FACTOREN GERELATEERD AAN DEELNAME AAN EEN BEWEGINGSPROGRAMMA OP VOORSCHRIFT BIJ DIABETES PATIËNTEN VAN HET WIJKGEZONDHEIDSCENTRUM DE VLIER

De Wit Leen, UGent

Promotor: Prof. dr. Benedicte Deforche,
vakgroep maatschappelijke gezondheidkunde UGent

Co-promotor: Dr. Bruno Art,
vakgroep huisartsgeneeskunde UGent

Praktijkopleiders: Dr. Jo Van Puyenbroeck en Dr. Piet Van De Sype,
WGC De Vlier

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Dankwoord

Graag wil ik een woord van dank richten aan alle personen die hun steentje hebben bijgedragen aan het realiseren van deze masterproef en mijn opleiding tot huisarts.

Allereerst wil ik de patiënten bedanken voor hun medewerking.

Verder bedank ik graag mijn promotor, Prof. Benedicte Deforche, en co-promotor, Dr. Bruno Art, voor de begeleiding en feedback bij het uitwerken en schrijven van dit project.

Daarnaast wil ik mijn dank betuigen aan mijn praktijkopleiders Dr. Jo Van Puyenbroeck en Dr. Piet Van De Sype voor hun steun, motivatie en inzet voor mijn huisartsenopleiding. Ook voor Marloe Salden een welgemeende dank voor de praktische omkadering van het wandelproject.

Tot slot wil ik mijn andere collega's van WGC De Vlier, mijn familie en vrienden bedanken voor hun geduld, hun luisterend oor, hun aanmoedigingen. Zonder al de kansen die ik kreeg, kon ik niet staan waar ik nu sta.

1 Inhoud

Dankwoord 3
1 Inhoud 4
2 Abstract 5
3 Inleiding 6
4 Literatuur 7
4.1 Het belang van beweging 7
4.2 Diabetes 8
4.3 Bewegen op voorschrift 9
4.4 Drempels voor beweging 11
5 Methode 14
5.1 Programma 14
5.2 Procedure 14
5.3 Meetinstrumenten 15
6 Resultaten 16
7 Discussie 24
8 Referenties 27
Bijlage 1: Ethische commissie 30
Bijlage 2: Vragenlijst 33
Bijlage 3: Flowchart 38
Bijlage 4: Tabellen 39

2 Abstract

Achtergrond: Fysieke activiteit is belangrijk binnen de preventie en aanpak van chronische aandoeningen zoals diabetes mellitus type 2 (DM2). Desondanks halen veel patiënten de aanbeveling voor beweging niet. Bewegen op Voorschrift (BOV) lijkt te helpen om een toename in fysieke activiteit te zien. Anderzijds kan kennis van de drempels en motivaties om te bewegen helpen in de ontwikkeling van methodes om fysieke activiteit te promoten.

Doel: Nagaan of patiënten van WGC De Vlier ingaan op het bewegingsvoorschrift van hun arts voor deelname aan een wandelprogramma. Onderzoeken wat de redenen zijn van de patiënten om al dan niet deel te nemen en welke drempels en voordelen van regelmatige fysieke activiteit ze aangeven. En nagaan hoe deelnemers het programma ervaren en welke alternatieve programma's niet deelnemers wel zou aanspreken.

Methode: Bij patiënten met DM2 of een gestoorde glucosetolerantie van WGC De Vlier werd een planning gemaakt om hen te verwijzen met een voorschrift voor deelname aan een wandelprogramma. De patiënten werden hiervoor aangesproken op consultatie bij hun arts. Patiënten die hun toestemming gaven, zowel zij die ingingen op het bewegingsvoorschrift van hun arts als de patiënten die dit niet deden, werden gecontacteerd voor het afnemen van een vragenlijst met betrekking tot attitude en drempels t.a.v. beweging.

Resultaten: 25 van de 76 aangesproken patiënten wouden een vragenlijst invullen, waarvan er twee mee gingen wandelen. 65,2% vonden dat ze regelmatig bewogen. De meeste patiënten waren het eens met de stellingen rond de voordelen van bewegen en de bevraagde drempels werden niet vaak als belemmerend gezien. Patiënten gaven aan niet deel te nemen o.w.v. diverse redenen: werk (3 patiënten), geen tijd (n = 5), taalbarrière (n = 1), futloos (n = 3), geen zin (n = 2), gezondheidsproblemen (n = 4), dat het in groep is (n = 3), tijdstip (n = 2), reeds voldoende beweging (n = 2), wandelen kan je ook alleen (n = 2), culturele redenen (n = 2). Slechts vier patiënten hadden ideeën voor een alternatief bewegingsprogramma, waarvan ze zeiden dat ze dit liever zouden doen.

Besluit: De manier waarop hier verwezen werd voor het wandelprogramma was niet succesvol. Toch zagen patiënten voordelen van fysieke activiteit en waren de drempels die ze ervoeren eerder beperkt. Verder onderzoek zou kunnen gebeuren naar de manier waarop de arts het bewegingsvoorschrift met de patiënt bespreekt.

3 Inleiding

Fysieke activiteit is een belangrijk element in de preventieve en curatieve gezondheidszorg, maar in de huidige Westerse samenleving halen veel mensen de beweegnorm niet. Fysieke activiteit vermindert de kans op beschavingsziekten zoals diabetes mellitus type 2 (DM2), hart- en vaatlijden, obesitas en vermindert het mortaliteitsrisico. Ook binnen de aanpak van deze aandoeningen heeft beweging een plaats.

Gezien de toename van DM2 en de mogelijke complicaties die dit kan teweeg brengen, dient hier aandacht aan te worden besteed. Counseling rond beweging gebeurt vaak niet adequaat en patiënten zijn soms moeilijk te motiveren. Drempels en motiverende factoren t.a.v. fysieke activiteit hebben een invloed op het activiteitsniveau van mensen.

In wijkgezondheidscentrum (WGC) De Vlier loopt een wandelproject om patiënten in beweging te krijgen. Een WGC is een eerstelijnsgezondheidscentrum dat werkt met een forfaitair systeem. Patiënten kunnen zich inschrijven in een WGC waarbij ze een overeenkomst tekenen gebruik te zullen maken van de eerstelijnszorgen die het centrum aanbiedt. Ze betalen dan ook geen remgeld. Op deze manier vinden ook kwetsbare mensen de weg naar de eerstelijnsgezondheidszorg zonder financiële drempels. In een WGC werken verschillende disciplines samen (artsen, verpleging, maatschappelijk werk en vaak ook kinesisten of andere paramedici) onder één dak en gaat ook aandacht naar gezondheidspromotie. Deze setting lijkt geschikt om een bewegingsprogramma op voorschrift aan te bieden. Het doel van dit onderzoek is om na te gaan of patiënten van WGC De Vlier ingaan op een bewegingsvoorschrift van de arts voor deelname aan het wandelprogramma. Daarnaast willen we onderzoeken wat de redenen zijn van de patiënten om al dan niet deel te nemen en welke drempels en voordelen van regelmatige fysieke activiteit ze aangeven. Tot slot willen we ook nagaan hoe deelnemers aan het programma dit ervaren en welke alternatieve programma's niet deelnemers wel zou aanspreken.

Het eerste deel van deze masterproef geeft meer achtergrondinformatie over fysieke activiteit, DM2, bewegen op voorschrift en motivatie en drempels voor beweging o.b.v. de literatuur. Daarna volgt het praktijkonderzoek waarin de bekomen resultaten worden weergegeven.

4 Literatuur

4.1 Het belang van beweging

Fysieke activiteit wordt gedefinieerd als elke lichamelijke beweging geleverd door skeletspieren die energie verbruikt (1). Dit gaat zowel over beweging in de vrije tijd, huishoudelijke activiteiten, verplaatsingen als beweging op het werk (2).

Fysieke activiteit is geassocieerd met een betere gezondheid. Regelmatig bewegen speelt een rol in de preventie van chronische aandoeningen zoals diabetes mellitus type 2 (DM2), hypertensie, obesitas en in een vermindering van het mortaliteitsrisico (3). Lichaamsbeweging heeft niet enkel op de lichamelijke gezondheid een positief effect, ook het algemeen welbevinden en de geestelijke gezondheid ondervindt er voordeel van (4). Hoewel reeds verscheidene onderzoeken het belang van beweging aantoonden, behouden veel mensen een inactieve levensstijl. Deze fysieke inactiviteit wordt gezien als één van de belangrijkste risicofactoren voor de gezondheid en brengt grote kosten voor de gezondheidszorg met zich mee (3). Onafhankelijk van de fysieke activiteitsgraad is sedentaire tijd nefast voor de gezondheid. *Sedentair gedrag is elk gedrag in een zittende of liggende houding (in niet slapende toestand) gekenmerkt door een energieverbruik ≤1,5METs (5).* De term sedentair gedrag gaat dus over lang onafgebroken zitten of liggen met laag energieverbruik, waar fysieke inactiviteit gaat over het niet halen van de aanbevolen lichaamsbeweging (2). Er is een relatie tussen langdurig zitten en mortaliteit en morbiditeit onafhankelijk van de fysieke activiteit (6). Promotie van een meer actieve levensstijl is van toenemend belang voor de wereldgezondheid en hiervoor dienen verdere inspanningen te gebeuren (3).

De aanbevolen fysieke activiteit voor gezondheidsbevordering volgens de American Heart Association (2013) bij gezonde volwassenen tussen 18 en 65 jaar is: matig-intensieve fysieke activiteit gedurende minimum 30 minuten per dag en dit minstens 5 dagen per week. Dit hoeft geen 30 minuten aaneensluitend te zijn, maar kan worden opgesplitst in blokken van minstens 10 minuten. Men kan ook 20 minuten intensief bewegen 3 dagen per week. Combinaties van intensieve en matig-intensieve fysieke activiteit kunnen eveneens om deze aanbevolen hoeveelheid beweging te bereiken. Onder matig-intensieve beweging worden activiteiten verstaan waarbij de hartslag merkbaar toeneemt, zoals goed doorwandelen. Intensieve activiteit omvat beweging waarbij de ademhalingsfrequentie en de hartslagfrequentie behoorlijk stijgt, bvb. joggen. Naast deze aerobe fysieke activiteit is het aanbevolen om minimum twee dagen per week spierversterkende oefeningen (8-10 oefeningen met telkens 8à12 herhalingen) te doen van de grote spiergroepen om de spierkracht en uithouding te onderhouden (7).

Cijfers van 2005 geven aan dat minder dan de helft van de Amerikaanse volwassenen de aanbeveling omtrent beweging bereikt (7). In België blijkt uit de gezondheidsenquête van 2013 dat slechts een derde van de vijftienplussers 30 minuten per dag matig-intensief fysiek actief is. Slechts 27% van de Belgen oefent voldoende lichaamsbeweging uit om een positief effect te hebben op de gezondheid (4). Technologische vooruitgang waarbij minder energie nodig is voor activiteiten van het dagelijkse leven (ADL-activiteiten) en de economische evolutie waarbij zittend werk beter wordt verloond, hebben een remmend effect op het bewegingsniveau van de bevolking (7). Lager opgeleiden hebben minder lichaamsbeweging in hun vrije tijd dan personen met een hogere graad van opleiding. Ouderen halen in vergelijking met jongeren minder de minimum aanbevolen beweging. Er zijn meer mannen die de aanbeveling bereiken (4,7). Haskell et al. beschrijft ook verschillen naargelang etnische achtergrond, waarbij in de Verenigde Staten de 'white non-Hispanics' meer geneigd zijn om de beweegnorm te halen in vergelijking met andere etnische groepen (7).

Counseling rond beweging binnen de eerstelijnsgezondheidszorg gebeurt te weinig en niet adequaat (8). De huisarts heeft een goede positie voor deze counseling. Het wordt echter niet routinematig gedaan, er wordt weinig tijd aan gespendeerd en gebeurt vaak oppervlakkig (9). Meestal wordt dit pas gedaan als er reeds gezondheidsproblemen (-risico's) zijn. Advies rond fysieke activiteit wordt zo ingezet als secundaire preventie (8). Hoewel zoals hierboven reeds vermeld werd, beweging ook belangrijk is binnen primaire preventie.

Zowel binnen de preventie van chronische aandoeningen, als binnen de aanpak ervan speelt beweging een belangrijke rol. Het opvolgen van de aanbeveling voor fysieke activiteit is geassocieerd met een lager mortaliteitsrisico en met een verbetering van cardiovasculaire risicofactoren (10). Het is aangetoond dat beweging een effectieve niet-medicamenteuze behandelingsaanpak is voor diabetes- en bloeddrukcontrole (11,12). In de praktijk halen veel patiënten met DM2 en hypertensie de richtlijn betreffende fysieke activiteit niet (11,13).

