Bewegen Op Verwijzing – Patiëntgebonden kenmerken, motivaties, barrières en opportuniteiten om deel te nemen aan BOV en het al dan niet succesvol te beëindigen.

Debbaut Pieterjan, UGent

Promotor: Vankrunkelsven Patrik, KU Leuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2017 – 2018

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u zich tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Dankwoord

Graag had ik een woord van dank gericht aan enkele mensen, zonder wiens hulp en steun deze masterproef niet of minder vlot was af geraakt. Eerst en vooral is er mijn promotor, Prof. Dr. Patrik Vankrunkelsven, die met eenvoudige doch erg nuttige en doortastende aanwijzingen mij erg goed geholpen heeft om doorheen het bos de bomen te blijven zien, en enkele obstakels concreet aan te pakken. Ook David Spitaels, één van zijn doctoraatstudenten, was erg behulpzaam, en dan vooral met het verwerken van mijn data.

Ook mijn praktijkopleider, dr. Luc Van Braeckel, was een grote steun, niet alleen voor mij, maar voor het project Bewegen Op Verwijzing in het algemeen. Hij was de voortrekker ervan in Deinze, hij hielp bij het informeren en educeren van de andere huisartsen. Bovendien hielp hij mij patiënten te rekruteren, bleef hij me continu informeren over de ontwikkelingen van BOV te Deinze, en bracht hij me in contact met de juiste personen.

Wouter Verstockt, de beweegcoach te Deinze, verdient ook een eervolle vermelding. Hij heeft onze patiënten ten eerste erg goed begeleid in hun BOV-traject, en velen zijn hem erg dankbaar voor de gezondere, actievere levensstijl die ze dankzij hem aangenomen hebben. Ook heeft hij getracht mij persoonlijk te helpen bij het brainstormen over de onderzoeksopzet van mijn masterproef, en het aanspreken van andere huisartsen uit de regio, om zoveel mogelijk patiënten te verwijzen.

Tot slot wil ik ook mijn vriendin en familie bedanken, voor al de steun tijdens het proces van het maken van mijn masterproef, ook tijdens alle hoogtes en laagtes die er onvermijdelijk bijhoren.

1. Inhoudsopgave

Dankwoord 3

1. Inhoudsopgave 4

2. Abstract 5

3. Inleiding 6

4. Literatuuronderzoek 7
   - 4.1. Belang van beweging 7
   - 4.2. Determinanten van activiteitsgraad 7
   - 4.3. Motivatie en drempels voor beweging 8
   - 4.4. Objectiveren van fysieke activiteit 10
   - 4.5. Bewegen op verwijzing 13

5. Methode 15
   - 5.1. Literatuuronderzoek 15
   - 5.2. Veldonderzoek 15

6. Resultaten 18
   - 6.1. Vragenlijsten 18
   - 6.2. Focusgroepgesprek 27

7. Discussie 30

8. Conclusie 37

9. Bronnen 38

Bijlagen 41
   - Bijlage 1: Goedkeuring ethische commissie 41
   - Bijlage 2: Vragenlijst deelnemers 44
   - Bijlage 3: Vragenlijst niet-deelnemers 48
   - Bijlage 4: Vragenlijst uitvallers 52
   - Bijlage 5: Vragenlijst voltooiing 56

2. Abstract

Inleiding en literatuur

Fysieke inactiviteit is een toenemend probleem in onze samenleving, 6% van de globale mortaliteit wordt eraan toegeschreven, alsook vele kankers en cardiovasculaire aandoeningen. Om fysieke inactiviteit terug te dringen, is het belangrijk om de verschillende motivaterende factoren en drempels te begrijpen die een patiënt ondervindt. Met Bewegen Op Verwijzing, waarbij de patiënt verwezen wordt naar een beweegcoach die educatie en een beweegprogramma op maat voorziet, wordt een poging gedaan om verandering te brengen in enerzijds de activiteitsgraad van een patiënt, maar ook en vooral in zijn opvattingen over motivatie en drempels om te bewegen.

Methode

Patiënten van wie door de arts verondersteld werd dat ze baat hadden bij meer beweging, werden gevraagd of ze wilden doorverwezen worden naar een beweegcoach. Zo werden op basis van het afgelegde traject 3 groepen gevormd: volhouders, uitvallers en niet-deelnemers. Niet-deelnemers vulden éénmalig een vragenlijst is, de volhouders en uitvallers vulden voor en na deelname een vragenlijst in. Patiënten uit elke subgroep werden nadien nog uitgenodigd voor een focusgroepgesprek.

Resultaten

9 volhouders, 4 uitvallers en 7 niet-deelnemers werden geïncludeerd. Significante resultaten konden niet bekomen worden door de beperkte omvang van de studiepopulatie, noch konden causale verbanden aangetoond worden. De resultaten waren voornamelijk kwalitatief, waarbij verschillen tussen de subgroepen betreffende hun variabelen, motivatie en drempels om te bewegen beschreven en nadien besproken werden in het focusgroepgesprek, waarbij 2 volhouders en 3 niet-deelnemers aanwezig waren. Enkele trends werden opgemerkt, voornamelijk betreffende verschillen in variabelen en in opvattingen over drempels tussen deelnemers en niet-deelnemers, volhouders en uitvallers, voor en na deelname. Dit was minder het geval bij opvattingen over motivatie.

Conclusie

Door de kleinschaligheid van de studie en daaruit volgende gebrek aan significante resultaten, kan niets gezegd worden over associaties of causaliteit. Wel werden mogelijke trends over verschillen in variabelen en in drempels tussen niet-deelnemers en deelnemers, volhouders en uitvallers blootgelegd, die in de toekomst best nog getoetst worden met grotere en diversere studiepopulaties.

3. Inleiding

De keuze voor het onderwerp van (motivatie tot) beweging is een logisch gevolg van mijn eigen interesse voor sporten, die zich weerspiegelt in mijn actieve levensstijl en mijn bijkomende opleiding *Permanente Vorming Sportgeneeskunde* aan de UGent. Toen ik hoorde dat het project "Bewegen op Verwijzing" (BOV) van start ging in de regio van mijn eerste opleidingspraktijk, wist ik meteen dat ik mijn masterproef hieraan wou wijden. Des te treffender vind ik het dan ook dat veel mensen beweging als een lastige opdracht beschouwen, soms zelfs als een noodzakelijk kwaad, of nog erger, als onnodig kwaad. Anderzijds zijn er ook veel mensen die geen benul hebben van het belang van beweging, omdat het hen nooit verteld is geweest. Niet door hun naaste omgeving, en niet of te weinig door hun huisarts.

De huisarts is namelijk een spilfiguur in het motiveren van een patiënt tot een gezonde levensstijl. Motivationele gespreksvoering is bovendien een belangrijke tool in de huisartsgeneeskunde. Denk maar aan rookstopbegeleiding, gezonde voeding, ziekteverzuim, werkhervatting… Als spilfiguur staat de huisarts er echter niet alleen voor, indien gewenst kan hij hierin worden bijgestaan door tabakologen, diëtisten, loopbaancoaches… En met de komst van BOV-coaches die een patiënt begeleiden in het aannemen van een actievere levensstijl, zal een volle wachtzaal hopelijk geen excuus meer vormen om de patiënt niet in beweging te krijgen.

Wat verstaat men nu onder beweging? Doorheen deze masterproef zullen de begrippen beweging en fysieke activiteit door elkaar worden gebruikt, en doelen ze beide op hetzelfde, namelijk 'elke lichamelijke beweging veroorzaakt door contractie van skeletspieren, die energieverbruik vereist', zoals gedefinieerd door de WHO. Dit omvat zowel fysieke activiteit tijdens vrijetijdsbesteding, transport, op de werkvloer als in het huishouden.[1]

Wat verstaat men onder voldoende beweging? De aanbevelingen hieromtrent worden af en toe nog ter discussie gesteld. Op het moment van schrijven stelt de WHO de volgende criteria voorop voor 18- tot 64-jarigen: wekelijks minstens 150 minuten matig intensieve aërobe activiteit ofwel 75 minuten zeer intensieve aërobe fysieke activiteit, verspreid over blokken van minstens 10 minuten. Indien de duur hiervan verdubbelt, zorgt dit voor een bijkomend gezondheidseffect. Bij spierversterkende oefeningen moeten grote spiergroepen aangesproken worden, en dit minstens 2 dagen per week.[1]

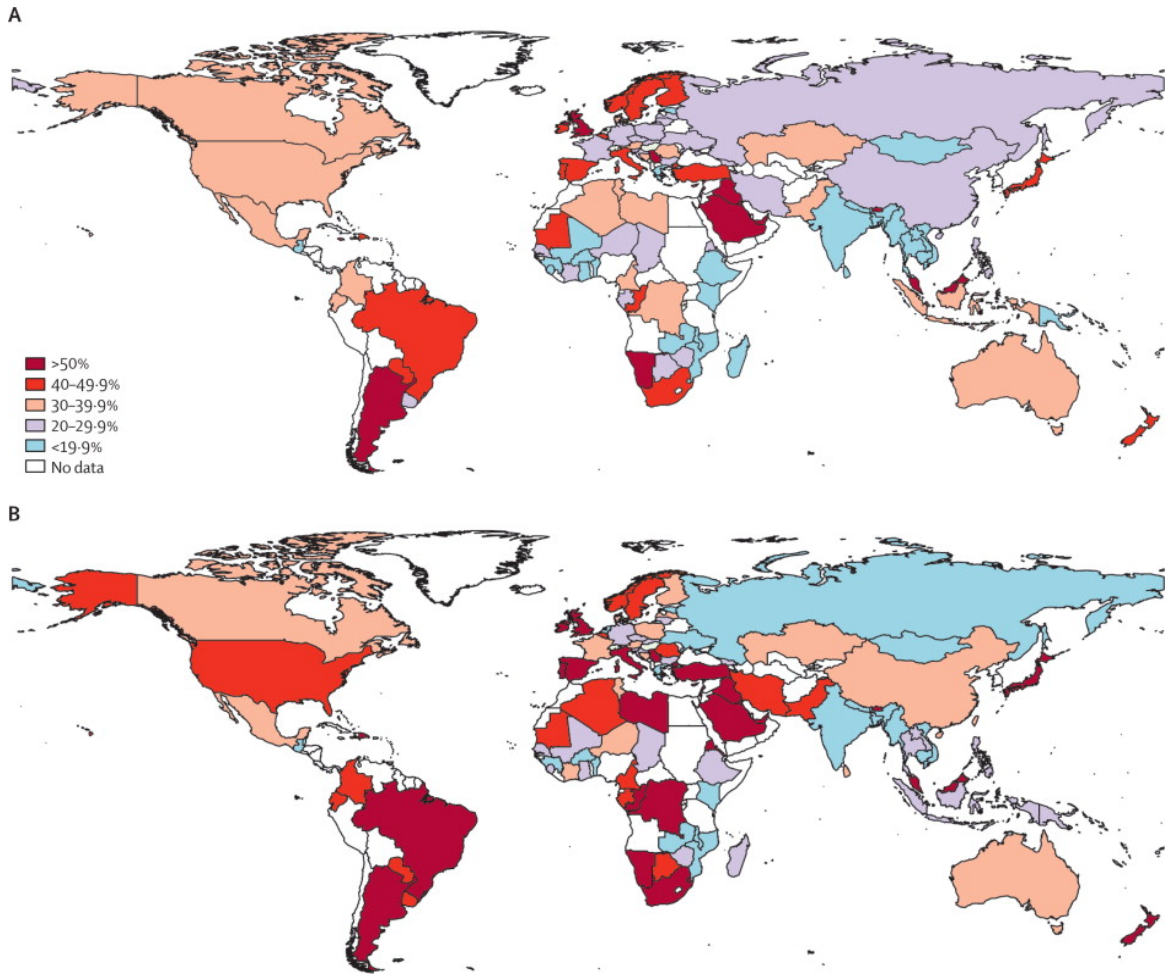
Fysieke inactiviteit is het niet behalen van deze richtlijnen. Dit is dus niet hetzelfde als sedentariteit, hetgeen duidt op een langdurig, ononderbroken laag energieverbruik, gedefinieerd als " gedrag in een zittende of liggende houding (in niet-slapende toestand), gekenmerkt door een energieverbruik ≤ 1,5 MET's.[2]

4. Literatuur

4.1. Belang van beweging

Er bestaat een rechtstreeks causaal verband tussen fysieke activiteit en een lagere morbiditeit en mortaliteit. Hippocrates wist al dat beweging voordelig was voor de gezondheid, maar het was pas halfweg de twintigste eeuw dat kwantitatief wetenschappelijk onderzoek onder leiding van Prof. Dr. Jeremy N. Morris een causaal verband kon aantonen tussen fysieke inactiviteit en coronair lijden.[3] Intussen zijn we enkele decennia verder en is er onnoemelijk veel onweerlegbaar bewijs dat beweging vele gezondheidsvoordelen heeft. De WHO schrijft ongeveer 6% van de globale mortaliteit toe aan fysieke inactiviteit, enkel hoge bloeddruk (13%), tabagisme (9%) en hyperglycemie (6%) scoren 'beter'. Bovendien is fysieke inactiviteit de primaire oorzaak van 21 tot 25% van alle borst- en colonkankers, van 27% van alle gevallen van diabetes mellitus, en van 30% van de ischemische hartaandoeningen. Fysieke activiteit draagt bij tot het afnemen van het risico op onder andere hart- en vaatziekten en beroertes, diabetes mellitus, arteriële hypertensie, colonkanker en borstkanker. Los van deze indrukwekkende cijfers, is er ook het overduidelijke positieve effect op psychosociaal welzijn. Zo stijgt het psychisch welbevinden, en vermindert het risico op depressie.[4]

4.2. Determinanten van activiteitsgraad



Figuur 1: Fysieke inactiviteit in volwassenen (≥15 jaar) wereldwijd in mannen (A) en vrouwen (B).[5]

Figuur 1 geeft de lage activiteitsgraad van de wereldbevolking mooi weer.[5] Om dit aan te pakken, moeten we begrijpen waarom sommige mensen voldoende actief (willen) zijn, en anderen niet. Deze redenen kunnen in 2 grote groepen opgedeeld worden: individuele factoren en omgevingsfactoren.

De belangrijkste individuele factoren zijn gezondheidstoestand en zelfredzaamheid, deze determineren zelfs de activiteitsgraad. Andere factoren correleren ermee, maar zijn geen determinanten, namelijk het mannelijke geslacht, hoger opleidingsniveau, etnische origine en sociaal vangnet, en ook omgekeerd evenredige correlerende factoren zoals leeftijd, overgewicht, gepercipieerde moeite en stress.[6]

De belangrijkste omgevingsfactoren zijn aspecten van de buurt zoals wandelafstand naar recreatieve faciliteiten, het stratenplan, veiligheid en comfort bij actieve verplaatsingen, groen, aantrekkelijk imago. De meeste onderzoeken vonden echter een sterkere correlatie tussen de subjectieve perceptie van deze factoren en de fysieke activiteitsgraad, dan met objectieve metingen of waarnemingen ervan.[7]

4.3. Motivatie en drempels voor beweging

Een aantal van de hierboven vermelde correlerende factoren werken vanzelfsprekend als een barrière of net een motivator om meer aan beweging te doen, zoals de omgevingsgebonden factoren, of gezondheidstoestand en zelfredzaamheid. Er zijn echter ook subjectieve barrières en facilitatoren van fysieke activiteit beschreven.

Zo is bijvoorbeeld het voorop stellen van andere doelen die makkelijker te bereiken zijn door fysieke activiteit een mogelijke faciliterende factor, en zeker als er voldoende zelfvertrouwen is dat de vooropgestelde doelen bereikt kunnen worden.[8]

Ook het werk speelt een rol. In een systematic review van Kirk en Rhodes zag men dat een job met lange, routineuze werkdagen waarin weinig beslissingen genomen moeten worden, correleerde met een lager niveau van fysieke activiteit tijdens de vrijetijdsbesteding.[9]

Een andere review van kwalitatieve studies definieerde gevoel van welslagen, ontwikkeling van vaardigheden, vermijden van ziekte, ondersteunende netwerken, vermaak als belangrijkste motivatoren bij volwassen; negatieve schoolervaringen, stress in een vreemde omgeving, pover sociaal netwerk, gebrek aan rolmodellen en identiteitsconflicten waren dan weer de belangrijkste barrières. Bij ouderen waren sociale ondersteuning, betere gezondheid en vermaak belangrijke motivatoren en gebrekkige begeleiding en gebrek aan rolmodellen belangrijke barrières.[10]

Exercise Benefits/Barriers Scale

In 1987 publiceerden Karen Sechrist en haar collega's een artikel waarin ze een nieuw instrument naar voren brachten voor het meten van gepercipieerde voordelen en drempels van fysieke activiteit. Het instrument, een vragenlijst met 43 vragen te beantwoorden volgens een Likert-schaal met 4 opties, werd ontwikkeld op basis van een gezonde populatie van 650 personen. De score van gepercipieerde voordelen wordt berekend door de 29 desbetreffende items op te tellen (tabel 1). De score van gepercipieerde drempels wordt berekend door de 14 desbetreffende items omgekeerd gecodeerd op

te tellen (tabel 2). De betrouwbaarheidscoëfficient volgens Cronbach's alpha analyse betrof in totaal 0,95.[11]

Item	Question	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree
01	I enjoy exercise.	SA	A	D	SD
02	Exercise decreases feelings of stress and tension for me.	SA	A	D	SD
03	Exercise improves my mental health.	SA	A	D	SD
05	I will prevent heart attacks by exercising.	SA	A	D	SD
07	Exercise increases my muscle strength.	SA	A	D	SD
08	Exercise gives me a sense of personal accomplishment	SA	A	D	SD
10	Exercising makes me feel relaxed.	SA	A	D	SD
11	Exercising lets me have contact with friends and persons I enjoy.	SA	A	D	SD
13	Exercising will keep me from having high blood pressure.	SA	A	D	SD
15	Exercising increases my level of physical fitness.	SA	A	D	SD
17	My muscle tone is improved with exercise.	SA	A	D	SD
18	Exercisin improves functioning of my cardiovascular system.	SA	A	D	SD
20	I have improved feelings of well being from exercise.	SA	A	D	SD
22	Exercise increases my stamina.	SA	A	D	SD
23	Exercise improves my flexibility.	SA	A	D	SD
25	My disposition is improved with exercise.	SA	A	D	SD
26	Exercising helps me sleep better at night.	SA	A	D	SD
27	I will live longer if I exercise.	SA	A	D	SD
29	Exercise helps me decrease fatigue.	SA	A	D	SD
30	Exercising is a good way for me to meet new people.	SA	A	D	SD
31	My physical endurance is improved by exercising.	SA	A	D	SD
32	Exercising improves my self-concept.	SA	A	D	SD
34	Exercising increases my mental alertness.	SA	A	D	SD
35	Exercise allows me to carry out normal activities without becoming tired.	SA	A	D	SD
36	Exercise improves the quality of my work.	SA	A	D	SD
38	Exercise is good entertainment for me.	SA	A	D	SD
39	Exercising increases my acceptance by others.	SA	A	D	SD
41	Exercise improves overall body functioning for me.	SA	A	D	SD
43	Exercise improves the way my body looks.	SA	A	D	SD

