
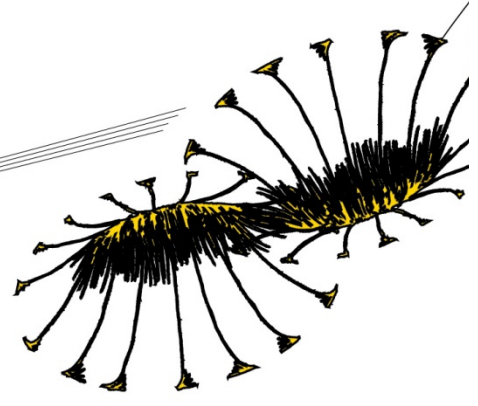





Wie zijn de gebruikers van Mijn Gezondheidsplatform?




*Cross-sectioneel onderzoek naar tevredenheid van gebruikers eHealth interventie
MijnGezondheidsplatform*



Lilith Marlene Schnitzler
-s1194054-



Universiteit Twente
Faculteit der Gedragwetenschappen
Gezondheidspsychologie Bachelorscriptie
1ste Begeleider: Braakman-Jansen, A.
2de Begeleider: Akkersdijk, S



Inleiding Mijn Gezondheidsplatform is een online eHealth technologie dat is gefocust op patiënten met chronische aandoeningen. Het zou de zorg voor chronisch zieke mensen toegankelijker maken en zelfmanagement bevorderen om betere uitkomsten voor gezondheid en kwaliteit van leven te bereiken. Met behulp van een cohort studie wordt gemeten of het online interactieve zelfmanagement programma MGP een effect heeft op zelfmanagement-vaardigheden en kwaliteit van leven van gebruikers in vergelijking tot patiënten die 'care as usual' ontvangen. Het doel van dit onderzoek is te meten of een interventie groep die sinds kort gebruik maakt van MGP vergelijkbaar is met een steekproef controles groep ten aanzien van belangrijke variabelen. Verder wordt geëvalueerd in hoeverre gebruikers tevreden zijn met, zich betrokken voelen van en vertrouwen hebben in MGP.

Methode Het wordt onderzocht, of er significante verschillen bestaan tussen gebruikers en controle groep ten aanzien van demografische gegevens, internetgebruik, rookgedrag, lichamelijke activiteit, zelfmanagementvaardigheden en kwaliteit van leven. Deelnemers waren 55 gebruikers van MGP en een controlegroep van 150 patiënten die "care as usual gebruiken." Aan beide groepen zijn er een aantal vragenlijsten afgenomen Voorbeelden hiervan zijn de PAM (Zelfmanagement), IPAQ-SF (lichamelijke activiteit) of de EQ-5D (kwaliteit van leven). Verschillen tussen de twee groepen werden gemeten met t-toetsen, Pearson chi-kwadraat toetsen (opleiding, rookgedrag) en de Mann-Whitney-U-toetsen (IPAQ-SF).

Resultaten Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen gebruikers van MGP en de controle groep behalve op de variabele opleidingsniveau. Gebruikers zijn redelijk tevreden met MGP en hebben vertrouwen in de organisatie en technologie van MGP.

Discussie Beide groepen lijken vergelijkbaar ten aanzien van belangrijke variabelen, zoals zelfmanagementvaardigheden, kwaliteit van leven, lichamelijke activiteit, rookgedrag, leeftijd en internetgebruik. Ten aanzien van betrokkenheid lieten gebruikers een neutraal instelling zien. Er zitten toch op een aantal variabelen hoge onrealistische scores waardoor de resultaten minder betrouwbaar worden.

Conclusie Concluderend is aangetoond dat patiënten die gebruik maken van MGP wel vergelijkbaar lijken met een steekproef controle die "care as usual" ontvangen. Het is toch niet raadzaam om de gevonden resultaten als basis te gebruiken om er in volgende

onderzoeken valide uitspraken te kunnen doen. Gebruikers van MGP zijn op het moment van de baselinemeting redelijk tevreden met de eHealth technologie.

Introduction Mijn Gezondheidsplatform is a online eHealth technology that is focused around patients with chronic diseases. It is supposed to make health services more accessible and improve self-management in order to achieve better results for the users health and quality of life. With the use of a cohort study it is analysed whether the online interactive self-management program MGP has an effect on self-management capabilities and the quality of life of users compared to patients receiving a “care as usual” treatment. The goal of this research is to measure whether the intervention group that uses MGP is comparable with a random sample control group with regard to several relevant variables. Also it is being evaluated in how far users are satisfied with, feel included and trust in MGP.

Method It is being analysed whether there are significant differences between users and the control group with regard to demographics, use of the internet, smoking, physical activity, self-management capabilities and quality of life. Participants were 55 users of MGP and a control group of 150 patients receiving care as usual. Both groups received the same questionnaire. Examples are the PAM (self-management), IPAQ-SF (physical activity) or the EQ-5D (quality of life). Differences between the two groups were measured using t-tests, Pearson chi-square tests (education, smoking) and the Mann-Whitney tests (IPAQ-SF).

Results: There are no significant differences measured between the user group of MGP and the control group except for the variable “Education level”. Users are pretty satisfied with MGP and trust in the organisation and technology.

Discussion Both groups seem comparable with regard to relevant variables like self-management capabilities, quality of life, physical activity, smoking behaviour, age or internet use.

With regard to inclusion in the process users showed a neutral position. For several variables users scored unrealistically high, leading to these results being less trustworthy.

Conclusion In conclusion it is proven that the patients using MGP are comparable with the random sample that was receiving care as usual. However it is still not advised to use the results as a basis for further research in order to get to better conclusions. Users of MGP are in the moment of the baseline measurement pretty satisfied with eHealth technology.

1. Inleiding	6
1.1 Chronische aandoeningen.....	6
1.1.1. <i>Kwaliteit van leven</i>	6
1.1.2. <i>Beperkingen van de traditionele zorg</i>	7
1.2. Zelfmanagement.....	8
1.3. eHealth technologie: innovaties binnen de gezondheidszorg.....	10
1.3.1. <i>Toegankelijkheid tot zorg</i>	11
1.3.2. <i>Meer efficiëntie door verbonden zorgprocessen</i>	11
1.4. Beperkingen van eHealth.....	12
1.4.1. <i>Persuasieve elementen binnen eHealth</i>	13
1.5. Mijn Gezondheidsplatform.....	14
1.5.1. <i>Functies binnen Mijn Gezondheidsplatform</i>	14
1.6. Probleemstelling en Doelstelling.....	17
1.7. Onderzoeksvragen.....	18
2. Methode	19
2.1. Onderzoekdesign.....	19
2.2. Patiënten.....	19
2.2.1. <i>In- en exclusie criteria</i>	19
2.3. Procedure.....	20
2.4. Meetinstrumenten.....	20
2.4.1. <i>Sociaal democratisch gegevens</i>	20
2.4.2. <i>Rookgedrag</i>	20
2.4.3. <i>Lichamelijke activiteit (IPAQ-SF)</i>	20
2.4.4. <i>Internetgebruik</i>	21
2.4.5. <i>Kwaliteit van leven</i>	22
2.4.6. <i>Zelfmanagement (Patient activation measurement)</i>	22
2.4.7. <i>Tevredenheid gebruikers</i>	23
2.4.8. <i>Betrokkenheid gebruikers (Personal Involvement Inventory)</i>	24
2.4.9. <i>Vertrouwen gebruikers</i>	24
2.5. Dataverwerking en analyse.....	25
3. Resultaten	26
3.1. Demografische gegevens en zorgconsumptie.....	26
3.2. Rookgedrag en lichamelijke activiteit.....	27

3.3. Internetgebruik	28
3.4. Kwaliteit van leven.....	29
3.4. Zelfmanagement.....	30
3.5. Tevredenheid.....	30
3.6. Betrokkenheid Personal involvement inventory (PPI).....	31
3.7. Vertrouwen	32
4. Discussie	33
4.1. Samenvatting van de resultaten.....	33
4.1.1. Demografische gegevens	33
4.1.2. Rookgedrag	33
4.1.3. Lichamelijke activiteit	34
4.1.4. Internetgebruik.....	35
4.1.5. Kwaliteit van leven.....	35
4.1.6. Zelfmanagement.....	36
4.1.7. Tevredenheid	36
2.1.8. Betrokkenheid (PII).....	37
2.1.9. Vertrouwen.....	38
4.3. Beperkingen.....	38
4.4. Aanbevelingen.....	39
5. Conclusie	40
6. Referenties	41
7. Bijlage	47

1. Inleiding

1.1 Chronische aandoeningen

Volgens de WHO zijn chronische aandoeningen zoals diabetes, hartziekten, gezichtsstoornissen of COPD, tot 2015 internationaal de hoofdoorzaak voor ziekte en belemmeringen (Busse, 2010). Uit schattingen van de landelijk(e) representatieve huisartsenregistratie 2011 in Nederland bleek de prevalentie (*aantal gevallen per duizend in 2011 in NL*) voor diabetes 5,4%, voor COPD 2,18 % en voor hartziekten ongeveer 3,64% (Nationaal Kompas Volksgezondheid, 2014). De prevalentie voor chronische aandoeningen of multimorbiditeit (meer dan een chronische ziekte) neemt steeds toe. Terwijl 2007 in Nederland nog 4,5 miljoen mensen met een chronische ziekte hadden te maken (Hoeymans, Schellevis & Wolters, 2008), zijn er in 2013 al 5,3 miljoen geweest (Gijsen, Oostrom, Schellevis & Hoeymans, 2013). Deze stijging betreft meer ouderen (79% van 75 en ouder), dan jongere mensen (11% van de 0-24 jarige) en hangt dus ook sterk samen met de vergrijzing in de bevolking. (Gijsen et al, 2013).

1.1.1. Kwaliteit van leven

Een verminderde kwaliteit van leven is vaak het gevolg van chronische aandoeningen, maar de mate waarin individuen hun gezondheidstoestand beoordelen kunnen verschillen (Ursum, et al. 2011). Het begrip “kwaliteit van leven” wordt in toenemende mate gebruikt als uitkomstmaat bij (medische) behandelingen en interventies en beschrijft het functioneren en welbevinden van een persoon op lichamelijke, psychische en sociale domeinen (Johansson et al, 2004). Het gaat voornamelijk om een subjectieve beoordeling over objectieve aspecten van de gezondheid (Hoeymans, Melse & Schoenmaker, 2013).

Volgens Kraaimaat (2002) hebben COPD patiënten bijvoorbeeld naast lichamelijke klachten, zoals luchtwegvernauwingen die permanent aanwezig kunnen zijn, kortademigheid, chronisch husten, en opgeven van slijm vaak ook last van psychische klachten (Kraaimaat, 2002). Gevoelen van angst tijdens het uitvoeren van algemene

dagelijkse levensverrichtingen benauwd te kunnen worden, veroorzaken vaak een gevoel van minder kwaliteit van leven (Kraaimaat, 2002).

Een cross-sectioneel onderzoek met Nederlanders tussen twintig en negenenvijftig jaren liet zien, dat mensen met een hoger BMI en meer buikomvang, zoals mensen met obesitas gemiddeld een slechtere kwaliteit van leven hebben in vergelijking tot mensen met normaal gewicht (Han, Tijhuis, Lean & Seidell, 1998). Verder blijkt dat mensen met cardiovasculaire aandoeningen een significant lagere kwaliteit van leven hebben dan gezonde mensen en mensen met andere chronische aandoeningen, zoals Diabetes mellitus of kanker (Johansson et al, 2004).

1.1.2. Beperkingen van de traditionele zorg

Volgens het Institute of medicine (2001) voldoet het traditionele zorgsysteem niet helemaal aan de behoeftes van chronisch zieken en er wordt verder nog te weinig rekening gehouden met co- en multimorbiditeiten (Institute of medicine, 2001). De behandelingen van patiënten met chronische aandoeningen moet vooral worden gericht op het bevorderen van gezondheid. Dus het verminderen van symptomen en het verbeteren van de kwaliteit van leven door de lifestyle aan te passen aan de ziekte (stoppen met roken, meer beweging of gezondere voedingspatroon) (Notenboom, 2012). Het zorggebruik van chronisch zieken is dus hoog want patiënten hoeven regelmatige afspraken te maken met huisartsen, specialisten en andere zorgverleners en hebben vaak geneesmiddelen, thuiszorg en andere hulpmiddelen nodig (Rijken, 2001). De groeiende vraag naar effectieve zorg brengt het probleem met zich mee dat er te weinig zorgpersoneel beschikbaar is om de behoeftes van chronisch zieke patiënten voldoende te voorzien waardoor er een krimp in de beroepsbevolking ontstaat (Pare, Jaana & Sicotte, 2007). In 2020 zouden er rond 450.000 meer zorgverleners nodig zijn om zorg voor chronisch zieke voldoende aan te kunnen bieden (Klink, 2008).

De overheid stelt dat patiënten zelf verantwoordelijkheid moeten nemen om gevolgen van de ziekte beter in te passen in het eigen leven om de kwaliteit van leven te verbeteren (Ursum, et al. 2011). Naast het gebruik van traditionele zorg kunnen patiënten zelf meer actief worden om de eigen aandoening te managen en de gezondheid te bevorderen

(Notenboom, 2012). Het is dus van belang technologieën te ontwikkelen om zelfmanagement toe te passen (zie verder paragraaf 1.3) (Ursum, et al. 2011).

1.2. Zelfmanagement

De zorgverlening voor mensen met chronische aandoeningen dient erop gericht te zijn patiënten bij hun behandeling te betrekken door meer eigenregie en zelfzorggedrag (Lechner, Mesters & Bolman, 2010). Zelfmanagement zorgt er vaak voor dat patiënten de effectiviteit van de eigen behandeling kunnen vergroten om hun aandoening beter in te passen in het leven (Notenboom, et al. 2012, Ceriello, et al., 2012).