4.2 Diabetes

De prevalentie van diabetes is wereldwijd in stijgende lijn. Dit is onder meer door de vergrijzing en toename van obesitas (14). Gill et al. omschrijven dat deze toename mogelijks voornamelijk het gevolg is van levensstijlfactoren zoals verminderde fysieke activiteit, ongezonde voedingsinname en toename van obesitas, in interactie met genetische voorbeschiktheid. De mate waarin elke van deze factoren meespeelt is niet duidelijk (15). Men spreekt van diabetes indien de nuchtere glycemie ≥126mg/dl is. Bij een glycemie ≥110 en ≤125mg/dl spreekt men van een gestoorde glucosetolerantie (GGT). De ADA koos een

strengere afkapwaarde voor GGT nl. ≥100mg/dl (16). Diabetes kan belangrijke complicaties met zich meebrengen en is een groot gezondheidsprobleem. Zowel acute verwikkelingen zoals hypoglycemie, hyperglycemie en keto-acidose kunnen optreden als chronische complicaties. Deze laatste worden onderverdeeld in macrovasculaire complicaties (coronair lijden, perifeer vaatlijden en cerebrovasculair lijden) die grotendeels de verhoogde mortaliteit verklaren en microvasculaire complicaties (retinopathie, neuropathie en nefropathie) die de levenskwaliteit negatief beïnvloeden alsook een grote morbiditeit met zich meebrengen. Naast deze lichamelijke gevolgen is er ook sociale en psychologische weerslag (16). Zo dienen patiënten met diabetes o.a. voor hun rijbewijs over een rijgeschiktheidsattest te beschikken dat maximaal vijf jaar geldig is. De autoverzekering moet op de hoogte gebracht worden gebracht bij de diagnose. Bij het afsluiten van verzekeringen dient vaak een medische vragenlijst te worden ingevuld waarop premies worden berekend, voor patiënten met diabetes kunnen deze premies al eens sterk oplopen (17). Dat diabetes grote kosten (voor de maatschappij en de patiënt) met zich meebrengt is dan ook niet verwonderlijk (16). Een goede behandeling kan complicaties voorkomen of vertragen (16). Levensstijl aanpassingen zijn onontbeerlijk bij de aanpak van diabetes en zou de eerste stap moeten zijn (14). Hierbij is regelmatige fysieke activiteit een belangrijke peiler bij de niet-medicamenteuze aanpak. De aanbevelingen m.b.t. lichaamsbeweging zoals hierboven vermeldt gelden eveneens bij patiënten met DM2. Beweging heeft een goede invloed op de glycemie, het cardiovasculair risico, de vetverdeling en de triglyceriden (16).

Om de gezondheidsrisico's te voorkomen die met diabetes gepaard gaan is preventie van cruciaal belang. Interventies met betrekking tot de levensgewoonten kunnen de ontwikkeling van DM2 tegengaan of uitstellen. De grootste winst wordt gezien bij personen met een verhoogd risico zoals patiënten met een gestoorde glucosetolerantie, obesitas of personen met een positieve familiale voorgeschiedenis (14,15,18). Bij hoog risicopatiënten kan een medicamenteuze aanpak de evolutie naar diabetes tegengaan (14). De Diabetes Prevention Program Research Group geeft een groter effect aan van beweging in de preventie van diabetes bij patiënten met een gestoorde glucosetolerantie dan van metformine. De cumulatieve incidentie van diabetes over drie jaar daalt van 29% naar resp. 14% en 22% (19).

4.3 Bewegen op voorschrift

Gezien het belang van fysieke activiteit in de aanpak en preventie van diabetes en andere beschavingsziekten, is het nodig om hier de nodige aandacht aan te schenken. O'Hagan et al. stellen dat het belang van voeding en medicatie in de aanpak van diabetes goed gekend is, maar van beweging veel minder. Er zijn minder diabetespatiënten die de bewegingsaanbeveling halen, in vergelijking met het percentage van de globale populatie (20). In 2005 gaf 42,9±1,6% van de diabetespatiënten in de VS aan de

aanbeveling wat betreft beweging te halen tegenover 51,5±0,2% van de mensen zonder diabetes (21). De 'Scotisch Health Survey' van 2003 geeft aan dat bij diabetespatiënten 58% van de mannen en 74% van de vrouwen minder dan eens per week 30 minuten aaneensluitend lichaamsbeweging doen. In vergelijking bij de algemene populatie is dat resp. 36% en 41% (22). Nochtans krijgen personen met DM2 vaker het advies om meer fysiek actief te zijn (20). 'Bewegen op voorschrift' (BOV) kan een manier zijn om patiënten in beweging te krijgen.

In 2010 werd in Leuven gestart met een project *Bewegen Op Voorschrift* met als doel de drempels tot beweging te verkleinen. Dit voorschrift is bedoeld voor patiënten die door meer te bewegen gezondheidswinst kunnen halen, zowel fysiek, mentaal als sociaal. Met dit voorschrift verwijst de huisarts naar een beweegcoach die samen met de patiënt een beweegplan op maat opstelt. Bij de mensen die deelnamen aan het BOV-project werd een significante toename van de fysieke activiteit gezien tijdens de deelname in vergelijking met de controlegroep (23). Een onderzoek rond dit project binnen een achtergestelde wijk, wat impliceert dat dit een eerder moeilijk te bereiken groep patiënten is, onderzocht de impact van een bewegingsvoorschrift na zes maanden. Een interventiegroep van 51 patiënten werd tegenover een controlegroep van 27 patiënten gezet. Patiënten werden geselecteerd voor deelname aan dit project bij aanwezigheid van gewrichtsproblemen, overgewicht, psychologische problemen, cardiovasculaire aandoeningen, diabetes, osteoporose of COPD. Dit onderzoek toonde aan dat er een toename was in de matig-intensieve en totale fysieke activiteit per week t.o.v. baseline in de interventiegroep. Bij de controlegroep was er een stijging van de matig-intensieve, maar een daling in de totale wekelijkse fysieke activiteit. De stijging van matig-intensieve activiteit was significant groter bij de interventiegroep. Er werd een verbetering van enkele indicatoren met betrekking tot de levenskwaliteit vastgesteld t.o.v. baseline bij de interventiegroep. Het gaat hier om subjectieve gezondheid, slaapkwaliteit, gevoel van geluk, energie en depressieve gevoelens. Deze indicatoren scoorden bij de controlegroep slechter bij afloop (24).

Elley et al. beschrijven een eerstelijnsinterventie met 878 participanten (waarvan 750 volledige follow-up). Participanten waren personen tussen 40 en 79 jaar die bij een screening aangaven de aanbeveling voor fysieke activiteit niet te bereiken. Het resultaat van dit onderzoek toont dat advies voor beweging, met hieraan gekoppeld een voorschrift en opvolging, zorgt voor een grotere toename in de fysieke activiteit in vergelijking met patiënten die enkel een advies kregen. Bij de interventiegroep nam de fysieke activiteit met 34 minuten per week meer toe dan bij de controlegroep ($p<0,05$). Eén persoon per tien bewegingsvoorschriften behaalde een bewegingsniveau van minstens 150min/week op 12 maanden. Dit bewegingsniveau geeft een risicoreductie op globale mortaliteit t.o.v. inactieve personen. Enkele factoren

m.b.t. levenskwaliteit (subjectieve gezondheid, vitaliteit, pijn) van de patiënten in de interventiegroep verbeterde significant t.o.v. de controlegroep (25). Een systematische review waarin 12 studies zijn opgenomen m.b.t. het effect van BOV, geeft aan dat de meeste studies een matig positief effect hebben vastgesteld van BOV op het bewegingsniveau en de fysieke fitheid voor 6-12 maanden. Enkel studies uit de eerstelijnsgezondheidszorg waarbij de huisarts een rol speelde werden geïncludeerd. Er wordt een hypothese gesteld dat hoe intensiever het BOV is, hoe beter het resultaat is. Van uitvallers uit de onderzoeken is weinig geweten, de ervaringen van patiënten zijn hierdoor voornamelijk van gemotiveerde deelnemers. Een globaal beeld over hoe patiënten BOV zien is niet gekend (26).

De Greef et al. vergeleken of een persoonlijke counseling voor beweging door een getrainde huisarts tijdens de consultatie even effectief was als groepsessies door een coach. Het was een programma met stappentellers dat liep over 12 weken, waarbij 22 diabetespatiënten individueel bij de huisarts counseling kregen, 21 de groepsessies volgden en een controlegroep van 24, die geen interventie kregen. De deelnemers uit de groepsessie hadden een significant grotere toename in aantal stappen t.o.v. baseline na 12 weken dan zowel de individuele als de controlegroep. Bij de patiënten die een individuele counseling kregen door hun huisarts verminderde de buikomtrek en hun HbA1c significant t.o.v. de patiënten die de groepsinterventie kregen en de controlegroep (9).

4.4 Drempels voor beweging

Kennis van de drempels en motivatie t.a.v. beweging kan helpen om strategieën te ontwikkelen om fysieke activiteit aan te moedigen. Een verandering in de levensgewoonten, zoals toename van de fysieke activiteit is niet eenvoudig. Overwinnen van de drempels is hier een belangrijk onderdeel van (27). Er wordt een opsplitsing gemaakt in externe drempels die onafhankelijk zijn van eigen beslissingen en interne drempels, waarbij er wel invloed is door eigen beslissingen. Dit onderscheid heeft ook invloed over hoe je ermee kan omgaan. Externe drempels kunnen verminderen door te informeren en de kennis over de mogelijkheden te doen stijgen, alsook door de opbouw van faciliteiten om te bewegen te ondersteunen. Om gedragsverandering te verkrijgen is echter erkenning nodig van de interne drempels. Het kan nodig zijn om hulp te bieden voor het erkennen van de drempels en het zoeken hoe ermee om te gaan (28). Bij personen die enkel interne drempels aangeven is de verandering vaak moeilijker en wordt er minder toename van beweging gezien in onderzoeken (27).

Er werden reeds verschillende onderzoeken gedaan naar de motivatie en drempels voor fysieke activiteit in de algemene populatie. De drempels die het meest frequent worden aangehaald zijn een slechte gezondheid, overgewicht, slecht zelfbeeld, tijdsgebrek, geen interesse in beweging en geen

sportfaciliteiten (27,29). Personen met overgewicht en weinig actieve mensen ervaren meer drempels voor fysieke activiteit dan mensen die geen overgewicht hebben of een hoger bewegingsniveau (27,29). Bij patiënten met DM2 en personen met een verhoogd risico op DM2 worden volgende drempels aangegeven: gezondheidsproblemen, het weer, het seizoen, tijdsgebrek, andere activiteiten, geen zin (29,30). Ook werkgerelateerde zaken zoals stress, vermoeidheid en lange werkdagen zijn belemmerende fatoren (29). Bij een onderzoek van Duclos et al. bij patiënten met diabetes en hypertensie omtrent drempels voor beweging waren de meest vermelde drempels: een negatief zelfbeeld, te dik, te moe, niet fit genoeg, geen steun, geen gezelschap, medische bekommeringen en angst voor blessures (11). Patiënten die minder drempels ervaren, zijn meer geneigd om hun behandeldoelen te bereiken (11). Drempels die worden aangegeven zijn afhankelijk van de leeftijd en de socio-economische klasse (27). Zo werden de kosten van bewegen, het niet hebben van aangepast materiaal en het gevoel er niet goed voor te komen als grootste drempels aangegeven bij een project in een achtergestelde wijk (24).

Motivationele factoren m.b.t. fysieke activiteit bij diabetespatiënten en mensen met verhoogd risico op DM2 zijn gewichtscontrole, fysiek en mentaal welbevinden, plezier in het bewegen, verbeteren van de gezondheid en de conditie, verbeteren van de levenskwaliteit, onafhankelijkheid behouden en zo goed mogelijk blijven functioneren, sociale interactie en steun van de omgeving en gezondheidswerkers (30). De motivatie die Korkiakangas et al. beschrijven komen hiermee overeen. Als extra motivationele factoren werd hier vermeld: technisch ondersteunend materiaal, de wens om een goed voorbeeld te zijn voor kinderen en omgeving en samen te bewegen met iemand die hetzelfde niveau heeft. Deelnemers vermeldden meer motivationele dan remmende factoren, maar de personen deden mee aan dit onderzoek op vrijwillige basis. Dit kan dus voor bias zorgen, aangezien de minder gemotiveerden om te bewegen mogelijks niet aan dit onderzoek deelnamen (29).

