
Hoe gezond zijn ouderen?

Het effect van motiverende gespreksvoering op het voedingspatroon bij ouderen uit Helmond.

VERANDER MUREN IN DEUREN

Loesje

Titelpagina

Naam: Nikkie van der Wielen

studentnummer: 2330881

Samenvatting

Ouderen vinden het in deze tijd steeds belangrijker om langer zelfstandig te wonen. De LEV groep in Helmond helpt ouderen om langer zelfredzaam te zijn en zorgt voor de verbinding tussen professionals en de doelgroep. Om het bevorderen van de gezondheid van ouderen te stimuleren zorgt Ouderen actief er voor dat meer ouderen in beweging komen. Aan de andere kant kan een gezond eetpatroon bijdragen aan een gezonde levensstijl van de ouderen. Door middel van huidig onderzoek is inzicht verkregen in het eetpatroon van de deelnemers van Ouderen Actief. Door de resultaten die uit dit onderzoek zijn gekomen kan de LEV groep de levensstijl van de ouderen beter monitoren.

In deze studie is er een vierweeks coaching traject aangeboden voor 5 deelnemers van Ouderen Actief. Hierdoor is het eetpatroon van de ouderen in kaart gebracht middels motiverende gespreksvoering. Het doel van dit onderzoek was om te kijken of coaching effect heeft op het eetpatroon van de groep Ouderen actief. Door middel van 24-uursnavraagmethode is de voeding van de ouderen in kaart gebracht en in de vier sessies motiverende gespreksvoering is de voeding van 5 ouderen besproken.

De ouderen van dit onderzoek zijn meer water gaan drinken en meer vitamines gaan consumeren. Door middel van coaching kan er een verandering worden gebracht in het eetpatroon van ouderen.

De aanbevelingen voor dit onderzoek liggen vooral bij de LEV groep en bij de ouderen zelf, ze kunnen meer bereiken met het netwerk wat er nu al ligt als ze daar meer gebruik van maken.

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie 'Het effect van motiverende gespreksvoering op het voedingspatroon bij ouderen uit Helmond'. Dit interventieonderzoek is geschreven in het kader van mijn afstuderen aan de opleiding Sportkunde aan de Fontys Sporthogeschool te Eindhoven. In september 2016 startte ik als stagiaire bij bewegingsagoog Jos Vermeulen. Samen met Jos Vermeulen heb ik het onderwerp van mijn scriptie bedacht. Een van mijn taken was het verzorgen van de lessen Ouderen Actief in Helmond vanuit stichting LEV groep. Het onderzoek dat is uitgevoerd is een interventiestudie gericht op het eetpatroon van senioren en is uitgevoerd van januari 2017 tot januari 2018. Ik verdiep mezelf graag in mijn eigen eetpatroon en vond het daarom erg interessant om dit onderzoek uit te voeren.

Mijn onderzoek is een kwantitatief onderzoek. Het effect van Motiverende gespreksvoering op het eetpatroon van senioren is door deze interventiestudie onderzocht. In totaal hebben er 10 mensen mee gedaan aan het onderzoek. Ik heb de onderzoeksvraag kunnen beantwoorden en hier wil ik graag alle respondenten voor bedanken die mee hebben gedaan aan het onderzoek.

Ik wil mijn stagebegeleider Jos Vermeulen ontzettend bedanken voor de ondersteuning en begeleiding tijdens het hele proces. Daarnaast ben ik erg dankbaar voor alle begeleiding die ik vanuit de opleiding heb mogen ontvangen. Zonder alle hulp had ik mijn onderzoek niet met dit resultaat kunnen voltooien.

Ik wens u veel leesplezier!

Nikkie van der Wielen.

Inhoudsopgave

Inhoud

.....	1
Titelpagina.....	1
Samenvatting.....	2
Voorwoord.....	3
Inhoudsopgave	4
1. Inleiding.....	6
Leeswijzer.....	7
2. Literatuurstudie	8
2.1 Voeding van ouderen.....	8
2.2 Richtlijnen voeding van ouderen.....	8
2.3 voedingsgewoonten van ouderen.....	9
2.4 Vochtinname	9
2.5 Ondergewicht en overgewicht bij ouderen	10
2.6 Meting voedingsinname.....	11
2.7 bevordering van gedragsverandering.....	11
3. Methode	16
3.1Opbouw van het onderzoek	16
3.2 Plaats & Datum	16
3.3 Meetinstrument.....	16
3.4 Interventie	17
3.5 Resultatenverwerking.....	17
3.6 Betrouwbaarheid.....	17
3.7 Ethiek	18
4. Resultaten	19
4.1 Onderzoekspopulatie.....	19

4.2 Macronutriënten	19
4.3 Energie inname	20
4.4 Eiwitinname	20
4.5 Koolhydraat inname	21
4.6 Spoorelementen & procentuele verschillen	21
4.7 Waterinname	22
4.8 Vitamines	23
4.9 Coaching gesprekken	25
5. Discussie	26
5.1 Analyse algemene resultaten	26
5.2 Analyse persoonlijke resultaten	29
5.3 Kritische reflectiemethode	29
6. Conclusie	31
7. Aanbevelingen	32
8. Bronnenlijst	33
9. Bijlage	38
Bijlage 1	38
Bijlage 2	38
Bijlage 3	40
Bijlage 4	41

1. Inleiding

Het aantal senioren in Nederland is de laatste jaren snel toegenomen. Men spreekt over de zogenaamde vergrijzing van de samenleving (Gezondheidsraad, 2005). De factoren die bijdragen aan de toename van vergrijzing zijn een betere hygiëne, verbeterde voeding en meer beweging. Ook zijn de medische voorzieningen verbeterd waardoor de levensverwachting van senioren is gestegen. De levensverwachting van mannen bedroeg in het begin van de 20ste eeuw 43.5 jaar en de levensverwachting van een vrouw bedroeg in die tijd 46.6 jaar. Tegenwoordig zijn deze levensverwachtingen respectievelijk gestegen tot 75.1 jaar en 81 jaar. In 2025 zullen die dan weer gestegen zijn tot 83.9 jaar voor een man en 88.88 jaar voor een vrouw (Volksgezondheid en Zorg, 2015). In 2020 wordt verwacht dat 25% van de wereldbevolking ouder is dan 60 jaar (Jansen, Schols, & Van der Laan, 2013).

In Nederland is de levensverwachting van lichamelijk actieve senioren hoger dan van de senioren die niet in beweging zijn (Tiessen-raaphorst, Verbeek, De Haan & Breedveld, 2010). Als senioren beginnen met bewegen op een leeftijd van 75 jaar zal de levensverwachting zelfs stijgen (Tiessen-raaphorst, Verbeek, De Haan & Breedveld, 2010). Daarom is het belangrijk voor senioren om in beweging te komen en te blijven om een gezonde levensstijl te behouden/bevorderen. Rapportage sport 2010 toont een positieve ontwikkeling in het beweeggedrag van ouderen. Het percentage inactieve senioren is gedaald van 19% naar 12% in de periode 2000 tot 2009 (Tiessen-raaphorst, Verbeek, De Haan & Breedveld, 2010). De daling van het percentage inactieve senioren is ook te zien in de gemeente Helmond.

Stichting LEVgroep subsidieert sportstimuleringsprojecten voor senioren in Helmond/Brandevoort. LEV staat voor 'Leven En Verbinden' en is een maatschappelijke organisatie die mensen samenbrengt. In de gemeente Helmond worden op verschillende locaties 'Ouderen Actief' (OA) lessen verzorgd. Er is veel animo voor bewegen in Helmond want de OA groepen zitten bijna allemaal vol. De grote bezetting van de lessen weerspiegelen de interesse voor bewegen bij deze doelgroep. Senioren tonen veel motivatie om naar de lessen te komen. Deze motivatie kan toe te schrijven zijn aan een sociaal aspect (met name sporten in groepsverband), een gezondheidsaspect (conditie/mobiliteit), zelfredzaamheid of gewoonweg omdat ze het leuk vinden om te doen (Van der Sar, 2014).

In t' Brandpunt in Brandevoort worden lessen verzorgd voor 2 groepen senioren. Tijdens de OA lessen komen de senioren één keer per week samen om 1 tot 2 uur te bewegen.

Daarbij wordt samen koffie gedronken om de sociale contacten te bevorderen. Er zijn ouderen die tijdelijk of permanent de balans kwijt zijn op lichamelijk geestelijk of sociaal vlak. De combinatie van lichaamsbeweging en het uitwisselen van ervaringen zorgt ervoor dat senioren opnieuw de energie vinden om problemen aan te pakken. Bewegen verbetert de kwaliteit van leven waardoor ouderen langer de dingen kunnen doen waar ze van houden (Hildebrandt e.a., 2010).

Naast beweging heeft ook een gezonde voeding een belangrijk aandeel in een gezonde levensstijl (Jansen, Schols, & Van der Laan, 2013). Onderzoek toont aan dat bij een inname van te weinig voedingsstoffen ouderen sneller geneigd zijn te vallen, een verminderde kwaliteit van leven ervaren, minder spierkracht hebben, sneller vermoeid geraken en algemeen last hebben van een verminderd functioneren (Jansen, Schols, & Van der Laan, 2013). Door een verandering in het voedingspatroon van de ouderen kunnen heel wat klachten verminderd worden. De LEVgroep heeft vaak geen zicht op het voedingspatroon van de groep ouderen die deelnemen aan de beweeglessen. Het doel van huidig onderzoek is dan ook enerzijds informatie te bekomen over het voedingspatroon van ouderen en anderzijds ouderen te coachen iets te veranderen aan hun voedingsgedrag. De techniek die in huidig onderzoek gebruikt zal worden om mensen hun gedrag te veranderen is motiverende gespreksvoering. Dit is een persoonsgerichte gesprekstechniek die gedragsverandering kan bevorderen (Spikmans, Vernooij, 2013).

Naar aanleiding van de vorige informatie is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd: 'Wat is het effect van motiverende gespreksvoering op het voedingspatroon bij ouderen van de groep Ouderen Actief in Helmond?'