Volgens Barlow, et al. (2002) is zelfmanagement *“het individuele vermogen om goed om te gaan met symptomen, behandeling, lichamelijke en sociale consequenties en leefstijlveranderingen inherent aan leven met een chronische aandoening”* (Barlow et al., 2002). Barlow noemt er 7 kernelementen voor effectief zelfmanagement:

1) verzamelen van informatie

Om chronische toestanden met succes te kunnen managen dient een patiënt voldoende kennis te verkrijgen over zijn eigen toestand en over de behandeling. Deze kennis moet hij (gedeeltelijk) zelf opzoeken en studeren. De kennis vormt een basis voor andere belangrijke componenten van het zelfmanagement en moeten met succes naar de praktijk worden gebracht. Het is hierbij belangrijk dat patiënten zelf proactief op zoek gaan naar de benodigde informatie die bij hun aandoening past. Dit kan bijvoorbeeld door de flyers en brochures te lezen die bij de arts ter beschikking worden gesteld, maar ook middels internetrecherche of door eventuele vragen direct aan een arts stellen.

2) correct toedienen en bijhouden van de medicatie

Medicamenten en meetapparatuur die nodig zijn voor een effectieve behandeling van de chronische aandoening moeten correct worden gebruikt om een goede werking te waarborgen (Barlow, et al., 2002). Patiënten met diabetes mellitus zijn bijvoorbeeld iedere dag bezig hun bloedsuiker te meten en zo nodig medicatie toe te dienen of insuline te spuiten (Bodenheimer et al., 2002). Door zelf meetinstrumenten te gebruiken, zoals een bronchodilator voor COPD kunnen patiënten zelf het beloop van hun symptomen op

positieve manier beïnvloeden (Notenboom, 2002; Barlow, et al., 2002) (Ook het goede bewaren en managen van medicamenten kan een belangrijke rol spelen).

3) omgaan met de bijbehorende symptomen

Op basis van de verworven kennis moeten de bij de aandoening behorende symptomen effectief worden gemanaged en behandeld. Dit kan ook m.b.v. een zelfmonitoring gebeuren, zoals dit al voor diabetici wordt gebruikt die regelmatig hun glucose niveau moeten meten (Barlow, et al., 2002). Patiënten kunnen hun symptomen en andere bijzonderheden of meetwaardes noteren in een (online) dagboek (Notenboom, 2002).

4) omgaan met de psychologische gevolgen

Aangezien de psychologische gezondheid de basis vormt voor een hoge levenskwaliteit is het belangrijk voor patiënten om hun aandoening te accepteren en leren om psychologische consequenties zoals stress, depressies en angst te managen. Als dit management wordt genegeerd heeft dit mogelijk een negatief effect op de behandeling van de chronische aandoening.

5) aanpassen en verbeteren van de levensstijl

De levensstijl moet individueel aan de chronische aandoening worden gepast om de gezondheid van de patiënt te kunnen verbeteren, hiervoor is een brede kennis over de aandoening noodzakelijk. Mogelijke veranderingen in de levensstijl zijn bijvoorbeeld diëten (gezondere voeding), stoppen met roken of lichamelijke of psychische oefeningen (Barlow et al., 2002).

6) gebruik maken van sociale steun

Sociale steun en motivatie door familie en/of vrienden kan een belangrijke rol spelen voor meerdere aspecten van het zelfmanagement. Het kan ook psychologische aspecten van de aandoening afzwakken of de aanpassingen van de levensstijl makkelijker maken.

7) effectieve communicatie

Patiënten moeten zelf weten wanneer het nodig is om contact op te nemen met een huisarts of bepaalde specialisten om bijvoorbeeld zelfmanagementvaardigheden te laten controleren of nieuwe kennis op te doen (Notenboom, 2012).

Veel patiënten hebben vaak nog problemen zelfmanagementgedrag toe te passen en te behouden om gewoontes te veranderen, zoals stoppen met roken, meer te bewegen of gezonder te eten om de eigen gezondheid te bevorderen. Uit een onderzoek van het

Nederlandsche Instituut voor onderzoek van de gezondheid "NIVEL" (2012) met astma en COPD patiënten blijkt, dat betrokkene wel gemotiveerd zijn hun gedrag te veranderen, maar zelf niet goed weten hoe ze dat het best kunnen doen (Ursum, et al. 2011). Adviezen van zorgverleners bieden patiënten vaak te weinig steun om problemen zelf aan te pakken (Nivel, 2012). Het is dus van groot belang patiënten te ondersteunen door hun kennis te vergroten en hen te motiveren om meer vertrouwen in eigen kunnen te krijgen om problemen zelf te kunnen managen (Barlow et al., 2002). Dit vereist volgens Bodenheimer, Wagner en Grumbach (2002) een collaboratieve samenwerking tussen patiënt en zorgverleners, waarbij de patiënt centraal staat in plaats van het zorgsysteem. De patiënt is de expert in zijn eigen leven maar heeft de zorgverlener nodig die expert is op het gebied van behandeling van aandoeningen (Bodenheimer, et al., 2002). De zorgverlener krijgt dus de rol van een coach om de patiënt te ondersteunen met het nemen van beslissingen.

1.3. eHealth technologie: innovaties binnen de gezondheidszorg

De inzet van Informatie- en communicatie technologieën (ICT), zoals Healthcare systemen beogen de kwaliteit van de gezondheidszorg effectiever en kostenefficiënter te maken (Dansky, Thomson en Sanner, 2006, Nijland, 2011). Dit concept wordt sinds 2000 aangeduid met het begrip eHealth (electronic health) (Nijland, 2011) en kan het best worden omschreven met de definitie van Eysenbach (2001):

"eHealth is an emerging field in the intersection of medical informatics, public health and business, referring to health services and information delivered or enhanced through the Internet and related technologies. In a broader sense, the term characterizes not only a technical development, but also a state-of-mind, a way of thinking, an attitude, and a commitment for networked, global thinking, to improve healthcare locally, regionally, and worldwide by using information and communication technology."

Door van Gemert-Pijnen, Peters en Ossebaard (2013) zijn er een aantal voordelen genoemd voor de inzet van eHealth technologieën om de gezondheidszorg voor chronisch

zieke te verbeteren en de patiënt beter in staat te stellen om meer zelfmanagement toe te passen.

1.3.1. Toegankelijkheid tot zorg

De komst van eHealth technologieën zou de mogelijkheid bieden voor efficiënte en doelgerichte gezondheidszorg voor iedereen, altijd, thuis en op weg toegankelijk te maken (increase access to care) (Drossaert & van Gemert-Pijnen, 2010). Ongeveer 90% van de Nederlandse huishoudens heeft een aansluiting tot internet en kunnen daardoor gebruik maken van bepaalde eHealth toepassingen. Het internet geeft toegang tot informatie ten aanzien van bepaalde ziekten, online fora bieden de mogelijkheid over gezondheidsonderwerpen te communiceren, vragen te stellen en te beantwoorden (Gemert-Pijnen, Peters & Ossebaard, 2013). Verder kunnen gepersonaliseerde educatiesystemen emotionele steun geven, vooral voor meer geïsoleerde patiënten, die op andere manier geen hulp kunnen ontvangen of bang zijn naar een zorgverlener te gaan. Een onderzoek van Mc Kay et al. (2001) liet zien dat online educatie en support-groepen een positieve invloed hadden ten opzichte van het bloedsuiker niveau van diabetes patiënten in vergelijking tot standaard controles bij artsen (Mc Kay et al. (2001). De patiënten worden onafhankelijker van zorg door actief op zoek te gaan naar informatie en te communiceren met andere betrokkene. Ten gunste van de patiënt kunnen consulten bij artsen en specialisten op dit manier vaker worden vermeden en lange wachttijden worden voorkomen (Gemert-Pijnen, Peters & Ossebaard, 2013).

1.3.2. Meer efficiëntie door verbonden zorgprocessen

eHealth verbindt instituties en behandelaars uit verschillende vakgebieden (huisartsen en specialisten) met elkaar op regionaal, nationaal of globaal niveau (Lux, Müller-Mielitz, 2014). Omdat veel patiënten met chronische ziekten te maken hebben met verschillende zorgverleners is er een belangstelling voor verbonden behandelingsprocessen (ketenzorg) om een gemeenschappelijke zicht op de patiënt en tevens een coöperatief behandeling mogelijk te maken (Dansky, Thomson en Sanner, 2006, Nijland, 2011; Notenboom, 2012).

Ketenzorg biedt de mogelijkheid om elektronisch een afspraak met een arts te maken of verwijsbrieven met belangrijke patiëntengegevens aan andere specialisten te sturen (Jimison, 2008). Belangrijke patiëntengegevens, zoals medisch documenten, grafieken of multimediatekst worden elektronisch opgeslagen in een patiëntendossier en kunnen worden opgeroepen door alle betrokkene. Bijvoorbeeld kunnen er door gebruik van telemedicijn, patiëntengegevens veiliger worden toegestuurd (e-mail, video, berichten) aan gespecialiseerde klinieken waardoor er overbodige doorverwijzingen van patiënten kunnen worden vermeden (Gemert-Pijnen, Peters & Ossebaard, 2013). De data transfer in de zorg wordt met behulp van eHealth verbeterd, doordat zorgverleners toegang tot structureerde en begrijpelijke informatie hebben (Jimison, 2008). Nieuwe informatiesystemen voldoen aan medische kwaliteitsstandaarden waardoor fouten worden verminderd en zorg meer betrouwbaar wordt (Gemert-Pijnen, Peters & Ossebaard, 2013).

Zelfzorg door toegang tot belangrijke informatie in combinatie met een kwalitatievere zorg en veilige uitwisseling van gegevens zou er in toekomst tot betere uitkomsten van behandelingen kunnen voeren en tegelijkertijd kosten en zorgpersoneel besparen. (Gemert-Pijnen, Peters & Ossebaard, 2013).

1.4. Beperkingen van eHealth

Een aantal eHealth technologieën falen al tijdens de pilotenfase of kunnen geen positieve lange termijn effecten bereiken. Gemert-Pijnen, Peters en Ossebaard (2013) noemen een aantal barrières, die hiervoor verantwoordelijk kunnen zijn. Een ongelijke toegang tot internet maakt niet voor iedereen mogelijk technologieën te gebruiken (low reach). Veel personen zijn niet voldoende gemotiveerd of hebben beperkte kennis en vaardigheden om een bepaalde eHealth technologie op juiste manier te gebruiken. Ze gebruiken deze dus helemaal niet of niet zoals verwacht waardoor ze geen positieve effecten waarnemen (low adherence) (Gemert-Pijnen, Peters & Ossebaard, 2013). Wanneer er dus geen voordelen worden gezien (relatieve advantage) een technologie te gebruiken of deze zelf te complex is om gemakkelijk te worden begrepen zouden potentiële gebruikers deze weigeren (Rogers, 2003). Sommige mensen hebben er weinig vertrouwen in bepaalde internet toepassingen omdat ze vrezen dat hun persoonlijke data niet voldoende zijn beschermt.

Het bleek dat bijzonders oudere mensen zich niet comfortabel voelen technologieën te gebruiken (Gemert-Pijnen, Peters & Ossebaard, 2013).

Tijdens het gebruik van eHealth toepassingen die in het internet worden aangeboden is er een gebrek aan sociale support en controle omdat er geen “face to face contact” is (Barak, Hen, Boniel-Nissim & Shapira, 2008).

Een mogelijke oplossing kunnen persuasieve elementen bieden, die gebruikers voldoende stimuleren en ondersteunen een bepaalde eHealth toepassing te gebruiken (Oinas-Kukkonen & Harjuma, 2009).

1.4.1. Persuasieve elementen binnen eHealth

eHealth werkt vooral op basis van Persuasieve technologieën, dat zijn aantrekkelijk en gebruikersvriendelijk designed computersoftware of informatiesystemen, om mensen te motiveren het technologie te gaan gebruiken (Fogg, 2002; Oinas-Kukkonen en Harjumaa, 2009). Door Oinas-Kukkonen en Harjuma (2009) is er de Persuasieve System Design Model (PSD) introduceert, waarmee te beoordelen is of een technologie persuasieve functies bevat die patiënten ondersteunen meer zelfmanagement te overnemen. Deze functies kunnen worden onderverdeelt in de categorieën: primary task support, dialogue support, social support en credibility support.

primary task support Wordt de gebruiker van het systeem voldoende ondersteunt en geleidt om gewenste gedrag uit te voeren?

Dialogue support Bestaat er een interactie tussen het systeem en de gebruiker ? Dus wordt de gebruiker gestimuleerd om gewenste gedrag uit te voeren? Hierbij kan worden gedacht aan herinneringen om oefeningen of metingen door te voeren.

Social support Biedt het systeem sociale ondersteuning doordat een gebruiker de mogelijkheid heeft met andere betrokkene in contact te komen die werken aan simileer doelen om informaties uit te wisselen?

Credibility support: Zijn geboden informaties betrouwbaar en eerlijk en worden deze door deskundige en experts gegeven ? Om te bereiken dat een gebruiker vertrouwen in een eHealth technologie heeft, dient deze zorgvuldig met persoonlijke gegevens om te gaan en betrouwbare informaties te geven. Een systeem dat als betrouwbaar wordt aangezien

zou ook meer persuasief zijn om een bepaalde gedrag te veranderen (Oinas-Kukkonen en Harjumaa, 2009).

Volgens Iakovoidis (1998) heeft de gebruiksvriendelijkheid is een eHealth applicatie van grote invloed op de mate waarna de doelgroep gebruik maakt van de technologie. Gebruiksvriendelijkheid betekend hier in hoeverre een systeem efficiënt gebruikt kan worden. Verder bleek dat mensen die tevreden zijn met een technologie deze vaker gebruiken en zich meer betrokken voelen (Lakovidis, 1998). Een onderzoek van Emani et al (2012) liet zien dat eHealth technologieen vooral door vrouwelijke chronisch zieke patiënten in de leeftijdsgroep tussen de 40 en 70 jaar en met een hoog opleidingsniveau worden gebruikt (Emani et al., 2012).