Ook het bewegingsniveau van de arts heeft invloed op de diabetesregeling bij patiënten. Patiënten met een actieve arts hebben frequenter een goede metabole controle. De rol van de arts is belangrijk, hij moet fysieke activiteit als onderdeel zien van de aanpak van DM2 en hypertensie. Daarbij moet de nodige aandacht gaan naar de motivaties en drempels voor beweging van de patiënt (11). Artsen hebben niet allemaal dezelfde mening omtrent aanpak van (risico's op) ziekten. Barfoed et al. toonden verschil in perceptie van artsen bij het cardiovasculair risicomanagement (31). Allicht is dit niet enkel beperkt tot het cardiovasculair risico maar kan dit worden doorgetrokken naar andere risicofactoren en aandoeningen. Flocke et al. onderzochten of het verschil in geslacht van de arts en zijn patiënt invloed hadden op preventieve maatregelen. Zij zagen dat genderverschil tussen arts en patiënt geen invloed had op de bespreking van preventie, maar zij vonden wel dat vrouwelijke artsen meer met preventie bezig zijn (32).

Het geslacht van de arts speelt een rol in de uitgevoerde preventieve acties. Er kan worden verondersteld dat ook andere arts-gerelateerde factoren een rol spelen in het succes van preventieve geneeskunde.

In het Wijkgezondheidscentrum (WGC) De Vlier, een forfaitair eerstelijnsgezondheidszorgcentrum met een multiculturele, grotendeels kansarme patiëntenpopulatie worden patiënten met diabetes mellitus type 2 (DM2) en een gestoorde glucosetolerantie (GGT) opgevolgd. Dat bewegen een belangrijk onderdeel is binnen de preventie en aanpak van DM 2 werd reeds aangetoond. Veel patiënten met DM2 halen echter de richtlijn omtrent fysieke activiteit niet. Ook in WGC De Vlier wordt opgemerkt dat de levensstijlaanpassingen, waaronder beweging, voor patiënten moeilijk zijn. Er werden reeds positieve resultaten met 'bewegen op voorschrift' bekomen in verscheidene onderzoeken, ook binnen een achtergestelde wijk. Het doel van dit onderzoek is om na te gaan of patiënten van WGC De Vlier ingaan op het bewegingsvoorschrift van de arts voor deelname aan een wandelprogramma. Daarnaast willen we onderzoeken wat de redenen zijn van de patiënten om al dan niet deel te nemen en welke drempels en voordelen van regelmatige fysieke activiteit ze aangeven. Tot slot willen we ook nagaan hoe deelnemers aan het programma dit ervaren en welke alternatieve programma's niet deelnemers wel zou aanspreken.

5 Methode

5.1 Programma

In Wijkgezondheidscentrum (WGC) De Vlier, een forfaitair eerstelijnsgezondheidszorgcentrum met een multiculturele, grotendeels kansarme patiëntenpopulatie, loopt een wandelproject ‘Samen 10000 stappen’. Wekelijks wordt op maandagnamiddag samen met de gezondheidspromotor van het WGC een wandeling gemaakt in de buurt. De gezondheidspromotor probeert tijdens de wandelingen de deelnemers te motiveren om ook naast de wekelijks georganiseerde wandeling meer te bewegen. Tijdens deze wandeling mogen de deelnemers een stappenteller gebruiken. Deelnemers kunnen deze stappentellers lenen indien zij drie maal participeren aan de wandeling. Op die manier kunnen ze ook in hun dagelijkse leven hun activiteitsniveau bijhouden en doelen stellen om meer te bewegen. Het niveau van de wandeling wordt aangepast aan de deelnemers. Patiënten van het WGC en buurtbewoners kunnen hier op vrijwillige basis aan deelnemen, doch wordt wel gevraagd zich op voorhand hiervoor aan te melden. Zij worden uitgenodigd door de gezondheidspromotor om eerst op intakegesprek te komen.

5.2 Procedure

In dit project werden patiënten met DM2 en GGT (nuchtere glycemie ≥100 en ≤125mg/dl) van WGC De Vlier met een voorschrift verwezen om deel te nemen aan het hierboven beschreven bewegingsprogramma. Hiervoor werd bij alle patiënten van het WGC met een zorgelement type 2 diabetes of glucosetolerantiestoornis een planning aangemaakt door de onderzoeker in het dossier: Bewegen Op Voorschrift. Op deze wijze werd de arts eraan herinnerd werd om dit met de patiënt te bespreken op raadpleging.

Er werd aan de artsen gevraagd om van april t.e.m. juni 2015 de patiënten die op consultatie kwamen, te verwijzen met een voorschrift om deel te nemen aan het wandelproject. Begin mei werden de artsen via hun wekelijks overleg hier nogmaals aan herinnerd. Patiënten die volgens de arts niet in staat waren om deel te nemen o.w.v. comorbiditeit (cardiaal, orthopedisch...), alsook de patiënten die op voorhand resoluut weigerden, werden niet verwezen.

Alle patiënten (ook zij die op voorhand weigerden om mee te gaan wandelen) werden ingelicht over dit onderzoeksproject en gevraagd of ze al dan niet wilden meewerken hieraan. Aan de deelnemers werd gevraagd een informed consent te tekenen.

Patiënten die ingestemd hadden met deelname aan dit onderzoek werden opgebeld voor afname van een vragenlijst. Patiënten die onvoldoende Nederlands begrepen, werden gevraagd of het mogelijk was naar de

praktijk te komen om deze vragenlijst af te nemen (zo nodig met tolk). De vragenlijst werd afgenomen bij zowel deelnemers als niet-deelnemers aan het bewegingsprogramma. Er werd gepland om bij de patiënten die ingingen op het bewegingsvoorschrift na drie maanden of bij stopzetting van de deelname een nieuwe vragenlijst af te nemen. Deze studie werd goedgekeurd door de ethische commissie van het Universitair Ziekenhuis Gent (2015/0501). (Protocol en goedkeuring ethisch comité zie bijlage 1)

5.3 Meetinstrumenten

Er werd een vragenlijst (zie bijlage 2) opgesteld voor deelnemers bij de start, deelnemers na 3 maanden, uitvallers en niet-deelnemers. Er werden een aantal demografische factoren (nationaliteit, geboorteplaats van de moeder, leeftijd, geslacht, opleiding) nagevraagd, de ervaren gezondheidstoestand (zoals in de gezondheidsenquête) en de subjectieve graad van beweging.

Om de attitude ten aanzien van beweging na te gaan werd een vragenlijst opgesteld op basis van de sectie 'Benefits and Barriers of exercise' van de 'Neighborhood Quality of Life Study' (33). Een eerste deel ging over de voordelen van beweging, hierin werden een aantal stellingen (als ik regelmatig beweeg of sport, dan...) voorgelegd waarop de participant zijn mening kon geven op een schaal van 5, waarbij 1= heel oneens en 5= heel eens. Het tweede deel ging over de drempels voor bewegen waarin de deelnemers van het onderzoek aangaven op een schaal van 1 tot 5 (1= nooit, 2= zelden, 3= soms, 4= vaak, 5= zeer vaak) hoe vaak een aantal zaken hen tegenhielden om te bewegen.

Bij de patiënten die ingaan op het bewegingsvoorschrift werd ook de motivatie om deel te nemen bevraagd. Hiervoor werden enkele items uit 'The Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire 2' met betrekking tot externe, introjectieve, geïdentificeerde, intrinsieke regulatie gebruikt in de vragenlijst (34). Bij externe regulatie doet men iets om straffen of beloningen van anderen te vermijden of krijgen. Bij introjectieve regulatie is het voor eigen beloningen of straffen. Als men de activiteit zelf belangrijk vindt, dan wordt gesproken van geïdentificeerde regulatie. En vindt men de activiteit ook leuk dan gaat het om interne regulatie (35). Deelnemers konden op een schaal van nul tot vier aangeven of een stelling voor hen niet waar (=0), soms waar (=2) of helemaal waar (=4) was. Patiënten werden bevraagd of ze het programma zouden kunnen volhouden voor zes maanden en kregen vragen rond eigen-effectiviteit gebaseerd op de vragenlijst 'Self-Efficacy for Exercise Behaviors' waarbij gescoord kon worden van één = 'ik weet zeker dat ik het niet kan' tot vijf = 'ik weet zeker dat ik het kan' (36).

6 Resultaten

Bij 151 patiënten werd door de onderzoeker een planning in het dossier aangemaakt ‘Bewegen Op Voorschrift’, waarvan 62 patiënten met GGT en 89 met DM2. Hiervan werden er 76 aangesproken tijdens de consultatie. Niet elke arts was even alert voor de planning, waardoor niet alle patiënten met GGT of DM2 die op raadpleging zijn geweest tussen april en juni erover werden aangesproken. 47 van hen wouden meewerken aan dit onderzoek. Van deze 47 waren er slechts twee patiënten die effectief hebben deelgenomen aan het wandelprogramma. Van de patiënten die niet deelgenomen hebben, zijn er 23 waarbij de vragenlijst werd afgenomen. De anderen wilden bij contactname niet meer participeren aan het onderzoek of konden niet bereikt worden op het opgegeven telefoonnummer, of op het telefoonnummer dat in het medisch dossier stond. (flow chart zie bijlage 3)

De gemiddelde leeftijd van de patiënten die niet ingingen op het bewegingsvoorschrift, maar wel deelnamen aan dit onderzoek was 50,6 (SD 10,8) jaar. De jongste was 28 jaar en de oudste 74. De BMI was gemiddeld 32,9 (SD 5,7) kg/m^2. 13 van de 23 hadden de Belgische nationaliteit, waaronder twee van niet-Belgische origine. De nationaliteit van de anderen was divers (Turks, Kosovaars, Marokkaans, Soedanees, Chileens, Liberiaans, Ghanees). Zes van de 23 patiënten waren bij het afnemen van de vragenlijst aan het werk. De overige waren huisvrouw (4), werkzoekend (6), gepensioneerd (4), patiënten op invaliditeit (2) of mensen zonder papieren (1). De twee patiënten die wel ingingen op het bewegingsvoorschriften waren een man en een vrouw van resp. 47 en 52 jaar en hadden een BMI van 36 en 35,9 kg/m^2. Beiden hadden de Belgische nationaliteit. De vrouw werkte deeltijds als poetsvrouw, de man was werkloos.

De figuren omvatten de patiënten die niet ingingen op het bewegingsvoorschrift. De antwoorden van de twee patiënten die wel meededen aan het bewegingsprogramma worden wel aangehaald bij de beschrijving.

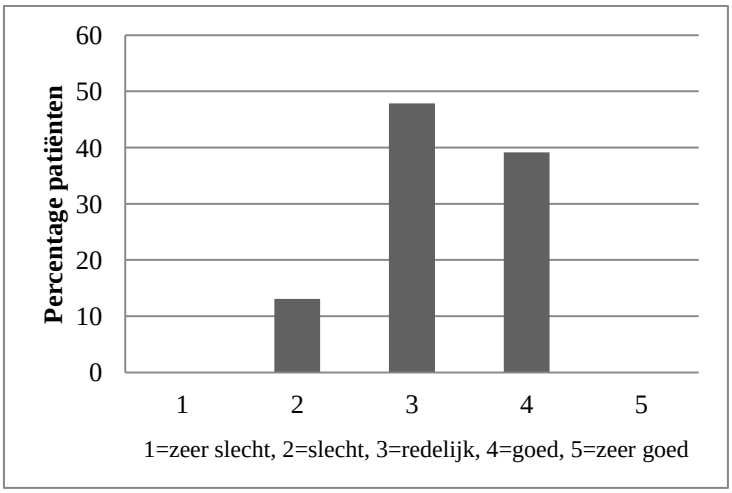


Figure 1 - Perceptie gezondheidstoestand

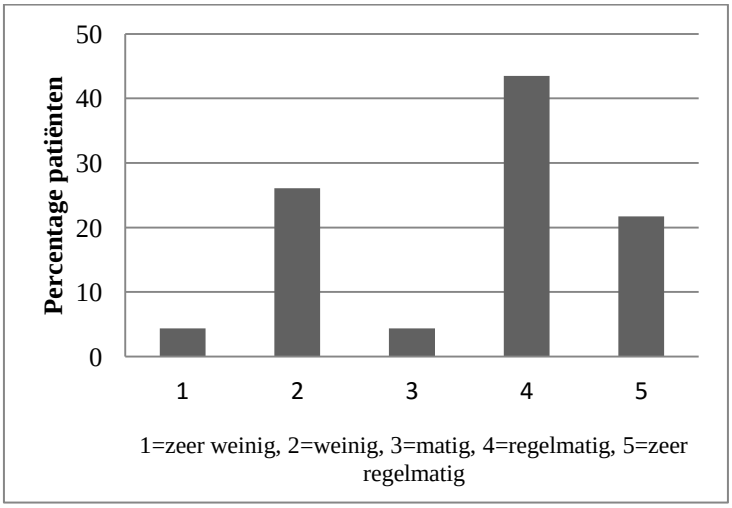


Figure 2 – Subjectieve bewegingsgraad

Drie patiënten (13%) ervoeren hun gezondheid als slecht, de overigen ervoeren hun gezondheid als redelijk (48%) of goed (39%). Niemand gaf aan dat zijn/haar gezondheid zeer slecht of zeer goed was. (Figure 1) Op de vraag 'hoeveel beweegt u?', gaf 30,4% aan weinig tot zeer weinig te bewegen. De meerderheid (65,2%) zei regelmatig tot zeer regelmatig te bewegen. (Figure 2) De voornaamste vormen van beweging die werden vernoemd door de patiënten waren: wandelen, fietsen, huishoudelijke taken (waaronder boodschappen doen, poetsen). Bij patiënten die werkten werd het werk bij 5 van de 6 opgegeven als fysieke activiteit. De twee patiënten die ingingen op het bewegingsvoorschrift vonden allebei dat hun gezondheid redelijk was en dat ze zeer weinig bewogen.