Leeswijzer

In de inleiding wordt gestart met de aanleiding en de probleemstelling van het onderzoek. In hoofdstuk 2 van het onderzoeksverslag wordt de literatuurstudie beschreven. In dit hoofdstuk worden verschillende concepten uit de onderzoeksvraag besproken zoals de doelgroep ouderen, de voeding van ouderen en gedragsverandering gekoppeld aan motiverende gespreksvoering. Hierna wordt in het derde hoofdstuk de methodologie beschreven. Hierin wordt uitgelegd hoe het praktijkonderzoek is opgezet. Er wordt dieper ingegaan op verschillende zaken zoals bijvoorbeeld de onderzoekstechnieken, populatie, betrouwbaarheid en validiteit. In hoofdstuk 4 worden de resultaten weergegeven. Deze resultaten zijn voortgekomen uit het praktijkonderzoek. Vervolgens komt in hoofdstuk 5 de discussie aan bod. In dit hoofdstuk worden de bevindingen van het onderzoek in verband gebracht met de literatuur en worden de resultaten geïnterpreteerd en de sterke en zwakke kanten van het onderzoek besproken. Na de discussie volgt in hoofdstuk 6 de conclusie. In dit hoofdstuk zal er antwoord worden gegeven op de onderzoeksvraag.

Tot slot worden er in hoofdstuk 6 aanbevelingen gedaan aan de hand van de discussie en conclusie.

2. Literatuurstudie

2.1 Voeding van ouderen

De komende decennia zal het aantal ouderen sterk blijven toenemen (Beer, Giesbers & Verweij, 2013). Het aantal 65-plussers zal volgens het CBS toenemen van 2,5 miljoen in 2009 tot 4,7 miljoen in 2041. Naar schatting zal in 2050 25% van de bevolking 65 jaar en ouder zijn waarvan één derde ouder van 80 jaar. Vanaf 2025 neemt vooral de leeftijdsgroep 65- tot 79-jarigen toe. Daarnaast zal ook de groep van 80-plussers sterk toenemen (Westeneng & Strous, 2009).

Om langer te leven en om chronische ziekten en beperkingen zo lang mogelijk uit te stellen, is gezonde voeding en voldoende lichaamsbeweging belangrijk (Gezondheidsraad, 2009, 2011). Dit geldt ook voor ouderen. Ouder worden kan verschillende problemen met zich meebrengen. Zo kan onder andere de eetlust afnemen en kunnen ouderen minder drinken dan gewenst. Verder gaat ouder worden ook vaak gepaard met slik en kauwproblemen waardoor ouderen onvoldoende voedingsstoffen binnenkrijgen. Het nemen van medicijnen kan bovendien zorgen voor bijwerkingen zoals het verminderen van eetlust, het krijgen van een droge mond of de aanwezigheid van tandvlees problemen. Ook kunnen medicijnen ervoor zorgen dat de voedingsstoffen uit eten minder goed worden opgenomen (De Groot, Van Staveren & Dhonukshe-Rutten, 2005).

Er zijn algemene voedingsrichtlijnen te geven, maar er kunnen ook aanvullende specifiekere adviezen nodig zijn (Voedingscentrum, 2017). Aanvullende voedingsadviezen zijn bijvoorbeeld nodig als iemand last heeft van een ziekte, beperking of verminderde eetlust. Zowel overgewicht als ondervoeding kunnen een probleem zijn voor ouderen (De Groot, Van Staveren & Dhonukshe-Rutten, 2005).

2.2 Richtlijnen voeding van ouderen

Het voedingscentrum heeft de schijf van vijf ontwikkeld met richtlijnen waardoor iedereen een gezonde levensstijl kan aanhouden. In de schijf van vijf worden aanbevelingen gedaan voor zowel mannen als mannen en is rekening gehouden met verschillende leeftijdscategorieën (Voedingscentrum, 2017).

De schijf van vijf bestaat uit vijf schijven met verschillende categorieën. De grote van elke schijf geeft aan hoe belangrijk de categorie is. Hoe groter de schijf, hoe belangrijker de

voedingsmiddelen zijn. Het voedingscentrum (2017) beschrijft de volgende vijf categorieën in de schijf van vijf : Groenten, fruit, smeer- en bereidingsvetten, vis, peulvruchten, vlees, eieren, noten, zuivel, brood, graanproducten en aardappelen en dranken.

2.3 voedingsgewoonten van ouderen

Uit onderzoek van Nederlandse Voedselconsumptiepeiling Ouderen 2010-2012 (Ocke et al., 2013) blijkt dat zelfstandig wonende 70- plussers in vergelijking met 50- plussers vaker thuis eten, minder alcohol drinken, minder vlees en sauzen eten en minder graanproducten nuttigen. Daartegenover staat dat ouderen vanaf 70 jaar wel meer zoetwaren, suiker, fruit en meer smeer- en bereidingsvetten eten. Zeventig plussers eten meer fruit ten opzichte van 50 plussers, maar met een gemiddelde inname van 1,5 stuks per dag ligt het gemiddelde lager dan de aanbevolen twee stuks fruit per dag.

Uit de voedselconsumptiepeilingen (Ocke et al., 2013) blijkt dat de totale energie-inname gemiddeld lager ligt dan de aanbevolen hoeveelheid die wordt aangeraden bij 70- plussers die gematigd bewegen. Ook heeft men gekeken naar de verdeling van de macronutriënten, uit onderzoek blijkt dat 70 plussers minder koolhydraten eten dan wordt aanbevolen maar de vetinname is hoger dan de aanbevolen hoeveelheid. Tevens blijkt dat voor het grootste gedeelte van de 70-plussers de eiwitinname voldoende is, maar de voedingsvezel die ze binnen kregen lager was dan aanbevolen (Ocke et al., 2013).

Vitamine D speelt een belangrijke rol bij ouderen, het kan de kans op vallen en botbreuken verminderen (Murad et al., 2011). Daarom raadt het voedingscentrum voor vrouwen en mannen van 70 jaar en ouder 20 mcg per dag aan om bij te slikken als supplement. Doormiddel van zonlicht zou men zelf vitamine D aan kunnen maken in het lichaam. Hier ligt dus een aandachtspunt voor 70 plussers omdat ze niet of nauwelijks buiten komen. Slechts één op de vier 70-plussers volgt het voedingsadvies op om vitamine D bij te slikken (Ocke et al., 2013).

2.4 Vochtinname

Oude personen zijn gevoelig voor verstoringen in de vochtbalans, en tegelijkertijd neemt de nierfunctie af. Doordat de nierfunctie bij senioren verandert, kan het lichaam minder goed urine concentreren. Er is meer urine nodig om afval stoffen af te voeren (voedingscentrum, 2017). Uit Australisch onderzoek blijkt dat in de hersenen van senioren de vochtbalans niet nauwkeurig geregistreerd wordt. Het hormoon vasopressine is betrokken bij het proces dat aangeeft of er genoeg gedronken is. Het hormoon geeft het signaal te vroeg af bij ouderen waardoor het lichaam denkt dat er genoeg gedronken is (Diesfeldt, 2008). Als ouderen bewegen transpireren senioren waardoor ze vocht verliezen. Doordat het lichaam de

vochtbalans minder nauwkeurig meet dan bij jongere mensen kunnen ouderen soms minder snel in de gaten hebben dat ze niet genoeg drinken (Diesfeldt, 2008). De oudere mens is door dorstafname gevoeliger voor dehydratie. Er wordt dan ook aangeraden vanaf de leeftijd 70 jaar 1700 ml per dag te drinken (Kalf & Dicke, 2008). Uit een Duits onderzoek waaraan 4020 zelfstandig wonende ouderen deelnamen, bleek dat 41% van de ouderen boven de 85+ te weinig drinkt (Volkert, Kreuel, Stehle, 2005). Ook blijkt uit onderzoek door een universiteit uit Polen dat zelfstandig wonende ouderen met een actieve levensstijl goed in de gaten moeten worden gehouden om uitdroging tegen te gaan (Drywień & Galon, 2016).

2.5 Ondergewicht en overgewicht bij ouderen

Het lichaam verandert naar mate de mens ouder wordt. Door de verandering heeft het lichaam van de oudere mens andere behoeftes op latere leeftijd. Voeding speelt een belangrijke rol om de laatste jaren in goede gezondheid door te kunnen brengen (De Groot, Van Staveren & Dhonukshe-Rutten, 2005). Allereerst verandert de samenstelling in het lichaam en neemt de vetvrije massa (spiermassa) af. Doordat senioren minder bewegen als vroeger zal de verandering nog groter worden waardoor er een lagere energiebehoefte ontstaat. Deze energiebehoefte van senioren wordt voornamelijk bepaald door het rustmetabolisme. Als er geen mechanische arbeid wordt geleverd verbrandt een persoon wel degelijk energie (Kemper, 2002). Het rustmetabolisme is per persoon verschillend, hoe meer cellen men heeft hoe meer men verbrandt in rust (Kemper, 2002). Vanaf het twintigste levensjaar neemt het rustmetabolisme 3% per 10 dagen af (Hulzebos & van der Loo, 2002).

De oorzaak van de verlaagde energiebehoefte ligt grotendeels aan de verminderde vetvrije massa (De Groot, e.a., 2005). Niet alleen de samenstelling van het lichaam verandert op latere leeftijd maar ook zal de kans op botbreuken zal toenemen omdat de botmassa afneemt. De botmassa neemt bij vrouwen af na de menopauze en bij mannen ongeveer vanaf het 70^{ste} levensjaar (De Groot, e.a., 2005). Doordat botmassa afneemt kan botontkalking ontstaan of te wel osteoporose. Osteoporose is een multifactoriële ziekte. Dit betekent dat er zowel erfelijke als omgevingsfactoren een rol spelen. Voldoende bewegen kan een positieve invloed hebben op de algemene conditie en remt het fysiologische osteoporoseproces. Sporten die onder andere worden aangeraden voor mensen met osteoporose zijn wandelen, fietsen, roeien, hardlopen, golf, tennis (Baarveld, Backx, & Voorn, 2009). Ook kan voeding een belangrijke rol spelen bij botontkalking. Door voldoende calcium, vitamine D en minder alcohol kunnen de risico's op osteoporose worden verlaagd (De Groot, et al., 2005). Uit onderzoek blijkt dat vitamine D in combinatie met calcium de kans op vallen en botbreuken verlaagd (Murad et al., 2011).