Tabel 1: Onderdeel van de Exercise Beneftits/Barriers Scale met vragen betreffende voordelen.[11]

Item	Question	Strongly Agree	Agree	Disagree	Strongly Disagree
04	Exercising takes too much of my time.	SA	A	D	SD
06	Exercise tires me.	SA	A	D	SD
09	Places for me to exercise are too far away.	SA	A	D	SD
12	I am too embarrassed to exercise.	SA	A	D	SD
14	It costs too much to exercise.	SA	A	D	SD
16	Exercise facilities do not have convenient schedules for me.	SA	A	D	SD
19	I am fatigued by exercise.	SA	A	D	SD
21	My spouse (or significant other) does not encourage exercising.	SA	A	D	SD
24	Exercise takes too much time from my family relationships.	SA	A	D	SD
28	I think people in exercise clothes look funny.	SA	A	D	SD
33	My family members do not encourage me to exercise.	SA	A	D	SD
37	Exercise takes too much time from my family responsibilities.	SA	A	D	SD
40	Exercise is hard work for me.	SA	A	D	SD
42	There are too few places for me to exercise.	SA	A	D	SD

Tabel 2: Onderdeel van de Exercise Beneftits/Barriers Scale met vragen betreffende barrières.[11]

4.4. Objectiveren van fysieke activiteit

Er bestaan 3 grote categorieën van methodes om fysieke activiteitsgraad te bepalen: criterium methodes, objectieve methodes en subjectieve methodes. Criterium methodes zijn bijvoorbeeld dubbel gelabeld water, indirecte calorimetrie en directe observatie. Dit zijn de meest betrouwbare methodes, en andere methodes moeten steeds hiertegen gevalideerd worden. Hartslagmonitoring, accelerometers en pedometers zijn dan weer objectieve meetmethodes. Vragenlijsten en activiteits-dagboeken tenslotte zijn subjectieve meetmethodes. Op een andere manier kan men de methodes opdelen in laboratoriumtesten en veldtesten.[12]

Welke methode ook wordt toegepast, geen ervan is in staat om alle verschillende aspecten van fysieke activiteit in het dagelijkse leven correct te meten. Vandaar dat Schutz et al. reeds in 2001 aanbevalen om complementaire meetmethodes te gebruiken.[13]

Douby labeled water

De “doubly labeled water”- techniek wordt beschouwd als de gouden standaard wanneer het aankomt op het meten van het totale energieverbruik door een individu *(TEE: total energy expenditure)*.[14] Het is een erg accurate methode, en de enige methode die een correct energieverbruik meet van individuen in hun dagelijkse leefpatroon.[15]

Ze is gestoeld op principe dat het zuurstofdebiet van het lichaam bepaald wordt door de flow van water en zuurstof, alsook door de uitademing van koolstofdioxide. De flow van lichaamseigen waterstof in dit proces echter, wordt enkel bepaald door de in- en outflow van water. Zuurstof in lichaamseigen water staat in evenwicht volgens dit equilibrium: $CO_2 + H_2O \Leftrightarrow H_2CO_3$

Men brengt zowel isotopen van waterstof (^{2}H) als van zuurstof (^{18}O) via orale inname van dubbel gelabeld water in het lichaamswater dat bestaat uit de lichte atomen ^{1}H en ^{16}O. Deze isotopen fungeren als 'tracers'. Het gelabelde zuurstof zal zich verdelen over zowel lichaamswater als in het uitgeademde koolstofdioxide. Het gelabelde waterstof zal zich enkel verdelen over het lichaamswater. Na een tijdje, in de praktijk 7 tot 21 dagen, zal de concentratie van gelabeld zuurstof verminderen via de uitademing van CO_2 en de uitscheiding van lichaamswater via urine, zweet en ademhaling. De concentratie van gelabeld waterstof zal eveneens verminderen, maar enkel via bovenvermelde uitscheiding van lichaamswater. Aldus kan men het verschil in eliminatieratio van zuurstof en waterstof berekenen en bekomt men aldus de eliminatieratio van CO_2. Hieruit kan men vervolgens de total energy expenditure berekenen, met een foutmarge van 6-8%, die nog kan dalen door tussentijdse metingen uit te voeren en niet alleen in het begin en aan het eind.[16-17]

Hierin zit echter ook het basaal metabolisme *(BMR: basal metabolic rate)* en de dieet-geïnduceerde thermogenese vervat, waarvoor dus gecorrigeerd moet worden. Via de volgende formule wordt het activiteitsgerelateerde energieverbruik berekend *(AEE: activity-related energy expenditure)*:

AEE = (0,9 x TEE) – BMR.

Hierbij wordt de dieet-geïnduceerde thermogenese op 10% van het totale energieverbruik geschat. In een andere formule wordt de fysieke activiteitsgraad *(PAL: physical activity level)* uitgedrukt als de verhouding tussen het totaal energieverbruik en het basaal metabolisme:

PAL = TEE / BMR.

Er zijn echter ook nadelen verbonden aan deze methode. Ten eerste is er de hoge kostprijs, waardoor ze meestal gebruikt wordt in kleine studiepopulaties. Ten tweede verschaft ze geen informatie over de frequentie, duur en intensiteit van de fysieke activiteit, wat bij studies betreffende levensstijl toch wel nuttig is.[18]

Accelerometer

De accelerometer is in essentie een bewegingssensor. Hij detecteert niet enkel beweging op zich, maar ook de grootte van de versnelling, wat toelaat om de kwaliteit of intensiteit van de beweging te bepalen. Hij is klein en kan voor veldtesten gebruikt worden, hij monitort beweging gedurende lange tijd (dagen tot maanden afhankelijk van het toestel), en hij interfereert niet met het normaal bewegingspatroon van een individu.[19] Plasqui en Westerterp vonden na een literatuur review van 41 artikels waarin verschillende accelerometers vergeleken werden met de doubly labeled water-techniek, dat slechts 1 commercieel beschikbaar toestel redelijk in de buurt kwam hiervan, namelijk de ActiGraph.[18] De informatie betreffende fysieke activiteit die uit een accelerometer verkregen wordt, moet echter nog geanalyseerd en omgerekend worden naar geschat energieverbruik. Voor de ActiGraph en een andere populaire accelerometer bestaan bijvoorbeeld 14 verschillende gepubliceerde rekenmethoden. Dit hoge aantal alleen al wijst op de moeilijkheid ervan.[20-21]

Pedometer

Van alle toestellen die fysieke activiteit of beweging meten, bestaat de pedometer, bij ons beter bekend als de stappenteller, al het langst. Leonardo Da Vinci vond er namelijk zo'n 500 jaar geleden waarschijnlijk al één uit. Hiermee wordt het aantal stappen per dag geteld. Als men de paslengte kent kan men hiermee de totaal afgelegde afstand berekenen. De paslengte is echter afhankelijk van de snelheid van voortbeweging, dus hier komt al een eerste nadeel op de proppen: er kan over- of onderschatting gebeuren wanneer er verschillende snelheden van voortbeweging zijn gedurende de dag. Als de drager dus een eind gaat joggen, maar het aantal stappen wordt enkel vermenigvuldigd met de paslengte bij wandelen, zal zijn eindresultaat een onderschatting zijn. Bovendien kan men met een stappenteller geen informatie verkrijgen over de frequentie, duur, en intensiteit van de beweging. Ook bewegingen van het bovenlichaam worden niet of onvoldoende geregistreerd, of activiteiten zoals zwemmen of fietsen. Gezien de complexiteit van de verschillende activiteiten van personen, is de plaats van pedometers in het accuraat meten van totale fysieke activiteit in het dagelijkse leven dus beperkt.[18]

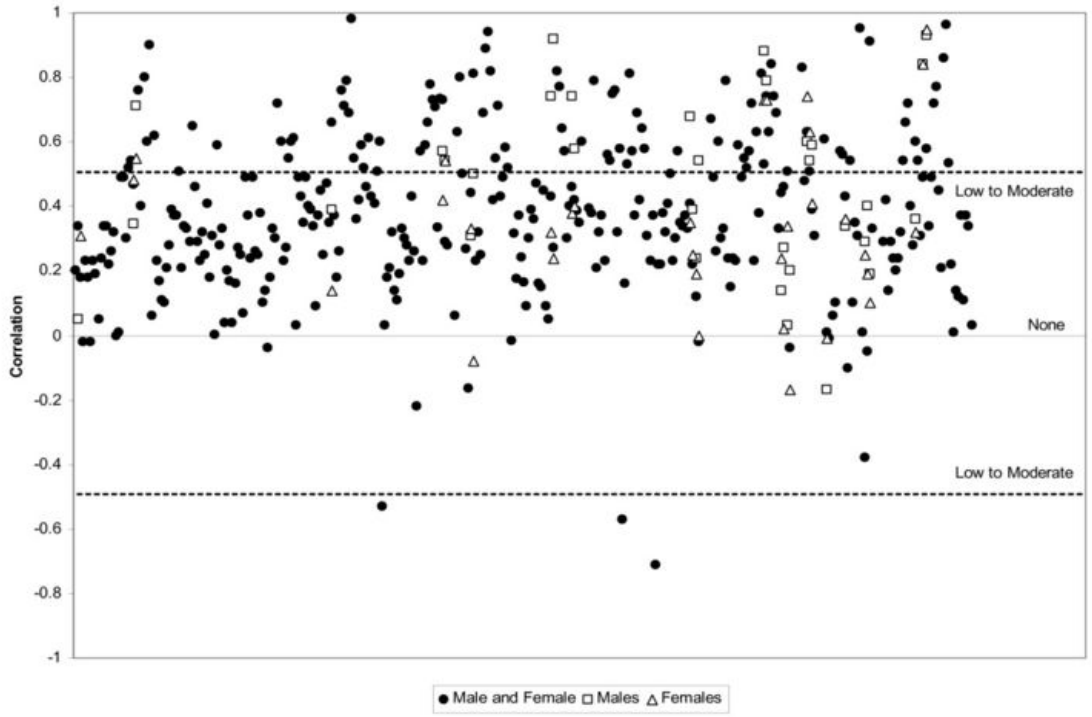
Wel is er volgens Tudor-Locke et al. voldoende bewijs dat pedometers sterk correleren met verschillende accelerometers, en met de geobserveerde hoeveelheid bewegingstijd, behalve bij traag wandelen. Ze besluiten dat de pedometer een eenvoudige en goedkope optie is om fysieke activiteit te bepalen bij onderzoek en in de praktijk.[22] In een eigen studie op een testpopulatie van 90 persoon kwam ze tot het besluit dat het dragen van een pedometer gedurende 3 dagen, behalve op zondag, een afdoende schatting was om te extrapoleren naar de wekelijkse hoeveelheid fysieke activiteit.[23]

Vragenlijsten

Gezien directe metingen in de dagelijkse (huisartsen-)praktijk organisatorisch en financieel erg moeilijk uit te voeren zijn, werden hiervoor ook alternatieven onderzocht en ontwikkeld. Om snel, goedkoop, en op grote schaal de fysieke activiteit te "meten", zijn vragenlijsten het meest praktisch uitvoerbaar. Verschillende gestandaardiseerde vragenlijsten werden reeds ontwikkeld om de fitheid en fysieke activiteit te meten. Veruit de bekendste en meest gebruikte is de International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), dewelke reeds verschillende malen gevalideerd werd voor verscheidene subpopulaties over grote delen van de wereld.[24]

Echter, hoe vaak ook gevalideerd, er werd ook reeds bewezen dat er grote verschillen bestaan tussen verschillende vragenlijsten. Als ze door hetzelfde individu op hetzelfde ogenblik worden ingevuld, zijn de conclusies soms verschillend. Zo onderzochten Brown et al. 4 gevalideerde vragenlijsten die in Australië en elders gebruikt werden: Australia Active (AA), National Health Surveys (NHS), CDC Behavioural Risk Factor Surveillance System (BRFSS) en de International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). 1280 personen werden gevraagd om telefonisch 2 willekeurige vragenlijsten te beantwoorden. De prevalentie van personen die voldoende actief waren lag bij de IPAQ de BRFSS respectievelijk 26% en 10% hoger hoger dan bij de AA vragenlijst. Er kon dus geconcludeerd worden dat het van groot belang is om consistent dezelfde vragenlijst te gebruiken bij het monitoren van de populatie, zowel longitudinaal als cross-sectioneel.[25]

In 2008 werd een grote review van 148 artikels gepubliceerd.[26]Een meta-analyse kon het niet genoemd worden, gezien de grote verschillen in methodiek en rapportering tussen de artikels. In figuur 3 wordt een scatter plot van alle correlatiecoëfficiënten betreffende zelf-gerapporteerde fysieke activiteit en objectief gemeten fysieke activiteit van al deze 148 artikels getoond. Men kon dus besluiten dat de correlatie in het algemeen laag tot gematigd was. Bijvoorbeeld: vaak werd bij zelf-rapportering de intensiteit van de geleverde inspanning hoger ingeschat dan bij directe metingen werd waargenomen. Er kon echter geen duidelijke kwantitatieve trend gevonden worden in de mate waarin zelf-rapportering en directe metingen van mekaar verschillen. Noch konden er definitieve conclusies worden getrokken betreffende de validiteit van zelf-rapportering vergeleken met de verscheidene vormen van directe meting, beiden hebben namelijk voor- en nadelen. Zo worden bij het afnemen van vragenlijsten vaak kortdurende activiteiten (< 10 minuten) of kleine inspanningen (kleiner dan stevig wandelen) over het hoofd gezien, terwijl dit bij directe metingen niet zo is. Anderzijds zijn directe metingen soms minder goed in staat om bijvoorbeeld inspanningen van het bovenlichaam of activiteiten zoals zwemmen te registreren. Beiden hebben dus hun voor- en nadelen, en het is quasi onmogelijk ze door elkaar te gebruiken.



Figuur 3: Scatter plot van alle correlatiecoëfficiënten tussen directe meting en zelfrapportering.[26]

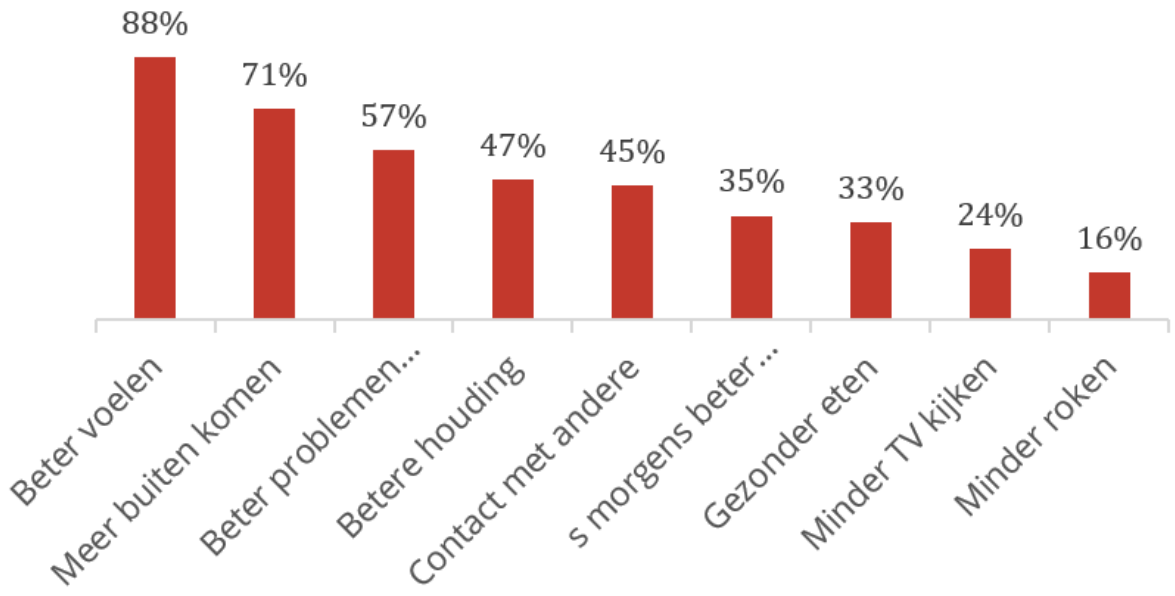
4.5. Bewegen op verwijzing

Reeds in 2002 werd aangetoond dat fysieke coaching aangepast aan de persoonlijke noden van het individu effectieFVER was om het fysieke activiteitsniveau te verhogen.[27] In 2003 werd in Den Haag Bewegen op Recept geïntroduceerd, en al snel werd het ervaren als een waardevolle methode om via

de eerste lijn een fysieke levensstijl te promoten. Dus werd in 2009 in een wijkgezondheidscentrum in Leuven het initiatief genomen om een gelijkaardig project uit te rollen.

Het concrete doel was om mensen met hoge gezondheidsrisico's of een sedentaire levensstijl via de huisarts bij een beweegcoach te krijgen die hen laagdrempelige beweegactiviteiten kon aanbieden , en op die manier gezondheidswinst te bekomen. In 2012 werd het rapport van dit pilootproject uitgebracht. Hierin werd een vast protocol naar voren geschoven. Eerst verwijst de arts de patiënt naar en maakt een voorschrift voor de beweegcoach. Dan volgt een intakegesprek bij de beweegcoach met afname van vragenlijsten en een fysieke test, en wordt er in samenspraak met de patiënt een beweegplan opgesteld. Daarna volgt gedurende enkele maanden de uitvoering van het beweegplan met opvolging door de beweegcoach. Nadien volgt er een outtakegesprek bij de beweegcoach met opnieuw afname van vragenlijsten en een fysieke test, en maakt de beweegcoach een rapport op voor de arts. Als de patiënt vervolgens opnieuw bij de arts komt, wordt het afgelegde parcours besproken, en beslist of de patiënt het traject afrondt , ofwel de coaching wordt verdergezet aan een andere intensiteit.[28]

Dat dit pilootproject de betrachte doelen en meer behaalde, valt af te lezen uit figuur 4. Deelnemers voelen zich duidelijk beter, komen meer buiten, hun zelfredzaamheid verhoogt, hun sociale contacten nemen toe, en ze hebben in het algemeen een gezondere levensstijl aangenomen.[28]



Figuur 4: Gevolgen van Bewegen Op Verwijzing.[29]

Na het succes van het pilootproject werd beslist om via het Vlaams Instituut Gezond Leven en de Logo's Gezond+ (Lokaal Gezondheidsoverleg) de verspreiding van Bewegen Op Verwijzing over heel Vlaanderen te steunen. Lokale besturen konden samen met hun Logo een aanvraag indien bij het Vlaams Instituut Gezond Leven. Intussen hebben al meer dan 140 gemeenten een aanvraag ingediend en is Bewegen Op Verwijzing er al dan niet reeds van start gegaan.

5. Methode

5.1. Literatuuronderzoek

Voor het bovenstaande literatuuronderzoek werd gebruik gemaakt van PubMed, Embase, Google Scholar, Wiley Online Library, ResearchGate en ScienceDirect. Volgende zoektermen werden ingegeveven: guidelines, physical activity, exercise, sedentary behaviour, sedentarity, barriers, facilitators, motivation, determinants, assessment, measuring, tool, technique, gold standard, health, effects, healthy, lifestyle. Na het doorzoeken van de bekomen literatuur werden ook de daarin aangehaalde referenties doorzocht, alsook een herhaling van de eerste zoektocht maar met bijkomende zoektermen: doubly labeled water, pedometer, accelerometer, ActiGraph, questionnaire, IPAQ, EBBS, comparison.