Wat betreft de voordelen van regelmatige fysieke activiteit, volgen hier de resultaten (Tabel 1 zie bijlage 4). Op de stelling 'Als ik regelmatig beweeg of sport, dan zal ik me minder depressief en/of verveeld voelen' antwoordden er twee patiënten van de 23 (8,7%) dat ze het hier (heel) oneens mee waren. 60,8%

was het (heel) eens met de stelling en de overige 30,4% had hierover geen duidelijke mening. Verbetering van het zelfbeeld door regelmatig te bewegen/sporten werd door vier patiënten (17,4%) ontkracht, zij waren het hier oneens mee. Zes patiënten gaven hier een neutraal antwoord op. De overige 56,5% waren het hiermee (heel) eens. Dat je nieuwe mensen leert kennen als je regelmatig beweegt vonden 14 patiënten (60,9%) een correcte stelling. 21,7% was neutraal over deze stelling en 17,4% was het hiermee oneens. Met de uitspraken dat je door regelmatig te bewegen gewicht zal verliezen of het uiterlijk verbeteren en spierkracht zal opbouwen waren resp. 91,3% en 47,8% het (heel) eens en 8,7% en 17,4% het oneens. Over de opbouw van de spierkracht gaf 34,8% neutraal als antwoord. Over gewicht verliezen/uiterlijk verbeteren was er niemand die een neutraal antwoord gaf. (Figure 3)

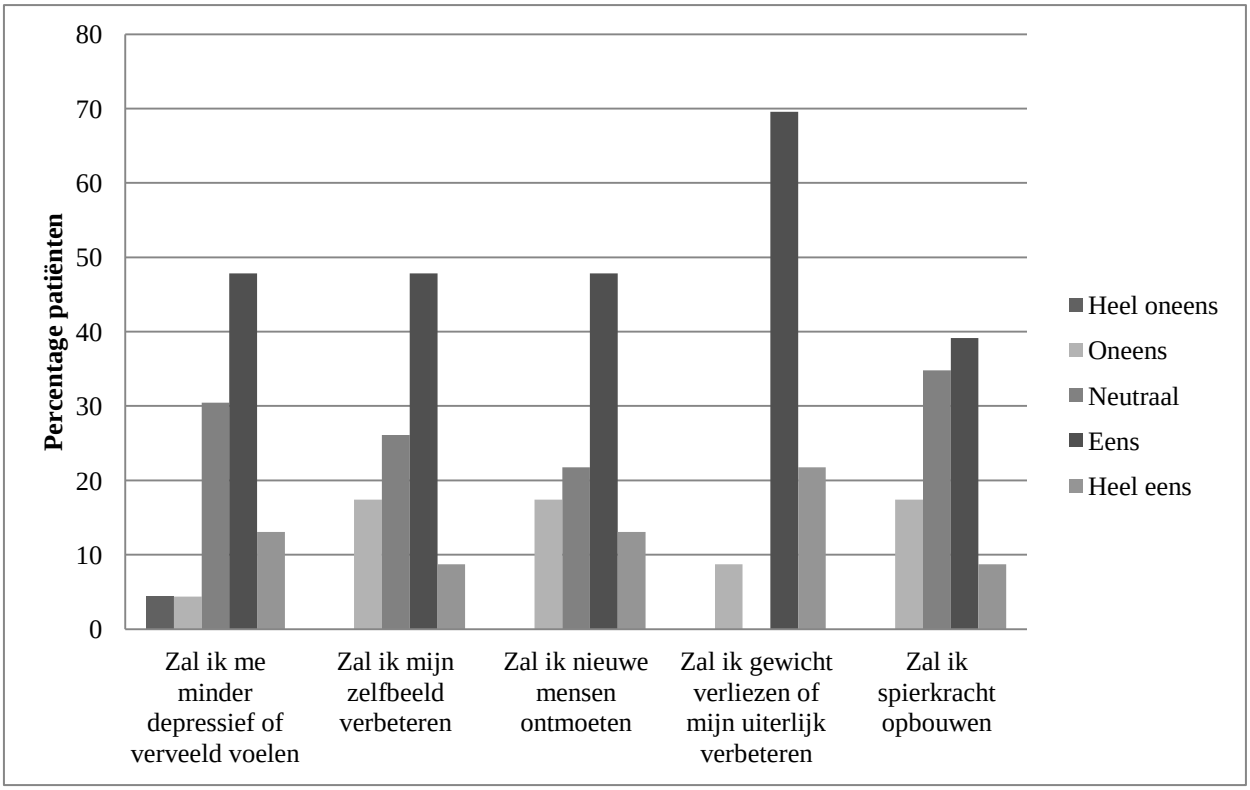


Figure 3 – Voordelen van bewegen deel 1 ("Als ik regelmatig beweeg of sport, dan...")

43,5% en 21,7% van de patiënten was het eens en heel eens dat regelmatig bewegen/sporten het gevoel van stress vermindert. Slechts 1 patiënt was het hiermee oneens, de overige 30,4% was neutraal over deze stelling. Dat de gezondheid verbetert of het risico op ziekte vermindert en dat de conditie verbetert door regelmatig fysiek actief te zijn, daarmee was niemand het (heel) oneens. Resp. 91,3% en 82,6% was het hiermee eens tot heel eens. Dat de prestaties op het werk zouden verbeteren door regelmatig te bewegen of sporten werd door 57,9% met neutraal beantwoord. Niemand was het hiermee oneens. Vier patiënten wouden geen antwoord geven op deze vraag, aangezien ze niet werkten vonden zij dat ze hierop geen

antwoord konden geven. Tien patiënten (43,5%) waren het ermee eens dat als je regelmatig beweegt, dat je je dan aantrekkelijker zal voelen. Meer dan de helft (52,2%) beantwoordde deze stelling neutraal en één patiënt was het niet eens met deze stelling. (Figure 4) De twee deelnemende patiënten waren het (heel) eens of gaven een neutraal antwoord op de stellingen met de voordelen, behalve op de stelling 'zal ik beter presteren op het werk' en 'zal ik me aantrekkelijker voelen'. Met deze laatste twee waren de deelnemers het (heel) oneens. Eén van de deelnemers was het ook oneens met de stelling dat regelmatige fysieke activiteit de spierkracht opbouwt.

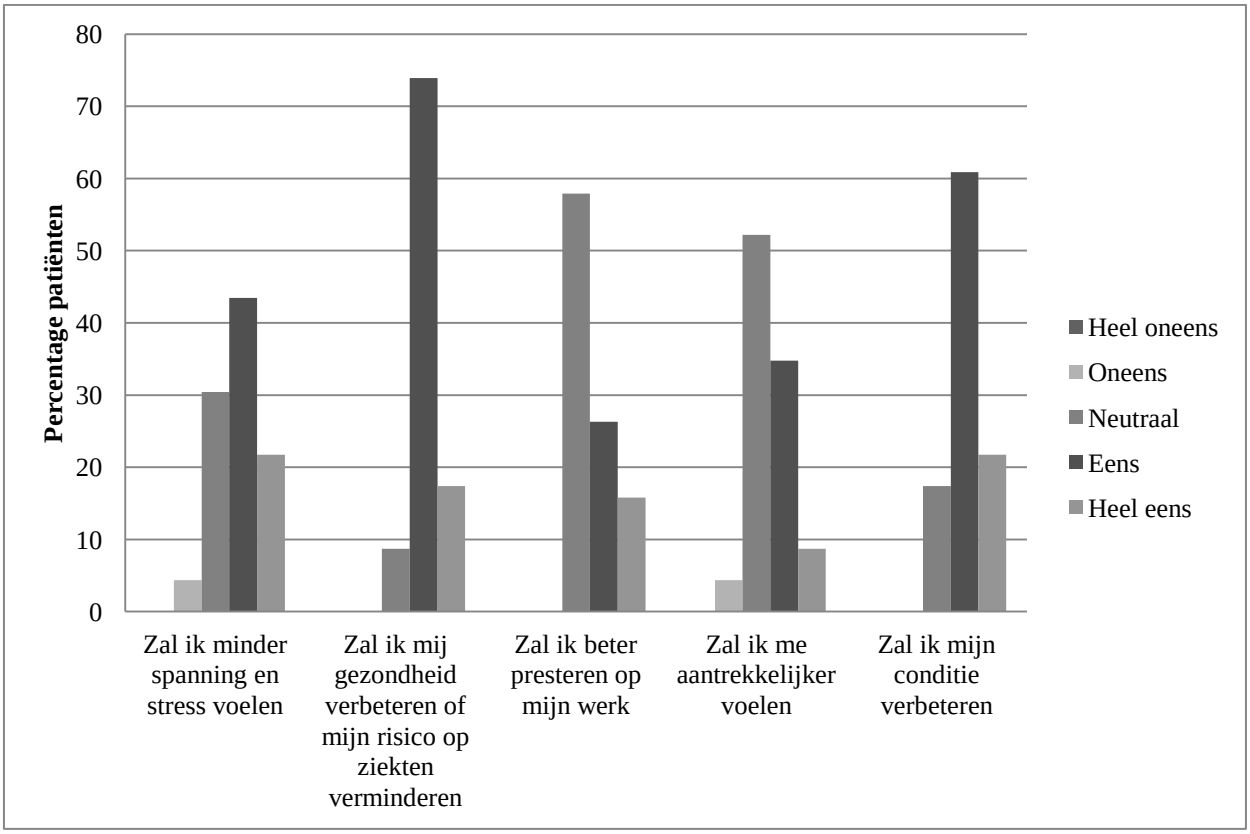


Figure 4 – Voordelen van bewegen deel 2 ("Als ik regelmatig beweeg of sport, dan...")

Het tweede deel gaat over drempels t.a.v. bewegen (Tabel 2 zie bijlage 4). Hier werd de vraag gesteld 'hoe vaak houden volgende zaken u tegen om te bewegen'. Hierop kon worden geantwoord met nooit, zelden, soms, vaak of zeer vaak. Eén van de patiënten wenste dit deel niet meer in te vullen, de resultaten van dit stuk zijn o.b.v. de 22 volledig ingevulde vragenlijsten.