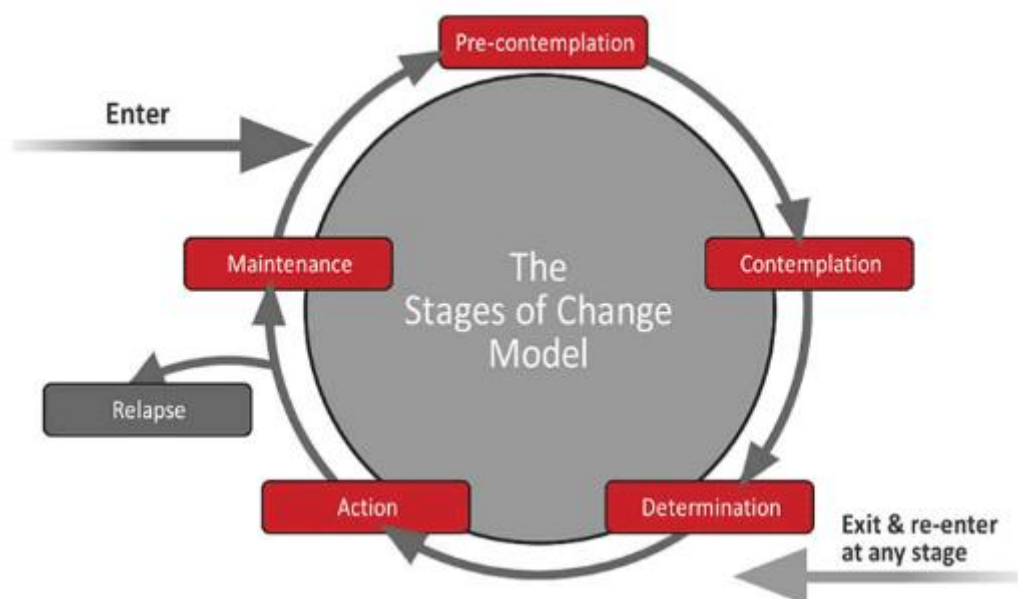
2.6 Meting voedingsinname

In de praktijk worden verschillende meettechnieken gebruikt om voedingsinname te kunnen monitoren. Uit de literatuur komen verschillende retrospectieve meettechnieken naar voren zoals de 24-uursvoedingsnavraagmethode, de dietary history en de voedselfrequentiemethode (de Vries, de Boer & Hulshof, 2007). De 24-uursvoedingsnavraagmethode wordt ook wel de 24 uurs-‘recall’ genoemd. De onderzoeker vraagt aan de respondent wat hij/zij de afgelopen 24 uur gegeten en gedronken heeft vanaf het moment dat hij/zij opstond de vorige dag tot aan het moment dat respondent is opgestaan op de dag van het gesprek. Tijdens het gesprek koppelt de onderzoeker de eetmomenten aan activiteiten zodat de respondent makkelijker kan bedenken wat hij of zij gegeten heeft. De 24-uursvoedingsnavraag is een manier die makkelijk uitvoerbaar is voor de onderzoeker en waar de kosten en tijdsinvestering relatief beperkt zijn. De 24 uurs-recall heeft als voordeel dat navragen van de voeding op het eerste gesprek het onderzoek nog niet zal beïnvloeden door bewustwording over het eetpatroon (de Vries, de Boer & Hulshof, 2007). Ocke & Hulshof (2005) geven aan dat de 24uurs recall methode een goede methode is voor respondenten van 7 tot 70 jaar. Uit andere studies blijkt dat de 24 uurs-recall ook wordt gebruikt bij ouderen ouder dan 70 jaar (Schilp, Kruizenga, Wijnhoven, van Binsbergen & Isser, 2013). Volgens de Vries, de Boer & Hulshof, (2007) omvat de 24uurs-recall 4 stappen die worden doorlopen tijdens het gesprek. De 1e stap is het vastleggen van algemene gegevens zoals lengte, gewicht en dieetgebruik. In de 2^e stap wordt een Quik List gemaakt waarin wordt beschreven op welke tijd en plaats er wordt geconsumeerd en welke voedingsmiddelen er in grote lijnen geconsumeerd worden. Vervolgens wordt er bij stap 3 terug gegaan naar alle consumptiemomenten en worden de dranken en voedingsmiddelen nauwkeurig beschreven. In stap 4 worden de gegevens gecontroleerd op hoeveelheden en wordt gemiste informatie van de respondent toegevoegd. Ook wordt samen met de respondent samen doorgenomen hoe het supplement gebruik is.

2.7 bevordering van gedragsverandering

In de gezondheidszorg bestaan er verschillende gedragstherapieën. Motiverende gespreksvoering richt zich op de motivatie van personen, en hoe verandering tot stand kan komen. In het volgende stuk worden verschillende theorieën besproken die dieper ingaan op verschillende motivaties en de fases van gedragsverandering.

Het transtheoretisch model (Prochaska & Di Clemente, 1982)



Figuur 1. veranderstadia volgens Prochaska & DiClemente (1982)

In figuur 2 worden de verschillende stadia van het transtheoretisch model weergegeven. De model geeft verschillende fases aan die een persoon doormaakt tijdens een gedragsverandering. Een verandering start vaak bij de pre-contemplatiefase. Hier is de persoon zich nog niet bewust van het probleem en heeft nog niet de intentie om te willen veranderen. Vaak wordt uit de omgeving het probleem opgemerkt. De hulpverlener probeert de persoon bewust te maken van het probleem en ervaart in deze situatie weerstand (Bartelink, 2013). Na de Precontemplatie fase volgt de contemplatie fase. In deze fase is de persoon zich bewust van het probleem en weet de persoon dat hij/zij zou willen veranderen. In de deze fase ervaart de persoon ambivalentie waarbij hij/zij nadenkt over de verandering en wat de verandering zou kunnen opleveren. De persoon heeft motivatie om te willen veranderen maar onderneemt nog geen actie. In de voorbereidingsfase bereidt iemand zich voor om het probleem daadwerkelijk aan te willen pakken. Als de persoon zich bewust is van het probleem en dan ook daadwerkelijk vertrouwen heeft om te veranderen wordt er een plan gemaakt. In de actiefase onderneemt de persoon actie om zijn gedrag te veranderen, en wordt het gewenste gedrag uitgevoerd.

Na de actiefase komt de fase van het onderhoud. Hierin probeert de persoon de gewenste verandering vol te houden in het dagelijks leven. De laatste fase wordt de terugvalfase genoemd. Hierin vervalt de persoon in zijn oude gewoonte en voert de gewenste verandering niet langer uit. De persoon hoeft na een terugval niet helemaal opnieuw te beginnen. In eerdere stadia is al veel geleerd en kan de persoon dit gebruiken bij zijn vernieuwde poging (Bartelink, 2013).

Zelfdeterminatie theorie (ZDT)

De zelfdeterminatie theorie (ZDT) is een theorie die goed aansluit op motiverende gespreksvoering. De technieken en stijl van motiverende gespreksvoering ondersteunen de basisbehoeften die terug komen in de zelfdeterminatie theorie (Bartelink, 2013). De zelfdeterminatie theorie is geschreven door Edward L. Deci en Richard M. Ryan (1980). Deze theorie kan beschouwd worden als een gevalideerde en bruikbare motivatietheorie om verander processen bij personen in kaart te brengen en biedt een bruikbaar kader om veranderprocessen in gang te zetten. De Zelf determinatietheorie laat zien hoe motivatie is opgebouwd en waarom motivatie nodig is om tot een verandering te komen (Andriessen, Broeck, Lens, Vansteenkiste, de Witte, 2009).



Figuur 2: Het zelfdeterminatiecontinuüm gaande van gecontroleerde tot autonome motivatie (aanpassing van Ryan & Deci, 2000)

Er bestaan verschillende vormen van motivatie. In figuur 2 wordt het continuüm weergegeven met links de gecontroleerde motivatie overlopend naar rechts in autonome motivatie. Bij de gecontroleerde motivatie horen de Externe regulatie en Geïntrojecteerde regulatie. Deze regulaties worden gecontroleerd genoemd omdat ze altijd gepaard gaan met een vorm verplichting, controle en gevoelens van druk. De geïdentificeerde regulatie en geïntegreerde regulatie worden beschreven als extrinsieke motivatie omdat men handelt uit eigen wil en de activiteit waardevol vindt, maar wel wordt aangestuurd vanuit een externe partij. Als iemand intrinsiek gemotiveerd is handelt de persoon omdat hij dat zelf wil en omdat hij/zij het leuk of interessant vindt.

De ZDT gaat uit van 3 basisbehoeften die zorgen voor motivatie om te kunnen veranderen. De bevrediging aan de drie aangeboren psychologische basisbehoefte zorgen voor persoonlijke ontwikkeling en een optimaal functioneren (Deci & Ryan, 2000; Reeve, 2005). De basisbehoeften zijn competentie, autonomie en verbondenheid. Competentie heeft te

maken eigen effectiviteit. Eigen effectiviteit geeft aan hoeveel vertrouwen een persoon in zichzelf heeft om te kunnen veranderen (Bandura, 1999). Door duidelijke doelen te stellen samen met de respondent wordt de behoefte ondersteund. Op moeilijke momenten biedt de coach makkelijke tips en concrete punten waar de respondent aan kan werken Andriessen. Et al (2009). Een andere basisbehoefte is autonomie. De behoefte geeft de respondent het gevoel dat hij zichzelf kan blijven en eigen keuzes mag maken in het proces. De derde en laatste basisbehoefte is verbondenheid. Bij rationele verbondenheid heeft de persoon behoefte om geborgenheid van sociale omgeving te ervaren. De coach bouwt tijdens coaching gesprekken een vertrouwensband op met de respondent om de verbondenheid te optimaliseren (Kroon, Frielink & Embregts, 2013).

Motiverende gespreksvoering

Miller en Rollnick (2002) hebben de stijl motiverende gespreksvoering uitgeschreven tot een methodiek die veel in de verslavingszorg wordt gebruikt maar ook om andere problemen aan te pakken. Motiverende gespreksvoering is een directieve cliëntgerichte methode waarbij de intrinsieke motivatie wordt versterkt en samen met de cliënt gezocht wordt naar de ambivalentie om deze op te lossen.

Strategieën van motiverende gespreksvoering

Motiverende gespreksvoering gaat uit van twee principes, met name onvoorwaardelijke acceptatie en constructieve zelfconfrontatie. Bij onvoorwaardelijke acceptatie is het belangrijk dat de coach empathisch reageert, de discussie vermijdt, en de zelfeffectiviteit van de respondent versterkt. Bij het principe constructieve zelfconfrontatie zorgt de coach dat hij/zij cognitieve dissonantie oproept doormiddel van ambivalentie te ontdekken tegenover de gedragsverandering en daarbij gebruikt maakt van weerstand. De coach doet dit door het uitlokken, herhalen en versterken van positieve uitspraken die gericht zijn op verandering.