5.2. Veldonderzoek

Bewegen Op Verwijzing in de regio Deinze

Op 31 maart 2017 werd door de Huisartsenkring Schelde-Leie, met als voortrekker dr. Luc Van Braeckel en ondersteuning van LOGO Gezond Plus de projectaanvraag voor “Bewegen Op Verwijzing” voor de kleinstedelijke zorgregio Deinze ingediend bij Vlaams Instituut Gezond Leven.

Op 3 mei 2017 werd de goedkeuring gegeven om BOV in de kleinstedelijke zorgregio Deinze van start te laten gaan. Intussen waren de solliciaties voor BOV-coaches achter de rug en werden 3 van 7 kandidaat-coaches geselecteerd voor Deinze, Nazareth en Zulte. Wouter Verstockt werd opgeleid tot BOV-coach voor Deinze. Hij behaalde een masterdiploma LO- en Bewegingswetenschappen aan de UGent en was al actief als Physical Coach.

Op verschillende LOK’s en tijdens praktijkbezoeken tussen mei en september 2017 werd het project door de LOGO Gezond Plus en de BOV-coaches gepromoot bij de huisartsen in de regio. Ook werden informatiebrochures rondgedeeld aan de huisartsen. Ikzelf ging langs bij dr. Dejaeger Johan en dr. Dejaeger Cedric, met de vraag om actief patiënten door te verwijzen naar de BOV-coach, en hen te rekruteren voor mijn masterproef.

Op 4 oktober 2017 ging BOV-coach Wouter Verstockt officieel van start in Deinze, en vanaf dat moment waren verwijzingen mogelijk.

Vragenlijsten

Het eerste deel van het veldonderzoek bestond uit het laten invullen van een vragenlijst. Het was de bedoeling dat tijdens de consultatie patiënten waarvan de huisarts van mening was dat hun gezondheid baat zouden hebben bij meer lichaamsbeweging en/of een actievere levensstijl, gevraagd werden of ze wilden verwezen worden naar de BOV-coach. Het project werd hen uitvoerig uitgeled waarop al dan niet een doorverwijzing volgde. Ongeacht het al dan niet doorverwijzen werd hen vervolgens gevraagd of ze een vragenlijst wilden invullen omtrent hun motivering tot het al dan niet deelnemen aan Bewegen Op Verwijzing. Deze vragenlijst aan het begin wordt verder voor de eenvoud vragenlijst 1 genoemd. Bij doorverwijzing dienden ze de vragenlijst voor deelnemers in te vullen (zie bijlage 2: vragenlijst deelnemers), en deze groep wordt verder omschreven als ‘deelnemers’. Indien ze

niet wensten doorverwezen te worden dienden ze de vragenlijst voor niet-deelnemers in te vullen (zie bijlage 3: vragenlijst niet-deelnemers), deze groep wordt verder omschreven als niet-deelnemers.

Er werd hen gevraagd om na een paar maanden een tweede vragenlijst in te vullen na voltooiing van het traject. Als dit op eigen initiatief gebeurde moesten ze de vragenlijst voor uitvallers invullen (zie bijlage 4: vragenlijst uitvallers), deze groep wordt verder de uitvallers genoemd. Als ze in samenspraak met de BOV-coach besloten dat ze voldoende gecoacht waren, dienden ze de vragenlijst voor volhouders in te vullen (zie bijlage 5: vragenlijst na voltooiing), deze groep wordt verder omschreven als de volhouders.

De vragenlijst bevatten telkens enkele algemene vragen omtrent onafhankelijke variabelen. Vervolgens werd gepeild naar hun subjectieve ervaring betreffende hun gezondheid en bewegingsniveau. Nadien volgden 20 stellingen, met multiple choice antwoorden volgens een Likert-schaal. In de eerste 10 stellingen werd gepeild naar motivatie of faciliterende factoren om te bewegen. In de volgende 10 stellingen werd gepeild naar barrières of drempels om te bewegen.

Fitheidstest

Als tweede onderdeel van het veldonderzoek was het de bedoeling dat bij de onderzoekspopulatie een fitheidstest afgenomen werd, en dit onder de vorm van een 6-minuten-wandeltest. Zowel bij niet-deelnemers als de deelnemers, en zowel na voltooiing van het BOV-traject als na het uitvallen.

Dataverzameling

Tussen 4 oktober 2017 en 22 december 2017 werd in de huisartsenpraktijk van Luc Van Braeckel te Deinze gepoogd om zoveel mogelijk patiënten aan te spreken waarvan dr. Luc Van Braeckel en ikzelf, dr. Pieterjan Debbaut, van mening waren dat ze baat zouden hebben bij meer lichaamsbeweging. Gezien er echter geen kandidaten gevonden werden die ook de fitheidstest wilden afleggen, werd van deze stap afgezien.

Tussen 5 februari 2018 en 16 februari 2018 werd de tweede vragenlijst toebedeeld aan de deelnemers nadat hen telefonisch of tijdens de consultatie werd gevraagd of ze respectievelijk op eigen initiatief of in samenspraak met de BOV-coach het BOV-traject beëindigd hadden.

Dataverwerking

De antwoorden van de vragenlijsten werden anoniem verwerkt, en gecodeerd en opgeteld volgens de criteria van Sechrist en haar collega's die de Exercise Benefits and Barriers Scale ontwierpen. Betreffende de 20 stellingen, werd aan elke antwoord een score op 4 toegediend volgens een Likert-schaal. De eerste 10 stellingen werden eenvoudig gescoord, de laatste 10 stellingen werden omgekeerd gescoord en opgeteld bij de scores van de eerste 10 stellingen, om zo een totale score op 80 te bekomen, waarbij een hogere score betekende dat de patiënt een hogere motivatie had om te bewegen, en minder drempels ervoer.

Vervolgens werden deze antwoorden niet-statistisch geanalyseerd, en werden op basis hiervan stellingen geponeerd die in een focusgroepgesprek werden voorgelegd aan een random selectie van de studiepopulatie volgens beschikbaarheid om de discussie op gang te brengen.

Focusgroepgesprek

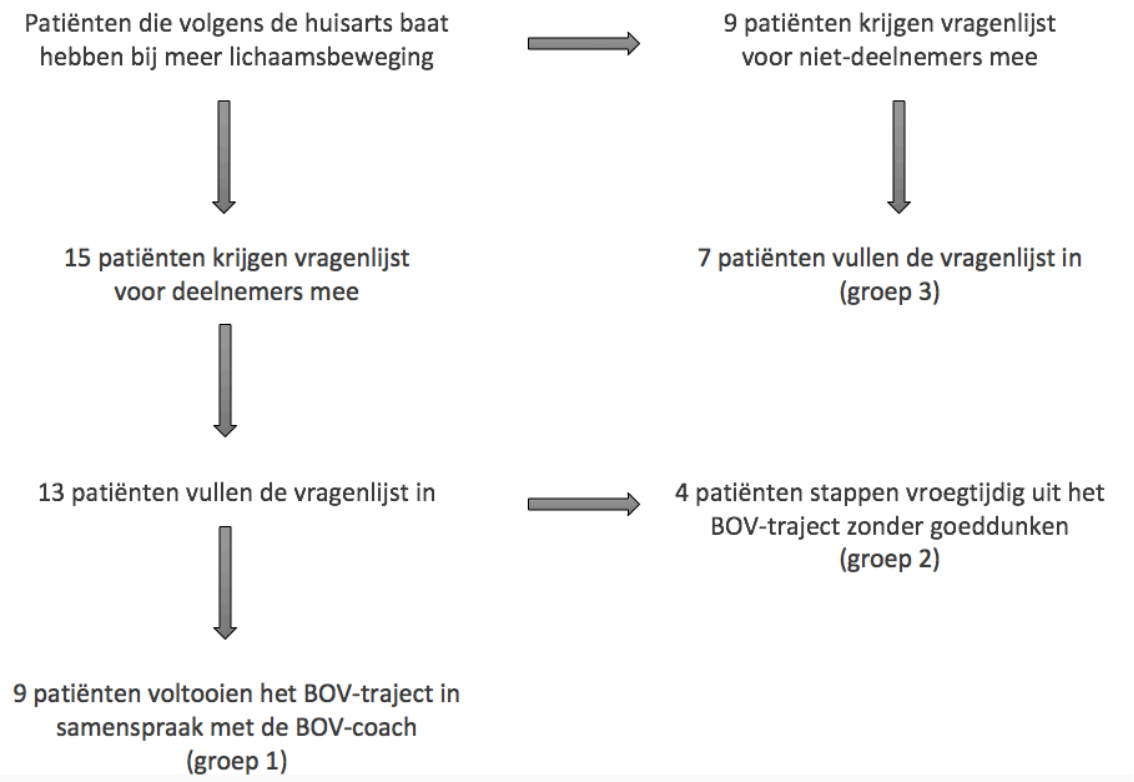
Op 12 april 2018 vond een focusgroepgesprek plaats in de praktijk van dr. Van Braeckel te Deinze, met als moderator de auteur van deze masterproef en vertegenwoordigers uit de verschillende studiegroepen: 2 volhouders en 3 niet-deelnemers. De enige uitvaller die erbij kon zijn, haakte 5 minuten voordien helaas af.

De bedoeling van het focusgroepgesprek was polsen naar de bevindingen van de verschillende patiënten, op een open en vrije manier. Gezien geen significante resultaten bekomen werden uit het deel met vragenlijsten, werden geen stellingen gepresenteerd aan de deelnemers. Enkele stellingen die voor de auteur het meest frappant leken, werden achter de hand gehouden, om na een erg open gesprek nog wat meer te debatteren over enkele niet-significante bevindingen van de kleinschalige studie, en de mogelijkheid van al dan niet te extrapoleren naar de Vlaamse bevolking.

6. Resultaten

Populatiegrootte

In totaal werden 20 patiënten geïncludeerd. Zij werden op basis van hun afgelegde traject onderverdeeld in 3 groepen. Groep 1 betrof de volhouders, waartoe 9 patiënten behoorden. Groep 2 betrof de uitvallers en bevatte 4 patiënten. In groep 3, de controlegroep met niet-deelnemers, zaten 7 patiënten. In figuur 5 wordt een flowchart weergegeven van de inclusie van patënten en hun onderverdeling in groepen.



Figuur 5: flowchart van inclusie en onderverdeling van studiepopulatie

6.1. Vragenlijsten

Populatiekarakteristieken

Van de 20 geïncludeerde patiënten waren er 10 van het mannelijk geslacht en 10 van het vrouwelijk geslacht. De gemiddelde leeftijd was 58,7 jaar. 2 op 5 patiënten waren actief aan het werk. 1 op de 5 rookte, het gemiddelde BMI betrof 33,8. Wat de hoogste opleiding betrof, was dit van 8 patiënten lager secundair onderwijs, van 2 secundair beroepsonderwijs, van 3 technisch secundair onderwijs, van 1 algemeen secundair onderwijs, van 4 hogeschool, van 1 universiteit, en van 1 avondschool.

In groep 1, de volhouders, zaten dus 9 patiënten: 4 mannen en 5 vrouwen. Van deze 9 was de gemiddelde leeftijd 57,7 jaar. Van 3 van was de hoogste opleiding lager secundair onderwijs, 1 kwam uit het secundair beroepsonderwijs, 3 uit het technisch secundair onderwijs, 1 uit het ASO, 1 had

hogeschool gedaan, en 1 universiteit. 4 waren aan het werk, 5 niet. 1 van hen rookte, 3 niet. Het gemiddelde BMI van patiënten uit groep 1 was 35,8.

Groep 2, de uitvallers, bevatte 4 patiënten: 2 mannen en 2 vrouwen. Hun gemiddelde leeftijd was 57,5 jaar. 2 van hen hadden als hoogste opleiding lager secundair onderwijs genoten, 1 BSO en 1 hogeschool. 1 van hen rookte, 3 niet. 1 was aan het werk, 3 niet. Hun gemiddelde BMI was 30,6.

Groep 3, de niet-deelnemers, betrof 7 patiënten: 4 mannen en 3 vrouwen. Hun gemiddelde leeftijd was 60,7 jaar. 3 van hen hadden een diploma lager secundair onderwijs op zak, 1 TSO, 2 hogeschool en 1 een diploma avondonderwijs. 3 van hen waren aan het werk, de andere 4 niet. 2 van hen rookten, de andere 5 niet. Hun gemiddelde BMI betrof 33.

In tabel 3 worden alle populatiekarakteristieken in absolute aantallen en percentages weergegeven.

	Groep 1 (n=9) (n (%))	Groep 2 (n=4) (n (%))	Groep 3 (n=7) (n (%))	Totaal (n=20) (n (%))
Geslacht				
Mannelijk	4 (44,4)	2 (50)	4 (57,1)	10 (50)
Vrouwelijk	5 (55,6)	2 (50)	3 (42,9)	10 (50)
Leeftijd				
18 – 25	1 (11,1)	0 (0)	0 (0)	1 (5)
26 – 35	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)
36 – 45	1 (11,1)	1 (25)	0 (0)	2 (10)
46 – 60	2 (22,2)	2 (50)	3 (42,9)	7 (35)
61 – 80	5 (55,5)	1 (25)	4 (57,1)	10 (50)
Gemiddelde leeftijd (jaren)	57,7	57,5	60,7	58,7
Opleiding				
Lager secundair onderwijs	3 (33,3)	2 (50)	3 (42,9)	8 (40)
BSO	1 (11,1)	1 (25)	0 (0)	2 (10)
TSO	2 (22,2)	0 (0)	1 (14,3)	3 (15)
ASO	1 (11,1)	0 (0)	0 (0)	1 (5)
Hogeschool	1 (11,1)	1 (25)	2 (28,6)	4 (20)
Universiteit	1 (11,1)	0 (0)	0 (0)	1 (5)
Andere (bv. avondonderwijs)	0 (0)	0 (0)	1 (14,3)	1 (5)
Werk				
Ja	4 (44,4)	1 (25)	3 (42,9)	8 (40)
Neen	5 (55,6)	3 (75)	4 (57,1)	12 (60)
Roken				
Ja	1 (11,1)	1 (25)	2 (28,6)	4 (20)
Neen	8 (88,9)	3 (75)	5 (71,4)	16 (80)
BMI				
≤ 25,0	0 (0)	1 (25)	1 (14,3)	2 (10)
25,1 – 30,0	1 (11,1)	1 (25)	1 (14,3)	3 (15)
30,1 – 35,0	4 (44,4)	1 (25)	4 (57,1)	9 (45)
35,1 – 40,0	3 (33,3)	1 (25)	0 (0)	4 (20)
> 40,0	1 (11,1)	0	1 (14,3)	2 (10)
Gemiddelde BMI	35,8	30,6	33,0	33,8

Tabel 3: Populatiekarakteristieken met verdeling volgens geslacht, leeftijd, opleiding, werk, rookgedrag en BMI.

Vragenlijst 1

Van de 20 patiënten omschreven geen enkele hun gezondheidstoestand als zeer slecht of zeer goed, wel 3 als slecht, 10 als redelijk, en 7 als goed. 3 van hen vonden dat ze zeer weinig aan beweging deden, 5 weinig, 5 matig, 5 regelmatig en 2 zeer regelmatig. De gemiddelde score op 80 betreffende de 20 stellingen was voor de totale populatie 50,33. Voor de deelnemersgroep was dit iets meer, namelijk 50,64. Voor de niet-deelnemersgroep was deze score iets minder, namelijk 49,72.

In figuur 6 staan de resultaten gerankschikt per antwoordoptie voor de totale populatie, voor de deelnemers, en de niet-deelnemers. Alle patiënten waren ofwel neutraal ofwel akkoord wat betreft de stelling dat ze graag bewegen. Deelnemers zijn eerder neutraal (7/13 of 53,85%), terwijl niet-deelnemers eerder akkoord zijn (6/7, 85,71%). Met de stelling of beweging spanning en stress vermindert, is men in het algemeen nog meer akkoord. Opnieuw gaan de niet-deelnemers meer akkoord of helemaal akkoord (6/7 of 85,71%), dan de deelnemers (7/13 of 53,85%). Bij stelling 3, of beweging de gezondheid verbetert, gaan de antwoorden verder op deze toenemende trend: 11/13 of 84,62% van de deelnemers is ofwel akkoord of helemaal akkoord, bij de niet-deelnemers is dit 6/7 of 85,71%. Dat het zelfbeeld verbetert door beweging wordt minder uitgesproken mee akkoord gegaan. Hoewel in beide groepen de meesten akkoord zijn (in totaal 12/20 of 60,00%), is bij de niet-deelnemers 1 van de 7 (of 14,29%) niet akkoord. Bij de volgende stelling, dat beweging iemand in contact brengt met vrienden of aangename personen, zijn de meningen nog meer verdeeld. Bij de deelnemers zijn de meesten (7/13 of 53,85%) akkoord of helemaal akkoord, toch zijn er ook 2 op de 13 (15,38%) die (helemaal) niet akkoord zijn. Bij de niet-deelnemers blijven de meesten neutraal (3/7 of 42,86%), en zijn er 2 die niet akkoord zijn en 2 die (helemaal) akkoord zijn. Dat beweging de conditie verbetert, hoeft blijkbaar geen betoog bij zowel de deelnemers als niet-deelnemers: van de totale populatie is slechts 1 iemand, een deelnemer, neutraal (1/20 of 5,00%), de overige 19 (95,00%) zijn (helemaal) akkoord. De meesten blijven neutraal bij de stelling dat men zich beter voelt door te bewegen, zowel bij de deelnemers als niet-deelnemers is er een symmetrische verdeling, waarbij respectievelijk 9/13 (of 69,23%) en 5/7 (of 71,43%) neutraal zijn en evenveel mensen akkoord en niet akkoord zijn, namelijk telkens 2 bij de deelnemers, en telkens 1 bij de niet-deelnemers. Dat beweging de slaap verbetert, daar gaan voornamelijk de niet-deelnemers (helemaal) mee akkoord (5/7 of 71,43%). Deelnemers zijn daarentegen eerder neutraal (4/13 of 30,77%) of niet akkoord (3/13 of 23,08%). Bij de stelling of door beweging de appreciatie door anderen zal toenemen, blijven de meesten neutraal, voornamelijk bij de deelnemers (9/13 of 69,3%). Ook bij de niet-deelnemers is dit zo (3/7 of 42,86%), maar bij hen zijn er ook 2 (of 28,57%) helemaal niet akkoord met deze stelling. De laatste stelling betreffende motivatie tot beweging tenslotte, dat het uiterlijk erdoor verbetert, levert opnieuw weinig uitgesproken meningen op. Neutraal als meest gekozen antwoordoptie (12/20 of 60,00%), kiezen er minder (7/20 of 35,00%) voor (helemaal) niet akkoord dan voor (helemaal) akkoord (8/20 of 40,00%).