1.5. Mijn Gezondheidsplatform

Mijn gezondheidsplatform (MGP) is een eHealth technologie die is ontwikkelt door Medicinfo (2012) met het doel, zorg efficiënter en toegankelijker te maken en zelfmanagement te bevorderen (medicinfo). Het platform is gericht op de behoeften van chronisch zieke personen die zijn opgenomen in zorgprogramma's en die hun gezondheid willen verbeteren door meer verantwoording te dragen. MGP biedt hun een totaalpakket programma ter bevordering van zelfmanagement om meer regie te gaan voeren over de eigen behandeling en doelen met betrekking tot een gezondere leefstijl te bereiken. Patiënten kunnen zelfstandig of in samenwerking met één of meer 1^e lijns behandelaar(s), zoals huisartsen, fysiotherapeuten, praktijkondersteuner, diëtisten of coaches werken aan individuele zorgplannen met gezondheidsdoelen die precies aansluiten aan de behandelingsproces.

1.5.1. Functies binnen Mijn Gezondheidsplatvorm

“Mijn Zorgdossier”

Mijn zorgdossier biedt gebruikers de mogelijkheid gegevens te personaliseren, zoals aandoeningen en allergieën of medicijnen en vaccinaties op te slagen en iedere tijd zelf aanpassen. Op dit manier kunnen ze hun aandoeningen beter *zelf monitoren*.

Met behulp van “Mijn behandelaars” stelt een patiënt samen individuele informatie- of leeftijdsdoelen op, om de gezondheid te verbeteren. Deze zijn opgeslagen in “mijn zorgdoelen”.

Afbeelding 1. *Mijn zorgdossier (Medicinfo, 2014)*



“Mijn meetwaarden”

In “mijn meetwaarden” zijn zowel labwaarden (*expertise*) maar ook zelfgemeten waarden te vinden voor wie een behandelaar grenzen opstelt, zoals voor een bepaalde lichaamsgewicht dat iemand zou bereiken. De patiënt heeft zo de mogelijkheid zijn waarden *zelf te monitoren* en zijn gedrag aan te passen om bepaalde waarden te bereiken. Als deze grenzen worden overtreden krijgt de betrokkene persoon een mededeling met een advies gestuurd (*suggesties en personalisatie*), te vinden onder “mijn acties”.

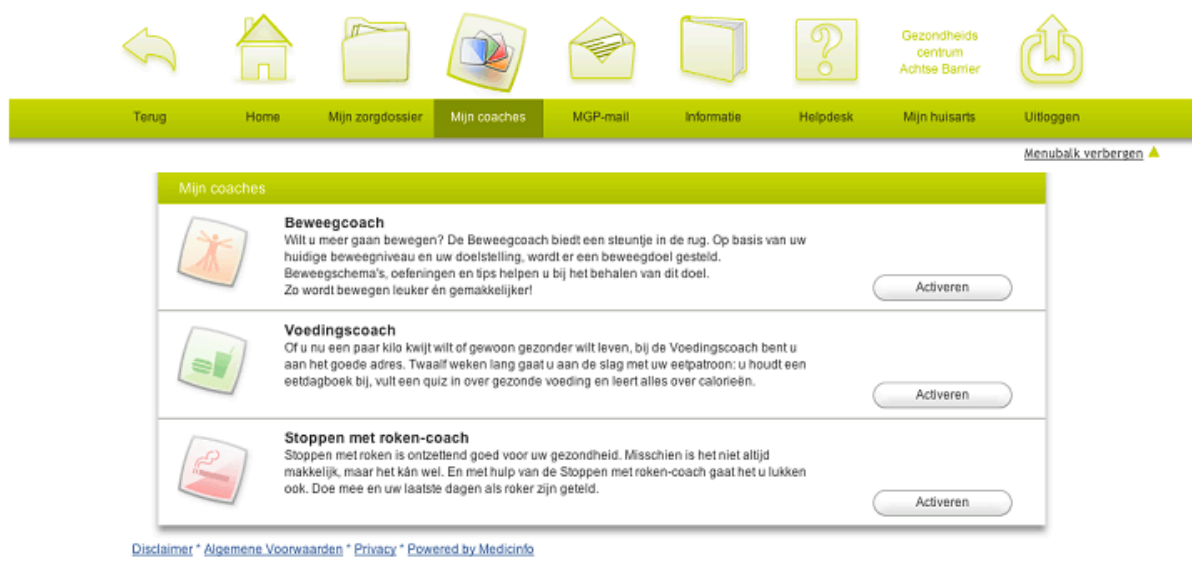
“Mijn acties”

Gebruikers krijgen zowel van hun behandelaars als ook van het programma zelf persoonlijke gezondheidsadviezen en suggesties. Deze zijn gebaseerd op landelijke protocollen en standaard procedures en worden van ervaren en deskundige behandelaars afgestemd op het individu met zijn aandoeningen (zoals bloeddruk of bloedsuiker te meten)(3&4). Feedback en tips zijn belangrijk om de gebruiker voldoende ondersteuning te geven een bepaald actie uit te voeren. Om te kunnen controleren of een patiënt een actie heeft uitgevoerd hoeft deze “voltooid” aan te vinken om vervolgens een nieuwe opgave te krijgen.

“Mijn coaches”

MGP biedt drie verschillende leefstijlcoaches om gebruikers te begeleiden hun leefstijl te aan te passen. Een voedingscoach geeft steun een gezondere eetpatroon te ontwikkelen en bij te behouden door bijvoorbeeld een eetdagboek te voeren en individueel adviezen te geven over welk voeding het best geschikt is. Het beweegcoach stellen beweegschema's en oefeningen op en geven adviezen om bijvoorbeeld een betere conditie te verkrijgen of af te vallen. Voor sommige gebruikers is het van belang om te stoppen met roken. Een coach helpt motiveerde gebruikers zich tijdens moeilijke momenten door te zetten om hun doel te bereiken. Doelen worden bereikt door middels van online programma's, die bestaan uit een intake (af nemen van vragenlijsten om situatie, motivatie en doelen in te schatten), verschillende opdrachten (via email, aanleren van gezond gedrag en gewoontes), een voortgang (evaluatie van resultaten in een grafiek) en hulpprogramma's (verkrijgen van feedback en tips, mogelijk zelf tips te geven).

Afbeelding 2. *Mijn coaches* (Medicinfo, 2014)



“MGP mail”

Via “MGP” hebben gebruikers de mogelijkheid te communiceren met zorgverleners en vragen te stellen. Deze worden zo spoedig mogelijk binnen 5 dagen beantwoord. Gevens die worden uitgewisseld zijn door MGP beveiligd (Medicinfo, 2013).

“Informatie”

Informatie biedt gebruikers een naslagwerk met algemene informatie rond om chronische aandoeningen om de eigen kennis te vergroten.

1.6. Probleemstelling en Doelstelling

Mijn GezondheidsPlatform (MGP) is een programma dat voortdurend aan de behoeftes van zijn gebruikers wordt aangepast om zorg voor chronisch zieke mensen meer op maat aan te kunnen bieden. Het zou de zorg voor chronisch zieke mensen toegankelijker maken en zelfmanagement bevorderen om betere uitkomsten voor gezondheid en kwaliteit van leven te bereiken. Met behulp van een cohort studie wordt gemeten of het online interactieve

zelfmanagement programma MGP een effect heeft op zelfmanagement-vaardigheden, kwaliteit van leven en zorgconsumptie van gebruikers in vergelijking tot patiënten die 'care as usual' ontvangen. Dit bachelor onderzoek maakt deel uit van deze studie en evalueert op het eerste meetmoment of de interventie groep vergelijkbaar is met een steekproef controles groep ten aanzien van belangrijke variabelen. Voor de cohort studie is het belangrijk te weten of gebruikers en niet gebruikers verschillen in: zelfmanagement, Kwaliteit van leven, sociaal democratische gegevens (leeftijd, opleiding, werk), leefstijl (rookgedrag en lichamelijke activiteit) en internetgebruik. Om op toekomstige meetmomenten valide uitspraken te kunnen maken over verschillen tussen de groepen zouden deze op het eerst meetmoment niet significant van elkaar verschillen. Hoewel de interventiegroep pas sinds kort gebruik maakt van het programma zou er alvast worden evalueert in hoeverre MGP gebruikers tevreden zijn met MGP, zich ervan betrokken voelen en vertrouwen hebben in MGP.

1.7. Onderzoeksvragen

1. In hoeverre verschillen gebruikers van MGP van de controle groep in:
 - a) demografische gegevens (leeftijd, opleidingsniveau, werksituatie en aantal werkuren per week)
 - b) rookgedrag
 - c) lichamelijke activiteit?
 - d) gebruik van internettoepassingen?
 - e) kwaliteit van leven ?
 - f) zelfmanagementvaardigheden?

2. Hoe beoordelen gebruikers MGP?
 - a) In hoeverre zijn gebruikers tevreden met MGP?
 - b) In hoeverre voelen gebruikers zich betrokken bij MGP?
 - c) In hoeverre vertrouwen gebruikers MGP?

2. Methode

2.1. Onderzoeksdesign

Het pragmatische onderzoek betreft de baseline meeting (t=0) van een cross-sectioneel design, waarbij gebruik wordt gemaakt van een interventie groep die MijnGezondheidsplatform pas sinds kort gebruiken en een controle groep die “care as usual” ontvangen. De groepen zijn niet gerandomiseerd en van elkaar onafhankelijk. De interventiegroep betreft chronisch zieke patiënten die zijn opgenomen in zorgprogramma’s voor COPD en astma of cardiovasculaire aandoeningen. Om antwoord op de onderzoeksvragen te kunnen geven worden er een aantal vragenlijsten met betrekking tot verschillende onderwerpen afgenomen bij zowel de interventiegroep als ook de controle groep. De enige verschil betreft drie vragenlijsten naar betrokkenheid, tevredenheid en vertrouwen die alleen maar door de interventiegroep worden ingevuld.

2.2. Patiënten

Alle patiënten die in PoZoB verband aan een programma deelnemen voor: Diabetes mellitus type 2 (DM2), Astma of COPD, Cardiovasculair Risico Management (CVRM).

Interventiegroep/gebruikers De patiënten die behandeld worden binnen een huisartspraktijk waarin MGP wordt toegepast, zullen MGP ontvangen.

Controle groep/niet gebruikers De patiënten uit de groep die niet MGP gebruikers zullen zorg ontvangen “as usual” bij een aantal huisartspraktijken waarin MGP (nog) niet wordt toegepast.

2.2.1. In- en exclusie criteria

Respondenten uit beide groepen zijn ouder dan 18 jaar en hebben een PC of tablet met toegang tot internet in woonomgeving. Verder worden geen patiënten tot deze onderzoek toegelaten die levensbedreigende (co) morbiditeit en/of een korte levensverwachting of cognitieve beperkingen hebben. Verder worden respondenten uitgesloten met onvoldoende beheersing van de Nederlandse taal en deelnemers van andere PoZoB onderzoeken die met deze onderzoek kunnen conflicteren.

2.3. Procedure

De respondenten worden geïnccludeerd vanuit hun huisartsenpraktijk. Alle deelnemers krijgen een email gestuurd met zowel een informed consent (Bijlage 1) en een aantal gestructureerde vragenlijsten (Bijlage 2). Ze vullen een toestemmingsverklaring (Bijlage 2) in en sturen dit terug naar PoZoB om aan het onderzoek deel te kunnen nemen. Het invullen van de vragenlijsten duurt 10 tot 20 minuten en wordt thuis gedaan. Respondenten kunnen altijd vragen stellen via email aan een praktijkondersteuner van PoZoB. De gegevens worden vertrouwelijk behandeld en geanonimiseerd. Deelnemers kunnen op elk moment stoppen met deelname zonder dat ze hier negatieve gevolgen van ondervinden. Het onderzoek is goedgekeurd door de METC van het Maxima Medisch Centrum, te Eindhoven en de Ethische Commissie van de Universiteit Twente, Enschede.

2.4. Meetinstrumenten

2.4.1. Sociaal democratisch gegevens

Alle respondenten worden gevraagd hun persoonsgegevens in te vullen, zoals geslacht, leeftijd, hoogst afgeronde opleiding, burgerlijke staat, woonsituatie, werk die ze verrichten (student, loondienst, pensioen...) en het aantal uren dat ze betaald werken.

2.4.2. Rookgedrag

Respondenten worden gevraagd naar hun rookgedrag. Mogelijke antwoorden zijn: "Ik rook niet", "Ik rook niet maar heb vroeger wel gerookt" en "ik rook".

2.4.3. Lichamelijke activiteit (IPAQ-SF)

De IPAQ-SF (International Physical Activity Questionnaire – Short Form) is een internationaal bekend en vaak ingezet meetinstrument om data ten aanzien van lichamelijke activiteit (in de afgelopen zeven dagen) te evalueren.

Met behulp van de IPAQ-SF wordt er in deze onderzoek de subjectieve indruk van *lichamelijke activiteiten* voor drie levels gemeten: (1) zware lichamelijke activiteiten, zoals

aerobics of zware lasten tillen, (2) matig intensieve lichamelijke activiteit, zoals fietsen of zwemmen en (3) ten minste 10 minuten wandelen. De respondenten geven er op 7 items aan hoe vaak per week en hoe lang (uren en minuten per daag) ze in de afgelopen 3 maanden bezig zijn geweest met deze drie levels (Lee, Macfarlane, Lam & Stewart, 2011). Ten eerste worden er per Level tijdscores berekend door het aantal dagen met de duur in minuten te vermenigvuldigen. Daarnaast worden de drie levels omgerekend in metabolische equivalenten (MET)- minuten per week. De MET score wordt beschouwd als index voor de intensiteit van lichamelijke activiteit.
$$\text{MET-minuten/week} = \text{MET (3.3 of 4 of 8)} * \text{duur activiteit in minuten} * \text{frequentie activiteit in dagen}$$
 MET voor zware lichamelijke activiteit = 8.0, MET voor matige fysieke activiteit = 4.0, MET voor wandelen = 3.3 (Kemper, Ooijendijk & Stiggelbout, 2000). Totale MET-minuten/week = zware lichamelijke activiteit (MET-minuten per week) + matig lichamelijke activiteit (MET-minuten per week) + wandelen (MET-minuten per week).