50% gaf aan nooit schaamte over het uiterlijk als drempel voor beweging te ervaren. 36,4% zei dat schaamte hen soms tegenhield en bij één patiënt (5,4%) was dit vaak een drempel voor fysieke activiteit. Gebrek aan interesse in bewegen en gebrek aan zelfdiscipline waren factoren die 18,2% nooit en 36,4% zelden tegenhielden om te bewegen. Resp. 31,8% en 22,7% ervoer deze soms als drempels, voor 13,6% en

22,7% van de patiënten belemmerden deze (zeer) vaak. Of te weinig tijd patiënten tegenhoudt, daarover waren de meningen verdeeld. Vijf patiënten (22,7%) gaven aan nooit, ook vijf gaven aan zelden, vijf andere gaven aan soms en nog vijf gaven aan vaak een gebrek aan tijd als drempel te hebben voor fysieke activiteit. Voor twee (9,1%) was dit zelf zeer vaak. Gebrek aan energie was voor 18,2% nooit een belemmerende factor, een kleine helft (45.5%) zei dat energietekort hen soms tegenhield en 36,4% ervoer dit (zeer) vaak als drempel voor beweging. (Figure 5)

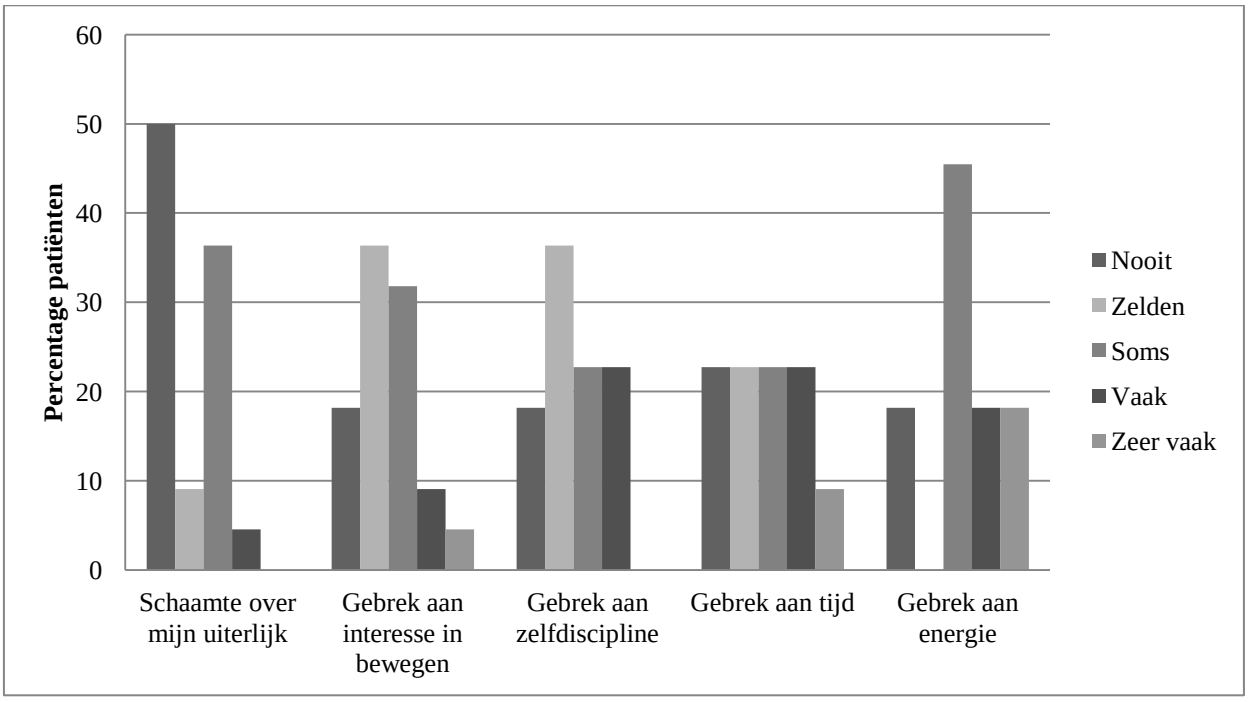


Figure 5 – Drempels voor bewegen deel 1

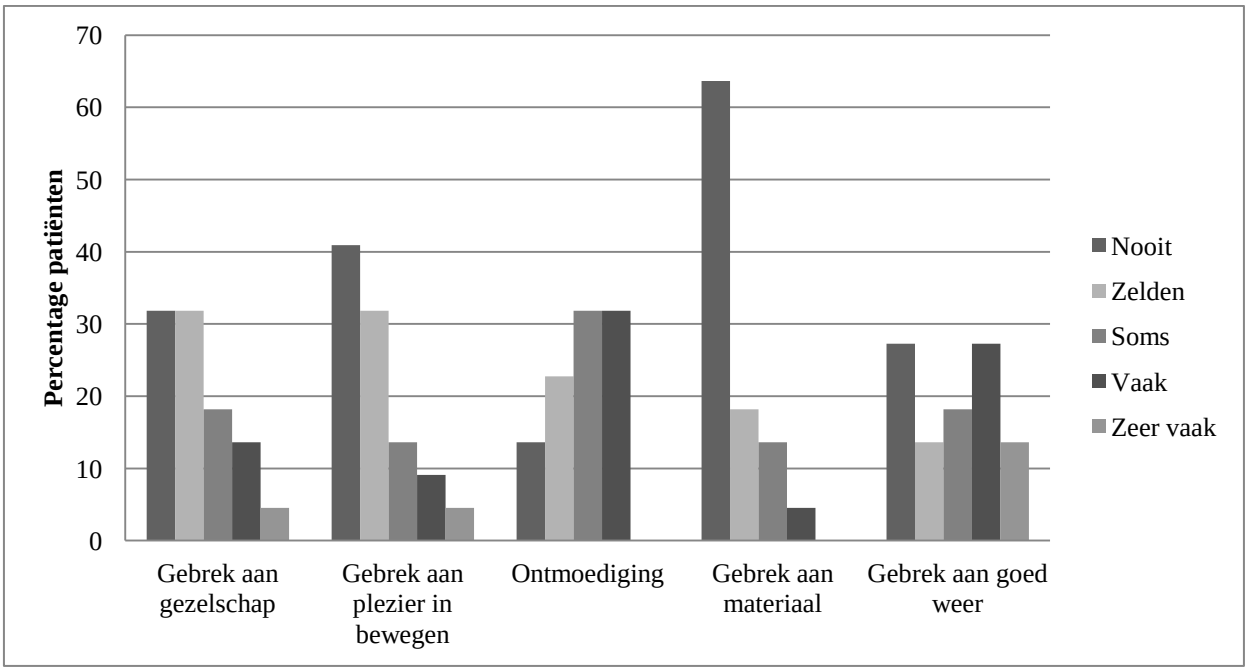


Figure 6 – Drempels voor bewegen deel 2

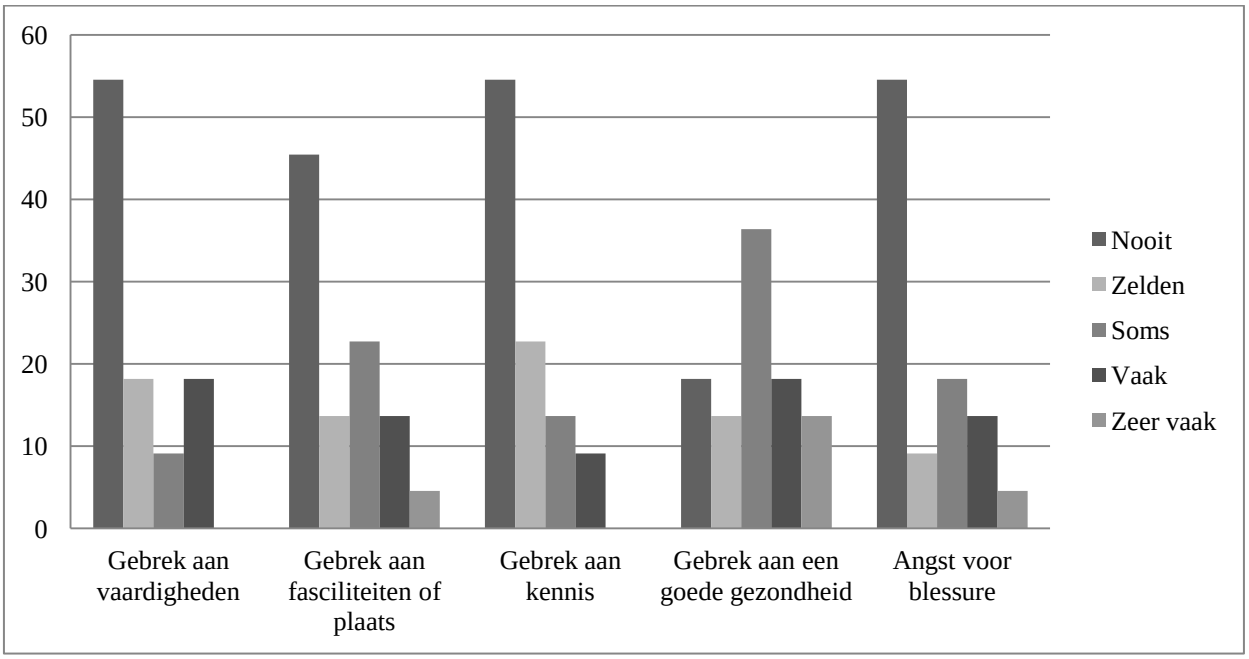


Figure 7 – Drempels voor bewegen deel 3

Gebrek aan gezelschap hield ruim de helft (63,6%) zelden tot nooit tegen om te bewegen, iets wat 18,2% vaak tot zeer vaak tegenhield en 18,2% soms. 40,9% en 31,8% ervoer gebrek aan plezier in bewegen resp. nooit of zelden als een belemmering. Drie patiënten (13,6%) gaven aan (zeer) vaak hierdoor te worden tegengehouden. Bij 13,6% was dit soms een drempel om te bewegen. Een ontmoedigd gevoel was nooit of zelden een drempel voor resp. 13,6% en 22,7%. 31,8% van de deelnemers werden hier soms door

belemmerd, de overige 31,8% vaak. Gebrek aan materiaal als drempel voor fysieke activiteit werd door 63,6% nooit ervaren. 18,2% werd slechts zelden hierdoor tegengehouden, 13,6% soms en slecht één persoon gaf aan vaak hierdoor geremd te worden om te bewegen. Slecht weer hield 40,9% (zeer) vaak tegen, terwijl ook 40,9% van de patiënten aangaven hier zelden tot nooit door te worden tegengehouden. 18,2% werd er soms door tegengehouden. (Figure 6) 54,5% zei nooit te worden tegengehouden door een gebrek aan vaardigheden of kennis. Resp. 18,2% en 22,7% werd hierdoor zelden belemmerd, 9,1% en 13,6% soms en 18,2% en 9,1% vaak. Niemand gaf aan deze twee factoren zeer vaak als drempel te ervaren. 18,2% van de patiënten werden (zeer) vaak tegengehouden door een gebrek aan faciliteiten of plaats, tegenover 59,1% zelden of nooit. De overige vijf patiënten (22,7%) werd hierdoor soms verhinderd om te bewegen. De gezondheid hield 36,4% soms tegen om fysiek actief te zijn. 18,2% en 13,6% werden resp. vaak en zeer vaak verhinderd om te bewegen door een gebrek aan een goede gezondheid. 18,2% werd hierdoor nooit belemmerd en 13,6% maar zelden. Angst voor blessure was voor 54,5% nooit een drempel om te bewegen en voor 9,1% zelden. Vier patiënten (1,.2%) lieten zich hier (zeer) vaak door tegenhouden en 18,2% soms. (Figure 7) Door de twee patiënten die mee gingen wandelen werden weinig drempels aangegeven. Gebrek aan zelfdiscipline, gebrek aan energie en gebrek aan goed weer werd telkens door één van beide als zeer vaak voorkomende drempel aangegeven. Gebrek aan energie ervoer de andere patiënt zelden als belemmerende factor. Een slechte gezondheid hield één patiënt vaak tegen om te bewegen. De andere ondervond soms tijdsgebrek als drempel.

Patiënten gaven aan niet deel te nemen aan het wandelprogramma o.w.v. volgende redenen: werk (3 patiënten), geen tijd (n = 5), taalbarrière (n = 1), futloos (n = 3), geen zin (n = 2), gezondheidsproblemen (n = 4), dat het in groep is (n = 3), tijdstip (n = 2), reeds voldoende beweging (n = 2), wandelen kan je ook alleen (n = 2). Twee patiënten gaven ook aan niet deel te nemen o.w.v. culturele redenen (vrouwen die niet zonder man in gemengde groep mogen deelnemen).

Weinig patiënten gaven aan dat ze iets anders liever zouden doen. Slechts vier gaven alternatieven aan die ze eventueel wel zouden meedoen. Zwemmen en fitness werd gezegd, maar ook eerder competitieve sporten als badminton, voetbal en basket. 82,6% zou ook indien er iets anders dan wandelen werd aangeboden niet deelnemen.

Bij de twee patiënten die deelnamen aan de wekelijkse wandelingen werd ook gepeild naar de motivatie. Beiden gaven een nulscore (= niet waar) aan de externe en introjectieve factoren. De stellingen rond geïdentificeerde en interne regulatie werden als (helemaal) waar gescoord. Wat eigen-effectiviteit betreft, werd door allebei gezegd dat ze zeker wisten dat ze het zes maanden zouden kunnen volhouden. Ze waren het beide zeker dat ze het niet konden om vroeg op te staan om te bewegen, maar wel zeker dat ze tijd

konden vrijmaken voor fysieke activiteit, dat ze konden bewegen als ze gespannen zijn en dat ze konden blijven bewegen als de anderen te snel/traag zijn voor hen. ‘Bewegen als u zich niet goed voelt’ werd door één beantwoord als ‘ik denk dat ik dit niet kan’. De andere daarentegen, dacht het wel te kunnen.

Beide deelnemers namen nog steeds deel na drie maanden. Ze vonden het aangenaam om op een niet dwingende manier in groep te gaan wandelen, waarbij ze tijdens de wandelingen ook elkaar motiveerden.