De volgende 10 stellingen, die peilen naar drempels en barrières om aan beweging te doen, tonen in figuur 6 een stijlbreuk in verdeling van antwoorden, waarbij vaker voor niet akkoord en helemaal niet akkoord wordt gekozen. Als eerste is er stelling 11, dat beweging te veel tijd in beslag neemt. Hierbij gaan de deelnemers meestal (helemaal) niet akkoord (8/13 of 61,54%), terwijl de niet-deelnemers eerder neutraal blijven (4/7 of 57,14%), maar ook 1 niet-deelnemer helemaal akkoord is (1/7 of 14,29%). Dat bewegen vermoeiend is, daar gaan de meesten dan weer mee akkoord, zowel

Stelling	Studie-populatie	Deelnemers	Niet-deelnemers
Ik beweeg graag.	2,60	2,46	2,86
Het vermindert spanning en stress.	2,75	2,62	3,00
Het verbetert mijn gezondheid.	3,00	3,00	3,00
Het verbetert mijn zelfbeeld.	2,75	2,77	2,71
Het brengt me in contact met vrienden en personen die ik aangenaam vind.	2,35	2,46	2,14
Het verbetert mijn conditie.	3,30	3,31	3,29
Ik voel me beter door te bewegen.	3,00	3,00	3,00
Bewegen verbetert mijn slaap.	2,60	2,38	3,00
Door te bewegen appreciëren anderen mij meer.	1,84	2,00	1,50
Mijn uiterlijk verbetert door te bewegen.	2,21	2,25	2,14
Subtotale score	**26,40**	**26,26**	**26,64**

A

Stelling	Studie-populatie	Deelnemers	Niet-deelnemers
Bewegen neemt teveel van mijn tijd in beslag.	1,65	1,46	2,00
Beweging vermoeit mij.	2,50	2,54	2,43
Voorzieningen om aan beweging te doen liggen te veraf voor mij.	1,42	1,38	1,50
Ik voel me te beschaamd om aan beweging te doen.	1,30	1,23	1,43
Bewegen kost teveel geld.	1,50	1,46	1,57
De sportfaciliteiten hebben geen goed uurrooster voor mij.	1,55	1,31	2,00
Mijn partner, gezins- of familieleden moedigen mij niet aan om te bewegen.	1,35	1,15	1,71
Mensen in sportkledij zien er raar uit.	0,95	0,92	1,00
Bewegen is voor mij een lastige opdracht.	2,55	2,85	2,00
Er is te weinig infrastructuur voor mij om te bewegen.	1,30	1,31	1,29
Subtotale score (gecodeerd, dus omgekeerd)	**23,93**	**24,38**	**23,07**

B

Figuur 6: A) Resultaten van vragenlijst 1, van stelling 1 tot en met 10 betreffende motivatie tot beweging, voor de totale populatie, voor de deelnemers, en voor de niet-deelnemers. B) Resultaten van vragenlijst 1, van stelling 11 tot en met 20 betreffende drempels voor beweging, voor de totale populatie, voor de deelnemers, en voor de niet-deelnemers. De weergegeven getallen zijn de gemiddelde scores per (sub-)populatie. Een score minder dan 2 betekent dat ze gemiddeld (helemaal) niet akkoord zijn, een score van 2 betekent dat ze gemiddeld neutraal zijn, een score van meer dan 2 betekent dat ze gemiddeld (helemaal) akkoord zijn. Rood geeft aan dat de meerderheid van de (sub-)populatie (helemaal) niet akkoord is, of dat er een ex-aequo is tussen neutraal en (helemaal) niet akkoord. Groen geeft aan dat de meerderheid van de (sub-)populatie (helemaal) akkoord is, of dat er een ex-aequo is tussen neutraal en (helemaal) akkoord. Geel geeft aan dat de meerheid van de (sub-) populatie neutraal is.

deelnemers (9/13 of 69,23%) als niet-deelnemers (4/7 of 57,14%). Met de volgende stelling, dat voorzieningen om aan beweging te doen te veraf liggen, wordt in de meeste gevallen (helemaal) niet mee akkoord gegaan, nog meer bij de deelnemers (8/13 of 61,54%) dan bij de niet-deelnemers (3/7 of 42,86%) waar 1 persoon zich onthoudt. De meesten gaan (helemaal) niet akkoord dat ze te beschaamd zijn om aan beweging te doen, dit is zo bij de niet-deelnemers (5/7 of 71,43%), maar nog meer bij de deelnemers (10/13 of 76,92%). Ook dat het teveel geld zou kosten, zorgt voor gelijkaardige antwoorden, maar nu zijn het meer de niet-deelnemers die hier (helemaal) niet mee akkoord zijn (5/7 of 71,43%), dan de deelnemers (7/13 of 53,85%). Bij stelling 16, dat sportfaciliteiten geen goed uurrooster hebben, gaan deelnemers in de meeste gevallen (helemaal) niet akkoord (8/13 of 61,54%),

terwijl niet-deelnemers voornamelijk neutraal blijven (5/7 of 71,43%), met telkens 1 persoon die akkoord en niet akkoord is. De volgende stelling, dat er geen aanmoediging is van partner, gezins- of familieleden om te bewegen, zorgt voor verdeelde antwoorden bij de niet-deelnemers (3/7 of 42,86% (helemaal) niet akkoord, 2/7 of 28,57% neutraal, 2/7 of 28,57% (helemaal) akkoord), terwijl deelnemers in de meeste gevallen (helemaal) niet akkoord gaan (11/13 of 84,62%). Dat mensen in sportkledij er raar uitzien, daar gaat de gehele studiepopulatie, over het algemeen (helemaal) niet mee akkoord (16/20 of 80,0%), met nog iets meer neutraliteit bij de niet-deelnemers (2/7 of 28,57%) dan bij de deelnemers (1/13 of 7,69%), hoewel bij deze laatste 1 iemand net wel akkoord is (1/13 of 7,69%)en bij de niet-deelnemers niemand. Bewegen is voor de meeste deelnemers een lastige opdracht, 10 op de 13 (of 76,92%) gaan (helemaal) akkoord. Bij de niet-deelnemers zijn de antwoorden meer verdeeld, met evenveel personen die akkoord gaan als niet akkoord gaan (3/7 of 42,86%), en 1 persoon die neutraal blijft (14,29%). Bij de laatste stelling tenslotte, die stelt dat er te weinig infrastructuur is om te bewegen, zijn de meesten terug (helemaal) niet akkoord (12/20 of 60,00%), voornamelijk deelnemers (8/13 of 61,54%), hoewel 1 van hen echter akkoord gaat, terwijl bij de niet-deelnemers niemand akkoord gaat, van hen blijft iedereen ofwel neutraal (3/7 of 42,9%), of (helemaal) niet akkoord (4/7 of 57,14%).

Vragenlijst 2

Deze vragenlijst werd enkel ingevuld door de deelnemersgroep, dewelke nu opgedeeld wordt in volhouders en uitvallers. Van de 13 patiënten omschreef nu geen enkele hun gezondheidstoestand als zeer slecht, slecht of zeer goed, wel 6 als redelijk, en 7 als goed. Eén van hen vond dat hij zeer weinig aan beweging deed, 2 weinig, 4 matig, 5 regelmatig en 1 zeer regelmatig. De gemiddelde score op 80 betreffende de 20 stellingen was voor de totale deelnemersgroep 53,55. Voor de volhouders was dit iets meer, namelijk 54,72. Voor de niet-deelnemersgroep was deze score iets minder, namelijk 50,92. Het gemiddelde BMI van de deelnemers was na afloop 33,43, van de volhouders 34,87 en van de uitvallers was het gemiddelde BMI 30,18.

In figuur 7 staan de resultaten van de 20 stellingen gerankschikt per antwoordoptie voor alle deelnemers, voor de volhouders, en de uitvallers. Opnieuw zijn ze allen ofwel neutraal ofwel akkoord, zowel volhouders (respectievelijk 3/9 of 33,3% en 6/9 of 66,67%) als uitvallers (respectievelijk 1/4 of 25,00% en 3/4 of 75,00%), betreffende de stelling dat ze graag bewegen. Dat het spanning en stress vermindert vinden vooral de volhouders, 8/9 (of 88,89%) gaan (helemaal) akkoord. Bij de uitvallers blijft de helft neutraal en is de helft akkoord (telkens 2/4 of 50,00%). Ook vinden de meesten dat de gezondheid verbetert, de volhouders gaan zelfs allemaal ofwel akkoord of helemaal akkoord, bij de uitvallers blijft de helft neutraal (2/4 of 50,00%) en zijn de andere twee (helemaal) akkoord. Bij stelling 4, dat door beweging het zelfbeeld verbetert, zijn er nu 2 volhouders die neutraal blijven (22,22%), terwijl alle anderen opnieuw (helemaal) akkoord gaan (7/9 of 77,78%). Bij de uitvallers is de ene helft neutraal (2/4 of 50,00%) en gaat de andere helft akkoord (2/4 of 50,00%). Dat beweging de testpersonen in contact brengt met vrienden of personen die ze aangenaam vinden, vinden zowel de volhouders als de uitvallers eerder wel (respectievelijk 5/9 of 55,56%; en 2/4 of 50,00% met 1 onthouding bij de andere 2). Zowel de conditie als het gevoel verbeteren door beweging, daar gaan althans, op 1 uitvaller na, alle deelnemers (helemaal) mee akkoord (12/13 of 92,31%). Dat de slaap erdoor verbetert, daar gaan minder testpersonen mee akkoord: 1 volhouder (1/9 of 11,11%) en 1 uitvaller (1/4 of 25,00%) gaan er niet mee akkoord, de rest blijft neutraal (5/13 of 38,46%), of is (helemaal) akkoord (6/13 of 46,15%). De meeste deelnemers vinden niet dat beweging de appreciatie door anderen doet toenemen, slechts 2 gaan (helemaal) akkoord (2/13 of 15,38%), voorts blijven de

andere volhouders neutraal (8/9 of 88,89%) en gaat de helft van de uitvallers niet akkoord (2/4 of 25,00%). De stelling dat het uiterlijk verbetert, de laatste stelling omtrent motivatie tot bewegen, daarmee gaat 6/9 (of 66,67%) van de volhouders akkoord, terwijl de uitvallers in de meeste gevallen neutraal blijven (3/4 of 75,00%) en 1/4 zelfs niet akkoord gaat (of 25,00%).

Stelling	Deelnemers	Volhouders	Uitvallers
Ik beweeg graag.	2,69	2,67	2,75
Het vermindert spanning en stress.	2,85	3,00	2,50
Het verbetert mijn gezondheid.	3,08	3,22	2,75
Het verbetert mijn zelfbeeld.	2,92	3,11	2,50
Het brengt me in contact met vrienden en personen die ik aangenaam vind.	2,55	2,50	2,67
Het verbetert mijn conditie.	3,15	3,22	3,00
Ik voel me beter door te bewegen.	3,08	3,11	3,00
Bewegen verbetert mijn slaap.	2,46	2,56	2,25
Door te bewegen appreciëren anderen mij meer.	2,08	2,22	1,75
Mijn uiterlijk verbetert door te bewegen.	2,54	2,89	1,75
Subtotale score	**27,39**	**28,50**	**24,92**

A

Stelling	Deelnemers	Volhouders	Uitvallers
Bewegen neemt teveel van mijn tijd in beslag.	1,31	1,44	1,00
Beweging vermoeit mij.	1,85	1,89	1,75
Voorzieningen om aan beweging te doen liggen te veraf voor mij.	1,38	1,33	1,50
Ik voel me te beschaamd om aan beweging te doen.	1,15	0,89	1,75
Bewegen kost teveel geld.	0,92	0,89	1,00
De sportfaciliteiten hebben geen goed uurrooster voor mij.	1,46	1,56	1,25
Mijn partner, gezins- of familieleden moedigen mij niet aan om te bewegen.	1,38	1,56	1,00
Mensen in sportkledij zien er raar uit.	0,85	0,67	1,25
Bewegen is voor mij een lastige opdracht.	2,23	2,22	2,25
Er is te weinig infrastructuur voor mij om te bewegen.	1,31	1,33	1,25
Subtotale score (gecodeerd)	**26,15**	**26,22**	**26,00**

B

Figuur 7: A) Resultaten van vragenlijst 2, van stelling 1 tot en met 10 betreffende motivatie tot beweging, voor de deelnemers, voor de volhouders, en voor de uitvallers. B) Resultaten van vragenlijst 2, van stelling 11 tot en met 20 betreffende drempels voor beweging, voor de deelnemers, voor de volhouders en voor de uitvallers. De weergegeven getallen zijn de gemiddelde scores per (sub-)populatie. Een score minder dan 2 betekent dat ze gemiddeld (helemaal) niet akkoord zijn, een score van 2 betekent dat ze gemiddeld neutraal zijn, een score van meer dan 2 betekent dat ze gemiddeld (helemaal) akkoord zijn. Rood geeft aan dat de meerderheid van de (sub-)populatie (helemaal) niet akkoord is, of dat er een ex-aequo is tussen neutraal en (helemaal) niet akkoord. Groen geeft aan dat de meerderheid van de (sub-)populatie (helemaal) akkoord is, of dat er een ex-aequo is tussen neutraal en (helemaal) akkoord. Geel geeft aan dat de meerheid van de (sub-)populatie neutraal is.

De tweede helft van de stellingen, omtrent drempels en barrières om te bewegen, begint met de stelling dat beweging teveel tijd in beslag neemt. Hiermee gaan alle uitvallers niet akkoord, terwijl er bij de volhouders wel 1 persoon akkoord gaat (1/9 of 11,11%). De stelling dat beweging vermoeiend is, ontlokt gemengde antwoorden, zowel bij de volhouders als de uitvallers. 6 personen (4 volhouders, 2 uitvallers) gaan niet akkoord (6/13 of 46,15%), 3 (2 volhouders en 1 uitvaller) blijven neutraal (3/13 of 23,08%), 4 (3 volhouders en 1 uitvaller) gaan wel akkoord (4/13 of 30,77%). Dat voorzieningen om aan beweging te doen te veraf liggen, daar gaat weerom de meerderheid (9/13 of 69,23%, 6 volhouders en 3 uitvallers) niet of helemaal niet mee akkoord. Hetzelfde zien we nog meer bij de volgende 2 stellingen. Slechts 1 iemand gaat akkoord dat hij zich te beschaamd voelt om aan beweging te doen, en 1 iemand blijft neutraal, beiden uitvallers. Alle volhouders gaan dus (helemaal) niet akkoord. 11 van de 13 deelnemers (8 volhouders en 3 uitvallers, 84,62%) zijn ook (helemaal) niet akkoord dat bewegen teveel geld kost, 1 volhouder en 1 uitvaller bleven neutraal. De meerderheid van zowel de volhouders als de uitvallers gaat ook (helemaal) niet akkoord (7/13 of 53,85%) met de volgende stelling dat sportfaciliteiten geen goed uurrooster hebben voor hen, toch is er 1 volhouder die akkoord gaat met deze stelling (1/9 of 11,11%). Ook zijn er 3 volhouders (3/9 of 33,33%) die akkoord gaan met de stelling dat hun partner, gezins- of familieleden hen niet aanmoedigen om te bewegen. 1 uitvaller blijft neutraal (1/4 of 25,00%), alle anderen (6/9 volhouders of 66,67% en 3/4 uitvallers of 75,00%) gaan ofwel niet of helemaal niet akkoord. Vervolgens is er 1 uitvaller die akkoord is dat mensen in sportkledij er raar uit zien (1/4 of 25,00%), alle anderen gaan (helemaal) niet akkoord (12/13 of 92,31%). Er is meer neiging tot akkoord gaan bij de volgende stelling, dat bewegen een lastige opdracht is. 4 personen (2/9 volhouders of 22,22% en 2/4 uitvallers of 50,00%) gaan niet akkoord, nog 4 blijven neutraal (4/9 volhouders of 44,44%) en de overige 5 zijn (helemaal) akkoord (5/13 of 38,46%). Dat er ten slotte te weinig infrastructuur is om te bewegen, daar gaat slechts 1 iemand (1/4 uitvallers of 25,00%) mee akkoord, 4 (4/9 volhouders of 44,44%) blijven neutraal, de overige 8 gaan (helemaal) niet akkoord (8/13 of 61,54%).

Voor en na Bewegen Op Verwijzing

De mate waarin de deelnemers aan Bewegen op Verwijzing hun gezondheidstoestand voor en na deelname inschatten, wordt geïllustreerd in tabel 4. Op een Likert-schaal van 0 tot 4, waarbij 0 zeer slecht is en 4 zeer goed, schatten de deelnemers hun gezondheidstoestand op voorhand in op 2,1 op 4, nadien nam dit toe tot 2,5 op 4. Als we kijken naar de volhouders en de uitvallers, is dit respectievelijk een toename van 2,1 naar 2,7 en van 2,0 naar 2,3. Niemand schatte zijn gezondheidstoestand slechter in: 4 van de 9 volhouders (of 44,44%) en 3 van de 4 uitvallers (of 75,00%) schatten hun gezondheidstoestand even hoog in, en 1 uitvaller (25,00%) en 5 van de 9 volhouders (of 55,56%) 1 punt hoger.

Gezondheidstoestand	**Volhouders**									**Uitvallers**			
Voor	3	2	2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	3
Gemiddelde 'voor'	**2,1**									**2**			
Na	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3
Gemiddelde 'na'	**2,7**									**2,3**			
Verschil (na – voor)	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Gemiddelde 'verschil'	**0,6**									**0,3**			

Tabel 4: Subjectieve inschatting van de gezondheidstoestand van de deelnemers aan Bewegen Op Verwijzing, score volgens Likert-schaal van 0 tot 4 (0 = zeer slecht, 1 = slecht, 2 = redelijk, 3 = goed, 4 = zeer goed).

De mate waarin de deelnemers aan Bewegen op Verwijzing hun hoeveelheid beweging voor en na deelname inschatten, wordt geïllustreerd in tabel 5. Op dezelfde Likert-schaal als die van de inschatting van gezondheidstoestand, moesten ze zichzelf een score geven op de hoeveelheid beweging die ze hadden. De deelnemers schatten hun hoeveelheid beweging op voorhand in op 1,6 en dit nam toe tot 2,2 na het doorlopen van Bewegen op Verwijzing. Wanneer we het onderscheid maken tussen volhouders en uitvallers, blijkt dat geen enkele uitvaller en 3 van de 9 volhouders niet (3/9 of 33,33%) vinden dat hun hoeveelheid beweging veranderd is. 1 volhouder vindt dat zijn hoeveelheid beweging is afgenomen met een punt (1/9 of 11,11%), maar 5 volhouders vinden dat hun hoeveelheid beweging met 1 of 2 punten toegenomen is (5/9 of 55,56%), waardoor de gemiddelde ingeschatte hoeveelheid beweging van de volhouders toeneemt met 0,9 punten.

Hoeveelheid beweging	**Volhouders**									**Uitvallers**			
Voor	3	1	0	1	1	2	1	2	1	0	4	2	3
Gemiddelde 'voor'	**1,3**									**2,3**			
Na	3	3	2	3	1	1	2	2	3	0	4	2	3
Gemiddelde 'na'	**2,2**									**2,3**			
Verschil (na – voor)	0	2	2	2	0	-1	1	0	2	0	0	0	0
Gemiddelde 'verschil'	**0,9**									**0,0**			

Tabel 5: Subjectieve inschatting van de hoeveelheid beweging van de deelnemers aan Bewegen Op Verwijzing, score volgens Likert-schaal van 0 tot 4 (0 = zeer weinig, 1 = weinig, 2 = matig, 3 = regelmatig, 4 = zeer regelmatig).