Volgens Kemper, Ooijendijk en Stiggelbout (2002) zijn 600 MET-minuten de minimaal score die een volwassene persoon per week zou moeten bereiken. Het geldt volgens de Nederlandse norm als afkapwaarde voor 55- plussers voor gezond lichamelijke activiteit. Deze score wordt bijvoorbeeld al bereikt door 5 keer per week 30 minuten matig intensieve activiteiten uit te voeren (Kemper, Ooijendijk & Stiggelbout, 2000).

2.4.4. Internetgebruik

Omdat MijnGezondheidsplatform een online interventie is, is het nodig om na te gaan hoe vaak de respondenten gemiddeld het internet gebruiken. Hiervoor wordt een vragenlijst afgenomen met tien items. Aan de deelnemers wordt gevraagd hoe vaak (dagelijks, meerdere keren per week, af en toe zelden of nooit) ze gebruik maken van tien verschillende web toepassingen. Voorbeelden van de toepassingen zijn "Zoekmachines, zoals Google en Yahoo", "email, zoals hotmail en gmail", of "online winkelen, zoals Bol.com en Expedia.nl". In SPSS worden de antwoorden in numerieke gegevens veranderd (1= nooit, ... 5= dagelijks). Verder wordt er aan de respondenten gevraagd om hun gemiddelde internetgebruik in uren per dag aan te geven.

2.4.5. Kwaliteit van leven

Kwaliteit van leven wordt gemeten met de EQ-5D. Dit is een gestandaardiseerde generiek instrument, dat kwaliteit van leven aan de hand van 5 dimensies meet: Mobiliteit (lopen), Zelfzorg (wassen en aankleden), Dagelijkse activiteiten (bijv. Werk, studie, huishouden, gezins- en vrijetijdsactiviteiten), Pijn of andere klachten en Stemming (somber of angstig gevoelens). De respondenten beoordelen de vijf items op drie niveaus “geen problemen”, “enige problemen” en “veel problemen” (EuroQol Group, 2011). Op basis van een Nederlandse value-set voor de EQ-5D die gebaseerd is op een Time-Trade-Off weging van een representatieve steekproef Nederlanders wordt er aan de vijf itemscores een waarde voor het kwaliteit van leven toegediend (Lamers, McDonnell, Stalmeier, Krabbe, & Busschbach, 2006). Vervolgens wordt er een indexscore berekend voor de kwaliteit van leven. De slechtste kwaliteit van leven krijgt de waarde 0 en de beste de waarde 1 (EuroQol Group, 2011). De EQ-5D bevat verder een visueel analoge meetschaal (VAS). Respondenten kunnen hun gezondheidstoestand scoren van 0 tot 100. Een patiënt kan zijn welbevinden op een schaal van 0 (slechts voorstelbare gezondheidstoestand) tot 100 (best voorstelbare gezondheidstoestand) aangeven. (Breek, De Vries, Van Heck, Van Berge Henegouwen, & Hamming, 2005).

2.4.6. Zelfmanagement (Patient activation measurement)

Om de chronisch zieke patiënten naar hun zelfmanagementgedrag te kunnen beoordelen word er in deze onderzoek de Patient Activation Measurement (PAM) gebruikt. Via een vragenlijst met slechts 13 items meet de PAM hoe patiënten zich zelf inschatten met betrekking tot kennis, vaardigheden en zelfvertrouwen om met hun chronische ziekte om te gaan (Hibbard, Stockard, Mohoney & Tusler, 2004). Voorbeelden hiervan zijn: *“Ik weet hoe ik gezondheidsproblemen kan voorkomen”, “Ik heb er vertrouwen in dat ik veranderingen mijn leefstijl (zoals gezond eten en bewegen) kan volhouden, zelf in tijden van stress”* of *“Ik weet welke behandelingen er zijn voor mijn gezondheidsproblemen”*.

Ze kunnen hierbij op een 4 Punts-Likertschaal scoren van helemaal niet mee eens tot helemaal mee eens. In SPSS worden de antwoorden in numerieke gegevens veranderd (1= helemaal niet mee eens, ..., 4= helemaal mee eens). De 13 items meten 4 verschillende

niveaus van zelfmanagement: Niveau 1 “Beginnen met nemen van een rol” (item 1 en 2), niveau 2 “ Opbouwen van kennis en zelfvertrouwen” (item 3 tot 8) niveau 3 “Actie nemen” (item 9-11) en niveau 4 “ gedrag volhouden” (item 12 en 13) (Rademakers, et al., 2012).

Ten eerste worden de scores op de dertien items samengevat naar een ruwe scores. Hierbij is 13 het laagste ruwe score en 52 het hoogste. Ten tweede worden de ruwe scores geconverteerd naar activatiescores van 0 (laagste score) tot 100 (hoogste). Op basis van de activatie scores worden respondenten ingedeeld in 4 levels van zelfmanagement (Hibbard, Stockard, Mohoney & Tusler, 2004):

Level 1: Patiënt zijn nog vooral passief (PAM score < 47)

Level 2: Patiënten hebben nog niet voldoende kennis en zelfvertrouwen om actief zelfzorg te dragen voor de eigen gezondheid (74.1 < PAM score < 55.1)

Level 3: Patiënten beginnen zelf actief te worden maar hebben nog niet voldoende vaardigheden om bijzonders in stressvolle momenten adequaat zelfmanagementgedrag te vertonen (55.2 PAM score < 67.0)

Level 4: Patiënten zijn in staat gezondheid gerelateerde gedrag te vertonen en zelf op zoek te gaan naar belangrijke informatie (PAM score > 67.1)

Volgens Rademarkers et al. (2012) heeft de PAM een hoge betrouwbaarheid om zelfmanagement vaardigheden te meten. De interne consistentie van de PAM is goed ($\alpha = 0,88$) (Rademakers, et al., 2012).

2.4.7. Tevredenheid gebruikers

Om na te onderzoeken of de gebruiker van MGP zijn tevreden met het programma wordt er een schaal afgenomen met 4 items. De respondent geeft aan de hand van een 5-Punts Likertschaal (helemaal oneens tot helemaal eens) aan in hoeverre een stelling voor hem van toepassing is. Twee voorbeelditems zijn: “Ik vind MGP nuttig voor het verminderen van mijn klachten” en “ Ik zou het MGP willen blijven gebruiken.” De interne consistentie van de vragenlijst is in deze onderzoek zeer goed (cronbachs’ $\alpha = 0,882$)

2.4.8. Betrokkenheid gebruikers (Personal Involvement Inventory)

De Personal Involvement Inventory (PII) is een vragenlijst met 10 items en wordt gebruikt om de mate van betrokkenheid te meten (Zaichkowsky, 1994). De interventiegroep geeft op een 7-punts Likertschaal (1= helemaal niet mee eens.... 4= niet mee eens niet mee oneens ... 7 = helemaal mee eens) aan in hoeverre ze MGP belangrijk, saai relevant, enthousiasmerend, betekenisloos, aansprekend, fascinerend, waardevol, betrokken en niet nodig vinden. In het geheel zijn er vier items (2,5,8 en 10) negatief geformuleerd die moeten worden omgeschakeld om de data te kunnen analyseren. Er kunnen totaalscores tussen 10 (lage betrokkenheid) en 70 (hoge betrokkenheid) bereiken. Scores van 10 – 29 pleiten voor een lage betrokkenheid, 30-50 voor een matige betrokkenheid en score van 51 – 70 voor een hoge betrokkenheid (Zaichkowsky, 1994). Volgens Zaichkowsky (1994) beschikt de PII zowel over een hoge betrouwbaarheid (Zaichkowsky, 1994). Negatief geformuleerde items (2,5,8 en 10) worden gehercodeerd om verder onderzoeken te kunnen doen. In dit onderzoek laat de PII een zeer hoge interne consistentie zien (cronbach's alfa 0,933).

2.4.9. Vertrouwen gebruikers

Om te weten te komen of gebruiker MGP en de organisatie erachter vertrouwen wordt er voor een samenstelde vragenlijst met 8 stellingen gekozen. Deze De vragenlijst meet twee constructen: Het eerste construct meet het vertrouwen in de organisatie achter Mijn Gezondheidsplatform door 4 items (van Velsen, 2011). Een voorbeeld item is: *“Ik kan de organisatie achter het MGP vertrouwen”*. Het tweede construct meet het vertrouwen van gebruikers in de technologie van MGP (van Velsen, 2011). Een voorbeeld van een item dat deze construct meet, is: *“De beveiliging van MGP stelt me niet gerust”*.

De gevraagd persoon geeft op een 7-punts Likerschaal (helemaal oneens tot helemaal eens) aan in hoeverre iedere stelling van toepassing is. Item 4, 5 en 8 zijn negatief geformuleerd en moeten worden gehercodeerd. Beide constructen worden apart van elkaar beschouwt. Hoe hoger een score hoe hoger is dus het vertrouwen op de bepaalde construct. Uit een betrouwbaarheidsanalyse blijkt een zeer goede Chronbachs alfa van 0,897.

2.5. Dataverwerking en analyse

De antwoorden op de verschillende vragenlijsten van zowel gebruikers en niet gebruikers van MGP zijn apart opgeslagen in een excel tabel. Voor verdere analyses worden de ruwe data gescoord en geëxporteerd naar SPSS (versie 20.0). Van enige deelnemers zijn de data incompleet, omdat ze enkele vragenlijsten alleen maar deels, of helemaal niet hebben Ingevuld. Respondenten van wie de data op een bepaalde variabele ontbreken worden gedurende de analyse buiten beschouw gelaten. Het aantal respondenten verschilde er dus ten aanzien van de variabele die wordt onderzocht.

Alle Variabelen worden met behulp van box plots en de Kolmogorov-Smirnov test getoetst op een normale verdeling.

Categorische variabelen, zoals opleidingsniveau, werksituatie en rookgedrag worden uitgedrukt in frequenties en percentages. Verschillen tussen interventiegroep en controlegroep op categorische variabelen worden geanalyseerd met een Pearson chi-kwadraat toets. *Continue variabelen*, zoals het aantal werkuren, gebruik van verschillende internettoepassingen, lichamelijke activiteit, kwaliteit van leven, zelfmanagement, tevredenheid, vertrouwen en betrokkenheid worden uitgedrukt in gemiddelden en standaarddeviaties. Verschillen tussen de twee groepen op normaal verdeelde continue variabelen worden geanalyseerd met een onafhankelijke parametrische t-toets. Omdat scores voor lichamelijke activiteit en het gemiddelde aantal uren internetgebruik per dag niet normaal verdeeld zijn worden verschillen tussen de twee groepen geanalyseerd met een niet parametrische Man-Whitney-U test. Variabelen en bijbehorende *p-waarden* die uit de analyses blijken zijn weergegeven aan de hand van beschrijvende statistiek. Waarden voor “p” die kleiner zijn dan 0,05 worden als significant beschouwd.

De gemiddelde leeftijd van gebruikers en niet gebruikers wordt met behulp van het programma Excel bepaald, door het leeftijd voor iedere persoon individueel te berekenen door het geboortedatum af te trekken van het vastgelegde datum 1.12.2014. Deze data worden vervolgens naar SPSS overdragen.

Verder wordt geëvalueerd hoe respondenten in de gebruikers conditie MGP op het tijdstip van de baseline meeting beoordelen ten aanzien van tevredenheid, vertrouwen en

betrokkenheid. Hiervoor worden er totaal scores voor de drie schalen berekend. Voor het construct Tevredenheid worden er verder frequenties en percentages aangegeven om een precies overzicht te verkrijgen hoeveel gebruikers MGP gemakkelijk in gebruik vinden, het nuttig vinden voor het verminderen van symptomen, het aan anderen zouden aanbevelen en het programma willen blijven gebruiken.

3. Resultaten

In dit onderdeel worden de resultaten in volgorde van de deelvragen weergegeven.

In totaal zijn er van 205 respondenten bruikbaar data aanwezig. Hiervan zijn er 55 in de gebruikers groep en 150 in de controle groep.

3.1. Demografische gegevens en zorgconsumptie

Demografische gegevens en ziekte-specifieke kenmerken van gebruikers en controle groep zijn weergegeven in tabel 1. Gebruikers en controle groep verschillen niet significant ten aanzien van leeftijd, werksituatie, aantal uren dat ze per week werken, aantal arts bezoeken en aantal verschillende artsen. Het gemiddelde leeftijd van deelnemers in de gebruikers groep was 62,25 (8,2) jaren en ongeveer gelijk aan de leeftijd in de controle groep 62,46 (9,6).

Het aantal mensen met een hogere opleidingsniveau (HBO en WO) was lager in de controle groep (37,4%) dan in de gebruikers groep (52,6%). Een chi-kwadraattoets bevestigt dit, $X^2(1, N = 204) = 31.76, P < .001$.

Tabel 1.

Sociaal demografische gegevens van MPG gebruikers en controle groep

Noot. Gemiddelde (SD), tenzij anders aangegeven.