7 Discussie

Het doel van dit onderzoek was nagaan of patiënten van WGC De Vlier ingaan op het bewegingsvoorschrift van hun arts voor deelname aan een wandelprogramma. Daarnaast wouden we onderzoeken wat de redenen zijn van de patiënten om al dan niet deel te nemen en welke drempels en voordelen van regelmatige fysieke activiteit ze aangeven. Tot slot wouden we ook nagaan hoe deelnemers aan het programma dit ervaren en welke alternatieve programma's niet deelnemers wel zou aanspreken.

De manier waarop het programma werd aangereikt als BOV in WGC De Vlier kan in vraag getrokken worden. Van de patiënten die verwezen werden naar het programma nam slechts een heel beperkt aantal deel, de participatiegraad lag heel laag. Dit terwijl het een heel laagdrempelig aanbod zou moeten zijn. Het werk en de energie die gepaard gaat met de organisatie is voor zo'n beperkte groep, dat men zich kan afvragen of het de moeite loont dit verder te zetten. Ondanks het feit dat alle verwezen patiënten baat zouden hebben bij meer fysieke activiteit, lijkt de manier waarop het in deze setting gebeurde niet aangewezen. De niet-deelnemende patiënten gaven echter weinig respons op de vraag of ze wel zouden deelnemen indien het een andere bewegingsvorm dan wandelen zou zijn. Wat zou kunnen meespelen in de lage participatiegraad is dat WGC De Vlier een praktijk is met veel kansarme patiënten bij wie de prioriteiten anders liggen. Hun zorgen liggen in het hier en nu, niet in over hoe hun gezondheid over enkele jaren zou kunnen zijn. Beweging is maar bijkomstig, hoe nu te overleven is belangrijker (37). Mogelijks speelt de functie van de arts een rol in de lage participatiegraad. De arts fungeerde hier als doorverwijzer en was daarna niet meer in het programma betrokken. Er werd reeds aangetoond dat de rol van de arts belangrijk is om de fysieke activiteit van patiënten te beïnvloeden (11). De manier waarop de arts met de patiënt het bewegingsvoorschrift bespreekt kan mogelijks een invloed hebben op de patiënt. De attitude van de arts t.a.v. beweging zowel in het algemeen als binnen de aanpak en preventie van DM2 kan meespelen in de praktijkvoering van de arts. In WGC De Vlier werkten 9 artsen met elk hun eigen manier van consultvoering. Er werden geen richtlijnen opgesteld om het bewegingsvoorschrift te bespreken met de patiënt en er werd geen training rond 'patiënten motiveren' gehouden, de artsen deden het elk op hun manier. Mogelijks werd de patiënt te weinig gemotiveerd tijdens de verwijzingsconsultatie of werd het bewegingsvoorschrift nog snel op het einde van de raadpleging gegeven omdat het in de planning stond. Op die manier konden de patiënten niet op basis van de juiste motivatie en voldoende geïnformeerd het voorschrift van de arts aanvaarden. Eén van de artsen liet non-verbaal merken dat hij niet in het opzet van bewegen op voorschrift geloofde. Waarschijnlijk dat deze houding onbewust de patiënten kon beïnvloeden. Er dient dus verder onderzoek te gebeuren naar motivatie van artsen en of een 'workshop voor artsen' het aantal deelnemende patiënten zou kunnen verhogen.

Weinig patiënten die deelnamen aan dit onderzoek ervoeren hun gezondheid als slecht. Ondanks dat deze patiënten een chronische aandoening (DM2) hadden of een hoog risico hiervoor vond ongeveer de helft zijn/haar gezondheid redelijk (gemiddeld) en 39% goed. De meesten gaven aan dat ze regelmatig bewegen. Mogelijks speelt deze subjectieve activiteitsgraad een rol in het feit dat er zo weinig patiënten ingingen op het bewegingsvoorschrift van de arts. Enkelen gaven expliciet aan dat ze van zichzelf vinden al genoeg te bewegen en daarom niet participeerden, maar dat was een kleine minderheid. Het zou dus ook goed zijn om zicht te krijgen op hun objectieve mate van fysieke activiteit om te vergelijken of deze in overeenstemming is met hun subjectief aangegeven bewegingsgraad.

Over het algemeen waren de patiënten het eens dat fysieke activiteit voordelen oplevert. Niemand was het oneens met de stellingen dat regelmatig bewegen de gezondheid en de conditie verbetert. Bijna iedereen was het eens dat er een gewichtsdaling of een verbetering van het uiterlijk kan zijn door regelmatig te bewegen. Naast de fysieke voordelen, werden ook de positieve effecten op mentaal vlak erkend door de patiënten. De perceptie over het effect op werkprestaties kan moeilijk worden beoordeeld aangezien de meerderheid van de deelnemers niet werkten en velen zelf aangaven hierdoor geen mening te hebben hierover. Deze voordelen van beweging, werden reeds in eerdere onderzoeken als motivationele factoren aangegeven (29,30). Ondanks dat de patiënten de voordelen van fysieke activiteit aangaven, was dit blijkbaar toch onvoldoende voor de meeste patiënten om hen te motiveren in te gaan op het bewegingsvoorschrift van hun arts voor het wandelprogramma.

De motivatie van de meewandelende personen was op basis van geïdentificeerde en interne factoren. Ze namen deel omdat het belangrijk was voor hun gezondheid, omdat ze regelmatig bewegen belangrijk vonden, maar ook omdat ze het leuk vonden en er voldoening uithaalden. Het was zeer positief dat de motivatie bij zichzelf vonden, beiden gingen na drie maanden nog steeds mee wandelen. Er werd reeds aangetoond dat intrinsieke motivatie een grotere waarde heeft in het continueren van de fysieke activiteit dan extrinsieke motivationele factoren (29).

Gebrek aan energie was de enige belemmerende factor die gemiddeld meer dan soms werd aangegeven. Deze werd ook ervaren door de twee patiënten die wel deelnamen. Andere drempels werden weinig ervaren (schaamte, angst voor blessure, gebrek aan plezier/kennis/faciliteiten/vaardigheden/materiaal) of heel wisselend tussen de patiënten onderling (tijdsgebrek, ontmoediging, gebrek aan een goede gezondheid, het weer). Er is geen duidelijk onderscheid op te merken tussen interne en externe drempels.

Ondanks dat het hier gaat om patiënten uit een praktijk met vooral kansarmen en dat voorgaand onderzoek aantoonde dat gebrek aan aangepast materiaal en de kostprijs van beweging de grootste drempels waren

binnen deze populatie (24), werden materiaal en faciliteiten slechts beperkt als belemmerende factor voor fysieke activiteit opgegeven. Een mogelijke reden hiervoor zou kunnen zijn dat bij het invullen van deze vragenlijst de deelnemers met wandelen in hun achterhoofd zaten (gezien de aanleiding voor de vragenlijst een wandelprogramma is) en om te wandelen is het nodige materiaal beperkt. Anderzijds werden de vragenlijsten niet schriftelijk maar mondeling afgenomen waarbij schaamte om dit toe te geven ook een oorzaak zou kunnen zijn.

In deze multiculturele praktijk waren er wel een aantal patiënten die niet deelnamen o.w.v. culturele factoren of geloofsovertuiging. Indien er een wandelgroep was geweest met enkel vrouwen, was deze drempel er niet geweest.

Een sterkte van dit onderzoek is dat er nog maar weinig onderzoek werd gedaan naar het succes van een bewegingsprogramma op voorschrift binnen kansarme praktijken. Ook de motivatie en drempels tot deelname hieraan werden nog niet vaak bestudeerd.

Een eerste zwakte van dit onderzoek is de kleine onderzoekspopulatie. Hierdoor was de groep patiënten die op het bewegingsvoorschrift ingingen veel te klein en kon geen statistische vergelijking worden gemaakt met zij die hier niet op ingingen. Verder onderzoek met een grotere studiepopulatie zou hier meer informatie over kunnen opleveren. Ten tweede was er geen uniforme verwijzing door de artsen, ze deden het elk op hun manier. Er was geen protocol opgesteld met zaken die aan bod moesten komen bij de verwijzing. Er werd ook geen structurele terugkoppeling naar de artsen gepland. Verder onderzoek naar arts-gerelateerde factoren voor het succes van bewegen op voorschrift lijkt zinvol, evenals onderzoek naar welke manier geschikt is om de patiënten te verwijzen. Men zou kunnen nagaan of het zinvol is om artsen een training in motivatietechnieken te geven, welke elementen patiënten kunnen motiveren om deel te nemen aan een bewegingsprogramma door hun arts voorgeschreven en wat met de patiënt besproken moet worden om deze gemotiveerd door te verwijzen.

Als besluit kan worden gesteld dat de manier waarop verwezen werd voor het wandelprogramma niet succesvol was. Toch zagen patiënten voordelen van fysieke activiteit en waren de drempels die ze ervoeren eerder beperkt. Verder onderzoek zou kunnen gebeuren naar de manier waarop de arts het bewegingsvoorschrift met de patiënt bespreekt.

8 Referenties

1. WHO. Physical Activity. http://www.who.int/topics/physical_activity/en/
2. Vigez. Wat is gezonde voeding, beweging en sedentair gedrag? http://www.vigez.be/themas/voeding-en-beweging/wat-is-gezonde-voeding-beweging-sedentair-gedrag
3. Kruk J. Physical activity in the prevention of the most frequent chronic diseases: an analysis of the recent evidence. Asian Pacific J Cancer Prev. 2007;8:325-38.
4. Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid. Lichaamsbeweging. In Gezondheidsenquête 2013 Rapport 2: Gezondheid en Levensstijl.
5. Sedentary Behaviour Research, N. Letter to the Editor: Standardized use of the terms "sedentary" and "sedentary behaviours". Appl. Physiol Nutr Metab. 2012;37(3):540-42.
6. De Cocker K, Desmet A, Verloigne M. De relatie tussen sedentaire tijd en morbiditeit, mortaliteit en hospitalisatie. Minerva. 2015 Jul;14(6):72-73.
7. Haskell W, Lee I, Pate R, Powell K , Blair S. Physical activity and public health: Updated recommendation for adults from the american college of sports medicine and the american heart association. Circulation. 2007;116(9):1081-93.
8. Peterson JA. Get moving! Physical activity counseling in primary care. J Am Acad Nurse Pract. 2007 Jul;19(7):349-57.
9. De Greef K, Deforche B, Tudor-Locke C, De Bourdeaudhuij I. Increasing physical activity in Belgian type 2 diabetes patients: a three-arm randomized controlled trial. Int J Behav Med. 2011;18:188-98.
10. Leitzmann MF, Park Y, Blair A, Ballard-Barbash R, Mouw T, Hollenbeck AR, et al. Physical activity recommendations and decreased risk of mortality. Arch Intern Med. 2007 Dec 10;167(22):2453-60.
11. Duclos M, Dejager S, Postel-Vinay N, di Nicola S, Quéré S, Fiquet B. Physical activity in patients with type 2 diabetes and hypertension – insights into motivations and barriers from the MOBILE study. Vasc Health Risk Manag. 2015 Jun 29;11:361-71.
12. Duclos M, Virally ML, Dejager S. Exercise in the management of type 2 diabetes mellitus: what are the benefits and how does it work? Phys Sportsmed. 2011 May;39(2):98-106.
13. Duclos M, Oppert JM, Verges B, Coliche V, Gautier JF, Guezennec Y, et al. Physical activity and type 2 diabetes. Recommandations of the SFD (Francophone Diabetes Society) diabetes and physical activity working group. Diabetes Metab. 2013 May;39(3):205-16.
14. Vijan S. In the clinic Type 2 diabetes. Ann Intern Med. 2015 Mar 3; 162(5): ITC1-16.