Het gemiddelde BMI van de deelnemers was na afloop 33,43, waar dit voor deelname gemiddeld 34,22 was. Van de volhouders was het gemiddelde BMI na afloop 34,87, vooraf 35,84. Bij de uitvallers was het gemiddelde BMI gezakt van 30,58 naar 30,18. Van alle deelnemers is de gemiddelde score op 80 betreffende de 20 stellingen van 50,3 gestegen naar 53,5. Voor de groep volhouders is dit gemiddelde van 50,8 naar 54,7 gestegen. Voor de groep uitvallers is dit gemiddelde echter gedaald, namelijk van 51,3 naar 50,9.

Bekijken we elke stelling afzonderlijk, zoals in tabel 6 weergegeven, dan zien we dat bij de eerste stelling, de gemiddelde score van de volhouders stijgt van 2,3 naar 2,7, en ze dus liever bewegen na deelname aan BOV. Bij bij de uitvallers is er geen verschil, maar blijft de score achteraf hoger dan die van de volhouders (2,8 op 4). Na deelname aan BOV zijn volhouders er meer mee akkoord dat beweging stress en spanning vermindert dan voordien (0,4 punten verschil), uitvallers zijn er juist minder mee akkoord (-0,3 punten verschil), ook in absolute score ten opzichte van volhouders. Bij de volgende 2 stellingen zien we een gelijkaardige evolutie. Namelijk dat volhouders er nadien meer mee akkoord gaan, en uitvallers net minder, dat beweging zowel de gezondheid als het zelfbeeld verbetert. We zien dat volhouders respectievelijk 0,2 en 0,3 punten meer akkoord gaan, en uitvallers 0,2 en 0,3 punten minder akkoord gaan. Ook in absolute cijfers gaan uitvallers achteraf minder akkoord met deze 2 stellingen dan de volhouders. Wel gaan beide groepen achteraf meer akkoord met de stelling dat beweging hen in contact brengt met vrienden en personen die ze aangenaam vinden, de uitvallers zelfs nog iets meer, respectievelijk 0,1 en 0,2 punten, en ook in absolute scores, respectievelijk 2,5 en 2,7 punten. Bij de volgende stelling, dat beweging de conditie verbetert, zien we dat volhouders hier minder mee akkoord gaan (-0,4 punten) na deelname aan BOV, terwijl uitvallers net meer akkoord gaan (0,2 punten), toch gaan volhouders gemiddeld nog steeds in grote mate akkoord, en meer dan de uitvallers, met gemiddelde scores van respectievelijk 3,2 en 3,0 op 4. Met de volgende stelling gaan de volhouders, met een score achteraf van 3,1 op 4 even veel akkoord als voordien, namelijk dat ze

zich beter voelen door te bewegen. Bij de uitvallers is een toename te merken van 2,8 naar 3,0 op 4. Bij de stelling dat de slaap verbetert door te bewegen, is het omgekeerd. Daar gaan de volhouders 0,2 punten meer mee akkoord dan voordien, en blijft de mening van de uitvallers ongewijzigd, met respectievelijke scores van 2,6 en 2,3 op 4. Ook zijn de volhouders meer akkoord dat de appreciatie door anderen toeneemt door te bewegen, met een stijging van 0,3 punten naar 2,2 op 4, en ze dus achteraf meer tot akkoord neigen, terwijl dit vooraf een neiging tot niet akkoord was met 1,9 op 4. Bij de uitvallers is het net omgekeerd, die gaan 0,5 punten minder akkoord met de stelling, en zijn met een score van 1,9 achteraf voor het eerst gemiddeld eerder niet akkoord dan wel akkoord met een stelling. Bij de laatste stelling die peilt naar motivatie tot beweging ten slotte, dat het uiterlijk erdoor verbetert, zien we een gelijkaardige verandering bij volhouders en uitvallers, namelijk respectievelijk een stijging (0,5 punten) en daling (-0,2 punten) van de score op 4, en opnieuw gaan de uitvallers nu gemiddeld eerder niet akkoord met deze stelling, met een score van 1,8 op 4.

Stellingen	Deelnemers			Volhouders			Uitvallers		
	Voor	Na	Verschil	Voor	Na	Verschil	Voor	Na	Verschil
Ik beweeg graag.	2,5	2,7	0,2	2,3	2,7	0,4	2,8	2,8	0,0
Het vermindert spanning en stress.	2,7	2,8	0,1	2,6	3,0	0,4	2,8	2,5	-0,3
Het verbetert mijn gezondheid.	3,0	3,1	0,1	3,0	3,2	0,2	3,0	2,8	-0,2
Het verbetert mijn zelfbeeld.	2,8	2,9	0,1	2,8	3,1	0,3	2,8	2,5	-0,3
Het brengt me in contact met vrienden en personen die ik aangenaam vind.	2,4	2,5	0,1	2,4	2,5	0,1	2,5	2,7	0,2
Het verbetert mijn conditie.	3,4	3,2	-0,2	3,6	3,2	-0,4	2,8	3,0	0,2
Ik voel me beter door te bewegen.	3,0	3,1	0,1	3,1	3,1	0,0	2,8	3,0	0,2
Bewegen verbetert mijn slaap.	2,4	2,5	0,1	2,4	2,6	0,2	2,3	2,3	0,0
Door te bewegen appreciëren anderen mij meer.	2,0	2,1	0,1	1,9	2,2	0,3	2,3	1,8	-0,5
Mijn uiterlijk verbetert door te bewegen.	2,3	2,5	0,2	2,4	2,9	0,5	2,3	1,8	-0,2
Gemiddelde score (gecodeerd)	**2,7**	**2,7**	**0,1**	**2,7**	**2,9**	**0,2**	**2,6**	**2,5**	**-0,1**

A

Stellingen	Deelnemers			Volhouders			Uitvallers		
	Voor	Na	Verschil	Voor	Na	Verschil	Voor	Na	Verschil
Bewegen neemt teveel van mijn tijd in beslag.	2,5	2,7	0,2	2,4	2,6	0,2	2,8	3,0	0,2
Beweging vermoeit mij.	1,4	2,2	0,8	1,2	2,1	0,9	2,0	2,3	0,3
Voorzieningen om aan beweging te doen liggen te veraf voor mij.	2,6	2,6	0,0	2,7	2,7	0,0	2,5	2,5	0,0
Ik voel me te beschaamd om aan beweging te doen.	2,8	2,8	0,0	2,9	3,1	0,2	2,5	2,3	-0,2
Bewegen kost teveel geld.	2,5	3,1	0,6	2,3	3,1	0,8	3,0	3,0	0,0
De sportfaciliteiten hebben geen goed uurrooster voor mij.	2,7	2,5	-0,2	2,7	2,4	-0,3	2,8	2,8	0,0
Mijn partner, gezins- of familieleden moedigen mij niet aan om te bewegen.	2,9	2,6	-0,3	2,8	2,4	-0,4	3,0	3,0	0,0
Mensen in sportkledij zien er raar uit.	3,1	3,2	0,1	3,3	3,3	0,0	2,5	2,8	0,3
Bewegen is voor mij een lastige opdracht.	1,2	1,8	0,6	0,9	1,8	0,9	1,8	1,8	0,0
Er is te weinig infrastructuur voor mij om te bewegen.	2,7	2,7	0,0	2,7	2,7	0,0	2,8	2,8	0,0
Gemiddelde score (gecodeerd)	**2,4**	**2,6**	**0,1**	**2,4**	**2,6**	**0,2**	**2,6**	**2,6**	**0,1**

B

Tabel 6: Score per stelling volgens Likert-schaal van 0 tot 4 (0 = helemaal niet akkoord, 1 = niet akkoord, 2 = neutraal, 3 = akkoord, 4 = helemaal akkoord). A) Stelling 1 tot en met 10. B) Stelling 11 tot en met 20. De scores in tabel B zijn reeds gecodeerd (dus omgekeerd).

Bij de volgende 10 stellingen, die peilen naar drempels om te bewegen, zijn de scores omgekeerd omdat ze peilen naar drempels ipv motivatie: hoe hoger de score, hoe minder de patiënt akkoord gaat met de stelling, en dus - net zoals bij de eerste 10 stellingen - hoe meer gemotiveerd tot bewegen. Met stelling 11, die stelt bewegen teveel tijd in beslag neemt, gaan zowel de volhouders als de uitvallers 0,2 punten minder mee akkoord dan voor hun deelname aan BOV, met respectievelijke scores van 2,6 en 3,0. Ook dat bewegen vermoeiend is, geeft gelijkaardige resultaten, met in beide groepen nog sterkere steiging van de scores. De volhouders gaan er 0,9 punten minder mee akkoord, de uitvallers 0,3 punten, met respectievelijke scores van 2,1 en 2,3, waardoor beide groepen gemiddeld nu eerder niet akkoord zijn, terwijl ze respectievelijk eerder akkoord en neutraal waren voorheen. Bewegen op Verwijzing bracht geen verandering van mening teweeg bij zowel de volhouders als de uitvallers betreffende de stelling dat voorzieningen om aan beweging te doen te veraf liggen. Bij de volgende stelling verandert de gemiddelde score van de volhouders en uitvallers allebei 0,2 punten, zij het wel in tegenovergestelde richting. Volhouders gaan nog minder akkoord met de stelling dat ze zich te beschaamd voelen om aan beweging te doen, met een score van 3,0 op 4, terwijl uitvallers net meer akkoord gaan. Toch neigen ook zij, met een score van 2,3, nog steeds eerder tot niet akkoord. Dat beweging teveel geld kost, daarover wijzigt de mening van de uitvallers niet, ze blijven niet akkoord met een score van 3,0 op 4. De volhouders zijn na deelname aan BOV, met een score van 3,1 (0,8 punten verschil) nu nog iets minder akkoord dan de uitvallers. Bij de volgende twee stellingen, dat sportfaciliteiten geen goed uurrooster hebben en dat partner, gezins- of familieleden te weinig aanmoedigen, blijven de uitvallers even weinig akkoord (respectievelijk scores van 2,8 en 3,0 op 4, zowel voor als na), terwijl de volhouders net minder uitgesproken niet akkoord zijn, met telkens een score van 2,4 (respectievelijk -0,3 en -0,4 punten). Zowel volhouders als uitvallers, de eerstgenoemde nog iets meer, zijn zowel voor als na deelname aan BOV niet akkoord dat mensen in sportkledij er raar uitzien. Bij de volhouders verandert die mening niet door deelname aan BOV, bij de uitvallers wel, met een toename van 0,3 punten tot 2,8 op 4. Met de stelling dat bewegen een lastige opdracht is, blijven de uitvallers ongeacht hun deelname aan BOV even akkoord, met een score van 1,8 op 4. Ook volhouders blijven eerder akkoord, zij het wel minder uitgesproken, met een stijging van hun gemiddelde score van 0,9 naar 1,8 op 4. De mening over laatste stelling tenslotte, dat er te weinig infrastructuur is om te bewegen, blijft bij alle deelnemers gemiddeld hetzelfde. Volhouders blijven eerder niet akkoord met een score van 2,7 op 4, uitvallers met een score van 2,8 op 4 nog iets minder.

6.2. Focusgroepgesprek

De auteur als moderator, 2 volhouders en 3 niet-deelnemers waren aanwezig. 90 minuten lang werd er uitvoerig en geanimeerd gediscussieerd over de algemene bevindingen van Bewegen Op Verwijzing en redenen van al dan niet deelnemen en bij uitbreiding bewegen in het algemeen.

Als eerste was het voornaamste argument van 1 van de niet-deelnemers dat bewegen voor haar pijnlijk is. Ze heeft artralgieën, die door bewegen nog verergeren. De andere niet-deelnemers beaamden dit. Als hierop wordt ingegaan, geven ze echter wel toe dat dit niet voor alle vormen van beweging geldt, en dat bijvoorbeeld zwemmen niet pijnlijk is, maar integendeel op langere termijn net zorgt voor minder pijn en stijfheid. Volhouders bevestigden dat hun klachten verminderd waren sinds deelname. Bij sommige oefeningen is een gebrek aan begeleiding wel een drempel, uit angst om ze verkeerd uit te voeren en hierdoor meer kwaad te berokkenen. Dit wordt nog versterkt door ouderdom, vinden allen. Het nadeel van Bewegen Op Verwijzing is dus voor sommigen dat de beweegcoach een

oefenprogramma meegeeft voor thuis, en er geen persoonlijke begeleiding is bij de uitvoering ervan. Het gote nadeel van persoonlijke begeleiding is dan weer de hoge kostprijs.

Toch vinden de volhouders het ook een groot voordeel dat ze oefeningen meekregen die ze zelf thuis konden doen, ook al is het zonder begeleiding. Ze kiezen namelijk zelf het tijdstip, de intensiteit en de frequentie, en deze flexibiliteit is aantrekkelijk. Verder vonden ze dat de beweegcoach erg zijn best deed om oefeningen mee te geven die niet pijnlijk zijn, omdat hij rekening houdt met de persoonlijke noden en comorbiditeiten van de patiënt die voor hem zit. Bovendien wordt er gepolst naar de bevindingen tijdens een opvolggesprek, en wordt desnoods het schema aanpast. De deelnemers waren zelfs zodanig tevreden dat ze, wanneer hen specifiek gevraagd werd naar eventuele verbeteringen of zaken die anders konden aan het concept van BOV, aangaven dat het concept perfect was en ze er niets aan zouden veranderen, ook de kostprijs niet. Ook de niet-deelnemers beaamden dat het concept zelf volgens hen wel goed was, maar dat het persoonlijke argumenten waren om niet deel te nemen.

1 van de niet-deelnemers, de enige werkende van het gezelschap, vond dat de grootste drempel voor hem niet pijn maar moeheid was aan het einde van de werkdag. Er schiet geen fut meer over, en dan is er te weinig zelfdiscipline om te gaan sporten. De deelnemers, die beiden op pensioen zijn, geven inderdaad toe dat ze hun oefeningen ’s ochtends doen, omdat ze dan nog fris zijn. Voor werkenden is dit veel minder haalbaar. Temeer als ze een job hebben met flexibele agenda en afspraken, dan is een vast tijdstip om te sporten een nog grotere drempel. Het idee dat ze zich dan moeten haasten en stress krijgen, om net te gaan ontstressen, vinden de niet-deelnemers absurd. De deelnemers beamen dit, en allen denken ze dat de gemiddelde Vlaming ook zo denkt. De werkende niet-deelnemer voegt hier nog aan toe dat hij denkt dat hij veel meer tijd zal hebben om te bewegen eens hij op pensioen is. De andere 4 aanwezigen gaan hier stellig niet mee akkoord.

Maar ook al is gebrek aan fut een argumenten om niet te bewegen, ze geven allen toe dat ze, uit eigen ervaring zelfs, zich fitter voelen als ze meer bewegen. Maar die eerste aanzet is het moeilijkst. “De grootste drempel die je moet overwinnen, is jezelf”. Ze hebben iemand nodig die hen uit hun zetel trekt. Maar anderzijds schrikt de idee hen af dat iemand hen wekelijks zou pushen om te bewegen. Ze willen zelf kunnen beslissen op dat moment. Afspreken om te bewegen, voelt als een enorm engagement, en dan steekt een schuldgevoel de kop op als ze zouden afzeggen. Niet afspreken is de eenvoudigste manier om deze gevoelens te vermijden. Wat meteen ook de rode draad is bij de niet-deelnemers: niet bewegen is het gemakkelijkst, en mensen kiezen graag de weg van de minste weerstand. Deze laksheid, zoals een niet-deelnemer het verwoordt, sluipt stilletjes naar binnen. Als je eenmaal je geplande beweging achterwege laat, doe je het een volgende keer nog sneller, tot je uiteindelijk vaker niet dan wel gaat sporten. “Je denkt dan van, morgen komt ook langs hier, en blijft in je zetel zitten. En zo bol je uit, tot je uiteindelijk helemaal stilstaat. De positieve gevoelens die je hebt na bewegen, geraken uiteindelijk vergeten.”

Maar ook al vergeet je de motiverende factoren om te bewegen, dit betekent niet dat ze ze niet kennen. Educatie over de positieve effecten van beweging is echt niet aan de orde, laten alle aanwezigen blijken. Iedereen kent de positieve effecten van beweging voldoende, een arts hoeft dit dus niet te gebruiken om iemand te motiveren tot meer bewegen, vinden de niet-deelnemers. “Want op het cruciale moment van al dan niet je wandelschoenen aan te trekken, denk je niet aan alle

voordelen, of hoe goed je je wel niet zult voelen achteraf, je hebt gewoon geen goesting, punt aan de lijn". Ze vinden het ook logisch dat de drempels om te bewegen verminderen bij de deelnemers. Bijvoorbeeld tijd, wat een drempel is om te bewegen bij 1 van de niet-deelnemers, wordt achteraf als lagere drempel geschat door de aanwezige volhouders, maar dan brengt deze niet-deelnemer hier tegen in dat het tijd kost om mee te doen, en dat je hierna pas kunt evalueren of het meer of minder tijd kost dan je op voorhand had gedacht. Moeilijk om hier tegen in te gaan natuurlijk.

Hierna kwam een volhouder terug op die fitheid. Hij vond het erg plezant om zijn vooruitgang te zien. Zijn fitheid nam toe, en hij kon zijn dagelijkse activiteiten (ADL) beter uitvoeren. Voor zijn deelname kon hij slechts 200 meter stappen, en nu zat hij al aan 3 kilometer, waardoor hij zelf terug boodschappen kon doen, en meer sociale contacten had. Hij vond het plezant om tijdens wandelingen een praatje te slaan met onbekenden. Hij vond het ook erg fijn dat beweging hem meer in contact bracht met de natuur, en de verwondering die hij hierbij ervoer was een motivatie om meer te bewegen. Alle anderen konden hier alleen maar mee instemmen. 2 niet-deelnemers voegden hieraan toe dat beweging, wandelen in het bijzonder, belangrijk was als quality time met hun partner. Ook visualisatie van prestaties, onder de vorm van stappentellers, apps, Fitbit, etc. zet aan tot (volhouden van) beweging, volgens hen.

Het sociale aspect is dus voor zowel de aanwezige volhouders als niet-deelnemers erg belangrijk. Bewegen in groep is echter niet voor iedereen weg gelegd. 1 van de volhouders was beschaamd om te bewegen in groep, en zag BOV groepssessies niet zitten. Alle anderen gingen hier niet mee akkoord. Integendeel, voor 2 niet-deelnemers kon bewegen in groep net een extra motivatie vormen, op voorwaarde dat het met mensen van gelijke conditie was, en samen dezelfde vooruitgang kon geboekt worden. De moderator reageerde hierop dat deze groepssessies in Deinze voorlopig nog niet plaats vinden, gezien het project nog niet zo lang loopt en er bijgevolg nog niet veel deelnemers zijn. Het is bovendien bij zowel artsen als patiënten nog niet algemeen bekend, laat staan de details over bijvoorbeeld de kostprijs.