	MGP gebruikers (n=55)	Controle (n=149)	p
Leeftijd in jaren,	62,25 (8,2)	62,46 (9,6)	.89
Opleidingsniveau, n (%)			.00
MULO, MAVO, LBO	11 (19,3 %)	20 (13,3 %)	
HBS, MBO	16 (28,1%)	67 (44,7 %)	
HBO, WO	30 (52,6 %)	56 (37,4 %)	
Werk, n (%)			.81
betaald werk	21 (36,9 %)	60 (40 %)	
aantal uren per week	36,95 (6,13)	34,21 (9,19)	
werkloos	3 (5,3 %)	15 (10 %)	
Arbeidsongeschikt	4 (7 %)	12 (8 %)	
(pre)pensioen	27 (47,4 %)	60 (40 %)	
Anders	2 (3,5 %)	3 (2 %)	

Noot. Gemiddelde (SD), tenzij anders aangegeven.

3.2. Rookgedrag en lichamelijke activiteit

Uitkomsten voor rookgedrag en lichamelijke activiteit zijn weergegeven in tabel 2.

De twee groepen verschillen niet significant in rookgedrag, $X^2(1, N = 204) = ,828 P < .66$. Het is opvallend dat het aantal mensen die niet roken, maar vroeger wel hebben gerook in beide groepen hoger was dan 60%, (gebruikers (67,3%), controle (63,8%).

Respondenten in de gebruikers conditie waren gemiddelde 6875,95 MET-minuten per week lichamenlijk actief. De gemiddelde aantal MET-minuten in de controle conditie was 4446,11. Uit een Mann-Whitney-U-test bleek dat er geen significante verschil tussen de twee roepen ten aanzien van lichamelijke activiteit was $U(203) = 3450,0 Z = -1,549, P = 0.12$.

Tabel 2 Scores voor rookgedrag en lichamelijke activiteit (IPAQ-SF) in MET- Minuten/Week

Variabele (schaal)	Gebruikers (n = 55)	Controle (n= 149)	p
Rookgedrag, n (%)			.63
rook niet	16 (28,1 %)	41 (27,3 %)	
rook niet/ vroeger wel gerookt	38 (66,7 %)	95 (63,3 %)	
roker	3 (5,3 %)	14 (9,3 %)	
Lichamelijke activiteit			.12
(IPAQ) in METs, mean (SD)	6875,95 (8157,38)	4446,11 (4031,38)	

Noot. Gemiddelde (SD), tenzij anders aangegeven.

3.3. Internetgebruik

Uit een parametrische t-toets bleek dat gebruikers en controle groep niet significant van elkaar verschilden op zowel de tien variabelen als ook in het gemiddelde internetgebruik $t(200) = 1.59$, $p = 0.11$. Waarden voor aparte types internettoepassingen zijn weergegeven in tabel 3.

De tabel laat zien dat respondenten uit beide groepen hogere scoorden op het gebruik van zoekmachines, e-mail (>4) en online bankieren (3,4) waartegen er op andere web toepassingen lagere scores worden behaald (<2,6). Gemiddeld gebruiken respondenten in de gebruikers groep 2,32 uren per dag het internet waartegen respondenten uit de controle groep ongeveer 3,72 uren per daag gebruik maken van verschillende internettoepassingen. Een analyse met de Mann-Whitney-U-test liet zien dat de twee groepen niet significant verschilden ten aanzien van het gemiddelde uren per dag dat ze bepaalde internet toepassingen gebruikten.

Tabel 3 Gemiddelde scores op verschillende internettoepassingen en gemiddelde internetgebruik in uren/dag

Variabele	Gebruikers (n=55)	Controle (n=144)	p
Gemiddelde uren per dag	2,32 (1,62)	3,72 (2,61)	.73
Zoekmachines	4,32 (0,9)	4,13 (1,17)	.21
e-mail	4,61 (0,77)	4,44 (1,12)	.21
Online winkelen	2,38 (0,78)	2,26 (0,84)	.37

Online bankieren	3,45 (0,85)	3,38 (1,22)	.66
Online communities	2,55 (1,56)	2,58 (1,61)	.92
Foto en videosites	2,41 (0,95)	2,33 (1,13)	.62
Blogs	1,54 (0,97)	1,31 (0,75)	.12
Chat	1,86 (1,21)	1,57 (0,97)	.12
Radio of muzieksites	1,95 (1,10)	1,77 (1,15)	.31
Online cursussen	1,50 (0,74)	1,31 (0,65)	.09

Noot. Gemiddelde (SD), tenzij anders aangegeven.

3.4. Kwaliteit van leven

Uitkomsten van de EQ-5D en welbevinden (VAS) zijn afzonderlijk weergegeven in tabel 4. Er zijn geen significant verschillen gevonden tussen gebruikers en controle groep ten aanzien van kwaliteit van leven $t(197) = 1.09$, $p = 0.28$. De gemiddelde indexscores van gebruikers en niet gebruikers waren 0.89 (0.14) en 0.86 (0.16). Op de visueel analoge schaal scoorden respondenten hun gezondheidstoestand uit beide groepen gemiddeld met 75 en standaarddeviatie 15.5.

Tabel 4 Scores voor kwaliteit van leven en welbevinden van gebruikers en controle groep

Variabele (schaal)	Gebruikers (n = 55)	Controle (n = 149)	p
Kwaliteit van leven			
(EQ-5D) Indexscore	0,89 (0,14)	0,86 (0,16)	.27
(0-1)			
welbevinden (visueel	74,6 (15,5)	74,8 (15,5)	.95
Analoge Schaal VAS)			
(1- 100)			

Noot. Gemiddelde (SD), tenzij anders aangegeven.

3.4. Zelfmanagement

Activatie scores van de patient activation measurement (PAM 13) en percentages voor de verschillende levels zijn weergegeven in tabel 4. De gemiddelde activatie score in de gebruikers groep was 65 met minimum 16,5 en maximum 91,6. In de controle groep was de gemiddelde score 63 met minimum 33,5 en maximum 100. Uit een parametrische t toets blijkt dat er geen verschillen zijn tussen de twee groepen ten aanzien van hun gemiddelde activatie scores $t(201) = 0.84$, $p = 0.4$. De meeste gebruikers (49,1%) zijn er in level 4, gevolgd van 34 % in level 3, 13,2 % in level 1 en 3,8 % in level 2.

Tabel 5 Activatie scores en levels voor Zelfmanagement voor gebruikers en controle groep

	Gebruikers (n=53)	Controle (n=150)	p
Activatie score	65,22 (14,91)	63,25 (14,67)	.4
Zelfmanagement level, n (%)			
Level 1	7 (13,2 %)	20 (13,7 %)	
Level 2	2 (3,8 %)	27 (18,5 %)	
Level 3	18 (34,0 %)	39 (26,7 %)	
Level 4	26 (49,1 %)	60 (41,1 %)	

Noot. Gemiddelde (SD), tenzij anders aangegeven.

3.5. Tevredenheid

Een overzicht van zowel frequenties en percentages als ook gemiddelde scores en standarddeviaties is gegeven in tabel 5. Gebruikers scoren op alle vier variabelen gemiddeld ongeveer met een score van 5. Het valt op dat het aantal gebruikers die aangeven met een stelling “oneens” te zijn telkens ongeveer 10 % is. In vergelijking heeft het grootste deel van gebruikers een neutral mening of is het eens met de stellingen.

Tabel 6 *Ruwe scores op tevredenheid over MGP*

Tevredenheid	Gebruikers	Gemiddelde (SD)
Tevredenheid gemiddeld (1-4)		4,98 (1,08)
Vind MGP gemakkelijk in gebruik		5,13 (1,32)
Neutraal	15 (27,8%)	
Oneens	6 (11,2%)	
Eens	33 (60,2%)	
Vind MGP nuttig voor het verminderen van klachten		4,65 (1,14)
Neutraal	28 (51,9%)	
Oneens	6 (11,1%)	
Eens	20 (37,1%)	
Zou MGP aan anderen aanbevelen		4,91 (1,19)
Neutraal	23 (42,6%)	
Oneens	5 (9,3 %)	
Eens	26 (48,1%)	
Zou MGP willen blijven gebruiken		5,22 (1,37)
Neutraal	15 (27,8%)	
Oneens	4 (7,4%)	
Eens	35 (64,8%)	

Noot. Gemiddelde (SD), tenzij anders aangegeven.

3.6. Betrokkenheid Personal involvement inventory (PPI)

Tabel 6 geeft een overzicht van gemiddelde scores en standaarddeviaties op de tien variabelen van de PII en een totaalscore van gebruikers ten aanzien van betrokkenheid. Het valt op dat gebruikers gemiddeld “gemiddeld” scoorden op de PII (tussen 3,04 en 4,25) waardoor er een gemiddelde totaalscore van 36,4 wordt bereikt.

Tabel 6 Totaalscore betrokkenheid gebruikers en scores op de Personal Involvement Inventory (n=52)

MGP is voor mij:	Gemiddelde (n=44)	Standaarddeviatie
Totaalscore (0- 70)	36,4	10,56
Belangrijk – niet belangrijk	4,1	1,64
Interessant – saai	3,3	1,31
Relevant – niet relevant	3,7	1,38
Enthousiasmerend – niet enthousiasmerend	4,0	1,34

Betekenisvol - betekenisloos	3,4	1,34
Aansprekend – niet aansprekend	3,7	1,34
Fascinerend – alledaags	4,3	1,29
Waardevol – waardeloos	3,0	1,14
Betrokken – niet betrokken	3,6	1,30
Nodig – niet nodig	3,5	1,32

Noot. Gemiddelde (SD), tenzij anders aangegeven. Negatief geformuleerde stellingen worden omgeformuleerd)

3.7. Vertrouwen

De Gemiddelde scores en standaarddeviaties van het vertrouwen in de organisatie en in de technologie van MGP zijn weergegeven in tabel 7. Uit de tabel blijkt dat de gemiddelde scores op de 8 items niet sterk van elkaar verschillen (tussen 4,74 en 5,83). Gebruikers scoren gemiddeld met 5,52 op vertrouwen in de organisatie achter MGP en standaarddeviatie 0,94. Op vertrouwen in de technologie van MGP wordt gemiddeld met 4,77 met standaarddeviatie 1,11 gescoord.

Tabel 7 Vertrouwen van gebruikers in de organisatie achter MGP en in de technologie van MGP (n=54) *(Negatief geformuleerde stellingen worden omgeformuleerd)*

Variabele	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Gemiddelde score vertrouwen in de organisatie	5,52	.94
<i>Ik kan de organisatie achter MGP vertrouwen</i>	5,5	1,19
<i>De organisatie achter het MGP gaat zorgvuldig om met mijn persoonlijke gegevens</i>	5,5	1,08
<i>De organisatie achter het MGP heeft het beste met mij voor</i>	5,8	.97
<i>De organisatie achter het MGP is betrouwbaar</i>	5,2	1,13
<i>De beveiliging van het MGP stelt me gerust</i>	4,6	1,44
Gemiddelde score vertrouwen in de technologie	4,8	1,11
<i>De wetgeving en de beveiligingstechnologie beschermen me van problemen van het MGP</i>	4,9	1,34
<i>Je persoonlijke gegevens zijn goed beschermt als je het MGP gebruikt</i>	4,9	1,38
<i>Het MGP is veilig</i>	4,7	1,25

4. Discussie

4.1. Samenvatting van de resultaten

Er zijn geen verschillen gevonden tussen de interventiegroep (MGP gebruikers) en de controle groep behalve op de variabele opleidingsniveau. Beide groepen blijken er dus vergelijkbaar ten aanzien van belangrijke parameters, zoals zelfmanagementvaardigheden, kwaliteit van leven, lichamelijke activiteit, rookgedrag en internetgebruik. Het was een belangrijke voorwaarde dat de twee groepen op het moment van de baseline meting (t=0) niet significant van elkaar verschillen om er op volgende meetmomenten valide uitspraken te kunnen doen over veranderingen. Verder bleek dat gebruikers van MGP ondanks het feit dat ze MGP pas sinds kort gebruiken in het algemeen tevreden zijn met het platform en deze vertrouwen. Ten aanzien van betrokkenheid lieten gebruikers een neutraal instelling zien. Op basis van deze gegevens zou er op volgende meetmomenten kunnen worden gemeten of er veranderingen over tijd plaats vinden.

4.1.1. Demografische gegevens

Uitkomsten van de huidige studie laten zien dat er grotendeels geen significante verschillen bestaan tussen patiënten uit de gebruikersgroep en controlegroep. Patiënten uit beide condities hebben een gemiddelde leeftijd van 62 jaren en verschilden niet significant ten aanzien van werksituatie en gemiddelde aantal werkuren per week (tussen 34 en 36 uren/week). Patiënten uit beide condities verschilden significant op de variabele opleidingsniveau. Er zijn meer gebruikers met een hoge (HBO en WO) en lage (MULO, MAVO en MBO) opleidingsniveau, waartegen een groot aantal respondenten in de controle conditie een HBS en MBO opleiding hebben.

4.1.2. Rookgedrag

Naar resultaten met betrekking tot rookgedrag kijkend valt op, dat er in beide groepen meer dan 60% van de deelnemers aangeeft niet meer te roken, hoewel ze dat vroeger wel deden. Het is mogelijk dat patiënten vanwege hun chronische aandoening zijn gestopt met

roken en daarmee negatieve gevolgen af te zwakken en hun gezondheid te bevorderen. Om deze aanname met data te onderbouwen was het handig geweest om in de enquête een vraag op te nemen waarin de patiënt zijn redenen voor deze keuze uitlegt. 10% van de patiënten gaf aan alsnog te roken. Op andere meetmomenten van deze Cross-sectioneel onderzoek kan geëvalueerd worden of MGP een positieve effect toont en of het aantal rokende personen wordt verlaagd.

4.1.3. Lichamelijke activiteit

Er was geen significante verschil met betrekking tot lichamelijke activiteit zichtbaar tussen beide groepen. Slechts 4% van de gebruikers had een lagere score dan 600 MET-minuten per week. Volgens Nederlandse norm zijn er minimaal 600MET-minuten per week nodig om van een gezonde activiteit te kunnen spreken (Kemper et al., 2000).