Technieken

Motiverende gespreksvoering bestaat uit eenvoudige en bekende gesprekstechnieken die op veel plaatsen in het werkveld inzetbaar zijn (Egan, 1981). Er bestaan twee soorten technieken, de directieve -en non directieve gesprekstechniek. De non-directieve technieken bestaan uit open vragen stellen, reflectief luisteren en samenvatten. Open vragen stellen nodigt de respondent uit om meer te vertellen en de exploreren. Als de coach reflectief luistert, zal hij ingaan op wat de respondent vertelt. De coach brengt onder woorden wat hij/zij denkt dat de respondent bedoelt of non-verbaal uitdrukt. Als laatste techniek zorgt de coach voor structuur door ordenend samen te vatten. Door samen te vatten ontstaat er orde in het gesprek en de coach kan het gebruiken om gegevens te bevestigen (Schipper & de Jonge, 2002).

Tijdens een motiverend gesprek zal de coach de respondent confronteren met zichzelf en hem of haar uitspraken laten doen die motiveren tot verandering. Provocatie (uitlokken) van zelfmotiverende uitspraken kan helpen bij het veranderen van het perspectief van de respondent. Een voorbeeld van provocatie is als een coach antwoordt met : weet je het zeker? Of gaan we nu niet te hard? Hierna gaat de respondent nadenken over zijn/haar motieven en bevestigt deze dan nog een keer. Een andere directieve techniek is de selectieve bekrachtiging. Bij deze techniek gaat de coach samen met de respondent op zoek naar de voor en nadelen van de verandering. Ook wordt gevraagd naar het vertrouwen in eigen kunnen en wat het voor de respondent betekent om te veranderen. Als laatste geeft de coach informatie over de respondent en over de verandermogelijkheden, maar alleen als deze objectief is en voor belang is voor de respondent. In huidig onderzoek is een protocol voor motiverende gespreksvoering uitgewerkt (Bijlage 2).

Onderzoek motiverende gespreksvoering

Motiverende gespreksvoering wordt al jaren gebruikt door verschillende zorginstellingen. Bij de somatische gezondheidszorg wordt de cliënt aangeleerd om gedragsadviezen op te volgen (Rollnick, Mason & Butler, 1999). Ook wordt Motiverende gespreksvoering veel gebruikt bij patiënten met eetstoornissen (Killick & Allen, 1997; Smith e.a, 1997). Uit onderzoek van Britt, Hudson & Blampied (2004) heeft motiverende gespreksvoering een positief effect gehad in de behandeling van anorexia nervosa en boulimia nervosa. De symptomen zoals vreetbuien, overgeven en het misbruik van laxerende middelen verminderden. Uit ander onderzoek waarbij een controle groep alléén een zelfhulpboek kreeg tegenover een groep die een zelfhulpboek kreeg en een sessie motiverende gespreksvoering, is een groter effect te zien bij de interventiegroep (Cassin et al., 2008).

Van Burken (2017) schrijft dat er veel onderzoeken zijn gedaan naar motiverende gesprekstechnieken maar veel hiervan zijn gericht op de jongere populatie en niet op de ouderen doelgroep. De verschuiving begint steeds meer te komen aangezien de gezondheidszorg de gezondheid van zieke ouderen wil verbeteren.

3. Methode

Senioren woonachtig te Helmond met de leeftijd 46 tot 91 jaar kwamen in aanmerking mee te doen aan dit onderzoek. De personen die mee hebben gedaan aan het onderzoek hebben gereageerd op een informatiebrief en hebben zelf gekozen om mee te doen. Het onderzoek is gedaan met 10 senioren uit de groep ouderen actief in Helmond. Iedereen uit de groep mocht mee doen, de enige voorwaarde was dat men lid moest zijn van ouderen actief. De deelnemers zijn geïnformeerd middels een informatie brief. De deelnemers hebben een invulstrook ingevuld en aangegeven of ze wel/niet wilden deelnemen aan het onderzoek.

3.1 Opbouw van het onderzoek

Het was een experimenteel kwantitatief onderzoek met 2 groepen, een interventiegroep en een controlegroep. De interventiegroep bestond uit 5 personen waarbij een begin en eindmeting gedaan werd en 4 coaching sessies werden verzorgd. Tijdens de coaching gesprekken werd de techniek van motiverende gespreksvoering gehanteerd. De controle groep bestond ook uit 5 respondenten waar alleen de begin en eindmeting bij zijn uitgevoerd. Deze groep kreeg geen coaching gesprekken. De begin en eindmeting werden gedaan middels een 24 uurs voedingsinname meting. Het onderzoek is beschrijvend en verklarend. Er is een selectieve steekproef gedaan en de deelnemers zijn at random gekozen door middel van loting en ingedeeld in de controle en interventie groep.

3.2 Plaats & Datum

De gesprekken vonden plaats bij de mensen thuis. De mensen voelden zich vertrouwd in hun eigen omgeving. De interventie heeft plaatsgevonden van 17 juli tot 12 september. De beginmetingen zijn van start gegaan in week 29 en de laatste eindmetingen zijn gedaan in week 37.

3.3 Meetinstrument

De begin en eindmeting zijn gedaan doormiddel van de 24 uurs navraagmethode (24-uurs recall). De beginmeting is uitgevoerd door 1 onderzoeker en deze onderzoeker heeft steeds het zelfde protocol gebruikt. Vooraf werd met de respondent doorgenomen hoe het onderzoek zich vervolgde na de beginmeting. De deelnemers werden gevraagd alle voedingsmiddelen en hoeveelheden op chronologische volgorde te benoemen die ze de afgelopen 24 uur hadden ingenomen. De maten van het voedingscentrum zijn gebruikt en de voedingsmiddelen zijn genoemd per product/merk en hoeveelheid. De maaltijden werden precies nagelopen samen met de respondent en helemaal uitgevraagd. Op het einde van de meting zijn de gegevens gecontroleerd en waar nodig is er nog doorgevraagd op de producten. De begin en eindmeting duurde 30 minuten per respondent en is uitgevoerd aan de telefoon. Tijdens het eerste gesprek

is de uitslag van de beginmeting uitgeprint naar de eerste sessie en overhandigt aan de respondent door de onderzoeker. De respondenten zijn bedankt voor de medewerking aan het onderzoek en de eindmeting is opgestuurd via de mail.

3.4 Interventie

De interventie bestond uit 4 coaching sessies van 40 minuten. De processen die aan bod kwamen tijdens de interventie waren engageren, focussen, ontlocken & plannen. Er werd onderzocht in welke fase van het stages of change model de respondent zich verkeerde. De onderzoeker heeft zich in de precontemplatie fase en de contemplatie fase gericht op ambivalentie verkennen en oplossen, en behoudtaal herkennen en verandertaal uitlokken. In de voorbereiding en actie fase werd er samen met de respondent naar een plan gekeken om samen het doel te behalen. De tijd is bijgehouden door een wekker zodat de respondenten wisten dat het tijd was, en dat het voor de onderzoeker makkelijker was om weg te gaan. Bijlage 2 geeft het protocol weer van de motiverende gespreksvoering.

3.5 Resultatenverwerking

De Begin en eindmeting zijn ingevuld in de Eetmeter van het voedingscentrum. De waarden die uit de begin -en eindmeting zijn gekomen zijn eerst verwerkt in een codeboek waardoor er een dataset ontstond. De dataset is ingevoerd in SPSS, een computerprogramma dat gebruikt wordt voor de statistische analyse van de data. Via SPSS zijn resultaten in descriptieve statistieken zoals gemiddelden, p-waarden en standaarddeviaties weergegeven. Tijdens deze studie is gebruik gemaakt van twee testen. De Wilcoxon test, waarbij twee tijdstipmomenten zijn vergeleken binnen één groep, en de Mann-withney U test, waarbij twee groepen met elkaar zijn vergeleken. De uitkomsten uit SPSS zijn zowel in procentuele verschillen als absolute verschillen beschreven. Naast de kwantitatieve uitkomsten zijn er ook quotes meegenomen uit de coaching gesprekken om de resultaten te versterken. De gesprekken zijn opgenomen zodat de onderzoeker de sessies terug kon luisteren om de bruikbare informatie te filteren.

3.6 Betrouwbaarheid

Er is voor de 24 navraagmethode gekozen in dit onderzoek. Het is een methode waar weinig middelen voor nodig waren, zoals mankracht en geld. Alle coaching is uitgevoerd door dezelfde onderzoeker, door studie is de techniek van motiverende gespreksvoering (MI) eigen heeft gemaakt. Doormiddel van literatuur, oefengesprekken en beeld had de onderzoeker de basiskennis van MI voor de sessies van start zijn gegaan. Ook heeft de onderzoeker een lessen reeks gevolgd in een eerder stadium van de opleiding sportkunde. De vaardigheid van het onderzoek werd gewaarborgd door steeds 1 controle respondent en 1 interventie respondent na elkaar te meten. Subject error is voorkomen doordat de begin – en eindmeting op hetzelfde tijdstipmoment werd gedaan, en de eindmeting een week na de laatste

sessie is gemeten (Gratton&Jones, 2011). Vooraf aan het onderzoek is duidelijk gemaakt aan de deelnemers dat er geen goede of foute antwoorden zijn om de subject bias in het onderzoek te beperken (Gratton&Jones, 2011).

3.7 Ethiek

Tijdens deze studie is er op verschillende manieren rekening gehouden met ethiek. De sessies vonden één op één bij de mensen thuis plaats, zodat de betrouwbaarheid van de antwoorden werd verhoogd. Ook konden de respondenten elkaar niet beïnvloeden tijdens de coaching gesprekken. De respondenten in dit onderzoek zijn gecodeerd zodat de respondenten anoniem zijn gebleven maar de resultaten op de juiste wijze verwerkt zijn. De onderzoeker heeft geen onderscheid gemaakt tussen de deelnemers en heeft alle respondenten op de zelfde manier gecoacht.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek beschreven. Er is een begin en eindmeting gedaan waarbij de belangrijkste uitkomsten over de inname van macronutriënten, water en vitamines worden gevisualiseerd met behulp van grafieken en tabellen.

4.1 Onderzoekspopulatie

De responsgroep bestaat uit 10 personen met een gemiddelde leeftijd van 75 ± 3.8 jaar, waarvan 70% vrouw en 30% man. Het gemiddelde gewicht is 78 ± 15 kilo met een lengte van $170 \pm 8,4$ centimeter. In tabel 1 wordt de beginmeting – en eindmeting weergegeven. Als men kijkt naar deze gegevens waren er geen verschillen tussen de groepen bij zowel de beginmeting als eindmeting. De metingen worden getoond als gemiddelden en standaarddeviatie.