Tot slot werd nog een stelling omtrent niet-deelnemers en 1 omtrent volhouders geponeerd door de moderator. Niet-deelnemers waren gemiddeld ouder, hoger opgeleid, vaker roker en lager in gewicht. Volhouders rookten gemiddeld minder en waren hoger opgeleid. Dit alles klopt niet volgens de aanwezigen: ouderen zijn net meer gemotiveerd om mee te doen, wegens de grotere potentiële winst aan levenskwaliteit die ze eruit kunnen halen op korte termijn, namelijk een toename van hun zelfredzaamheid, ofte "beter uit de voeten kunnen" zoals iemand het verwoordde. Volgens hen is er geen verband tussen al dan niet deelnemen en al dan niet roken. Wel gaan ze akkoord dat hoger opgeleiden minder vaak deelnemen, omdat ze meestal van nature al een gezondere levensstijl hebben. Een hogere opleiding betekent betere gezondheidseducatie, alsook gemiddeld een hoger inkomen en dus betere toegang tot gezondheidsproducten, sportabonnementen en gezonde voeding die over het algemeen duurder is. Bovendien werken ze meer met het hoofd dan met hun lichaam, en zijn ze 's avonds eerder mentaal moe en mogelijk gestresseerd, en beu om te zitten, waardoor ze behoefte hebben aan ontspanning en zich uitleven onder de vorm van fysieke activiteiten. Op de stelling dat volhouders minder roken en hoger opgeleid zijn werd niet meer ingegaan.

7. Discussie

Het interpreteren van deze resultaten dient met de nodige voorzichtigheid te gebeuren. Wat betreft de resultaten van de vragenlijsten, is extrapolatie naar de gemiddelde Vlaamse bevolking niet mogelijk, gezien de beperkte grootte van de studiepopulatie, en de daaruit volgende quasi onvermijdelijke afwezigheid van significante P-waarden. Daarom werd afgezien van publicatie van de statistische analyse, en werden de resultaten eerder beschrijvend in plaats van analytisch voorgesteld. Toch is dit onderzoek niet nutteloos. Hier en daar werden namelijk mogelijke trends blootgelegd, die in de toekomst best nog getoetst worden met grotere en diversere studiepopulaties. Ook uit het focusgroepgesprek kwamen enkele opvallende quotes naar boven die kunnen bijdragen aan het bijstellen van het concept BOV of het verwijzen ernaar, waardoor mogelijk een hogere succes ratio bekomen zou kunnen worden. Hieronder volgt een interpretatie die de resultaten van de vragenlijsten en het focusgroepgesprek integreert, met de nodige reserve voor alternatieve interpretaties.

Populatiekarakteristieken

Eerst en vooral is het belangrijk om te weten in welke mate de testpersonen de doelgroep van Bewegen Op Verwijzing weerspiegelen. Als we de geselecteerde studiepopulatie van naderbij bekijken, zien we dat er een goeie verdeling is qua geslacht, zowel bij de volhouders, uitvallers als niet-deelnemers, met in totaal 10 mannelijke en 10 vrouwelijke patiënten.[30] Dit is anders wat de leeftijd betreft: deze populatie is met een gemiddelde leeftijd van 58,7 jaren en slechts 1 patiënt jonger dan 36 jaar aan de oudere kant, in vergelijking met de gemiddelde Vlaamse bevolking.[31] Echter, de testpersonen werden niet at random gekozen, want ze werden benaderd door de huisarts als die van mening was dat deze persoon baat zou hebben bij meer lichaamsbeweging. Het is logisch dat dit afhangt van onder andere een sedentaire levensstijl, het gewicht, en comorbiditeiten. Hoe meer deze factoren namelijk aanwezig zijn, hoe meer baat een persoon heeft bij meer lichaamsbeweging. En gezien deze factoren vaak toenemen met de leeftijd[4], is het bijgevolg ook logisch dat de gemiddelde leeftijd van de benaderde personen hoger ligt, en dus ook in het geval van Bewegen Op Verwijzing. Wat opleiding betreft, is de meerderheid lager opgeleid, met 14 personen die geen diploma hoger onderwijs hebben. Ook dit is niet onlogisch, gezien de gemiddelde leeftijd van deze populatie hoger is, en een hogere opleiding vroeger minder courant was.[32] Bijgevolg mag men stellen dat dit qua opleiding geen vertekend beeld is van een oudere populatie, wel integendeel. Van alle testpersonen rookt 20%. Dit is precies hetzelfde cijfer als van de Vlaamse bevolking, en dus een perfecte weerspiegeling op dit gebied.[33] Van de 20 patiënten zijn er 8 aan het werk, ofte 40%. Dit zijn er echter 8 van de 12 testpersonen die tussen de 20 en 64 jaar oud zijn, ofte 66,67%, wat aardig in de buurt komt van de werkgelegenheidsgraad van 73,0% in het Vlaams Gewest.[34] Algemeen genomen mogen we stellen dat de geselecteerde studiepopulatie in grote mate representatief is voor de gemiddelde Vlaamse bevolking.

Profiel van deelnemers en niet deelnemers, volhouders en uitvallers

Als we de verschillende variabelen bekijken, lijken er in percentages toch enkele verschillen te bestaan tussen subgroepen. Door de beperkte populatiegrootte zijn deze verschillen echter verwaarloosbaar wanneer ze in absolute cijfers uitgedrukt worden en allerminst significant, statistisch bekeken. De meest opvallende verschillen tussen de verschillende subgroepen worden hierna besproken.

Wat betreft deelnemers versus niet-deelnemers, is het meest opvallende verschil dat niet-deelnemers procentueel bijna dubbel zo vaak roken (15,38% vs. 28,57%). In elk van deze 2 groepen zitten er echter evenveel rokers in absolute aantallen, namelijk 2. Statistisch was er geen significant verschil in dit onderzoek, en uit het focusgroepgesprek kwam naar voren dat al dan niet roken volgens de aanwezigen geen invloed had op de keuze om al dan niet deel te nemen aan Bewegen Op Verwijzing. Nochtans bestaan in de literatuur afdoende bewijzen dat rokers wel degelijk minder vaak bewegen, onder andere in een grote studie van Fine et al, waarin de prevalentie van multipele risicofactoren onderzocht werden bij 29183 personen.[35] Voor de rest blijken uit dit onderzoek geen opvallende verschillen te benoemen tussen deelnemers en niet-deelnemers: geslacht, leeftijd, opleidingsniveaus, BMI en werkstatuut zijn tamelijk gelijklopend tussen beide groepen. Was dit niet zo geweest, dan had het artsen kunnen helpen om iemand met het profiel van een niet-deelnemer beter te identificeren, en iets harder te motiveren vooraleer deze een verwijzing afwijst.

Tussen volhouders en uitvallers onderling werden meer verschillen gevonden. Meest opvallend is het verschil in BMI: volhouders hebben op voorhand een gemiddeld BMI van 35,8, terwijl dat van uitvallers 30,6 is. Er is in deze studie dus een positieve associatie tussen obesitas en het volhouden van een beweegprogramma. We kunnen dit niet extrapoleren naar de Vlaamse bevolking, noch kunnen we zeggen dat er een causaal verband is. Maar met enige voorzichtigheid kan de hypothese gesteld worden dat hoe zwaarder mensen zijn, hoe meer gemotiveerd ze misschien zijn om te bewegen en het vol te houden. Bovendien was er een grotere daling in BMI te merken bij volhouders dan bij uitvallers, namelijk 1 punt vs. 0,4 punten. Los van de significantie ervan werkt deze daling stimulerend, omdat monitoring en feedback van prestaties motivatie vergroten en in stand houden, zoals in eerder onderzoek al aangetoond werd.[36-37] Een ander verschil is dat mensen die aan het werk waren, Bewegen Op Verwijzing langer volhielden dan mensen die niet aan het werk waren. Dit is opvallend, omdat uit het focusgroepgesprek naar voren kwam dat mensen op het einde van een werkdag te moe zijn, of te weinig fut hebben, of te weinig zelfdiscipline om nadien nog aan beweging te doen. Dit kan dus eventueel als tegenargument gebruikt worden wanneer patiënten denken dat ze geen tijd hebben om te bewegen vanwege hun job. Ook zien we dat uitvallers gemiddeld een lagere opleiding hebben. Nogmaals dient benadrukt te worden dat de groepen dermate klein zijn dat dit geen algemene stelling mag zijn, maar de verklaring hiervoor is mogelijk dat educatie een positieve invloed heeft op de attitude om vol te houden, alsook op bijvoorbeeld het besef van de gezondheidseffecten van beweging, zoals al lang aangetoond werd in de literatuur.[38]

Na analyse van de verschillen tussen volhouders en uitvallers, kunnen we stellen dat in deze studie de percentages van de uitvallers de percentages van de volhouders voor enkele variabelen neutraliseren waardoor de profielen van deelnemers en niet-deelnemers niet zo ver uit mekaar liggen. Dus kan gesteld worden dat uitvallers a priori een profiel hebben dat betreffende diezelfde variabelen nauwer aansluit bij niet-deelnemers dan bij volhouders, met name dat niet-deelnemers en uitvallers vaker roken dan volhouders (27,27% vs. 11,11%), en een lager BMI hebben (32,1 vs. 35,8). Of dit zo is voor de gemiddelde Vlaamse bevolking en of dit causale factoren zijn, wordt in het midden gelaten, maar het legt mogelijk een interessante trend bloot.

Motivatie om te bewegen

De motiverende factoren die het hoogst scoren zijn conditie, gezondheid en zich goed voelen. De gemiddelde scores van deelnemers en niet-deelnemers lagen hier zelfs niet meer dan 0,01 punten uit mekaar. We kunnen dus stellen dat de meesten er wel van overtuigd zijn dat beweging bijdraagt aan een betere conditie, een betere gezondheid, en een beter gevoel. In een studie met 15239 Europeanen kwamen inderdaad een goede gezondheid en een goede conditie naar voren als belangrijkste motivatie, vermindering van spanning en stress vervolledigde de top 3 in deze studie.[39] Gelijkaardige resultaten bleken ook uit het focusgroepgesprek, waarbij geen enkele aanwezige inging tegen deze motiverende factoren. Hier wringt voor de niet-deelnemers het schoentje dus niet. Ook dat beweging spanning en stress vermindert en de slaap verbetert, daar moeten de niet-deelnemers niet van overtuigd worden, want ze gaan hier gemiddeld zelfs sterker mee akkoord dan de deelnemers. Bovendien bewegen ze ook liever dan deelnemers, als we hun gemiddelde score mogen geloven. De meeste deelnemers bleven daarentegen neutraal bij de stelling of ze graag bewegen. In het focusgroepgesprek werd hierover ook wel gezegd dat mensen die hun hoeveelheid beweging hoger inschatten, dat deze net eerder niet gingen deelnemen, omdat er weinig bij te winnen viel. Het lijkt plausibel dat mensen die graag bewegen, dat normaal gezien ook vaker doen, en dus inderdaad minder snel ingaan op verwijzing naar een beweegcoach. Deelnemers zijn er wel meer van overtuigd dan niet-deelnemers dat beweging hun zelfbeeld verbetert, dat het hen in contact brengt met vrienden en aangename personen en dat hun uiterlijk erdoor verbetert. Of dit een toevalligheid is of ook effectief bijdraagt tot een doorverwijzing, werd niet specifiek behandeld in het focusgroepgesprek. Maar gezien dit de voornaamste motiverende factoren zijn waar de deelnemers hoger scoren dan niet-deelnemers, is het mogelijk dat ze al dan niet bewust een rol gespeeld hebben in hun akkoord tot deelname aan Bewegen Op Verwijzing. Appreciatie door anderen alleszins niet, het is de laagst scorende motiverende factor, zowel bij deelnemers als niet-deelnemers. Deelnemers blijven gemiddeld neutraal, niet-deelnemers gingen met een gemiddelde score van 1,50 eerder niet akkoord maar de meesten kozen wel neutraal als antwoordoptie. Ook in het focusgroepgesprek was dit inderdaad de gangbare visie, of was het op zijn minst iets waar mensen niet bij stil stonden bij de keuze om al dan niet deel te nemen. Of dit voor de gemiddelde Vlaming ook zo is, is moeilijk te zeggen. Wel is het positief dat de mening van anderen een slechte motivator is om te bewegen bij deze studiepopulatie, en dat de motivatie vooral van binnenuit komt, zoals de andere 9 stellingen eerder bevestigen. Deze studie werd uitgevoerd met oudere volwassenen, bij adolescenten en jongvolwassenen daarentegen werd wel al aangetoond dat appreciatie door anderen een grote motivator is om te bewegen, volgens een systematische review van Park et al.[40]

Bekijken we de gemiddelde scores op de 10 stellingen betreffende motivatie, dan wijst een gemiddelde score van 26,64 op 40 bij de niet-deelnemers en 26,26 bij de deelnemers erop dat in deze populatie de bevraagde factoren nog meer motiverend zijn voor niet-deelnemers dan voor deelnemers. Het is natuurlijk slechts een greep uit oneindig veel andere motiverende factoren waar de scores mogelijk anders liggen, wat bevestigd werd in het focusgroepgesprek. Zo werden de natuur, alleen zijn, ontdekken van omgeving en mentaal herbronnen ook aangehaald door enkele aanwezigen en bevestigd door de anderen, alsook de positieve feedback van visualisatie van resultaten of geboekte vooruitgang. Zoals hoger vermeld, is het inderdaad aangetoond dat visualisatie van prestaties motiverend werkt.[36-37] Ook al werden niet alle potentiële drempels aangehaald, toch kunnen we op

basis van deze resultaten zeggen dat hier de deelname aan BOV niet zozeer beïnvloed wordt door motivatie. Of het verschil dan eerder te zoeken is bij de drempels, wordt hieronder besproken.

Drempels om te bewegen

In dezelfde studie als hierboven vermeld kwamen toewijding aan job of studie en het geloof dat ze 'niet het sportieve type' waren naar boven als grootste drempels, dewelke in deze studie niet bevraagd werden.[39] Van alle bevraagde drempels, sprong er vooral uit dat het vermoeiend is, en dat bewegen een lastige opdracht is. Het is echter opvallend dat deelnemers gemiddeld sterker akkoord met deze 2 drempels gaan dan niet-deelnemers. Ze vinden bewegen dus lastiger dan niet-deelnemers, maar dit is minder uitgesproken bij de stelling dat het vermoeiend is, met een verschil in score van 0,11 punten. Toch gaan deelnemers ondanks deze drempels akkoord met verwijzing naar de BOV-coach. De aanwezigen bij het focusgroepgesprek vonden dit opnieuw logisch, omdat deze drempel net een reden kan zijn om mee te doen aan een laagdrempelig beweegprogramma, waar beweging op maat wordt aangeboden en de oefeningen in onderling overleg worden opgesteld. Tegelijk is het toch vreemd, omdat de voornaamste conclusie van het focusgroepgesprek was dat mensen vooral zichzelf moeten overwinnen om te bewegen. Vooral de aanwezige niet-deelnemers drukten dit sterk uit, en waren sterk in het opsommen van de argumenten dat het lastig is om aan het eind van de werkdag de sportschoenen aan te trekken. Ook pijn bij bewegen stond op de voorgrond bij niet-deelnemers, maar werd dus ook niet bevraagd in deze vragenlijsten. Bij de gote Europese studie van Zunft en zijn collega's werden ouderdom en slechte gezondheid, welke aanleiding kunnen geven tot pijn bij beweging, echter niet als grote drempels ervaren, behalve in Spanje.[39] Maar het kan dus nuttig zijn voor een arts om bij het voorstel tot verwijzing voornamelijk op deze 2 drempels van vermoeidheid en lastigheid in te gaan, en de opgedane ervaringen en opvattingen van de deelnemers als argument te gebruiken. Ondanks deze hoge drempels op deze 2 vlakken, ervaren deelnemers minder drempels om deel te nemen, getuige de totale score van 24,38 op 40 in vergelijking met de 23,07 op 40 van de niet-deelnemers. En dit omdat ze bij op 1 na alle andere drempels net minder akkoord gaan: enkel dat er te weinig infrastructuur is om te bewegen, daar gaan zowel deelnemers als niet-deelnemers even weinig mee akkoord, met respectievelijke scores van 1,31 en 1,29 op 4. Welke nu bij niet-deelnemers in deze populatie de hoogste drempels zijn om te bewegen, dat zijn dus eveneens dat het vermoeiend is, ook dat het teveel tijd in beslag neemt, en dat sportfaciliteiten slechte uurroosters hebben, hoewel deze laatste gemiddeld en meestal neutraal gescoord werd. Ook dit werd, zoals reeds hierboven vermeld, bevestigd in het focusgroepgesprek: vermoeidheid op het eind van de (werk-)dag en tijdgesbrek deels wegens de strakke uurschema's van sportlessen, en de opmerking dat bijvoorbeeld het zwembad overdag enkel open is voor scholen, en het er 's avonds te druk is. Er bestaan echter voldoende alternatieve faciliteiten of thuisoefeningen, waarvoor weinig tijd of flexibiliteit nodig is, maar dit zijn niet de zaken die de aanwezigen kunnen volhouden. Het komt er steeds op neer dat alle inspanningen afzwakken, en het gemakkelijk is om in slechte gewoonten te vervallen. Er waren wel barrières waar zowel niet-deelnemers als deelnemers niet akkoord mee gingen, maar de niet-deelnemers (iets) minder uitgesproken: voorzieningen liggen verderaf, ze zijn beschaamder om aan beweging te doen, het kost hen meer geld, ze worden minder aangemoedigd door familie en ze vinden dat mensen in sportkledij er raarder uitzien. Toch werd hier tijdens het focusgroepgesprek weinig op in gegaan. 1 niet-deelnemer vermeldde dat alle personal coaching toch wel erg veel geld kostte en ze na enkele

sessies op zichzelf waren aangewezen. Een deelnemer was ook beschaamd om te bewegen in groep, terwijl de niet-deelnemers hier integendeel geen probleem mee hadden, maar wel toegaven dat het leuker was om te bewegen in groep als iedereen ongeveer hetzelfde niveau had. Aanmoediging door familie werd niet behandeld.

Zoals hierboven vermeld scoorden de deelnemers dus hoger wat betreft drempels, vertaald: ze ervaren minder drempels om te bewegen. Met een verschil van 1,31 punten op 40 is dit verschil alleszins meer uitgesproken dan bij de motiverende factoren, waar het verschil 0,38 punten was, en hangt de keuze om al dan niet naar de beweegcoach te gaan misschien meer af van drempels dan van motivatie. Ook uit het focusgroepgesprek kwam het vaak neer op drempels: zichzelf overwinnen, vermoeidheid, engagement, tijd en rigide uurroosters spelen een grote rol in verwijzing en bij uitbreiding beweging in het algemeen. Het kan dus belangrijk zijn om als arts meer stil te staan bij drempels dan bij motivatie, en ze ook actief te bevragen in plaats van ze naast zich neer te leggen en de patiënt uiteindelijk niet te verwijzen.

Gevolgen van deelname aan Bewegen Op Verwijzing

Als de antwoorden van de vragenlijsten voor en na Bewegen Op Verwijzing naast mekaar gelegd worden, zijn er enkele veranderingen waar te nemen in opvattingen over de hierboven toegelichte motivatie en drempels om te bewegen, zowel bij de volhouders als bij de uitvallers. Ook hier werden nooit significante resultaten bekomen, maar toch loont het de moeite om enkele van naderbij te bekijken, en te vergelijken met de resultaten van het focusgroepgesprek.