15. Gill JM, Cooper AR. Physical activity and prevention of type 2 diabetes mellitus. Sports Med. 2008;38(10):807-24.
16. Koeck P, Bastiaens H, Benhalima K, Cloetens H, Feyen L, Sunaert P et al. Diabetes mellitus type 2. Domus Medica. 2015 Oct.
17. Diabetesliga. https://www.diabetes.be
18. Lindström J, Louheranta A, Mannelin M, Rastas M, Salminen V, Eriksson J, et all. 14. The Finnish Diabetes Prevention Study (DPS): Lifestyle intervention and 3-year results on diet and physical activity. Diabetes Care. 2003 Dec;26(12):3230-6.
19. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, et al. Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. N Engl J Med. 2002;346:393-403.
20. O'Hagan C, De Vito G, Boreham CA. Exercise prescription in the treatment of type 2 diabetes mellitus : current practices, existing guidelines and future directions. Sports Med. 2013 Jan;43(1):39-49.
21. Zhao G, Ford ES, Li C, et al. Compliance with physical activity recommendations in US adults with diabetes. Diabet Med. 2008;25(2):221–7.
22. Joint Health Surveys Unit. University College London and Medical Research Council. Scottish Health Survey. Essex: Social and Public Health Sciences Unit; 2005.
23. Smeyers L, Deboutte F, Bartholomeeusen E. Bewegen op voorschrift. Een handig instrument om patiënten in beweging te krijgen. Huisarts Nu. 2013 sept-oct: 238-41.
24. Dubuy V, De Cocker K, De Bourdeaudhuij I, Maes L, Seghers J, Lefevre J, et all. Primary care physicians promoting physical activity in disadvantaged neighborhoods. Health Education & Behavior (submitted).
25. Elley CR, Kerse N, Arroll B, Robinson E. Effectiveness of counselling patients on physical activity in general practice: cluster randomised controlled trial. BMJ. 2003 Apr 12;326(7393):793.
26. Sørensen JB, Skovgaard T, Puggaard L. Exercise on prescription in general practice: a systematic review. Scand J Prim Health Care. 2006 Jun;24(2):69-74.
27. Chinn DJ, White M, Howel D, Harland JO, Drinkwater CK. Factors associated with non-participation in a physical activity promotion trial. Public Health. 2006 Apr;120(4):309-19.
28. Korkiakangas EE, Alahuhta MA, Laitinen JH. Barriers to regular exercise among adults at high risk or diagnosed with type 2 diabetes: a systematic review. Health Promot Int. 2009 Dec;24(4):416-27.

29. Korkiakangas EE, Alahuhta MA, Husman PM, Keinänen-Kiukaanniemi S, Taanila AM, Laitinen JH. Motivators and barriers to exercise among adults with a high risk of type 2 diabetes--a qualitative study. Scand J Caring Sci. 2011 Mar;25(1):62-9.
30. Korkiakangas E, Taanila AM, Keinänen-Kiukaanniemi S. Motivation to physical activity among adults with high risk of type 2 diabetes who participated in the Oulu substudy of the Finnish Diabetes Prevention Study. Health Soc Care Community. 2011 Jan;19(1):15-22.
31. Barfoed BL, Jarbol DE, Paulsen MJ, Christensen PM, Halvorsen PA, Nielsen JP et al. GP's perception of cardiovascular risk and views on patient compliance: a qualitative interview Study. Int J Family Med. 2015 Oct;Epub.
32. Flocke SA, Gilchrist V. Physician and patient gender concordance and the delivery of comprehensive clinical preventive services. Med Care. 2005 May;43(5):486-92.
33. Sallis JF. Neighborhood Quality of Life Study.
34. Markland D, Tobin V. Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire-2. 2004.
35. Van den Broeck A, Vansteenkiste M, De Witte H, Lens W, Andriessen M. De Zelf-Determinatie Theorie: kwalitatief goed motiveren op de werkvloer. Gedrag en organisatie. 2009 Nov; 22(4):316-34.
36. Sallis JF, Pinski RB, Grossman RM, Patterson TL, Nader PR. The development of self-efficacy scales for health-related diet and exercise behaviors. Health Educ Res. 1988;3(3):283-92.
37. Riso Vlaams -Brabant vzw, Wijkgezondheidscentrum De Ridderbuurt vzw, Ready2Improve. Boffen de deelnemers van bewegen op voorschrift. 2012;8-12.
38. D'hoore L, Peeters L. Start to Move : een praktische tool voor de huisartsenpraktijk. KU Leuven. 2015.

Bijlage 1: Ethische commissie

Protocol:

Vraagstelling: Wat zijn de factoren gerelateerd aan deelname aan het bewegingsprogramma op voorschrift bij patiënten met diabetes of een gestoorde nuchtere glycemie van het wijkgezondheidscentrum De Vlier? Wat is de motivatie, wat zijn drempels van patiënten om deel te nemen? Welke aanpassingen zouden er kunnen gebeuren aan het aangeboden programma?

In het Wijkgezondheidscentrum loopt een bewegingsprogramma 'samen 10000 stappen' waaraan patiënten uit eigen initiatief of op aanraden van de arts kunnen deelnemen. De inhoud van dit programma is: wekelijks op maandagnamiddag een wandeling in groep samen met de gezondheidspromotor. Hierbij mogen de deelnemers een stappenteller gerbruiken. Tevens worden de deelnemers ondertussen gestimuleerd om in het dagelijks leven meer te bewegen. Hiervoor kunnen ze zodra ze tweemaal op de wandeling aanwezig waren, een stappenteller lenen om thuis ook te gebruiken.

Voor dit onderzoek, worden patiënten met diabetes en gestoorde nuchtere glucosetolerantie, met een voorschrift verwezen om deel te nemen aan het programma.

- Patiënten met diabetes of een gestoorde nuchtere glucosetolerantie staan als dusdanig gecodeerd in het dossier. Via deze codering wordt bij elk van hen een planning opgesteld om ze te verwijzen ('Bewegen op voorschrift').
- Patiënten die op consultatie komen worden aangesproken en krijgen een voorschrift voor het beweegprogramma, ook als deze consultatie niet in het kader is van hun glucosetolerantiestoornis.
- Gedurende 3 maanden krijgen zij uitleg over het onderzoek en wordt gevraagd of ze daaraan willen deelnemen. Zo ja, wordt gevraagd een informed consent te tekenen.
- Indien er helemaal geen motivatie is, wordt ook gevraagd of ze zouden willen meewerken aan het onderzoek. Zo ja, wordt ook hier gevraagd om een informed consent te tekenen.
- Patiënten, zowel deelnemers als niet-deelnemers worden opgebeld voor het afnemen van de vragenlijst/gestructureerd interview. Hierin wordt attitude en drempels t.a.v. beweging, motivatie tot deelname en self-efficacy bevraagd. (zie bijlage). Zo nodig, als het via de telefoon te moeilijk is, of via tolk moet worden gewerkt) wordt afgesproken om dit in rechtstreeks contact te doen.
- Patiënten die verwezen zijn, worden opgebeld door de gezondheidspromotor om concreet af te spreken voor de intake bij haar en start deelname aan het programma.
- Patiënten die deelnemen, worden 1x per week verwacht op maandagnamiddag om samen te gaan wandelen. Ondertussen worden ze gestimuleerd om ook thuis meer te wandelen en bewegen. Na 2 aanwezigheden op de wandeling kunnen ze een stappenteller lenen om ook thuis hun stappen op te volgen.
- Samen met de Gezondheidspromotor volgen de deelnemers op een vrijblijvende manier hun evolutie van de stappen op.
- Na 3maand deelname of bij uitval wordt opnieuw een vragenlijst/gestructureerd interview (zie bijlage) afgenomen, waarin attitude en drempels t.a.v. beweging, motivatie en self-efficacy worden bevraagd.
- De vragenlijsten worden verzameld en anoniem verwerkt.

Goedkeuring ethische commissie:

Universitair Ziekenhuis Gent

UNIVERSITEIT GENT

Afz: Commissie voor Medische Ethiek

COMMISSIE VOOR MEDISCHE ETHIEK

Voorzitter:
Prof. Dr. D. Matthys
Secretaris:
Prof. Dr. K. Vandewoude

Maatschappelijke Gezondheidszorg
Prof.dr. Benedicte DEFORCHE
De Pintelaan 185
9000 Gent

CONTACT	TELEFOON	FAX	E-MAIL
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	+32 (0)9 332 49 62	ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	**ONS KENMERK**	**DATUM**	**KOPIE**
	2015/0501	28-mei-15	Zie "CC"

BETREFT

Advies voor monocentrische studie met als titel:
Factoren gerelateerd aan deelname aan een bewegingsprogramma op voorschrift bij diabetespatiënten van het wijkgezondheidscentrum De Vlier
(Manama Leen De Wit)

Belgisch Registratienummer: B670201524682

* Adviesaanvraagformulier dd. 29/04/2015 (volledig ontvangen dd. 06/05/2014)
* Vragenlijsten
  - niet-deelnemers
  - deelnemers bij start
  - deelnemers na 3 maanden
  - uitvallers
* Antwoord onderzoekers via mail dd. 26/05/2015 (ontv. dd. 27/05/2015) op opmerkingen EC dd. 07/05/2015
* (Patiënten)informatie- en toestemmingsformulier (**aangepaste versie** cfr. mail dd. 26/05/2015)

Advies werd gevraagd door:
Prof.dr. B. DEFORCHE ; Hoofdonderzoeker

BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD.

ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 27/05/2015. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 26/05/2016, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.

Vooraleer het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met Bimetra Clinics (09/332 05 00).

THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.

A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 27/05/2015. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 26/05/2016, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.

Before initiating the study, please contact Bimetra Clinics (09/332 05 00).

DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 16/06/2015

THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 16/06/2015

Universitair Ziekenhuis Gent
De Pintelaan 185,B- 9000 Gent
www.uzgent.be

Sandra De Paepe
09/332 26 88
sandra.depaepe@uzgent.be

J.

CONTACT	TELEFOON	FAX	E-MAIL
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	+32 (0)9 332 49 62	ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	**ONS KENMERK**	**DATUM**	**KOPIE**
	2015/0501	28-mei-15	Zie "CC"

Vervolg blz. 2 van het adviesformulier betreffende project EC UZG 2015/0501

- *Het Ethisch Comité werkt volgens 'ICH Good Clinical Practice' - regels*
- *Het Ethisch Comité beklemtoont dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt. Bovendien dient U er over te waken dat Uw mening als betrokken onderzoeker wordt weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz., die het resultaat zijn van dit onderzoek.*
- *In het kader van 'Good Clinical Practice' moet de mogelijkheid bestaan dat het farmaceutisch bedrijf en de autoriteiten inzage krijgen van de originele data. In dit verband dienen de onderzoekers erover te waken dat dit gebeurt zonder schending van de privacy van de proefpersonen.*
- *Het Ethisch Comité benadrukt dat het de promotor is die garant dient te staan voor de conformiteit van de anderstalige informatie- en toestemmingsformulieren met de nederlandstalige documenten.*
- *Geen enkele onderzoeker betrokken bij deze studie is lid van het Ethisch Comité.*
- *Alle leden van het Ethisch Comité hebben dit project beoordeeld. (De ledenlijst is bijgevoegd)*

- *The Ethics Committee is organized and operates according to the 'ICH Good Clinical Practice' rules.*
- *The Ethics Committee stresses that approval of a study does not mean that the Committee accepts responsibility for it. Moreover, please keep in mind that your opinion as investigator is presented in the publications, reports to the government, etc., that are a result of this research.*
- *In the framework of 'Good Clinical Practice', the pharmaceutical company and the authorities have the right to inspect the original data. The investigators have to assure that the privacy of the subjects is respected.*
- *The Ethics Committee stresses that it is the responsibility of the promotor to guarantee the conformity of the non-dutch informed consent forms with the dutch documents.*
- *None of the investigators involved in this study is a member of the Ethics Committee.*
- *All members of the Ethics Committee have reviewed this project. (The list of the members is enclosed)*

Namens het Ethisch Comité / On behalf of the Ethics Committee

Prof. dr. D. MATTHYS
Voorzitter / Chairman

CC: De heer T. VERSCHOORE - UZ Gent - Bimetra Clinics
FAGG - Research & Development; Victor Hortaplein 40, postbus 40 1060 Brussel
Universiteit Gent - Vakgroep Bewegings- en Sportwetenschappen; Watersportlaan 2 9000 Gent

Universitair Ziekenhuis Gent
De Pintelaan 185,B- 9000 Gent
www.uzgent.be

Sandra De Paepe
09/332 26 88
sandra.depaepe@uzgent.be

Bijlage 2: Vragenlijst

Vragenlijst niet-deelnemers

Naam (later weggelaten):…….

Geboorteplaats moeder:……..

Nationaliteit:……

Geslacht: Man / Vrouw

Gewicht: …….kg Lengte:…….cm (uit dossier)

Leeftijd:…….jaar

Roken: Ja / Neen

Opleiding:

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

Werkt U?

- Neen
- Ja :

  Wat doet u van werk?.....

Hoe is uw gezondheidstoestand in het algemeen? (gezondheidsenquete 2013)

Zeer slecht – slecht – gaat wel (redelijk) –goed – zeer goed

Hoeveel beweegt u?

Met beweging bedoelen we naast sporten ook matige fysieke activiteit zoals wandelen, fietsen, tuinieren, poetsen...

Zeer weinig – weinig – matig – regelmatig – zeer regelmatig

Welke beweging doet u zoal?

……
…….