Tabel 1 : Voedingsinname van de studiepopulatie tijdens de begin –en eindmeting van deelnemers van Ouderen Actief.

	Interventiegroep (n=5)	Controlegroep (n=5)	Verskil Tussen twee groepen	P- waarde (Mann- WhitneyU)
Energie (kcal)				
Beginmeting	1593 $\pm$ 540	1661 $\pm$ 242	51 $\pm$ 326	0,754
Eindmeting	1644 $\pm$ 275	1814 $\pm$ 264	153 $\pm$ 214	0,251
Eiwitten (gram)				
Beginmeting	68 $\pm$ 30	68 $\pm$ 18	15 $\pm$ 27	0,754
Eindmeting	83 $\pm$ 27	78 $\pm$ 27	15 $\pm$ 12	0,917
KH.(gram)				
Beginmeting	183 $\pm$ 61	185 $\pm$ 32	2 $\pm$ 33	0,251
Eindmeting	216 $\pm$ 20	222 $\pm$ 40	6 $\pm$ 43	0,076
Vetten (gram)				
Beginmeting	53 $\pm$ 20	55 $\pm$ 18	-2 $\pm$ 20	0,754
Eindmeting	51 $\pm$ 11	57 $\pm$ 11	1 $\pm$ 20	0,347
V.Vetten (gram)				
Beginmeting	21 $\pm$ 10	21 $\pm$ 7	-2 $\pm$ 9	0,917
Eindmeting	19 $\pm$ 4	21 $\pm$ 6	0 $\pm$ 7	0,754

- Legenda: $\pm$ = SD V.vetten = verzadigde vetten

4.2 Macronutriënten

Op de beginmeting was de gemiddelde energie-inname en de macronutriënt-inname van allebei de groepen gelijk aan elkaar. Ook bij de eindmeting is er geen significant verschil gevonden tussen de twee groepen zowel bij de energie-inname als bij de macronutriënt-inname. Bij de koolhydraat-inname is er een trend gevonden ($p=0.076$) waarbij de controlegroep meer koolhydraten innam bij de eindmeting in vergelijking met interventiegroep. Het verschil is 6 ± 43 gram.

4.3 Energie inname

Tabel 2. Energie-inname van interventiegroep en controlegroep volgens de richtlijnen van het voedingscentrum (2017).

In tabel 2 is de energie-inname van de deelnemers per groep te zien. In deze tabel is ook de richtlijn voor de energie-inname weergegeven voor de ouderen die hebben deelgenomen aan het onderzoek. Uit de gegevens is te zien dat 10% van de interventiegroep zowel bij de begin als eindmeting voldoet aan de norm van energie-inname voor ouderen met de gemiddelde leeftijd van 75 ± 3.8 jaar. Bij de controlegroep is te zien dat 1 respondent voldoet aan de norm van de energie-inname bij de beginmeting en bij de eindmeting 3 respondenten voldoen aan de norm volgens het voedingscentrum (Voedingscentrum, 2017). De aanbevolen dagelijkse hoeveelheid energie ligt voor de vrouwelijke respondenten tussen 1710 -2090 calorieën en voor de mannen tussen 1980-2420 calorieën.

	Interventiegroep		Controlegroep	
	Energie-inname T0	Energie-inname T1	Energie-inname T0	Energie-inname T1
Deelnemer A	1602	1672	1400	1898*
Deelnemer B	1149	1373	1861	2083*
Deelnemer C	1652	1771*	1459	1525
Deelnemer D	2450*	1964	1549	1544
Deelnemer E	1112	1442	2036*	2023*

*= voldoet aan de norm; T0=beginmeting; T1=eindmeting

4.4 Eiwitinname

Tabel 3. Eiwit-inname interventiegroep en controlegroep volgens de richtlijnen van het voedingscentrum (2017).

*= voldoet aan de norm; T0=beginmeting; T1=eindmeting

	Interventiegroep		Controlegroep	
	Eiwit-inname T0	Eiwit-inname T1	Energie-inname T0	Energie-inname T1
Deelnemer A	98*	67*	41	38
Deelnemer B	39	82	80*	93*
Deelnemer C	64*	80*	60*	80*
Deelnemer D	100*	128*	51	72*
Deelnemer E	41	59*	84*	112*

In tabel 3 wordt de eiwitinname weergegeven van zowel de interventiegroep als de controlegroep. De richtlijn van de eiwitinname is in de tweede kolom zichtbaar, en uitgerekend volgens de richtlijn van het voedingscentrum met het gewicht van de respondent. In de derde en vierde kolom worden de begin –en eindmeting weergegeven. Hierbij is te zien dat 60% van zowel de interventiegroep als de controlegroep bij de beginmeting voldoen aan de richtlijn van de eiwit-inname. Bij de eindmeting voldoet 80% van beide groepen aan de richtlijn.

4.5 Koolhydraat inname

Tabel 4. Koolhydraat-inname interventiegroep en controlegroep volgens de richtlijnen van het voedingscentrum (2017).

	Interventiegroep		Controlegroep	
	Energie-inname T0	Energie-inname T1	Energie-inname T0	Energie-inname T1
Deelnemer A	28%	33%	57%*	58%*
Deelnemer B	51%*	49%*	51%*	48%*
Deelnemer C	52%*	49%*	52%*	48%*
Deelnemer D	44%*	43%*	59%*	62%*
Deelnemer E	60%*	50%*	43%*	44%*

*= voldoet aan de norm; T0=beginmeting; T1=eindmeting

In tabel 4 is de koolhydraat-inname te zien van de interventie – en controlegroep waarbij 90% van alle respondenten zowel bij de begin als bij de eindmeting aan de richtlijn voldoen van 40 tot 70%.

4.6 Spoorelementen & procentuele verschillen

Tabel 5: Richtlijnen en inname van magnesium en selenium

	Magnesium T0	MagnesiumT1	Selenium T0	Selenium T1
Interventiegroep	242mg	337mg	27 µg	48 µg
Controlegroep	270mg	308mg	35 µg	38 µg

Tabel 5 geeft de gemiddelde inname van magnesium en selenium weer. De richtlijn voor magnesium is voor mannen boven de 70 jaar 350 mg en voor vrouwen 280 mg. De richtlijn voor selenium is voor mannen boven de 70 jaar 60 mg en voor vrouwen 50mg. Uit tabel 5 blijkt dat de vrouwen na de interventie de norm van magnesium behalen maar de mannen niet. Bij Selenium wordt door beide groepen de richtlijn niet gehaald maar is wel aanzienlijk gestegen bij de interventiegroep.

Tabel 6: relatieve procentuele verschillen tussen de begin en eindmeting van de inname van macronutriënten/spoorelementen.

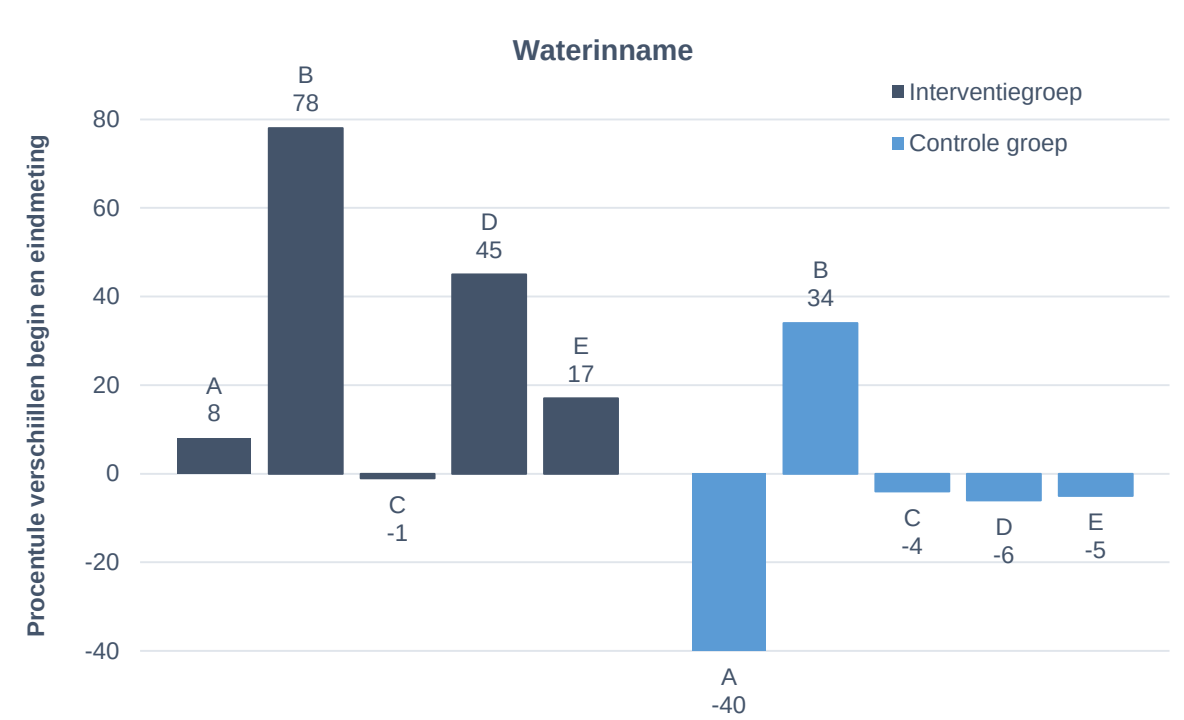
Macronutriënten	Interventiegroep	Controlegroep
Energie	8%	10%
Eiwitten	35%	23%
Koolhydraten	6%	3%
Vetten	8%	9%
V.Vetten	-2%	0%
Magnesium	45%*	14%*
Selenium	83%*	9%*

*= Significant verschil

In tabel 6 worden de verschillen tussen de groepen weergegeven van de begin en eindmeting. De interventiegroep is significant meer magnesium en selenium tot zich gaan nemen ($p=0,047$) in vergelijking met de controlegroep.