Volhouders zijn na deelname gemiddeld meer gemotiveerd, uitvallers net minder gemotiveerd. Die toename in motivatie bij volhouders komt vooral voort uit de overtuiging dat ze het graag doen, minder spanning en stress ervaren, appreciatie door anderen toeneemt, en hun uiterlijk en zelfbeeld erdoor verbetert. Gezondheid, slaapkwaliteit en contact met aangename personen spelen minder een rol, zich beter voelen zelfs helemaal niet, en dat de conditie erdoor verbetert, is voor hen net minder waar. In het focusgroepgesprek viel het enthousiasme bij de volhouders inderdaad op. Ze vonden het leuk om te bewegen, en voelden zich globaal beter, maar dit laatste wisten ze blijkbaar al op voorhand, gezien de score even hoog bleef, namelijk 3,1 op 4. Ook niet-deelnemers gaven hierop toe dat ze zich in het verleden beter voelden als ze bewogen, maar dat ze te gemakkelijk in slechte gewoonten vervielen. Het gewichtsverlies draagde voor de volhouders bij tot een verbetering van hun gezondheid, hun uiterlijk en hun zelfbeeld, en ze predikten dit ook naar de niet-deelnemers toe. Wel is het vreemd dat de motivatie betreffende conditie vermindert, want de 2 aanwezige volhouders waren net vol lof over hun toegenomen conditie en daarmee gepaarde gaande zelfredzaamheid. Ofwel waren de 2 aanwezigen een foute steekproef van de volhoudersgroep. Over het verminderen van spanning en stress, waren de aanwezige volhouders al even enthousiast, maar het was moeilijker om de niet-deelnemers daarvan te overtuigen. Zoals eerder vermeld was het voor hen absurd om stress te hebben en zich te moeten haasten naar de sportles om daar te kunnen ontspannen. Ook was pijn ten gevolge van beweging voor hen weinig motiverend en allerminst bevorderlijk voor het verminderen van hun stress.

Bij uitvallers vermindert de motivatie vooral, ondanks dat ze meer akkoord zijn dat het hen in contact brengt met aangename personen, dat het de conditie verbetert, en dat ze zich beter voelen. Deelname verandert voor hen niets aan hun idee over slaapkwaliteit en het graag doen. Het is vooral motivatie

vanuit appreciatie door anderen die bij hen is afgenomen, alsook dat het spanning en stress vermindert, en hun zelfbeeld, uiterlijk en gezondheid verbetert door te bewegen. Dit zijn potentiële redenen voor hen om te stoppen, want na hun deelname waren de drempels om te bewegen net verminderd, dus valt de oorzaak van uitvlalen volgens deze resultaten logischerwijs eerder bij gebrekkigere motivatie te zoeken dan bij hogere drempels. Dus mogelijk heeft het baat om bij uitvallers tijdens de opvolging van hun traject, in te spelen op deze twijfels, en actief hun perceptie bevraagt over hun uiterlijk, de appreciatie van anderen, hun spanning en stress, hun zelfbeeld en hun gezondheid. Zowel de huisarts als de beweegcoach kan en mag deze gevoelens bespreken en eventuele twijfels wegnemen door positieve bekrachtiging. Het kan het verschil betekenen tussen volhouden en uitvallen. De vraag is hier of uitvallers op voorhand een (te) romantisch beeld hadden van bewegen, of dat ze negatieve ervaringen opgedaan hebben tijdens hun deelname, dat is moeilijk te zeggen. Helaas kon geen van de uitvallers aanwezig zijn op het focusgroepgesprek, het was interessant geweest om hier wat meer over te weten te komen, om eventuele (al dan niet regiogebonden) pijnpunten van het concept bloot te leggen. We mogen echter niet vergeten dat beide groepen globaal nog steeds meer wel dan niet gemotiveerd zijn tot bewegen.

Volhouders ervaren iets minder drempels, uitvallers ook maar nóg minder uitgesproken. Er zijn drie drempels die na deelname opvallend minder ingeschat worden door de volhouders: dat het vermoeiend is of een lastige opdracht is, daar wordt met 0,9 punten verschil minder akkoord mee gegaan, dat het teveel geld kost met 0,8 punten. Bij uitvallers is dit verschil veel kleiner met respectievelijk 0,3 punten en 2 keer 0,0 punten. Toch liggen de scores achteraf erg dicht bij mekaar en hebben volhouders dus eigenlijk een inhaalbeweging gemaakt naar de uitvallers toe. Ondanks deze gelijkaardige scores achteraf hielden de volhouders vol en vielen de uitvallers uit, en is het dus misschien meer de relatieve verandering in opvatting dan de absolute idee over beweging die bepaalt of iemand iets volhoudt of niet. Dit werd in recent onderzoek nog aangetoond.[41] De vermindering van deze drempels loopt gelijk met de indrukken van het focusgroepgesprek, ook hier was het enthousiasme van de aanwezige volhouders zoals hoger vermeld heel groot: ze vonden dat het concept van Bewegen Op Verwijzing goedkoop was, temeer omdat ze zulke goeie resultaten boekten en dat de prijs-kwaliteit dus top was. Ook vonden ze het veel minder vermoeiend of lastig dan op voorhand gedacht, omdat de oefeningen op maat werden opgesteld en flexibel in tijd en ruimte uitvoerbaar waren. Afgaande op hun indrukken, mag verondersteld worden dat dit voor hen doorslaggevende causale factoren waren om vol te houden. De 2 drempels zoals dat het teveel tijd in beslag neemt en de schaamte om te bewegen verminderden ook bescheiden, telkens met 0,2 punten. Deelname veranderde voor de volhouders niets aan hun idee over hoe veraf voorzieningen liggen om aan beweging te doen, hoe raar mensen eruit zien in sportkledij, of hoe weinig infrastructuur er is om te bewegen. Enkele drempels vergrootten bij volhouders, namelijk de uurroosters van sportfaciliteiten en de gebrekkige aanmoediging van partner, gezins- of familieleden. Toch bleven ze globaal eerder neigen tot niet akkoord en is er dus niet echt sprake van een drempel.

Uitvallers hebben betreffende 6 mogelijke drempels geen andere mening na hun deelname aan Bewegen Op Verwijzing dan ervoor. Dat voorzieningen te veraf liggen, beweging teveel geld kost, sportfaciliteiten geen uurrooster hebben, partner of gezins- of familieleden te weinig aanmoedigen om te bewegen, of er te weinig infrastructuur is om te bewegen, daar zijn ze globaal nog steeds even min mee akkoord. Dat bewegen een lastige opdracht is, daar ze nog steeds even veel wel mee akkoord. Komt dit omdat ze vroegtijdig gestopt zijn met het programma, en bijgevolg te weinig extra ervaring

hebben kunnen opdoen op dit gebied? Of zijn ze gestopt omdat ze geen verandering merkten in deze drempels, en er dus te weinig "nieuwigheden" waren, wat zoals hoger vermeld reeds aantoonbaar invloed had op bewegingsgedrag.[41] Het feit dat ze na deelname nog minder akkoord zijn dat beweging teveel tijd in beslag neemt, vermoeiend is of mensen er raar uitzien in sportkledij, was in ditzelfde opzicht voor hen alleszins onvoldoende doorslaggevend om toch vol te houden met het programma. Of komt het doordat ze minder uitgesproken niet akkoord zijn dat ze beschaamd zijn om te bewegen? Opnieuw, jammer dat geen van de uitvallers aanwezig kon zijn in het focusgroepgesprek, want er zijn toch enkele interessante denkpistes die nog verder uitgespit kunnen worden, in toekomstige grootschaligere studies.

Kritiek

Het is nodig om enkele punten van kritiek op deze studie uit te drukken. Vooreerst de kleinschaligheid, en de daaruit volgende onmogelijkheid om significante resultaten te bekomen. De opzet was oorspronkelijk om kwantitatief beschrijvend en analyserend te werk te gaan, maar hier werd noodzakelijkerwijs van af gestapt om een kwalitatieve studie te produceren in de plaats. Dit is gelukt, maar meer dan trends bloot leggen en zorgen voor voer voor een interessante discussie doet deze studie dus niet. Ook conclusies trekken over de causaliteit van de gevonden insignificante associaties is dus onmogelijk. De studie wordt best op grotere schaal, en in verschillende regio's tegelijk uitgevoerd, opdat er op basis van significante resultaten relevante feedback gevormd kan worden voor Bewegen Op Verwijzing. Verder konden misschien nog uitgebreidere vragenlijsten gebruikt worden, met meer variabelen en meer motiverende factoren en drempels, om een nog beter beeld te krijgen van de factoren die spelen bij de Vlaamse bevolking.

8. Conclusie

Zoals gezegd dient het interpreteren van deze resultaten met de nodige voorzichtigheid gebeuren. Extrapolatie naar de gemiddelde Vlaamse bevolking is niet mogelijk, gezien de beperkte grootte van de studiepopulatie, en de daaruit volgende bijna onvermijdelijke afwezigheid van significante P-waarden. Gezien dus niets kan gezegd worden over associaties, kan nog minder gezegd worden over causaliteit. Met dit in het achterhoofd, kwam uit de vragenlijst naar voren dat de motivatie voor beweging niet veel verschilde tussen deelnemers en niet-deelnemers, het waren wel de drempels die voor een beperkt verschil zorgden tussen beide groepen, en dan voornamelijk tijd, uurroosters van sportfaciliteiten en aanmoediging van partner, gezins- of familieleden. Ook voor volhouders en uitvallers lagen de verschillen opnieuw vooral in drempels, met name dat de opvatting van volhouders meer in positieve zin veranderde over hoe vermoeiend beweging is, hoe lastig de opdracht om te bewegen is en hoeveel geld bewegen kost. Hier en daar werden dus mogelijke trends blootgelegd, die in de toekomst best nog getoetst worden met grotere en diversere studiepopulaties. Variabelen die mogelijk een voorspellende waarde kunnen hebben over akkoord gaan tot verwijzing, of kunnen voorspellen of iemand volhoudt of uitvalt, zijn voornamelijk BMI en rookstatus.

9. Bronnen

1. *WHO. Global Recommendations on Physical Activity for Health: 18-64 years old. Internetwebsite World Health Organization 2011. Beschikbaar via: http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-18-64years.pdf. Geraadpleegd 2018 februari 16.*
2. *Vlaams Instituut Gezond Leven. Sedentair gedrag. Internetwebsite Vlaams Instituut Gezond Leven. Beschikbaar via: https://www.gezondleven.be/themas/beweging-sedentair-gedrag/bewegingsdriehoek/sedentair-gedrag. Geraadpleegd 2018 februari 16.*
3. *Paffenbarger R, Blair S, Lee IM. A history of physical activity, cardiovascular health and longevity: the scientific contributions of Jeremy N Morris, DSc, DPH, FRCP. International Journal of Epidemiology. 2001;30(5):1184-92.*
4. *WHO. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Internetwebsite World Health Organization 2011. Beschikbaar via: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/1/9789241599979_eng.pdf. Geraadpleegd 2018 februari 16.*
5. *Hallal P, Andersen L, Bull F, Guthold R, Haskell W, Ekelund U for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. The Lancet. 2012;380(9838):247-57.*
6. *Bauman A, Reis R, Sallis J, Wells J, Loos R, Martin B for the Lancet Physical Activity Series Working Group. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? The Lancet. 2012;380(9838):258-71.*
7. *Owen N, Humpel N, Leslie E, Bauman A, Sallis J. Understanding environmental influences on walking: Review and research agenda. American Journal of Preventive Medicine. 2004;27(1):67-76.*
8. *Rhodes R, Quinlan A, Mistry D. Do other goals influence physical activity? A systematic review examining the relationship between other goals and physical activity behavior. Preventive Medicine. 2016;91:306-17.*
9. *Kirk M, Rhodes R. Occupation Correlates of Adults' Participation in Leisure-Time Physical Activity: A Systematic Review. American Journal of Preventive Medicine. 2011;40(4):476-85.*
10. *Allender S, Cowburn G, Foster C. Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. Health Education Research. 2006;21:826-35.*
11. *Sechrist K, Walker S, Pender N. Development and psychometric evaluation of the exercise benefits/barriers scale. Research in Nursing and Health. 1987;10:357-65.*
12. *Vanhees L, Lefevre J, Philippaerts R, Martens M, Huygens W Troosters T, Beunen G. How to assess physical activity? How to assess physical fitness? European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. 2005;12:102-14.*
13. *Schutz Y, Weinsier R, Hunter G. Assessment of Free-Living Physical Activity in Humans: An Overview of Currently Available and Proposed New Measures. Obesity. 2001;9:386-79.*
14. *Black A, Coward A, Cole T, Prentice A. Human energy expenditure in affluent societies: an analysis of 574 doubly-labelled water measurements. European Journal of Clinical Nutrition. 1996;50(2):72-92.*
15. *Schoeller D, van Santen E. Measurement of energy expenditure in humans by doubly labelled water. Journal of applied physiology: respiratory, environmental and exercise physiology. 1982;53(4):955-9.*
16. *Speakman JR. The history and theory of the doubly labeled water technique. American Journal of Clinical Nutrition. 1998;68(4):932S-938S*
17. *Levine J. Measurement of energy expenditure. Public Health Nutrition. 2005;8(7A):1123-32.*
18. *Plasqui G, Westerterp K. Physical Activity Assessment With Accelerometers: An Evaluation Against Doubly Labeled Water. Obesity. 2007;15(10):2371-79.*

19. *Hendelman D, Miller K, Baggett C, Debold E, Freedson P. Validity of accelerometry for the assessment of moderate intensity physical activity in the field. Medicine & Science in Sports & Exercise. 2000;32(9):S442-49.*
20. *Napolitano M, Borradaile K, Lewis B, Whiteley J, Longval J, Parisi A et al. Accelerometer use in a physical activity intervention trial. Contemporary Clinical Trials. 2010;31(6):514-23.*
21. *Leenders N, Sherman W, Nagaraja H. Energy Expenditure Estimated by Accelerometry and Doubly Labeled Water: Do They Agree? Medicine & Science in Sports & Exercise. 2006;38(12),2165-72*
22. *Tudor-Locke C, Williams J, Reis J, Pluto D. Utility of Pedometers for Assessing Physical Activity. Sports Medicine. 2002;32(12):795-808.*
23. *Tudor-Locke C, Burkett L, Reis J, Ainsworth B, Macera C, Wilson D. How many days of pedometer monitoring predict weekly physical activity in adults? Preventive Medicine. 2005;40(3):293-8.*
24. *Craig C, Marshall A, Sjostrom M, Bauman A, Booth M, Ainsworth B et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. Med Sci Sports Exerc. 2003;35(8):1381-95.*
25. *Brown W, Bauman A, Chey T, Trost S, Mummery K. Method: Comparison of surveys used to measure physical activity. Aust New Z J Pub Health. 2004;28(2):128-34.*
26. *Prince S, Adamo K, Hamel M, Hardt J, Gorber S, Tremblay M. A comparison of direct versus self-report measures for assessing physical activity in adults: a systematic review. Int J Behav Nutr Phys Act. 2008;5:56.*
27. *Kahn E, Ramsey L, Brownson R, Heath G, Howze E, Powell K et al. The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. Am J Prev Med. 2002;22(4):73-107.*
28. *Riso Vlaams-Brabant vzw, Wijkgezondheidscentrum De Ridderbuurt vzw, Ready2Improve. Boffen de deelnemers van Bewegen Op Voorschrift. Resultaten van een pilootproject waarbij de actieve levensstijl van maatschappelijk kwetsbare Leuvenaars bevorderd wordt. Internetwebsite BOV Leuven. Beschikbaar via: http://bovleuven.be/onewebmedia/BOV_Rapport_2012.pdf. Geraadpleegd op zaterdag 31 maart 2018.*
29. *Vlaams Instituut Gezond Leven. Bewegen Op Verwijzing: wat en hoe. Internetwebsite Vlaams Instituut Gezond Leven. Beschikbaar via: https://www.gezondleven.be/projecten/bewegen-op-verwijzing/wat-en-hoe. Geraadpleegd op zaterdag 31 maart 2018.*
30. *Federale Overheid België. StatBel. Census 2011. Geslachtsverhouding. Internetwebsite Census 2011. Beschikbaar via: http://census2011.fgov.be/data/fresult/sexratio_nl.html. Geraadpleegd 2018 april 8.*
31. *Federale Overheid België. StatBel. Census 2011. Gemiddelde leeftijd van de bevolking. Internetwebsite Census 2011. Beschikbaar via: http://census2011.fgov.be/data/fresult/age-avg_nl.html. Geraadpleegd 2018 april 8.*
32. *Federale Overheid België. STATBEL. Onderwijsniveau. Internetwebsite STATBEL. Beschikbaar via: https://statbel.fgov.be/nl/themas/werk-opleiding/opleidingen-en-onderwijs/onderwijsniveau#panel-12. Geraadpleegd 2018 april 8.*
33. *Stichting tegen Kanker. Rookgedrag in België – 2017. Beschikbaar via: https://www.kanker.be/sites/default/files/stichting_tegen_kanker_-_enquete_rookgedrag_2017_1.pdf. Geraadpleegd 2018 april 8.*
34. *Federale Overheid België. STATBEL. Werkgelegenheid en werkloosheid. Beschikbaar via: https://bestat.statbel.fgov.be/bestat/crosstable.xhtml?datasource=262defc5-1607-42aa-a646-d0b4f6844d4f. Geraadpleegd 2018 april 8.*
35. *Fine L, Philogene G, Gramling R, Coups E, Sinha S. Prevalence of Multiple Chronic Disease Risk Factors: 2001 National Health Interview Survey. Am J Prev Med. 2004;27(2S):18-24.*
36. *Bravata D, Smith-Spangler C, Sundaram V, Gienger AL, Lin N, Lewis R et al. Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review. JAMA. 2007;298(19):2296-304.*

37. *Tudor-Locke C. Taking steps toward increased physical activity: Using pedometers to measure and motivate. President's Council on Physical Fitness and Sports. 2002. Beschikbaar via: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED470689.pdf. Geraadpleegd 2018 april 22.*
38. *Winkleby M, Fortmann S, Barrett D. Social Class Disparities in Risk Factors for Disease: Eight-Year Prevalence Patterns by Level of Education. Preventive Medicine. 1990;19:1-12.*
39. *Zunft HJ, Friebe D, Seppelt B, Widhalm K, Remaut de Winter AM, Vaz De Almeida M et al. Perceived benefits and barriers to physical activity in a nationally representative sample in the European Union. Public Health Nutrition. 1999;2(1a):153-60*
40. *Park H, Kim N. Predicting Factors of Physical Activity in Adolescents: A Systematic Review. Asian Nursing Research 2008;2(2):113-28.*
41. *Sylvester B, Jackson B, Beauchamp M. The Effects of Variety and Novelty on Physical Activity and Healthy Nutritional Behaviors. Online beschikbaar sinds december 2017. Beschikbaar via: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743514002746. Geraadpleegd 2018 april 22.*

Bijlagen

Bijlage 1: Goedkeuring ethische commissie

Bewegen Op Verwijzing - Motivatie, barrières en opportuniteiten bij patiënten die te weinig aan lichaamsbeweging doen, om deel te nemen aan BOV en patiëntgebonden kenmerken die het al dan niet succesvol afronden van BOV voorspellen. (mp18763 - 2016 / 2017)

Gunstig advies van OBC

2017-08-01 13:37:05

Bekijk status geschiedenis (ajax/status.php?aanvraagId=18763)

Student(en):
Pieterjan Debbaut (mailto:pieterjan.debbaut@student.kuleuven.be)

Promotor:
Patrik Vankrunkelsven (patrick.vankrunkelsven@kuleuven.be - u0013683 - Acad. Centr. voor Huisartsgeneeskunde) (mailto:patrick.vankrunkelsven@kuleuven.be)

Faculteit:
Geneeskunde

Opleiding:
Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)

Het onderzoek is:
monocentrisch

De opdrachtgever is:
academisch (universiteit,...)