Gebruikers waren gemiddeld meer dan 6000 MET-minuten per week lichamenlijk actief. Deze waarde toont een hoge mate van lichamelijke activiteit. Volgens de norm is er sprake van een hoge mate van lichamelijke activiteit als een persoon 7 dagen/week een combinatie van wandelen, moderate en hoge activiteit uitvoert met minimaal 3000 MET-minuten per week. Deze gemiddelde lijdt voor chronisch zieke patiënten in deze leeftijdsgroep zeer hoog. Het is te vermoeden, dat een aantal respondenten hun wekelijkse lichamelijke activiteit overschatten. Een aantal respondenten gaf aan dat zij op 5 dagen in de week ongeveer 8 uren per dag zware lichamelijke activiteiten uitvoeren. Zware lichamelijke activiteiten zijn in de instructies gedefinieerd als “ zware lasten tillen, spitten, aerobics of wielrennen“.

Studies beschrijven dat er vaak problemen optreden doordat deelnemers hun eigen lichamelijke activiteit bij IPAQ-SF verkeerd inschatten. Dit wordt gezien als een van de meest belangrijke problemen van meetinstrumenten die lichamelijke activiteit op basis van zelfinschatting meten. Er bestaan ook nog maar nauwelijks onderzoeken die de accuraatheid van de IPAQ-SF onderzoeken, bijvoorbeeld door hem te vergelijken met elektronische meetinstrumenten. Om betrouwbare resultaten over de lichamelijke activiteit te verkrijgen zou het in de toekomst handig zijn om meetinstrumenten zoals pedometers of acceleratoren te gebruiken.

4.1.4. Internetgebruik

De twee onderzoeksgroepen zijn met elkaar vergelijkbaar met betrekking tot hun internetgebruik. Gebruikers van MGP en de controle groep maken gemiddeld meerdere dagen per week gebruik van zoekmachines zoals Google en Yahoo en van e-mails. Deelnemers maken af en toe gebruik van Online banking , andere internetapplicaties zoals social media (Facebook, Myspace etc.), online cursussen of chats worden zelden gebruikt.

Het gemiddeld aantal uren dat patiënten gebruik maken van het internet lag tussen de 2 en 4 uren per dag. Het was opvallend dat sommige respondenten aangaven gemiddeld tussen de 10 en 15 uren per dag gebruik te maken van het internet. Het is hierbij belangrijk dat de resultaten geen informatie erover geven hoe de dagelijkse gebruikstijd is verdeeld over de verschillende activiteiten. Vooral bij deelnemers die het internet dagelijks voor een bovengemiddeld lange tijd gebruiken is het belangrijk om te achterhalen of het gebruik daadwerkelijk actief is of dat er passief gebruik wordt gemaakt van het internet (bvb. luisteren naar een Webradio). Dit zou voor een volgende onderzoek in het vragencatalogus opgenomen kunnen worden. Ook werd er alleen gevraagd hoe vaak een bepaalde Internetactiviteit werd uitgevoerd maar niet hoe lang. Dit was voor een aantal vraagstellingen wel handiger geweest.

4.1.5. Kwaliteit van leven

Uit de resultaten blijkt dat patiënten uit de gebruikers en controlegroep niet significant verschilden ten aanzien van kwaliteit van leven. Het valt op dat de gemiddelde scores op de EQ-5D erg hoog uitvallen (0.89 van 1). Ook op de visueel analoge schaal beoordeelden respondenten hun gezondheidstoestand gemiddeld met 75 van 100.

Een studie van Jerant, Chapman en Franks (2008) met 415 deelnemers met een gemiddelde leeftijd van 60 jaren liet een lagere gemiddelde EQ-5D score van 0,74 zien (Jerant, Chapman & Franks, 2008). Respondenten hadden de mogelijkheid op elk man de 5 items te antwoord of ze geen, weinig of veel problemen hebben. Mogelijkerwijs zijn de 3 antwoordmogelijkheden voor sommige respondenten niet genoeg gedifferentieerd om de

eigen gezondheid in te schatten. Een mogelijke oplossing kan bijvoorbeeld de EQ-5D-5L zijn. Hierbij heeft de respondent 5 antwoordmogelijkheden in plaats van 3.

4.1.6. Zelfmanagement

Respondenten in de gebruikers en controle conditie verschillen niet significant van elkaar ten aanzien van zelfmanagement vaardigheden. De gemiddelde activatiescore laat zien dat beide groepen in Level 3 zijn. Dit betekent dat patiënten beginnen zelf actief te worden maar nog niet voldoende vaardigheden hebben om bijzonders in stressvolle momenten adequaat zelfmanagementgedrag te vertonen. Bijna de helft van de gebruikers worden er op basis van hun activatiescore tot level 4 bijgeteld. Een onderzoek van Rademakers, et al. (2012) met chronisch zieke patiënten in Nederland liet een gemiddelde activatiescore van 61,3 zien. Dit komt ongeveer overeen met de gemiddelde activatiescores die in deze onderzoek zijn gevonden (tussen 63 en 65).

Uit een studie van Mukoro (2012) bleek dat patiënten die hoog scoorden op de PAM 13 controle over de eigen gezondheid hadden en actief samen werkten met zorgverleners. Bovendien waren individuen met hoger Pam scores in vergelijk tot individuen met lager scores beter in staat om hun leefstijl te veranderen (Mukoro, 2012).

4.1.7. Tevredenheid

De resultaten laten zien dat gebruikers gemiddeld ertoe neigen MGP te vertrouwen. 60 % van de gebruikers beoordeelde MGP als gemakkelijk in gebruik, waartegen rond 30 percent neutraal was ingesteld tegenover MGP. 40 % vinden MGP nuttig voor het verminderen van hun klachten maar rond 50 % hebben hier nog een neutraal mening over. De helft van de patiënten in de gebruikers conditie gaven aan MGP aan anderen aan te bevelen. Meer dan 60 % willen ook in toekomst MGP willen blijven gebruiken. Minder dan 10 % gaf aan (nog) niet tevreden te zijn met het MGP. Een mogelijke verklaring voor het groot aantal mensen dat nog tevreden nog ontevreden was met MGP heeft kunt zijn dat gebruiker het platform pas sinds kort gebruiken. Op volgende meetmomenten mag worden geëvalueerd of gebruikers over tijd tevredener worden met MGP. Op het tijdstip van de baseline meting kan al wordt gezegd dat de trend gaat in richting tevredenheid.

Samenvattend kan er geconcludeerd worden dat de gebruikers een hoger vertrouwen in de organisatie dan in de technologie hadden. Een aantal patiënten blijkt nog onzeker te zijn of zij wel of geen vertrouwen in MGP hebben en hebben daarom een neutrale score gegeven. Uit een onderzoek van van Velsen (2011) kwam uit dat vertrouwen in de organisatie achter de technologie geen effect heeft op het gebruik van een bepaalde technologie. Aan de andere kant heeft het vertrouwen in de technologie zelf wel invloed op het gebruik van de technologie (van Velsen, 2011). Gebruikers die nog geen vertrouwen in de technologie hebben gaven vooral neutrale scores en blijken dus geen vooroordelen tegenover van de nieuwe technologie te hebben. Dit spreekt voor een neutrale beginpunt om vertrouwen in de technologie op te bouwen en deelnemers tot het gebruiken van MGP te motiveren.

2.1.8. Betrokkenheid (PII)

De totaalscore op de Personal Involvement Inventory laat een neutrale betrokkenheid van de gebruikers over MGP zien. Het is te vermoeden dat deze neutrale score te maken heeft met het feit dat de doelgroep pas sinds kort gebruik maakt van MGP. Op volgende meetmomenten kan er dus worden geëvalueerd of er een verandering over tijd plaats vindt en zich gebruikers meer betrokken voelen van MGP.

Betrokkenheid wordt door Zaichkowsky (1994) gedefinieerd als de waargenomen relevantie van gebruikers ten aanzien van eigen waarden, behoeften en belangen (Zaichkowsky, 1994). Het is dus belangrijk om op de waarden, behoeften en belangen van gebruikers in te gaan zodat deze meer betrokken zijn van een bepaalde technologie. Dit zou bereikt kunnen worden door potentiële gebruikers mee te nemen in de constructie proces. Volgens van Gemert (2011) mag er voor de ontwikkeling van eHealth technologieën, zoals MGP de zogenoemde CeHRes Roadmap worden gebruikt. Deze stelt de 'menselijke maat' voorop bij het plannen en ontwikkelen. Tijdens de *value specification phase* wordt er bijzonders rekening gehouden met de belangen en behoeften van potentiële gebruikers.

2.1.9. Vertrouwen

De scores voor het vertrouwen in de organisatie achter MGP en het vertrouwen in de technologie laten zien dat gebruikers de neiging hebben om de platform vertrouwen. Nader kijken naar de verdeling van de resultaten is opvallend dat meer dan de helft van de deelnemers het vertrouwen in de organisatie achter “Mijn Gezondheidsplatform” met een 6 hebben gescoord. Aangezien de maximale score een 7 is, pleit een waarde van 6 een groot vertrouwen. Ongeveer 20% gaf hier een neutrale score van 4 en minder dan 5% een score van maximaal 0.5 lager dan neutraal. Overal laat dit zien dat gebruikers al op het moment van de 0 meting vertrouwen in de organisatie hebben.

Bij het bekijken van de scores over het vertrouwen in de technologie van MGP is te zien dat ongeveer 35% van de gebruikers op het moment van de baseline meting geen vertrouwen in de technologie hadden. In vergelijking hiermee scoorden 40% van de gebruikers over het gemiddelde van 4.8. Slechts een klein aantal (13%) gaf aan weinig vertrouwen in de technologie te hebben. Overal laat dit wel zien dat de gebruikers of al vertrouwen in de technologie hebben of dat zij in het begin van de meting een neutrale mening hebben.

4.3. Beperkingen

Er zijn enkele beperkingen te noemen met betrekking tot deze studie. De gegevens van een aantal personen lijken niet echt betrouwbaar. Bijvoorbeeld zijn er mensen die gaven aan 5 keer per week 8 uren sterke lichamelijke activiteiten te verrichten. Het is te vermoeden dat sommige respondenten hun wekelijkse lichamelijke activatie overschatten of/en niet goed hadden begrepen wat er wordt bedoeld met de drie categorieën (wandelen, matig en sterk). Verder zijn er sommige mensen geweest die op de visueel analoge schaal invulden een gezondheidstoestand van 100 te ervaren. Deze score blijkt inconsistent omdat deze personen te maken hebben met een chronische aandoening. Op het schaal internet gebruik zijn er mensen geweest die gaven aan “25 uren per dag” het internet gebruiken. Deze getal is natuurlijk niet serieus te nemen omdat het dag alleen maar 24 uren heeft. Mogelijkerwijs waren bepaalde stellingen voor sommige respondenten niet begrijpelijk genoeg.

Het kan worden vermoed dat er in volgende onderzoeken geen significante veranderingen zichtbaar worden omdat gebruikers al hoog scoorden op zelfmanagement, kwaliteit van leven en lichamelijke activiteit.

4.4. Aanbevelingen

Om valide uitspraken te kunnen maken in hoeverre de gebruikersgroep verschilt van de controlegroep zouden er in volgende onderzoeken mixed methods worden gebruikt. Volgens van Gemert-Pijnen (2011) is het van belang om mixed-methods te gebruiken om nieuwe eHealth technologieën valide te evalueren. Het gaat hierbij om kwantitatief meetmethoden (vragenlijsten) te vergelijken met kwalitatief (interviews).

Om zo precies mogelijk een uitspraak over de lichamelijke activiteit van patiënten te kunnen doen zou het handig zijn om de resultaten op de IPAQ-SF te vergelijken met uitkomsten van een elektronische meetapparatuur dat de lichamelijke activiteit van respondenten meet. Verder zou het meer betrouwbaar zijn om naast de EQ-5D of de PAM 13 interviews met respondenten te gaan voeren om de gegevens te vergelijken. Er zouden ook aanvullingen worden gemaakt op de vragenlijsten “rookgedrag” en “internetgebruik” Om valide uitspraken te kunnen doen of MGP het rookgedrag van patiënten positief beïnvloed is het belangrijk om na te gaan om welk reden respondenten waren gestopt met roken. Om het internetgebruik beter te kunnen inschatten zou worden uitgevonden hoe veel tijd er per dag voor welk internettoepassing wordt gebruikt en of deze gebruik actief (email) of passief is (internetradio).

5. Conclusie

Concluderend is aangetoond dat patiënten die gebruik maken van MGP wel vergelijkbaar lijken met een steekproef controle die “care as usual” ontvangen. Het is toch niet raadzaam om de gevonden resultaten als basis te gebruiken om er in volgende onderzoeken valide uitspraken te kunnen doen. Om meer betrouwbaardere resultaten te gebruiken wordt aanbevolen om een nieuwe onderzoek te gaan doen.

Gebruikers van MGP zijn op het moment van de baselinemeting redelijk tevreden met de eHealth technologie. Er mag op volgende meetmomenten worden vergeleken of gebruikers over tijd meer of minder op tevredenheid, betrokkenheid en vertrouwen scoren.

6. Referenties

Barak, A., Hen, L., Bonie-Nisim, M., Shapira, N. (2008). A Comprehensive Review and a Meta-Analysis of the Effectiveness of Internet- Based Psychotherapeutic Interventions. *Journal of Technology in Human Services*, Vol. 26(2/4) 2008

Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner A, Hainsworth J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: a review.

Bodenheimer, T., Wagner, E. H. en Grumbach, K. (2002). Improving Primary Care for Patients. *JAMA*, 288(15), 1909-1914.

Breek, J. C., de Vries, J., van Heck, G. L., van Berge Henegouwen, D. P., & Hamming, J. F. (2005). Assessment of disease impact in patients with intermittent claudication: Discrepancy between health status and quality of life. *Journal of Vascular Surgery*, 41(3), 443-450.