Attitude ten aanzien van bewegen (NQLS, James Sallis)

- Voordelen van bewegen

  Als ik regelmatig beweeg of sport, dan...

	Heel oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Heel eens
Zal ik me minder depressief en/of verveeld voelen	1	2	3	4	5
Zal ik mijn zelfbeeld verbeteren	1	2	3	4	5

Zal ik nieuwe mensen ontmoeten	1	2	3	4	5
Zal ik gewicht verliezen of mijn uiterlijk verbeteren	1	2	3	4	5
Zal ik spierkracht opbouwen	1	2	3	4	5
Zal ik minder spanning en stress voelen	1	2	3	4	5
Zal ik mijn gezondheid verbeteren of mijn risico op ziekten verminderen	1	2	3	4	5
Zal ik beter presteren op mijn werk	1	2	3	4	5
Zal ik me aantrekkelijker voelen	1	2	3	4	5
Zal ik mijn conditie verbeteren (hart- en long fitheid)	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5

- Drempels voor bewegen
  Hoe vaak houden volgende zaken u tegen om te bewegen

	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Zeer vaak
Schaamte over mijn uiterlijk	1	2	3	4	5
Gebrek aan interesse in bewegen	1	2	3	4	5
Gebrek aan zelf-discipline	1	2	3	4	5
Gebrek aan tijd	1	2	3	4	5
Gebrek aan energie	1	2	3	4	5
Gebrek aan gezelschap	1	2	3	4	5
Gebrek aan plezier in bewegen	1	2	3	4	5
Ontmoediging	1	2	3	4	5
Gebrek aan materiaal	1	2	3	4	5
Gebrek aan goed weer	1	2	3	4	5
Gebrek aan vaardigheden	1	2	3	4	5
Gebrek aan fasciliteiten of plaats	1	2	3	4	5
Gebrek aan kennis	1	2	3	4	5
Gebrek aan een goede gezondheid	1	2	3	4	5
Angst voor blessure	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5

Waarom neemt u niet deel aan het beweegprogramma ‘Samen 10000 stappen’ wat u door de arts werd voorgeschreven?

……
……
……
…

Wat zou u liever doen?

……
……
……
…

Vragenlijst deelnemers bij start

Geboorteplaats moeder:……..

Nationaliteit:……

Geslacht: Man / Vrouw

Gewicht: …….kg Lengte:…….cm (uit dossier)

Leeftijd:…….jaar

Roken: Ja / Neen

Opleiding:

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

Werkt U?

- Neen
- Ja :

  Wat doet u van werk?.....

Hoe is uw gezondheidstoestand in het algemeen? (gezondheidsenquete 2013)

Zeer slecht – slecht – gaat wel (redelijk) –goed – zeer goed

Hoeveel beweegt u?

Met beweging bedoelen we naast sporten ook matige fysieke activiteit zoals wandelen, fietsen, tuinieren, poetsen...

Zeer weinig – weinig – matig – regelmatig – zeer regelmatig

Welke beweging doet u zoal?

……
…….

Attitude ten aanzien van bewegen (NQLS)

- Voordelen van bewegen

  Als ik regelmatig beweeg of sport, dan...

	Heel oneens	Oneens	Neutraal	Eens	Heel eens
Zal ik me minder depressief en/of verveeld voelen	1	2	3	4	5
Zal ik mijn zelfbeeld verbeteren	1	2	3	4	5
Zal ik nieuwe mensen ontmoeten	1	2	3	4	5
Zal ik gewicht verliezen of mijn uiterlijk verbeteren	1	2	3	4	5
Zal ik spierkracht opbouwen	1	2	3	4	5

Zal ik minder spanning en stress voelen	1	2	3	4	5
Zal ik mijn gezondheid verbeteren of mijn risico op ziekten verminderen	1	2	3	4	5
Zal ik beter presteren op mijn werk	1	2	3	4	5
Zal ik me aantrekkelijker voelen	1	2	3	4	5
Zal ik mijn conditie verbeteren (hart- en long fitheid)	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5

- Drempels voor bewegen
  Hoe vaak houden volgende zaken u tegen om te bewegen

	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Zeer vaak
Schaamte over mijn uiterlijk	1	2	3	4	5
Gebrek aan interesse in bewegen	1	2	3	4	5
Gebrek aan zelf-discipline	1	2	3	4	5
Gebrek aan tijd	1	2	3	4	5
Gebrek aan energie	1	2	3	4	5
Gebrek aan gezelschap	1	2	3	4	5
Gebrek aan plezier in bewegen	1	2	3	4	5
Ontmoediging	1	2	3	4	5
Gebrek aan materiaal	1	2	3	4	5
Gebrek aan goed weer	1	2	3	4	5
Gebrek aan vaardigheden	1	2	3	4	5
Gebrek aan fasciliteiten of plaats	1	2	3	4	5
Gebrek aan kennis	1	2	3	4	5
Gebrek aan een goede gezondheid	1	2	3	4	5
Angst voor blessure	1	2	3	4	5
.....	1	2	3	4	5

Waarom heeft u besloten om deel te nemen aan het bewegingsprogramma? (BREQ2)

	Niet waar		Soms waar		Helemaal waar
Ik neem deel omdat anderen vinden dat ik dat moet doen (externe regulatie)	0	1	2	3	4
Ik zou me schuldig voelen als ik niet zou deelnemen (introjectieve regulatie)	0	1	2	3	4
Ik neem deel omdat het goed is voor mij gezondheid (geidentificeerde regulatie)	0	1	2	3	4
Ik neem deel omdat ik bewegen leuk vind (intrinsieke regulatie)	0	1	2	3	4
Ik vind het belangrijk om regelmatig te bewegen (geïdentificeerde regulatie)	0	1	2	3	4
Ik neem deel omdat anderen niet blij zullen zijn wanneer ik het niet doe	0	1	2	3	4
Ik voel dat mijn vrienden/familie/partner mij onder druk zetten om te bewegen (externe regulatie)	0	1	2	3	4
Bewegen geeft me voldoening (intrinsieke regulatie)	0	1	2	3	4

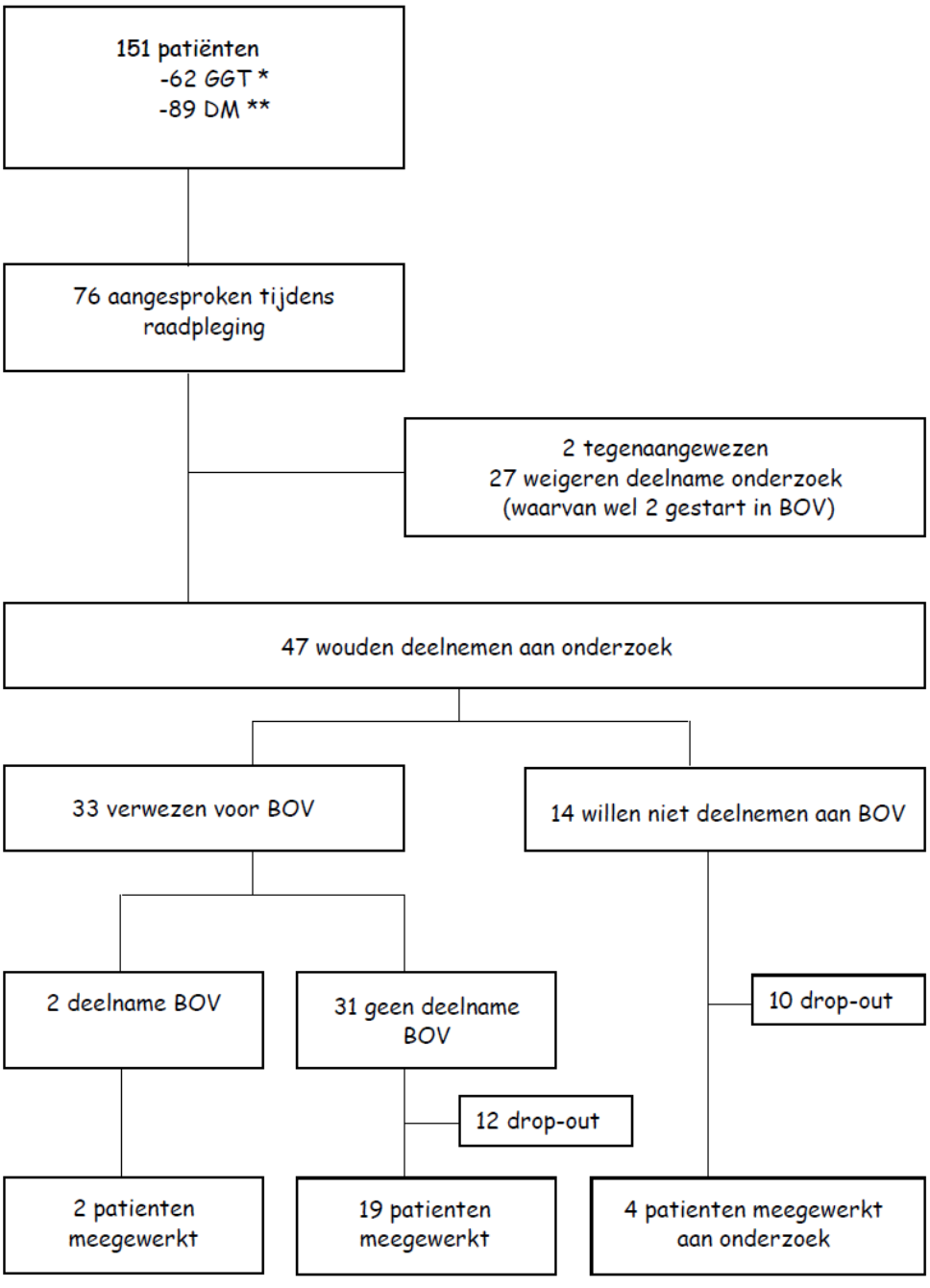
Hoe zeker bent u dat u uw deelname aan het bewegingsprogramma zal kunnen volhouden (voor 6 maanden)?

Ik weet zeker dat ik het niet kan
Ik denk dat ik het niet kan
Ik weet niet of ik het kan
Ik denk dat ik het kan
Ik weet zeker dat ik het kan

Self-efficacy (Self-efficacy for exercise behavior, James Sallis)
Hoe zeker bent u dat dat je jezelf kan motiveren om volgende dingen te doen

	Ik weet zeker dat ik het niet kan	Ik denk dat ik het niet kan	Ik weet niet of ik het kan	Ik denk dat ik het kan	Ik weet zeker dat ik het kan
Vroeg opstaan om te bewegen	1	2	3	4	5
Bewegen na een zware, vermoeiende dag	1	2	3	4	5
Bewegen als u zich ster gestresseerd of gespannen voelt	1	2	3	4	5
Bewegen als u zich niet goed voelt					
Blijven bewegen ook al zijn de anderen te snel of te traag voor u	1	2	3	4	5
Tijd vrij maken om te bewegen	1	2	3	4	5

Bijlage 3: Flowchart



* gestoorde glucosetolerantie
** diabetes melliteus type 2

Bijlage 4: Tabellen

	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Zal ik me minder depressief en/of verveeld voelen	3,61	0,94
Zal ik mijn zelfbeeld verbeteren	3,48	0,90
Zal ik nieuwe mensen ontmoeten	3,57	0,95
Zal ik gewicht verliezen of mijn uiterlijk verbeteren	4,04	0,77
Zal ik spierkracht opbouwen	3,39	0,89
Zal ik minder spanning en stress voelen	3,83	0,83
Zal ik mijn gezondheid verbeteren of mijn risico op ziekten verminderen	4,09	0,51
Zal ik beter presteren op mijn werk	3,58	0,77
Zal ik me aantrekkelijker voelen	3,48	0,73
Zal ik mijn conditie verbeteren (hart- en long fitheid)	4,04	0,64

Tabel 1 - Voordelen van bewegen ('Als ik regelmatig beweeg of sport, dan...')

	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Schaamte over mijn uiterlijk	1,95	1,05
Gebrek aan interesse in bewegen	2,45	1,06
Gebrek aan zelf-discipline	2,5	1,06
Gebrek aan tijd	2,73	1,32
Gebrek aan energie	3,18	1,30
Gebrek aan gezelschap	2,27	1,20
Gebrek aan plezier in bewegen	2,05	1,17
Ontmoediging	2,82	1,05
Gebrek aan materiaal	1,59	0,91
Gebrek aan goed weer	2,86	1,46
Gebrek aan vaardigheden	1,91	1,19
Gebrek aan fasciliteiten of plaats	2,18	1,30
Gebrek aan kennis	1,77	1,02
Gebrek aan een goede gezondheid	2,95	1,29
Angst voor blessure	2,05	1,33

Tabel 2 - Drempels voor bewegen