4.7 Waterinname

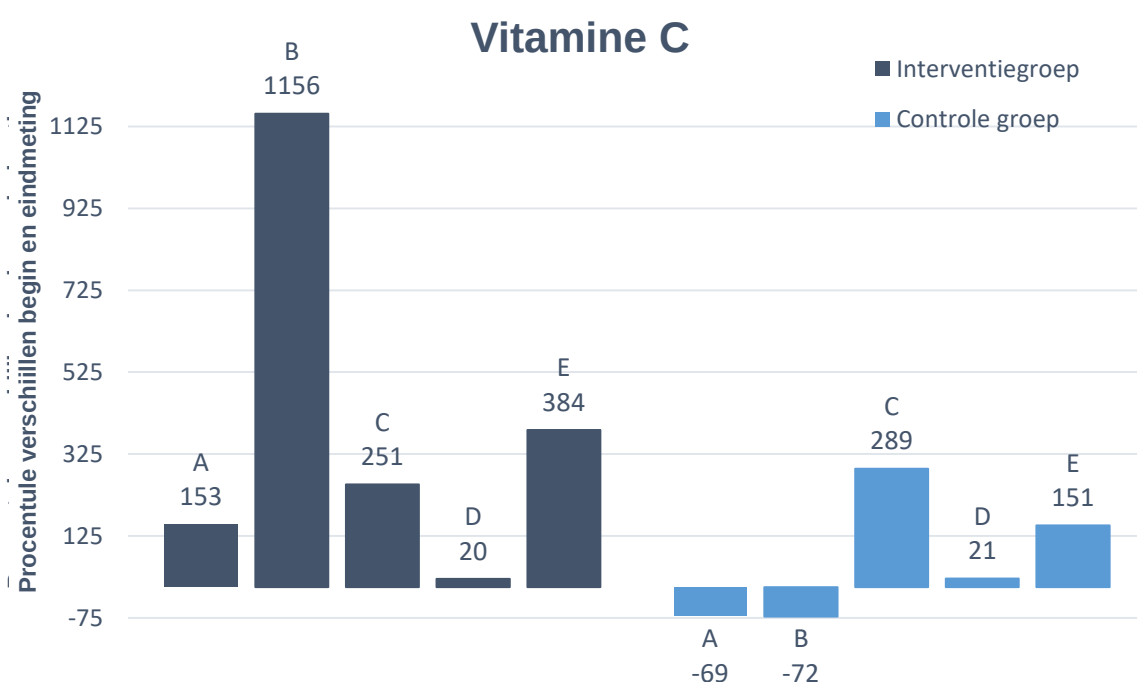
In Figuur 1 is de waterinname per deelnemer weergegeven. Tachtig procent van de interventiegroep is na de interventie meer water gaan drinken ten opzichte van 90 procent van de controle groep die juist minder water is gaan drinken na de beginmeting. Er is er een significant verschil te zien tussen de interventiegroep en de controle groep ($p=0,47$). Na de interventie is de interventiegroep 29% meer water gaan drinken ten opzichte van de controlegroep die 4% minder water is gaan drinken.



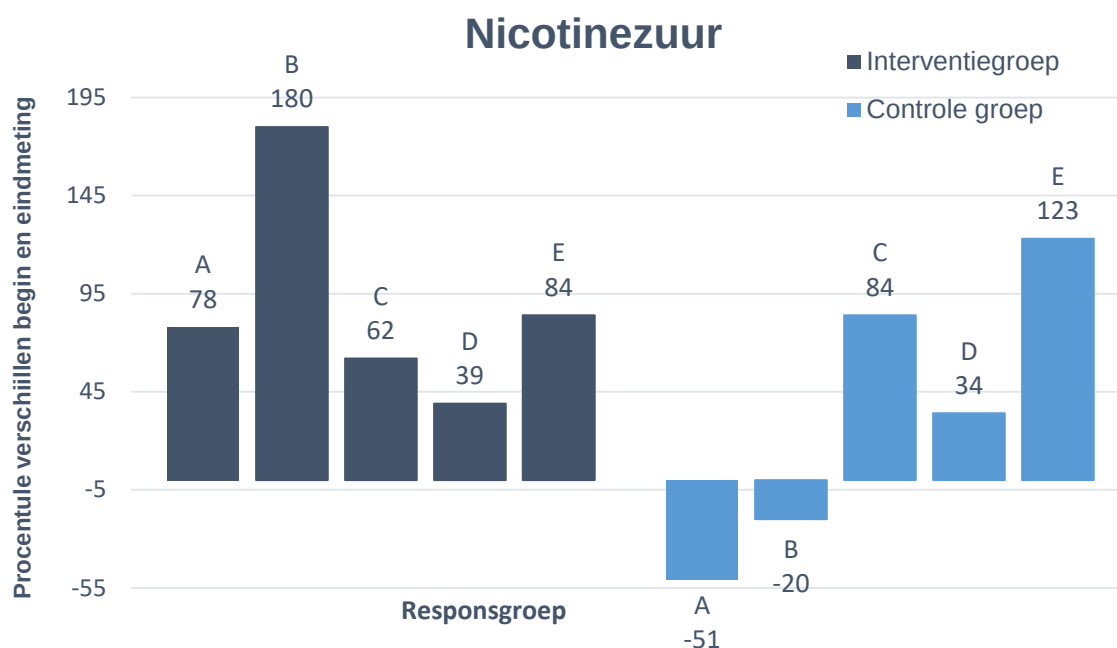
Figuur 1. Procentuele verschillen tussen begin-en eindmeting per deelnemer

4.8 Vitamines

In figuur 2, 3 & 4 is het verschil weergegeven tussen de begin en eindmeting van de inname van verschillende vitamines per deelnemer. De vitamines die worden weergegeven in de figuren zijn vitamine E, C en nicotinezuur (vitamine B). Bij alle drie de vitamines is de inname ervan met 100% toegenomen bij de interventiegroep tegenover 60% van de controlegroep.

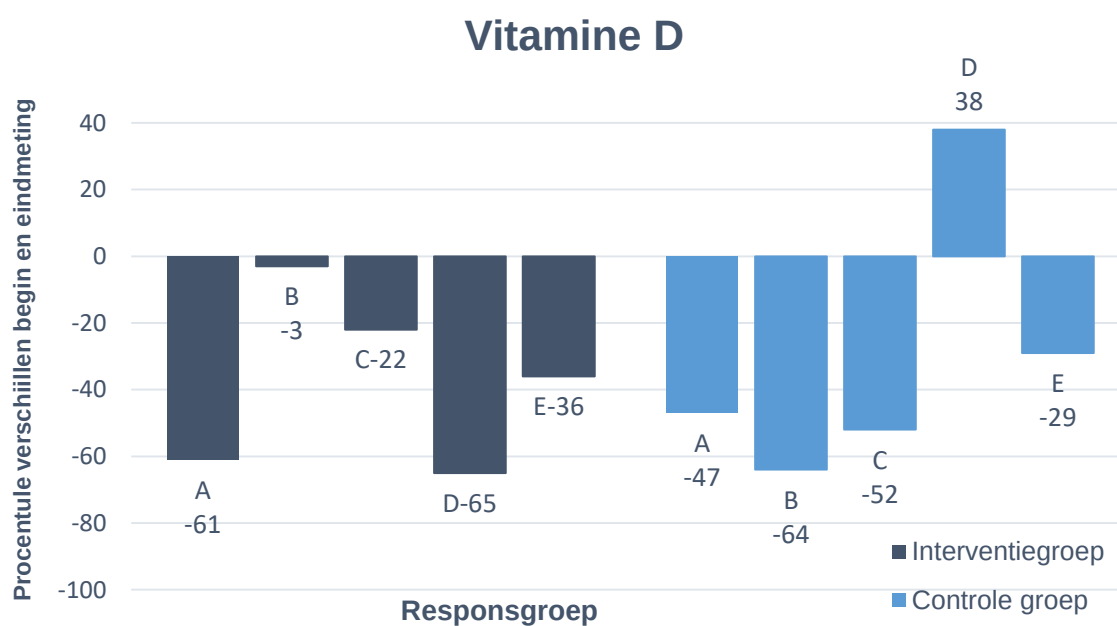


Figuur 2. Procentuele verschillen tussen begin-en eindmeting per deelnemer.



Figuur 3. Procentuele verschillen tussen begin-en eindmeting per deelnemer.

In figuur 6 is een sterke procentuele daling te zien. De inname van vitamine D is bij alle deelnemers van de interventiegroep omlaag gegaan, ook bij de controlegroep is er een daling te zien bij 80% van de groep.



Figuur 4. Procentuele verschillen tussen begin-en eindmeting per deelnemer.

4.9 Coaching gesprekken

Naast de metingen zijn er coaching gesprekken gehouden met 5 respondenten, hier worden enkele quotes weergegeven om de resultaten te versterken.

“Ik mocht nooit meer als een half stukje fruit per dag eten van mijn diëtiste, anders zou ik te dik worden”. (vrouw, 78 jaar)

Kijkend naar deelnemer B ziet men dat er een sterke stijging is in de inname van vitamine E,C en nicotinezuur.

“Ik ben weleens duizelig, zou dat komen doordat ik het ontbijt over sla? ” (vrouw, 78 jaar)

Kijkend naar de energie-inname is deelnemer B meer gaan eten. De richtlijn wordt niet gehaald met de inname maar is gestegen met 224 calorieën.

“Vroeger at ik een hele doos zeebanket achter elkaar op. Maar nadat er diabetes was ontdekt is heel mijn leven 380 graden gedraaid” (vrouw, 70 jaar)

De eiwit-inname is bij deelnemer E van de interventiegroep bij de eindmeting met 18 gram gestegen, hierdoor wordt de richtlijn van 0,8 gram per kilo lichaamsgewicht gehaald. Ook is de energie-inname met 330 calorieën gestegen.

“Ik heb eigenlijk nooit dorst, ik denk er ook niet aan” (vrouw, 78 jaar)

Deelnemer B is met 1110 milliliter gestegen in de water inname. De persoon is van 1425 milliliter naar 2535 milliliter gestegen.

“Als ik minder verzadigde vetten ga eten zou dat helpen tegen mijn slechte cholesterol?” (man, 75).

Bij de eindmeting is bij deelnemer D gemeten dat hij 47% minder verzadigde vetten is gaan eten.

5. Discussie

In dit hoofdstuk wordt terug gekeken naar het onderzoek en de resultaten. Eerst is er een analyse over de algemene resultaten te lezen waarna de persoonlijke resultaten worden besproken. Na de persoonlijke resultaten volgt een kritische reflectie over het algehele onderzoek waarbij een terugkoppeling wordt gemaakt naar de methode en de literatuur.