Het onderzoek is:
Het onderzoek is (gedeeltelijk) prospectief.

Het onderzoek is:
Prospectief interventioneel onderzoek

Gebruikte methode:
zonder geneesmiddelen

Bijkomende gegevens:

Achtergrond:
In het voorjaar van 2017 werd de aanvraag voor het project ‘Bewegen Op Verwijzing’ goedgekeurd voor Deinze. In de zomer van 2017 wordt dit effectief in voege gebracht. Dit houdt in dat patiënten door de huisarts verwezen zullen kunnen worden naar een beweegcoach. Deze beweegcoach volgt de patiënt over het verloop van maximum 6 maanden op, verspreid over verschillende sessies, goed voor in totaal gemiddeld 5 à 6 uur, maar alles tussen 1 en 10 uur is mogelijk, afhankelijk van de motivatie van de patiënt. De beweegcoach evalueert de fitheid, beweging en levensstijl van de patiënt in 4 beweegcontexten: thuis, werk, onderweg, vrije tijd. Na dit intakegesprek volgt educatie, het opstellen van een beweegplan, opvolging, bijsturing en op het eind

een herevaluatie.

Vraagstelling:

a. Welke drempels en faciliterende factoren bestaan er bij patiënten die te weinig aan lichaamsbeweging doen, om al dan niet mee te doen aan Bewegen Op Verwijzing?

b. Welke patiëntgebonden kenmerken bestaan er die het al dan niet succesvol afronden van Bewegen Op Verwijzing kunnen voorspellen?

c. Hoe kan de huisarts de patiënt het best motiveren om deel te nemen aan Bewegen Op Verwijzing?

Methodologie:

a. Literatuuronderzoek

i. Belang van beweging

ii. Barrières en faciliterende factoren voor beweging

iii. Fitheid en beweging objectiveren

iv. Bewegen Op Verwijzing

b. Veldstudie

i. Selectie patiënten: patiënten van wie de artsen in de praktijk van mening zijn dat ze baat hebben bij meer beweging en dat ze in de mogelijkheid zijn om meer te bewegen, en dus best worden doorverwezen naar een beweegcoach.

ii. Rekrutering: juli t.e.m. september 2017 in de praktijk van Luc Van Braeckel te Deinze.

iii. Aanspreken: patiënten krijgen tijdens de consultatie de mondelinge vraag of ze verwezen willen worden naar een beweegcoach.

iv. Aan zij die niet verwezen willen worden, vragen we of ze hieromtrent een vragenlijst willen invullen en een fitheidsproef willen afleggen. Het doel is 20 dergelijke patiënten te bereiken.

v. Aan zij die wel verwezen willen worden, vragen we of ze hieromtrent een vragenlijst willen invullen en een fitheidsproef willen afleggen. Het doel is 40 dergelijke patiënten te bereiken.

vi. Informed consent en toepasselijke vragenlijst worden ingevuld door de patiënt.

vii. Fitheidstest wordt afgenomen.

viii. Van de 40 patiënten die verwezen werden, wordt dezelfde fitheidstest opnieuw afgenomen bij het (al dan niet voortijdig) beëindigen van het BOV programma.

ix. Ze vullen ook een nieuwe vragenlijst in, waarin gepolst wordt naar positieve en negatieve ervaringen en bevindingen ivm het BOV-project, en redenen om te stoppen of vol te houden.

x. Er wordt een gemengde focusgroep gemaakt met telkens 4 patiënten uit de drie groepen (1: patiënten die niet gestart zijn; 2: patiënten die vroegtijdig stopten; 3: patiënten die volhielden) om dieper in te gaan op factoren die reden waren om niet te participeren, te stoppen of om door te gaan tot op het einde (zie

bijlage 4).

Referenties:

Informed consent /…

13934_1487080666_86_Vragenlijst_na_voltooiing_pdf.pdf
(http://gbiomed.kuleuven.be/apps/ec/models/jQueryFileUpload/server/php/files
/13934_1487080666_86_Vragenlijst_na_voltooiing_pdf.pdf)
26608_1487080667_0457_Vragenlijst_deelnemers_begin_pdf.pdf
(http://gbiomed.kuleuven.be/apps/ec/models/jQueryFileUpload/server/php/files
/26608_1487080667_0457_Vragenlijst_deelnemers_begin_pdf.pdf)
86881_1487080667_0646_Vragenlijst_uitvallers_pdf.pdf
(http://gbiomed.kuleuven.be/apps/ec/models/jQueryFileUpload/server/php/files
/86881_1487080667_0646_Vragenlijst_uitvallers_pdf.pdf)
85642_1487080667_082_Vragenlijst_niet_deelnemers_pdf.pdf
(http://gbiomed.kuleuven.be/apps/ec/models/jQueryFileUpload/server/php/files
/85642_1487080667_082_Vragenlijst_niet_deelnemers_pdf.pdf)
97261_1497503836_6487_Protocol_fitheidstest_pdf.pdf
(http://gbiomed.kuleuven.be/apps/ec/models/jQueryFileUpload/server/php/files
/97261_1497503836_6487_Protocol_fitheidstest_pdf.pdf)
16508_1499194623_2344_Informed_Consent_Masterproef_pdf.pdf
(http://gbiomed.kuleuven.be/apps/ec/models/jQueryFileUpload/server/php/files
/16508_1499194623_2344_Informed_Consent_Masterproef_pdf.pdf)

Bijlage 2: Vragenlijst deelnemers

Vragenlijst deelnemers

Naam (later weggelaten): …….

Geslacht: Man / Vrouw

Nationaliteit: ……

Gewicht: …… kg Lengte: ……. cm

Leeftijd: ……. jaar

Roken:

Ja / Neen

Opleiding:

- o Lager onderwijs (tot 12 jaar)
- o Lager secundair onderwijs (tot 14-15 jaar)
- o Hoger secundair onderwijs (tot 18 jaar)
- o Vorm? ASO – KSO – TSO – BSO - BuSO
- o Hogeschool
- o Universiteit
- o Andere: .....

Werkt U?

Ja / Neen

Zo ja, wat doet u van werk?.....

Hoe is uw gezondheidstoestand in het algemeen?

- o Zeer slecht
- o Slecht
- o Gaat wel (redelijk)
- o Goed
- o Zeer goed

Hoeveel beweegt u? Hiermee bedoelen we naast sporten ook matige fysieke activiteit zoals wandelen, fietsen, tuinieren, poetsen, …

o Zeer weinig

o Weinig

o Matig

o Regelmatig

o Zeer regelmatig

Welke beweging doet u zoal?

……
…….

Hieronder volgen 20 stellingen (gebaseerd op EBBS, *Sechrist et al.* en NQLS, *Sallis et al.*). De eerste 10 stellingen gaan over de mogelijke voordelen van bewegen, de volgende 10 gaan over mogelijke barrières om te bewegen. Duid telkens aan in welke mate de stelling klopt voor uzelf, niet voor de gemiddelde bevolking. Foute antwoorden bestaan dus niet.

Voordelen van bewegen

	Helemaal akkoord	Akkoord	Neutraal	Niet akkoord	Helemaal niet akkoord
Ik beweeg graag.					
Het vermindert spanning en stress.					
Het verbetert mijn gezondheid.					
Het verbetert mijn zelfbeeld.					
Het brengt me in contact met vrienden en personen die ik aangenaam vind.					
Het verbetert mijn conditie.					
Ik voel me beter door te bewegen.					

Bewegen verbetert mijn slaap.					
Bewegen verbetert mijn prestatie op het werk.					
Door te bewegen appreciëren anderen mij meer.					
Mijn uiterlijk verbetert door te bewegen.					

Barrières om te bewegen

	Helemaal akkoord	Akkoord	Neutraal	Niet akkoord	Helemaal niet akkoord
Bewegen neemt teveel van mijn tijd in beslag.					
Beweging vermoeit mij.					
Voorzieningen om aan beweging te doen liggen te veraf voor mij.					
Ik voel me te beschaamd om aan beweging te doen.					
Bewegen kost teveel geld.					
De sportfaciliteiten hebben geen goed uurrooster voor mij.					
Mijn partner, gezins- of familieleden moedigen mij niet aan om te bewegen.					
Mensen in sportkledij zien er raar uit.					
Bewegen is voor mij een lastige opdracht.					
Er is te weinig infrastructuur voor mij om te bewegen.					

Waarom neemt u deel aan “Bewegen Op Verwijzing”?

…….
…….
……
…….
…….

Welke aspecten van “Bewegen Op Verwijzing” spreken u in het bijzonder aan?

…….
…….
……
…….
……

Bijlage 3: Vragenlijst niet-deelnemers

Vragenlijst niet-deelnemers

Naam (later weggelaten): …….

Geslacht: Man / Vrouw

Nationaliteit: ……

Gewicht: …… kg Lengte: ……. cm

Leeftijd: ……. jaar

Roken:

Ja / Neen

Opleiding:

- o Lager onderwijs (tot 12 jaar)
- o Lager secundair onderwijs (tot 14-15 jaar)
- o Hoger secundair onderwijs (tot 18 jaar)
- o Vorm? ASO – KSO – TSO – BSO - BuSO
- o Hogeschool
- o Universiteit
- o Andere: .....

Werkt U?

Ja / Neen

Zo ja, wat doet u van werk?.....

Hoe is uw gezondheidstoestand in het algemeen?

- o Zeer slecht
- o Slecht
- o Gaat wel (redelijk)
- o Goed
- o Zeer goed

Hoeveel beweegt u? Hiermee bedoelen we naast sporten ook matige fysieke activiteit zoals wandelen, fietsen, tuinieren, poetsen, …

o Zeer weinig

o Weinig

o Matig

o Regelmatig

o Zeer regelmatig

Welke beweging doet u zoal?

……
…….

Hieronder volgen 20 stellingen (gebaseerd op EBBS, *Sechrist et al.* en NQLS, *Sallis et al.*). De eerste 10 stellingen gaan over de mogelijke voordelen van bewegen, de volgende 10 gaan over mogelijke barrières om te bewegen. Duid telkens aan in welke mate de stelling klopt voor uzelf, niet voor de gemiddelde bevolking. Foute antwoorden bestaan dus niet.

Voordelen van bewegen

	Helemaal akkoord	Akkoord	Neutraal	Niet akkoord	Helemaal niet akkoord
Ik beweeg graag.					
Het vermindert spanning en stress.					
Het verbetert mijn gezondheid.					
Het verbetert mijn zelfbeeld.					
Het brengt me in contact met vrienden en personen die ik aangenaam vind.					
Het verbetert mijn conditie.					
Ik voel me beter door te bewegen.					

Bewegen verbetert mijn slaap.					
Bewegen verbetert mijn prestatie op het werk.					
Door te bewegen appreciëren anderen mij meer.					
Mijn uiterlijk verbetert door te bewegen.					

Barrières om te bewegen

	Helemaal akkoord	Akkoord	Neutraal	Niet akkoord	Helemaal niet akkoord
Bewegen neemt teveel van mijn tijd in beslag.					
Beweging vermoeit mij.					
Voorzieningen om aan beweging te doen liggen te veraf voor mij.					
Ik voel me te beschaamd om aan beweging te doen.					
Bewegen kost teveel geld.					
De sportfaciliteiten hebben geen goed uurrooster voor mij.					
Mijn partner, gezins- of familieleden moedigen mij niet aan om te bewegen.					
Mensen in sportkledij zien er raar uit.					
Bewegen is voor mij een lastige opdracht.					
Er is te weinig infrastructuur voor mij om te bewegen.					

Waarom wenst u niet deel te nemen aan “Bewegen Op Verwijzing”?

……
……
……
……
……

Wat zou er moeten veranderen opdat u wel zou deelnemen aan “Bewegen Op Verwijzing”?

……
……
……
……
……

Bijlage 4: Vragenlijst uitvallers

Vragenlijst uitvallers

Naam (later weggelaten): …….

Geslacht: Man / Vrouw

Nationaliteit: ……

Gewicht: …… kg Lengte: ……. cm

Leeftijd: ……. jaar

Roken:

Ja / Neen

Opleiding:

- o Lager onderwijs (tot 12 jaar)
- o Lager secundair onderwijs (tot 14-15 jaar)
- o Hoger secundair onderwijs (tot 18 jaar)
- o Vorm? ASO – KSO – TSO – BSO - BuSO
- o Hogeschool
- o Universiteit
- o Andere: .....

Werkt U?

Ja / Neen

Zo ja, wat doet u van werk?.....

Hoe is uw gezondheidstoestand in het algemeen?

- o Zeer slecht
- o Slecht
- o Gaat wel (redelijk)
- o Goed
- o Zeer goed

Hoeveel beweegt u? Hiermee bedoelen we naast sporten ook matige fysieke activiteit zoals wandelen, fietsen, tuinieren, poetsen, …

o Zeer weinig

o Weinig

o Matig

o Regelmatig

o Zeer regelmatig

Welke beweging doet u zoal?

……
…….

Hieronder volgen 20 stellingen (gebaseerd op EBBS, *Sechrist et al.* en NQLS, *Sallis et al.*). De eerste 10 stellingen gaan over de mogelijke voordelen van bewegen, de volgende 10 gaan over mogelijke barrières om te bewegen. Duid telkens aan in welke mate de stelling klopt voor uzelf, niet voor de gemiddelde bevolking. Foute antwoorden bestaan dus niet.

Voordelen van bewegen

	Helemaal akkoord	Akkoord	Neutraal	Niet akkoord	Helemaal niet akkoord
Ik beweeg graag.					
Het vermindert spanning en stress.					
Het verbetert mijn gezondheid.					
Het verbetert mijn zelfbeeld.					
Het brengt me in contact met vrienden en personen die ik aangenaam vind.					
Het verbetert mijn conditie.					
Ik voel me beter door te bewegen.					

Bewegen verbetert mijn slaap.					
Bewegen verbetert mijn prestatie op het werk.					
Door te bewegen appreciëren anderen mij meer.					
Mijn uiterlijk verbetert door te bewegen.					

Barrières om te bewegen

	Helemaal akkoord	Akkoord	Neutraal	Niet akkoord	Helemaal niet akkoord
Bewegen neemt teveel van mijn tijd in beslag.					
Beweging vermoeit mij.					
Voorzieningen om aan beweging te doen liggen te veraf voor mij.					
Ik voel me te beschaamd om aan beweging te doen.					
Bewegen kost teveel geld.					
De sportfaciliteiten hebben geen goed uurrooster voor mij.					
Mijn partner, gezins- of familieleden moedigen mij niet aan om te bewegen.					
Mensen in sportkledij zien er raar uit.					
Bewegen is voor mij een lastige opdracht.					
Er is te weinig infrastructuur voor mij om te bewegen.					

Wat waren voor u positieve elementen van “Bewegen Op Verwijzing”?

…….
…….
……
…….
…….

Waarom bent u vroegtijdig gestopt met “Bewegen Op Verwijzing”?

…….
……
……
…….
…….

Wat had er anders moeten zijn opdat “Bewegen Op Verwijzing” voor u een succes was geweest?

…….
……
……
…….
…….

Bijlage 5: Vragenlijst voltooiing

Vragenlijst na voltooiing

Naam (later weggelaten): …….

Geslacht: Man / Vrouw

Nationaliteit: ……

Gewicht: …… kg Lengte: ……. cm

Leeftijd: ……. jaar

Roken:

Ja / Neen

Opleiding:

- o Lager onderwijs (tot 12 jaar)
- o Lager secundair onderwijs (tot 14-15 jaar)
- o Hoger secundair onderwijs (tot 18 jaar)
- o Vorm? ASO – KSO – TSO – BSO - BuSO
- o Hogeschool
- o Universiteit
- o Andere: .....

Werkt U?

Ja / Neen

Zo ja, wat doet u van werk?.....

Hoe is uw gezondheidstoestand in het algemeen?

- o Zeer slecht
- o Slecht
- o Gaat wel (redelijk)
- o Goed
- o Zeer goed

Hoeveel beweegt u? Hiermee bedoelen we naast sporten ook matige fysieke activiteit zoals wandelen, fietsen, tuinieren, poetsen, …

o Zeer weinig

o Weinig

o Matig

o Regelmatig

o Zeer regelmatig

Welke beweging doet u zoal?

……
…….

Hieronder volgen 20 stellingen (gebaseerd op EBBS, *Sechrist et al.* en NQLS, *Sallis et al.*). De eerste 10 stellingen gaan over de mogelijke voordelen van bewegen, de volgende 10 gaan over mogelijke barrières om te bewegen. Duid telkens aan in welke mate de stelling klopt voor uzelf, niet voor de gemiddelde bevolking. Foute antwoorden bestaan dus niet.

Voordelen van bewegen

	Helemaal akkoord	Akkoord	Neutraal	Niet akkoord	Helemaal niet akkoord
Ik beweeg graag.					
Het vermindert spanning en stress.					
Het verbetert mijn gezondheid.					
Het verbetert mijn zelfbeeld.					
Het brengt me in contact met vrienden en personen die ik aangenaam vind.					
Het verbetert mijn conditie.					
Ik voel me beter door te bewegen.					

Bewegen verbetert mijn slaap.					
Bewegen verbetert mijn prestatie op het werk.					
Door te bewegen appreciëren anderen mij meer.					
Mijn uiterlijk verbetert door te bewegen.					

Barrières om te bewegen

	Helemaal akkoord	Akkoord	Neutraal	Niet akkoord	Helemaal niet akkoord
Bewegen neemt teveel van mijn tijd in beslag.					
Beweging vermoeit mij.					
Voorzieningen om aan beweging te doen liggen te veraf voor mij.					
Ik voel me te beschaamd om aan beweging te doen.					
Bewegen kost teveel geld.					
De sportfaciliteiten hebben geen goed uurrooster voor mij.					
Mijn partner, gezins- of familieleden moedigen mij niet aan om te bewegen.					
Mensen in sportkledij zien er raar uit.					
Bewegen is voor mij een lastige opdracht.					
Er is te weinig infrastructuur voor mij om te bewegen.					

Wat waren voor u positieve elementen van “Bewegen Op Verwijzing”?

……
……
……
……
……

Wat heeft er u geholpen om “Bewegen Op Verwijzing” vol te houden?

……
……
……
……
……

Wat kan er nog beter aan “Bewegen Op Verwijzing”?

……
……
……
……
……