Busse R. et al., Tackling Chronic Disease in Europe. Strategies, Interventions, and Challenges, World Health Organization on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, Copenhagen 2010

Ceriello, A., Barkai, L., Christiansen, J. S., Czupryniak, L., Gomis, R., Harno, K., ... Wens, J. (2012). Diabetes as a case study of chronic disease management with a personalized approach: the role of a structured feedback loop. *Diabetes research and clinical practice*, 98(1), 5–10. doi:10.1016/j.diabres.2012.07.005

Dansky, K. H., Thomson, D., Sanner, T. (2006). A framework for evaluating eHealth research. *Eval Program Plann*, 2006 November 29(4) 397 – 404.

Drossaert, S., & Gemert-Pijnen, J. (2010). e-health. In L. Lechner, I. Mesters & C. Bolman (Eds.). *Gezondheidspsychologie bij patienten*. Assen: Van Gorcum

Emani, S., Yamin, C. K., Peters, E., Karson, A. S., Lipsitz, S. R., Wald, J. S., . . . Bates, D. W. (2012). Patient perceptions of a personal health record: A test of the diffusion of innovation model. *Journal of Medical Internet Research*, 14(6).

Eysenbach, G. (2001). What is e-health? *Journal of medical Internet research*, 3(2), E20. doi:10.2196/jmir.3.2.e20

Fogg B.J. (2002). *Persuasive Technology: Using Computers To Change What We Think And Do*. "Introduction: Persuasion in the Digital Age" + Chapter 2 "The Functional Triad: Computers in Persuasive Roles". Morgan Kaufmann Publishers, Inc.

Gijzen, R., van Oostrom, S. H., Schellevis, F. C., Hoeymans, N. (2013). Chronische ziekten en multimorbiditeit samengevat. In: *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM.

Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., en Swann, W. B., Jr. (2003). A Very Brief Measure of the Big Five Personality Domains. *Journal of Research in Personality*, 37, 504-528

Han T. S., Tjihuis M. A., Lean M. E., Seidell JC (1998) . Quality of life in relation to overweight and body fat distribution. *Am J Public Health*;88:1814-20.

Heldoorn, M., Herk, van, E., & Veereschild, S. (2011). *Patiëntenportalen.in.Nederland* (No. 110013). Institute of Medicine. (2004). *Priority areas for national action: transforming health care quality*. Washington, DC: National Academies Press.

Hibbard J. H., Stockard J., Mahoney E. R. en Tusler M. (2004). Development of the Patient Activation Measure (PAM): Conceptualizing and Measuring Activation in Patients and Consumers. *Health Services Research*. 39:1005–26.

Hoeymans, N., Schellevis, F.C., Wolters, I. (NIVEL) (2008). Hoeveel mensen hebben één of meer chronische ziekten? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, 12 december 2008.

Iakovidis, I. (1998). Towards personal health record: current situation, obstacles and trends in implementation of electronic healthcare record in Europe. *International journal of medical informatics*, 52(1), 105-115.

Jerant A., Chapman B. P. en Franks, P. (2008). Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation. *Qual Life Res. Nov*; 17(9): 1195–1204.

Johansson P., Agnebrink M., Dahlstrom U., en Brostrom A. (2004). Measurement of health-related quality of life in chronic heart failure, from a nursing perspective: a review of the literature. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 3, 7-20.

Klink, A. (2008). Slotwet en Jaarverslag van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Institute of Medicine (2001): *Crossing the Quality Chasm: A New Health Strategy for the Twenty-first Century*, Washington DC, National Academy Press.

Kemper, H.G.C., Ooijendijk, W.T.M., & Stiggelbout, M. (2000). Consensus over de Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 78, 180-183.

Patient Educ Couns. (2002) Oct -Nov;48(2):177-87. Review.

Jimison, H. (2008). Barriers and Drivers of Health Information Technology Use for the Elderly, Chronically ill, and Underserved. *Evidence Report/Technology Assessment* Number 175. AHRQ Publication No. 09-E004

Kraaimaat, F. W. (2002). Psychosociale determinanten van kwaliteit van leven bij patienten met COPD: Diagnostiek en op de individuele patient toegesneden behandelin. Long Fonds 1September 2002 3.4.00.84

Lamers, L. M., McDonell, J., Stalmeier, P. F. M., Krabbe, P. F. M. en Busschbach, J. J. V. (2006). The Dutch tariff: results and arguments for an effective design for national EQ-%D valuation studies. *Health Economics Volume* 15 Issue 10 pagina 1121 – 1132, DOI: 10.1002/hec.1124

Lechner, L., Mesters, I. & Bolman, C. (2010). *Gezondheidspsychologie bij patienten*. Open Universiteit. Assen: Koninklijke van Gorcum BV

Lee, P. H., Macfarlane, D. J., Lam, T. H. en Stewart, S. (2011). Validity of the international physical activity questionnaire short form (IPAQ-SF): A systematic review. *BioMed Central* October, 8:15 doi: [10.1186/1479-5868-8-115](https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-115)

Lux, T., Müller- Mielitz, S. (2014) Wirtschaftlichkeitsanalyse der intersektoralen Vernetzung im Gesundheitswesen. MKWI Paderborn

McKay, H. G., King, D. Eakin, E. G., Seeley, J. R. en Glasgow, R. E. (2001). The Diabetes network internet based physical activity intervention: A randomized pilot study. *Diabetes.Care*

Mukoro, F. (2012). Summary of the Evidence on Performance of the Patient Activation Measure (PAM). *Better Kidney Care for all*

Nijland, N., van Gemert-Pijnen, J. E. W. C., Kelders, S. M., Brandenburg, B. J., & Seydel, E. R. (2011). Factors influencing the use of a Web-based application for supporting the self-care of patients with type 2 diabetes: a longitudinal study. *Journal of medical Internet research*, 13(3), e71. doi:10.2196/jmir.1603

Notenboom, A., Blankers, I., Goudriaan, R., & Groot, W. (2012). *E-health en zelfmanagement : een panacee voor arbeidstekorten en kostenoverschrijdingen in de zorg ?* (pp. 1–93). Den Haag.

Oinas-kukkonen, H., & Harjumaa, M. (2008). A Systematic Framework for Designing and Evaluating Persuasive Systems. *Persuasive*, 164–176.

Paré, G., Jaana, M., & Sicotte, C. (2007). Systematic Review of Home Telemonitoring for Chronic Diseases : The Evidence Base Home Telemonitoring : A Definition. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 14(3), 269–277.

doi:10.1197/jamia.M2270.Continued

Rademakers, J., Nijman, J., Van der Hoek, L., Heijmans, M. en Rijken, M. (2012): measuring patient activation in the Netherlands: translation and validation of the American short form Patient Activation Measure (PAM 13). *Bmc Public Health* 2012, 12:577

Rijken, (2001) Met welke problemen hebben chronisch zieken te maken? In: Regionale VTV, Regionaal Kompas Volksgezondheid. Verse 2.4, 31 december 2014. [Chronisch zieken: kort en bondig. < http: //www.nivel.nl> Utrecht: Nivel,2001.](http://www.nivel.nl)

Rogers EM. (2003). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press, 2003.

Rzewnicki R, Auweele YV, De Bourdeaudhuij I. (2003) Addressing overreporting on the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) telephone survey with a population sample. *Public Health Nutrition*, 6:299-305.

Sallis JF, Saelens BE: Assessment of physical activity by self-report: status, limitations, and future directions. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 2000, 71:S1-S14.

Strehle, O. (2005): *Der Patient in der Integrierten Versorgung – Ökonomischer Impact von positiven Verhaltensänderungen*, Diplomarbeit am Lehrstuhl für Gesundheitsmanagement,

Universität Erlangen-Nürnberg.

Tsang, M. W., Mok, M., Kam, G., Jung M., Tang, A., Chan, U., Chu, C. M., Li, I., Chan, J. (2001). Improvement in diabetes control with a monitoring system based on a hand-held, touch-screen electronic diary. *J Telemed Telecare*. 7(1):47–50

Ursum, J., Rijken, M., Heijmans, M., Cardol, M., Schellevis, F.(NIVEL) (2011). *Zorg voor chronisch ziek. Organisatie van zorg, zelfmanagement, zelfredzaamheid en participatie*. Eerste druk, Postbus 1568, 3500 BN Utrecht

Van Gemert-Pijnen, J. E. W. C., Peters, O., Ossebaard, H. C., (2013). *Improving eHealth*. Eleven International Publishing P.O. Box 85576. 22-26.

Van Velsen L.S. (2011). *User-Centered Design for Personalization* (Doctoral dissertation). Last Retrieved April 1, 2014, from <http://www.lexvanvelsen.nl/VanVelsen2011.pdf>

Wagner E.H., Austin, B.T., von Korff. M (1996): Improving outcome in chronic illness, in: *Managed Care Quarterly*, 4, 2, 12-25.

Wagner E.H. (1998): Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness?, in: *Effective Clinical Practice*, 1, 1, 2-4.

Zaichkowsky, J. L. (1994). The personal involvement inventory: Reduction, revision, and application to advertising. *Journal of advertising*, 23(4), 59-70.

7. Bijlage

Bijlage 1 Informed consent, begeleidende brief en toestemmingsverklaring

Uitleg over het onderzoek van Mijn GezondheidsPlatform (MGP)

Geachte heer of mevrouw,

U maakt sinds enige tijd gebruik van Mijn GezondheidsPlatform (MGP). Omdat MGP een nieuw hulpmiddel in de zorg is, zijn wij benieuwd naar uw ervaringen. Daarom werkt uw huisartspraktijk mee aan wetenschappelijk onderzoek. U hebt, toen u zich aanmeldde voor MGP, toestemming gegeven dat wij u mogen benaderen voor deelname aan wetenschappelijk onderzoek. Het onderzoek wordt uitgevoerd in een aantal huisartspraktijken die zijn aangesloten bij zorggroep PoZoB, samen met de Universiteit Twente en de maker van MGP, Medicinfo.

Welke vragen willen we met het onderzoek beantwoorden?

Het doel van het onderzoek is te ontdekken of MGP goed werkt en of het programma helpt om de zorg voor uw gezondheid te verbeteren. Ook willen we graag weten of een dergelijk programma meehelpt om de kosten van de gezondheidszorg te beheersen. Wij vragen uw medewerking voor dit onderzoek. Hieronder leggen we uit wat dit betekent.

Waaruit bestaat het onderzoek?

Dit deel van het onderzoek duurt één jaar. Tijdens deze periode sturen wij u per e-mail iedere drie maanden een set vragen. In totaal ontvangt u vijf keer een dergelijke vragenlijst. U kunt deze vragenlijst thuis, via uw computer beantwoorden. Het aantal vragen wisselt per keer. Wij schatten dat het beantwoorden van een vragenlijst tussen de 10 en 20 minuten duurt.

De vragen gaan over verschillende onderwerpen, zoals uw opleiding, dagelijkse bezigheden en uw internetgebruik. Hoe tevreden bent u over MGP en hoeveel vertrouwen hebt u in het programma? Ook stellen we vragen over uw gezondheid, ziekteverzuim en gebruik van de gezondheidszorg. Tot slot vragen we ook naar enkele persoonskenmerken, hoe u tegen de kwaliteit van uw leven aankijkt en wat u zelf kunt doen om uw gezondheid te beïnvloeden.

Het MGP onderzoek is begin 2013 begonnen en bestrijkt in totaal een periode van drie jaar.

Wat zijn de voor- en nadelen van meedoen aan dit onderzoek?

Deelname aan dit onderzoek heeft geen nadelige gevolgen voor uw gezondheid. Ook heeft het geen invloed op de zorg die u normaal gesproken van uw huisarts en andere zorgverleners krijgt. U kunt op elk moment uw deelname stoppen. Ook dit heeft geen nadelige gevolgen.

Door mee te doen, werkt u mee aan het verbeteren van een modern computerprogramma. Mogelijk profiteert u daardoor zelf ook van de voordelen die een dergelijk programma kan bieden.

Wat gebeurt er met mijn gegevens?

Alle gegevens die in dit onderzoek worden verzameld worden vertrouwelijk behandeld. Alle medewerkers hebben een geheimhoudingsverklaring ondertekend. Dat is vergelijkbaar met het beroepsgeheim van uw huisarts. Als de onderzoeksresultaten gebruikt worden in wetenschappelijke artikelen, dan wel op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit anoniem gebeuren. Dat wil zeggen dat niemand kan zien dat de gegevens van u afkomstig zijn. Als bewijs dat u de uitleg hierover hebt ontvangen en begrepen, vragen we u om het toestemmingsformulier op de volgende bladzijde in te vullen en aan ons terug te sturen.

Wilt u meedoen?

Als u mee wilt werken aan dit onderzoek vragen wij u op de volgende pagina uw gegevens in te vullen op de toestemmingsverklaring en deze aan ons op te sturen door op de verzendknop onderaan het formulier te klikken.

Wij hopen dat wij u voldoende geïnformeerd hebben over het onderzoek en dat u bereid bent om mee te werken. Mocht u toch nog vragen hebben, dan kunt u mij bereiken via onderstaand telefoonnummer of e-mailadres.

Bij voorbaat hartelijk dank voor uw medewerking!

Met vriendelijke groet,

[gescande handtekening]

Jolanda Menting, projectmanager PoZoB

j.menting@pozob.nl

Provincialeweg 60

5503 HH Veldhoven

040 230 69 20

Toestemmingsverklaring

Ik verklaar hierbij op voor mij duidelijke wijze, schriftelijk te zijn ingelicht over de aard en methode van het onderzoek. Mijn vragen hierover zijn naar tevredenheid beantwoord.

Ik stem geheel vrijwillig in met deelname aan dit onderzoek. Ik behoud daarbij het recht deze instemming weer in te trekken zonder dat ik daarvoor een reden hoeft op te geven en besef dat ik op elk moment mag stoppen met het onderzoek.