5.1 Analyse algemene resultaten

Voor ouderen geldt de volgende norm voor de totale energie-inname: vrouwen 1710 tot 2090 calorieën en mannen 1980 tot 2420 calorieën. Uit huidig onderzoek blijkt dat voor de coaching één individu voldeed aan deze norm terwijl na de coaching nog steeds één persoon de norm behaalde. Bij de groep die geen coaching heeft ontvangen voldeed bij de beginmeting reeds één persoon aan de norm en na een periode van vier weken drie personen aan de norm. Uit de resultaten kan dus niet besloten worden dat coaching helpt bij het innemen van meer kcal. Dit is in tegenspraak met de zorg innovatie die wordt gebruikt op de hogeschool Rotterdam waarbij motiverende gespreksvoering op nummer 1 staat bij de verpleegkundige interventies tegen ondervoeding bij ouderen. In die sector wordt motiverende gespreksvoering juist gebruikt door diëtisten die patiënten begeleiden met ondervoeding (Kruizenga & Evers, 2010).

Ook voor de verschillende macronutriënten werden verschillende normen opgesteld. Zo geldt voor de eiwit inname dat ouderen minstens 1,2 gram per kilo lichaamsgewicht eiwitten zouden moeten innemen. Uit recente studies blijkt dat een hogere eiwit-inname voor ouderen zorgt voor een bevordering van eiwitsynthese en het behoud van spiermassa (Symons, Sheffield-moore, Wolfe & Paddon-jones, 2009; Venezuela et al., 2013). Slechts 3 van de 10 deelnemers uit huidig onderzoek behaalde deze eiwitnorm. De resultaten tonen geen verschil aan tussen het al dan niet behalen van de eiwitnorm tussen mensen die wel gecoacht werden ten opzichte van mensen die geen coaching ontvingen. Zo voldeed bij beide groepen bij de eindmeting 1 individu meer aan de norm in vergelijking met de beginmeting. Ondanks het feit dat men niet allemaal aan de norm voldeed is de interventiegroep 35% meer eiwitten gaan eten ten opzichte van de controlegroep die 23% meer eiwitten tot zich heeft genomen.

Uit de voedsel consumptiepeilingen van 2010-2012 voor 70 plussers (Ocke et al., 2013), blijkt dat mogelijk 10% van de ouderen een tekort heeft aan selenium. Selenium komt voornamelijk voor in brood, graanproducten en sommige groenten (Voedingscentrum, 2017) In huidig onderzoek is er een significant verschil te zien bij de inname van selenium tussen de twee groepen ($p=0,47$). De interventiegroep heeft bij de eindmeting 83% meer selenium in genomen tegenover 9% van de controlegroep. De gemiddelde selenium-inname bij de eindmeting is

48µg bij de interventiegroep en 38µg bij de controlegroep. Ondanks deze significante toename in Selenium bij de interventiegroep wordt de richtlijn voor selenium niet gehaald. De aanbevolen selenium inname is voor mannen 60µg en voor vrouwen 50µg per dag. De stijging van selenium-inname kan mogelijk komen doordat de coach samen met de respondent de richtlijnen van gezonde voeding meerdere malen heeft doorgenomen. Hierin staat onder andere dat 3 tot 4 opscheplepels volkoren graanproducten behoren tot gezonde voeding uit de schijf van vijf (Voedingscentrum, 2017). Volkoren macaroni behoort tot deze volkoren graanproducten en bevat bijvoorbeeld per 100 gram 11µg selenium.

In deze studie is er ook een significante verandering te zijn bij de inname van magnesium. De inname van magnesium is met 45% verhoogd ten opzichte van de controlegroep ($p=0,47$). Magnesium is een belangrijk mineraal dat zorgt voor de aanmaak van bot en spieren. Ook zorgt magnesium er voor dat de spieren optimaal functioneren, en speelt het mineraal een rol bij de overdracht van zenuwprikkels (Voedingscentrum, 2017). Ouderen hebben steeds vaker last van spierkrampen, 40% van de ouderen heeft er zelfs driemaal per week last van. Uit onderzoek blijkt dat magnesium een geringe positieve werking kan hebben tegen de bestrijding van krampen (Van der Velde, 2016). Tijdens de beginmeting wordt de dagelijkse aanbeveling van 350 mg magnesium voor mannen en 280mg voor vrouwen niet gehaald. Gemiddeld krijgt de interventiegroep tijdens de beginmeting 242mg magnesium binnen en de controlegroep 270mg. De inname is bij de interventiegroep met 95mg gestegen ten opzichte van de beginmeting. De mogelijke verklaring voor de gestegen inname van magnesium kan komen doordat de coach 15 gram noten heeft aangeraden per dag om te voldoen aan de richtlijnen van gezonde voeding.

Het volgende opvallende punt is dat interventiegroep gemiddeld 541 ml meer water is gaan drinken tegenover de controlegroep die 68 ml minder zijn gaan drinken. De coach heeft samen met de respondenten de richtlijn voor water inname verschillende keren besproken. Ook is er uitgelegd aan de ouderen dat er verschillende redenen zijn waarom water drinken belangrijk is. Ouderen hebben onder andere een minder gevoel van dorst en hebben sneller een vol gevoel in hun maag. De maagwand rekt zich uit en geeft eerder het signaal af aan de hersenen dat er genoeg gedronken is bij een kleinere vochtinname (Diesfeldt, 2008). De controlegroep is 4% minder gaan drinken. Dit kan komen doordat de coach samen met de deelnemers uit de interventiegroep intensief een patroon is gaan veranderen en bij de controlegroep niet. Effectief herhalen kan de respondent helpen om een gewoonte eigen te maken. Het vergt een respondent ongeveer 40 dagen van oefening en herhaling om een nieuw gewoonte patroon eigen te maken (Murre, 2010). Wat nog meer belangrijk is, is de context waarin mensen leren en onthouden. De coaching gesprekken vonden plaats bij de respondenten thuis. Het contexteffect is dat personen ergens iets leren maar het op een andere plaats niet toe kunnen

passen. Hier is het tegenover gestelde dus waar, de respondenten kunnen meer zijn gaan drinken omdat ze thuis hebben aangeleerd om meer te gaan drinken, dus dit ook in deze context kunnen uitvoeren (Murre, 2010).

Kijkend naar de resultaten van de vitamine-inname van beide groepen is opvallend dat zowel de interventiegroep als de controlegroep een sterke procentuele daling laat zien bij vitamine D. Op één persoon waar een stijging te zien was van 35%, loopt de daling bij de andere respondenten van -3 tot -65%. Vitamine D wordt vooral teruggevonden in vette vis, ook in eieren maar in veel mindere mate (Voedingscentrum, 2017). Tijdens de begin en eindmeting kan het zijn dat er bij de eerste meting dus meer vette vis is gegeten als bij de tweede meting of dat de deelnemers meer naar buiten zijn geweest tijdens de eerste meting.

Tijdens de interventie is er geprobeerd bewustwording te creëren over verschillende onderwerpen. Eén daarvan zijn verzadigde vetten. Verzadigd vet verhoogt het LDL cholesterol in het bloed, wat de kans op hart en vaatziekte laat toenemen (voedingscentrum, 2017). In deze studie is een daling van 2% verzadigde vet-inname te zien bij de interventiegroep. De verandering is niet significant, maar kan duiden op bewustwording over verzadigde vetten. De korte sessies van motiverende gespreksvoering kunnen vergeleken worden met de burst methode. Bursten wordt vaak bij reclames ingezet, hoge enkele intensieve sessies zouden het vergeten in het brein tegengaan (Murre, 2010).

Motiverende gespreksvoering wordt in de praktijk al veel gebruikt door verschillende behandelaars. Het is een effectieve methode gebleken voor tal van organisaties (Miller en Rollnick, 2002). Kijkend naar de ouderen zorg zijn er nog kritische punten die verbeterd kunnen worden. Ouderen die ziek zijn zouden in de praktijk beter gebaad zijn bij gedragsveranderingen (van Burken, 2017). Meerdere studies geven aan dat motiverende gespreksvoering in de praktijk moeilijk te beoordelen is, omdat het vaak om verschillende behandelaars gaat en de interactie tussen de verpleegkundigen en respondenten niet gestandaardiseerd kan worden (Purath, Keck & Fitzgerald, 2014). Een andere probleem die plaats vindt is de reporting bias, dit geeft aan hoe objectief de onderzoeken zijn geschreven. Het komt vaak voor dat het moeilijk is voor de onderzoeker om objectief te blijven waardoor niet altijd het effect van motiverende gespreksvoering gemeten wordt (van Burken, 2017). In deze studie bestond ook de kans dat de ouderen erg geïnteresseerd waren in het persoonlijk contact of het onderwerp voeding waardoor ze de respondenten meer gemotiveerd waren dan anderen, dit feit wordt selectie bias genoemd.

5.2 Analyse persoonlijke resultaten

In de resultaten staan quotes beschreven van deelnemers van de interventiegroep. Tijdens het eerste coaching gesprek van deelnemer 2 werd duidelijk dat de deelnemer veel met voedingsadviezen bezig is geweest in het leven. De stijging van de vitamines kan mogelijk komen doordat de richtlijn van gezonde voeding twee stuks fruit per dag adviseert. Ook heeft de onderzoeker de andere richtlijnen omtrent gezonde voeding doorgenomen met de respondent. Volgens het voedingscentrum past 15 gram noten in de schijf van vijf. De sterke stijging van vitamine E kan komen doordat de respondent meer noten is gaan eten, die veel vitamine E bevatten. De stijging van de totale energie-inname komt doordat de coach duidelijk het belang van een gezond ontbijt heeft uitgelegd, waardoor deelnemer 2 bij de eindmeting een ontbijt heeft gegeten. Het ontbijt kan vooral belangrijk zijn bij ouderen die kampen met diabetes. Uit ander onderzoek naar diabetes mellitus 2 van Donin et al. (2014) blijkt dat kinderen die minder vaak ontbijten de nuchtere insulinespiegel hoger was en dat deze kinderen een hogere insulineresistentie hadden.

