of niet inloggen).

3. Zo ja, zouden ze zo'n herinneringssmsje zelf willen schrijven of zouden dat standaard smsjes moeten worden? (uitleg geven dat ze als ze het zelf schrijven, zelf een database maken met herinneringssmsjes dan wel tijdens of na de behandeling)

### **SMS coach motiverende/inhoudelijke smsjes**

Ik ga nu door naar de pagina waar je smsjes kan ontvangen die meer motiverend zijn. Je kunt hier een aantal voorbeelden zien van die smsjes, zoals bijvoorbeeld ga zo door, je bent goed op weg, probeer vandaag een dagelijkse handeling met aandacht te doen

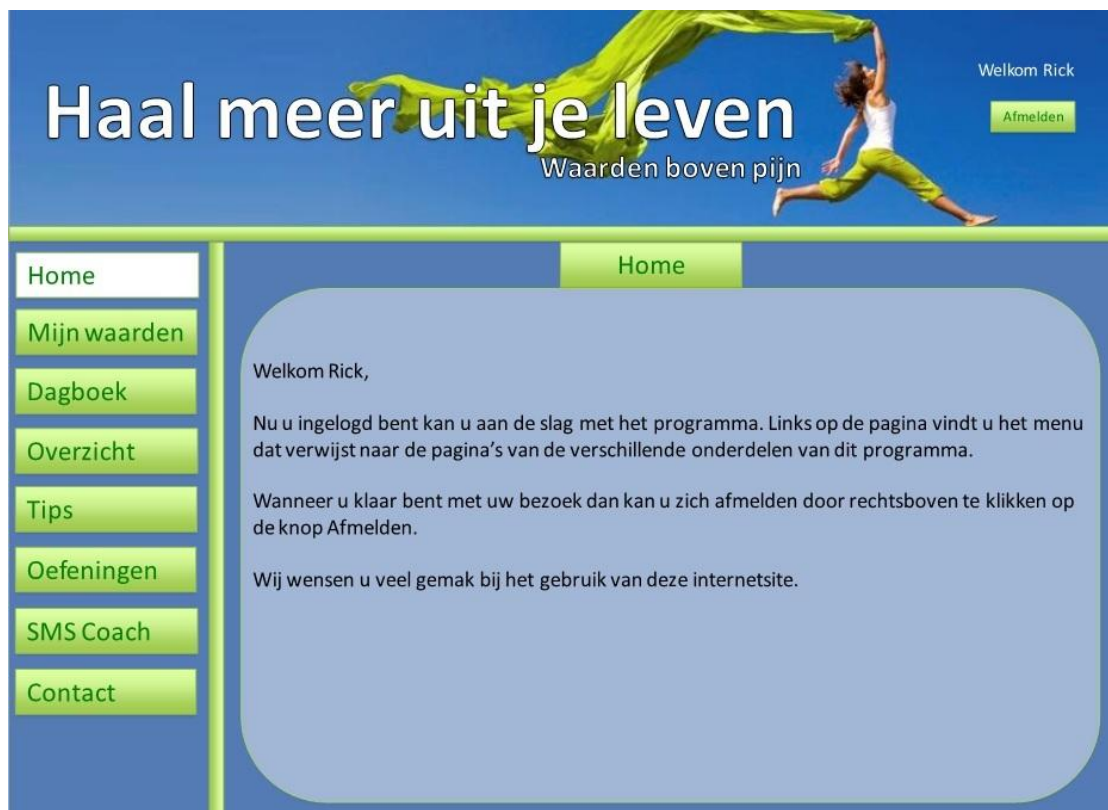
1. Zou u deze smsjes willen ontvangen?
2. Zo ja, wanneer zou u zo'n smsje willen krijgen? (uitvragen of ze het op vaste momenten (dat wij het instellen), zelf willen aangeven wanneer ze het krijgen)
3. Je kunt ook bijvoorbeeld smsjes krijgen aan de hand van het invullen van het dagboek (deze slides laten zien). Bijvoorbeeld dat u aan de hand van uw ingevulde vragen een smsje met feedback willen krijgen? (een voorbeeld laten zien waarbij iemand niet heeft geleefd naar z'n waarden en acties heeft uitgevoerd; zou u dan een motiverend bericht willen krijgen? Als u wel naar u waarden leeft en acties uitvoert, zou u dan ook een motiverende sms willen krijgen? Zou dat prettig vinden?
4. Zouden ze zo'n smsje ook zelf willen schrijven (bijvoorbeeld al tijdens de behandeling) of zou de therapeut dat moeten doen (of een combinatie van beiden)? Laat hier die slides zien waarbij je laat zien dat ze zelf kunnen toevoegen. (Dat ze ook al tijdens de behandeling handige tips/spreuken alvast in de app/website kunnen zetten, zodat ze die later terugkrijgen (bv denk nog eens aan je het moment dat je merkte dat mindfulness goed werkte...of weet je nog waarom je die waarde hebt gekozen)

### **Afsluiting**

1. Zou u dit met een app of website willen gebruiken of beide?
2. Heeft u nog een opmerking of aanbeveling over de website/app?

Bedanken voor uw medewerking.

## Bijlage 2: Mock-Up Website



Bijlage 3: Mockup applicatie











#### Bijlage 4: Codeersysteem

|                                |                                                                          |                             |            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|
| <b><u>Systeemkwaliteit</u></b> | <b>Systeemkwaliteit - gebruikersvriendelijkheid</b>                      | <i>Website</i>              | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Applicatie</i>           | Uitspraken |
|                                |                                                                          |                             |            |
|                                | <b>Systeemkwaliteit – feedback op design</b>                             | <i>Website</i>              | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Applicatie</i>           | Uitspraken |
|                                |                                                                          |                             |            |
|                                | <b>Systeemkwaliteit – technische veiligheid</b>                          | <i>Website</i>              | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Applicatie</i>           | Uitspraken |
|                                |                                                                          |                             |            |
| <b><u>Contentkwaliteit</u></b> | <b>Contentkwaliteit – gebruiksfrequentie</b>                             | <i>Waarden en acties</i>    | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Dagboek</i>              | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Tips</i>                 | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Oefeningen</i>           | Uitspraken |
|                                |                                                                          |                             |            |
|                                | <b>Contentkwaliteit – eerste indruk</b>                                  | <i>Waarden en acties</i>    |            |
|                                |                                                                          | <i>Dagboek</i>              |            |
|                                |                                                                          | <i>Tips</i>                 |            |
|                                |                                                                          | <i>Oefeningen</i>           |            |
|                                |                                                                          |                             |            |
|                                | <b>Contentkwaliteit - taalgebruik</b>                                    |                             | Uitspraken |
|                                |                                                                          |                             |            |
|                                | <b>Contentkwaliteit – inhoudelijke voorwaarden voor optimaal gebruik</b> | <i>Waarden en acties</i>    | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Dagboek</i>              | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Tips</i>                 | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Oefeningen</i>           | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Sms-coach</i>            | Uitspraken |
|                                |                                                                          |                             |            |
| <b><u>Servicekwaliteit</u></b> | <b>Servicekwaliteit - serviceverwachting</b>                             | <i>Eerste indruk</i>        | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Frequentie</i>           | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Feedbackgever</i>        | Uitspraken |
|                                |                                                                          |                             |            |
|                                | <b>Servicekwaliteit – voorwaarden voor optimaal gebruik</b>              | <i>Feedback controle</i>    | Uitspraken |
|                                |                                                                          | <i>Feedback overbrengen</i> | Uitspraken |