Indien mijn onderzoeksresultaten gebruikt zullen worden in wetenschappelijke publicaties, dan wel op een andere manier openbaar worden gemaakt, zal dit volledig anoniem gebeuren. Dat wil zeggen dat niemand kan zien dat de gegevens van mij afkomstig zijn.

Alle bij het onderzoek betrokken personen hebben een geheimhoudingsplicht. Mijn gegevens zullen niet door andere mensen worden ingezien zonder mijn uitdrukkelijke toestemming.

Ik wil **wel/niet** (doorstrepen wat niet van toepassing is) per e-mail geïnformeerd worden over de uitkomsten van dit onderzoek.

Als ik nog verdere informatie over het onderzoek zou willen krijgen, nu of in de toekomst, kan ik me wenden tot de projectmanager van dit onderzoek, Jolanda Menting.

Aldus ingevuld op (datum):

Naam deelnemer:

Geboortedatum:

“Ik heb toelichting verstrekt over het onderzoek. Ik ben bereid nog opkomende vragen over het onderzoek naar vermogen te beantwoorden. Waar nodig kan ik u in contact brengen met andere medewerkers aan dit onderzoek, als dit nodig is om uw vragen goed te beantwoorden.”

Naam projectmanager van het onderzoek: Jolanda Menting

Contactgegevens: j.menting@pozob.nl | 040 230 69 20

Bijlage 2 Meetinstrumenten die worden gebruikt tijdens de onderzoek

1. Persoonsgegevens

Geboortedatum:

... / ... /

Geslacht: Vrouw
 Man

Wat is de hoogst afgeronde opleiding die u heeft afgerond?

- Geen onderwijs
- Lagere school
- Lager beroepsonderwijs (LBO)
- Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs (bijv. (M)ULO, MAVO)
- Middelbaar beroepsonderwijs (MBO, bijv. MTS, MEAO, MHNO, INAS)
- Hoger algemeen onderwijs (HBS, Atheneum, Gymnasium, MMS; wat nu heet HAVO, VWO)
- Hoger beroepsonderwijs (HBO)
- Wetenschappelijk onderwijs (WO)
- Anders, namelijk _____

Wat is uw burgerlijke staat?

- gehuwd gescheiden
- weduwe/weduwenaar
- ongehuwd en nooit gehuwd geweest

Wat is uw woonsituatie?

- alleenwonend
- Samenwonend met partner en/of kinderen
- Samenwonend met andere familieleden of vrienden
- In een bejaardentehuis of verzorgingshuis
- Anders, namelijk.....

Wat doet u in het dagelijks leven? Kruis aan wat u de meeste tijd doet

- Ik zit op school, ik studeer
- Ik werk in loondienst
- Ik ben zelfstandig ondernemer
- Ik ben huisvrouw, huisman
- Ik ben werkloos
- Ik ben arbeidsongeschikt, voor ... %
- Ik ben met pensioen of prepensioen
- Ik doe iets anders, namelijk

U geeft aan dat u (betaald) werkt. Hoeveel uur per week werkt u? (Tel alleen de uren waarvoor u betaald wordt) _____Uur per week.

Internetgebruik

Hoeveel uur gebruikt u gemiddeld per dag het internet?
_____uur per dag

Maakt u wel eens gebruik van de volgende web toepassingen?

	dagelijks	meerdere keren per week	af en toe	zelden	nooit
zoekmachines (b.v. Google, Yahoo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e-mail (b.v. Hotmail, Gmail)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
online winkelen (b.v. Wehkamp.nl, Bol.com, Expedia.nl)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
online bankieren (b.v. Ing.nl, Abnamro.nl)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
online communities (b.v. Hyves, Facebook, MySpace, LinkedIn)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
foto en videosites (bv. YouTube, Flickr, Uitzending gemist)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(micro)blogs (bv. Geenstijl, VK blog, Twitter)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
chat (b.v. MSN)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
radio of muzieksites (bv. Nederland.fm, Lastfm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>online cursus</u>					

Vertrouwen

Geef in de volgende lijst bij iedere stelling aan in hoeverre deze op u van toepassing is. Geef voor iedere stelling het antwoord dat het beste bij u past. Let op, er zijn geen goede of foute antwoorden.

	helemaal oneens					helemaaleens	
	1	2	3	4	5	6	7
Ik kan de organisatie achter het MGP vertrouwen.							
De organisatie achter het MGP gaat zorgvuldig om met mijn persoonlijke gegevens.							
De organisatie achter het MGP heeft het beste met mij voor.							
De organisatie achter het MGP is niet betrouwbaar.							
De beveiliging van het MGP stelt me niet gerust.							
De wetgeving en de beveiligingstechnologie beschermen me van problemen van het MGP							
Je persoonlijke gegevens zijn goed beschermd als je het MGP gebruikt.							
Het MGP is niet veilig							

Betrokkenheid

Het MGP is voor mij:

belangrijk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	niet belangrijk
saai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	interessant
relevant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	niet relevant
enthousiasmerend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	niet enthousiasmerend
betekenisloos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	betekenisvol
aansprekend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	niet aansprekend
fascinerend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	alledaags
waardeloos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	waardevol
betrokken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	niet betrokken
niet nodig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	nodig

Tevredenheid

Geef in de volgende lijst bij iedere stelling aan in hoeverre deze op u van toepassing is. Geef voor iedere stelling het antwoord dat het beste bij u past. Let op, er zijn geen goede of foute antwoorden.

	helemaal oneens			helemaal eens	
	1	2	3	4	5
<u>Ik vind het MGP gemakkelijk in gebruik.</u>	0	0	0	0	0
<u>Ik vind het MGP nuttig voor het verminderen van mijn klachten.</u>	0	0	0	0	0
<u>Ik zou het MGP aan anderen aanbevelen.</u>	0	0	0	0	0
<u>Ik zou het MGP willen blijven gebruiken.</u>	0	0	0	0	0

Rookgedrag

Rookt u?

- Ik rook niet en heb nooit gerookt
- Ik rook niet maar heb vroeger wel gerookt
- Ik rook

LICHAMELIJKE ACTIVITEIT (IPAQ-SF)

Dit onderdeel van de vragenlijst gaat over uw lichamelijke activiteit. Neem in uw gedachten een normale week van de afgelopen 3 maanden. Wilt u aangeven **hoeveel dagen per week** u de onderstaande activiteiten verrichtte en **hoeveel uren en/of minuten** u daar dan **gemiddeld** op zo'n dag mee bezig was. Denkt u aan lichamelijke activiteiten die u doet op het werk, in en rond het huis, om van de ene naar de andere plaats te komen en activiteiten in uw vrije tijd voor recreatie, training of sport.

De eerste vragen gaan over zware lichamelijke activiteiten. Dit zijn activiteiten die veel lichamelijke inspanning kosten en voor een veel snellere ademhaling zorgen. Denk alleen aan de activiteiten die u **tenminste 10 minuten per keer** heeft verricht.

1.	Als u denkt aan de <u>afgelopen 7 dagen</u> , op hoeveel dagen heeft u dan <u>zware</u> lichamelijke activiteiten verricht zoals zware lasten tillen, spitten, aerobics of wielrennen?	_____dagen per week <input type="checkbox"/> ik heb geen zware lichamelijke activiteiten verricht (<i>sla de volgende vraag over</i>)
2.	Op de dagen dat u zware lichamelijke activiteiten heeft verricht, hoeveel tijd heeft u daar dan gewoonlijk aan besteed?	_____uren en _____minuten per dag

De volgende vragen gaan over matig intensieve lichamelijke activiteiten. Dit zijn activiteiten die ervoor zorgen dat uw ademhaling iets sneller gaat dan normaal. Denkt u weer alleen aan de activiteiten die u **tenminste 10 minuten per keer** heeft verricht.

3.	Als u denkt aan de <u>afgelopen 7 dagen</u> , op hoeveel dagen heeft u dan <u>matig intensieve</u> lichamelijke activiteiten verricht zoals bijvoorbeeld het dragen van lichte lasten, fietsen of zwemmen in een normaal tempo?	_____dagen per week <input type="checkbox"/> ik heb geen matig intensieve lichamelijke activiteiten verricht (<i>sla de volgende vraag over</i>)
4.	Op de dagen dat u matig intensieve lichamelijke activiteiten heeft verricht, hoeveel tijd heeft u daar dan gewoonlijk aan besteed?	_____uren en _____minuten per dag

De volgende twee vragen gaan over wandelen. Denk hierbij aan bijvoorbeeld wandelen op het werk en thuis, wandelen om van de ene naar de andere plaats te komen en al het andere wandelen dat u deed tijdens recreatie, sport of vrijetijdsbesteding.

5.	Als u denkt aan de <u>afgelopen 7 dagen</u> , op hoeveel dagen heeft u dan tenminste <u>10 minuten</u> per keer gewandeld?	_____dagen per week <input type="checkbox"/> ik heb niet gewandeld (<i>sla de volgende vraag over</i>)
6.	Op de dagen dat u ten minste <u>10 minuten</u> per keer heeft gewandeld, hoeveel tijd heeft u daar dan gewoonlijk aan besteed?	_____uren en _____minuten per dag

Kwaliteit van leven (EQ-5D)

Zet bij iedere groep in de lijst hieronder een kruisje in het hokje achter de zin die het best past bij uw eigen gezondheidstoestand vandaag.

Mobiliteit

- Ik heb geen problemen met lopen
- Ik heb enige problemen met lopen
- Ik ben bedlegerig

Zelfzorg

- Ik heb geen problemen om mijzelf te wassen of aan te kleden
- Ik heb enige problemen om mijzelf te wassen of aan te kleden
- Ik ben niet in staat mijzelf te wassen of aan te kleden

Dagelijkse activiteiten

(bijv. werk, studie, huishouden, gezins- en vrijetijdsactiviteiten)

- Ik heb geen problemen met mijn dagelijkse activiteiten
- Ik heb enige problemen met mijn dagelijkse activiteiten
- Ik ben niet in staat mijn dagelijkse activiteiten uit te voeren

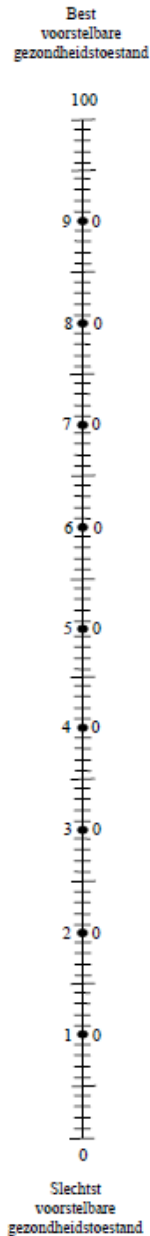
Pijn/klachten

- Ik heb geen pijn of andere klachten
- Ik heb matige pijn of andere klachten
- Ik heb zeer ernstige pijn of andere klachten

Stemming

- Ik ben niet angstig of somber
- Ik ben matig angstig of somber
- Ik ben erg angstig of somber

Om mensen te helpen bij het aangeven hoe goed of hoe slecht een gezondheidstoestand is, hebben we een meetschaal (te vergelijken met een thermometer) gemaakt. Op de meetschaal hiernaast betekent 100 de beste gezondheidstoestand die u zich kunt voorstellen, en 0 de slechtste gezondheidstoestand die u zich kunt voorstellen. We willen u vragen op deze meetschaal aan te geven hoe goed of hoe slecht volgens u uw eigen gezondheidstoestand vandaag is. Trek een lijn van het hokje hieronder naar het punt op de meetschaal dat volgens u aangeeft hoe goed of hoe slecht uw gezondheidstoestand vandaag is.



Zelfmanagement (PAM13)

Hieronder staan enkele uitspraken die mensen soms doen over hun gezondheid. Geef voor elke uitspraak aan, in hoeverre u het ermee eens of oneens bent. Doe dit door het antwoord te omcirkelen dat het meest op uw persoonlijke situatie van toepassing is. *We willen dus weten wat u zelf vindt en niet wat u denkt dat de dokter of onderzoeker wil horen.*

	helemaal niet mee eens	niet mee eens	mee eens	helemaal mee eens	nvt
Uiteindelijk ben ik zelf verantwoordelijk voor mijn gezondheid.	0	0	0	0	0
Een actieve rol op me nemen in de zorg voor mijn gezondheid, heeft de meeste invloed op mijn gezondheid.	0	0	0	0	0
Ik heb er vertrouwen in dat ik kan bijdragen aan het voorkomen of verminderen van problemen met mijn gezondheid.	0	0	0	0	0
Ik weet wat elk van mijn voorgeschreven medicijnen doet.	0	0	0	0	0
Ik heb er vertrouwen in dat ik kan beoordelen of ik naar de dokter moet gaan of dat ik een gezondheidsprobleem zelf kan aanpakken.	0	0	0	0	0
Ik heb er vertrouwen in dat ik een dokter mijn zorgen durf te vertellen, zelfs als hij of zij daar niet naar vraagt.	0	0	0	0	0
Ik heb er vertrouwen in dat het mij lukt om medische behandelingen die ik thuis moet doen uit te voeren.	0	0	0	0	0
Ik begrijp mijn gezondheidsproblemen en wat de oorzaken ervan zijn.	0	0	0	0	0
Ik weet welke behandelingen er zijn voor mijn gezondheidsproblemen.	0	0	0	0	0
Ik heb veranderingen in mijn leefstijl (zoals gezond eten of bewegen) kunnen volhouden.	0	0	0	0	0
Ik weet hoe ik gezondheidsproblemen kan voorkomen.	0	0	0	0	0
Ik heb er vertrouwen in dat ik zelf oplossingen kan bedenken voor nieuwe problemen met mijn gezondheid.	0	0	0	0	0
Ik heb er vertrouwen in dat ik veranderingen in mijn leefstijl (zoals gezond eten en bewegen) kan volhouden, zelfs in tijden van stress.	0	0	0	0	0