Deelnemer 5 heeft veel mee gemaakt en gaf aan tijdens de coaching gesprekken dat ze bang was om terug te vallen in haar oude eetpatroon. Nadat ze geen medicijnen meer hoefde voor haar diabetes is ze nu erg streng voor zichzelf gebleven. Het streng zijn uit zich in weinig eten, waardoor ondervoeding kan ontstaan. Geschat wordt dat één op de tien zelfstandig thuiswonende ouderen ondervoed zijn (Scherptong-Engbers, 2016). De coaching was bij deelnemer 5 gericht op de totale energie-inname en de eiwit-inname, dit met name omdat de respondent veel sport en niet voldeed aan de richtlijnen. Tussen het vijftigste en tachtigste levensjaar vindt er een gemiddelde afname van 0,5 tot 2% spiermassa per jaar (Hansen, 2013). Het verlies van spiermassa bij ouderen kan worden tegen gegaan door melkeiwit-inname van hoge kwaliteit. Uit onderzoek van Hansen (2013) blijkt dat spiermassa verhoogd kan worden door training in combinatie met hoog waardig eiwit-inname. Doordat deelnemer 5 veel sport kan het gevolg zijn dat er meer spiermassa wordt aangemaakt.

5.3 Kritische reflectiemethode

In dit gedeelte wordt er kritisch gekeken naar het onderzoek dat is uitgevoerd. Er zijn punten waar positief op terug wordt gekeken door de onderzoeker en er zijn kritische verbeterpunten die aan de hand van de methode worden besproken.

De respondenten die mee hebben gedaan aan het onderzoek hebben zelf gekozen om mee te doen met het onderzoek. Hierdoor is de kans dat kwetsbare ouderen die gezonde voeding juist nodig hebben niet deel hebben genomen aan het onderzoek. Volgens het RIVM blijkt uit

de voedselconsumptiepeilingen 2010-2012 dat er gericht onderzoek nodig is naar de voeding van kwetsbare ouderen (Ocke et al., 2013). De volgende keer zou er een meer geschikte methode bedacht moeten worden om kwetsbare ouderen beter te kunnen bereiken zodat het onderzoek meer gericht is op respondenten waarvan het belangrijker is om de voedingspatroon te monitoren en mogelijke veranderingen in aan te brengen.

Het onderzoek is gedaan door een onderzoeker die de groep al kent, omdat zij de meer bewegen voor ouderen lessen geeft. Dit kan in het voordeel hebben gewerkt voor het coaching traject omdat de eerste stap bij motiverende gespreksvoering verbinden is of te wel engageren, hier voelt de respondent zich gewaardeerd en geaccepteerd (Vernooij & Spikmans, 2015). De onafhankelijke variabele in dit onderzoek is ervaring met motiverende gespreksvoering. Er is veel ervaring nodig om de techniek van verandertaal te provoceren / uitlokken onder de knie te krijgen. Vooraf is er geoefend maar dit kan mogelijk het onderzoek hebben beïnvloed (Schipper & de Jonge, 2002). Ook is er kritisch gekeken naar de betrouwbaarheid van de onderzoeker (Gratton & Jones, 2011). De tijd van de coaching gesprekken is mogelijk niet precies gelijk geweest bij alle respondenten, dit omdat de onderzoeker niet helemaal objectief is geweest als de respondenten afdwaalde over andere onderwerpen tijdens het coaching gesprek. Aan de andere kant is tactische authenticiteit gewaarborgd tijdens alle coaching gesprekken, de respondenten hebben meer zelfvertrouwen gekregen in de voedingskeuzes die ze nu maken (Gratton & Jones, 2011).

Het meetinstrument dat gebruikt is tijdens deze studie is de 24-uursnavraag methode. Er is om verschillende redenen gewerkt met deze methode maar in toekomst zou ook nog beter gekeken worden naar een uitbreiding zoals een eetdagboekje of de Dietary history methode. Uit inventarisatieonderzoek bij diëtisten die ouderen effectief behandelen voor obesitas blijkt ook dat eerder gekozen wordt voor andere methodes. Het onderzoek is gedaan bij 49 personen waarbij 49% gebruikt maakt van de Dietary history, 39% van een eetdagboekje en 12% met de 24-uursnavraagmethode. Een eetdagboek vergt voor ouderen erg veel inzet en tijd, als dit middel in de toekomst wordt gebruikt is er een uitgebreide instructie nodig over het noteren van de voeding (de Vries, de Boer & Hulshof, 2007). Ook kan er bij een voedingsdagboek sprake zijn van onder of over rapportage. Scagliusi et al. (2003) Beschrijft dat vrouwen gemiddeld 21% minder opschrijven dan ze daadwerkelijk eten.

De manier van rekruteren is in dit onderzoek gedaan middels een informatiebrief, deze is uitgedeeld tijdens de meer bewegen voor ouderen les. Uit onderzoek dat is gedaan bij het rekruteren van ouderen blijkt dat een beloning werkt om een grotere responsgroep te rekruteren (Haring et al., 2009). In de toekomst zou de waarde van het onderzoek beter kunnen worden uitgelegd aan de ouderen zodat ze weten waarom het belangrijk is om deel

te nemen. In deze studie is er vooraf geen verschil in de groepen gevonden, wat het onderzoek ten goede kwam. Doordat de onderzoeker het onderzoek zou kunnen beïnvloeden zou er de volgende keer gekozen kunnen worden om het onderzoek door middel van SPSS te randomiseren. Een studie waarin ze 145 studies bekeken werd bij 8,8 % een effect gezien bij de goed uitgevoerde studies, terwijl er ook een effect werd gezien bij 58,1% van de onderzoeken die niet gerandomiseerd waren (Chalmers, Celano, Sacks & Smith, 1983).

Een van de zwakkere punten van dit onderzoek kan de beperkte grootte van de onderzoekspopulatie zijn ($n=10$). Doordat de er coaching gesprekken zijn gevoerd met 5 ouderen kunnen de resultaten niet worden gegeneraliseerd voor de hele ouderen populatie. Aan de andere kant is er veel persoonlijke aandacht voor de ouderen geweest. Er is bewustwording over voeding gecreëerd bij de ouderen uit de interventiegroep. Gedragsverandering gaat altijd in kleine stappen. De kleine stapjes die de deelnemers vooruit zijn gegaan werden gewaardeerd door de coach. Dit wordt shaping genoemd (Smit, Pillen & Tjepkema, 2010).

6. Conclusie

In dit hoofdstuk wordt de conclusie geschreven die wordt opgemaakt vanuit de resultaten en de discussie.

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat er na de interventie een verschil te zien is in het eetpatroon van de ouderen die deelgenomen hebben aan het coaching traject. De waterinname is bij de interventiegroep significant gestegen ten opzichte van de controlegroep ($p=0,47$). Ook wijzen de resultaten van de vitamine-inname erop dat coaching kan werken voor het innemen van vitamines door groenten en fruit. Na een vierweekse coaching traject is er geen significant verschil gevonden in de energie-inname van de ouderen. Bij de eindmeting voldeden meerdere personen van de controle groep aan de energie behoefte als bij de interventiegroep. Door middel van het coaching traject zijn de ouderen meer bewust geworden van het supplement vitamine D. Het is extra belangrijk voor ouderen om het supplement bij te slikken aangezien uit deze studie een daling laat zien van vitamine D uit voeding.

Op de onderzoeksvraag:

'Wat is het effect van motivational interviewing op het voedingspatroon bij senioren van de groep Ouderen Actief in Helmond?' kan beantwoord worden dat coaching een positief effect heeft op zelfstandig wonende ouderen van de groep Ouderen Actief in Helmond. Door de interventie zijn de ouderen meer gaan drinken en voldoen meer ouderen aan de richtlijn van de waterinname.

7. Aanbevelingen

Vanuit de resultaten van het onderzoek worden in dit hoofdstuk de aanbevelingen geschreven voor de werknemers die direct met de doelgroep te maken hebben maar ook voor de organisatie de LEV groep te Helmond.

Doordat coaching over voeding een positief effect heeft op de deelnemers van Ouderen Actief is het belangrijk om de richtlijnen van gezonde voeding meer kenbaar te maken bij de deelnemers maar ook bij andere betrokkenen uit de organisatie. De stagiaires die werken bij de LEV groep kunnen ruimer worden ingezet. De lessen die nu gegeven worden door sport stagiaires zijn meer gericht op behoud en bevorderen van de conditie van het lichaam en aan de andere kant komt het sociale aspect terug in de pauzes. Elk jaar zijn er 4 stagiaires die een jaar stage lopen bij LEV groep. Sociale studies en sportstudies hebben in deze niet veel met elkaar te maken. In het vervolg zou de kennis gebundeld kunnen worden door een kennis interventie te ontwikkelen voor de groepen Ouderen actief. De interventie zou meer kennis en bewustwording over gezonde voeding ten goede komen, maar ook het denkvermogen van ouderen wordt ermee aangesproken. In deze interventie kan ook gebruik gemaakt worden van nudging. Om het water drinken te blijven stimuleren tijdens de interventie is het belangrijk om mensen naar het water te leiden. Er bestaand waterdruppelpaden die de ouderen richting een water tappunt kunnen leiden. Ook zijn er 'drink water uit de kraan' stickers te verkrijgen om ouderen er op te wijzen dat dit mogelijk is (bijlage 3) Ouderen denken er vaak niet aan om te drinken omdat ze geen dorst hebben, dus het is belangrijk dat ze dat duwtje in de rug krijgen om er zelf aan te denken. Ook kan het voor ouderen fijner worden gemaakt dat ze het water lekkerder gaan vinden om te drinken, dit is mogelijk door bijvoorbeeld citroen of ander fruit toe te voegen. Ook kunnen de lesgevers de ouderen helpen door zelf het goede voorbeeld te geven. Als de lesgevers een stuk fruit voor in de pauze en een flesje water mee nemen en het tijdens de pauze nuttigen zijn ouderen sneller geneigd om het goede voorbeeld te nemen.

Tijdens de pauze krijgen de groepen van Ouderen actief altijd een koekje bij de koffie, of is er iemand jarig die chocolade trakteert. De LEV groep zou een gezonde campagne kunnen starten waarin ouderen kunnen leren iets lekkers maar gezond te trakteren tijdens de lessen waardoor de verzadigde vet inname kan dalen.

Een gezond eetpatroon kan ouderen helpen om langer zelfstandig en gezond door het leven te gaan. Uit de coaching gesprekken blijkt ook vaak dat ouderen het lastig vinden om boodschappen te doen of een gezonde maaltijd te koken. Vaak kopen ouderen iets wat ze makkelijk mee kunnen nemen, of wat makkelijk klaar te maken is. Doordat de ouderen al een breed netwerk hebben door de groep Ouderen Actief zou de groep beter inzetbaar gemaakt kunnen worden naar elkaar toe. Het onderwerp gezonde voeding komt in de interventie

geregeld terug, maar dan moeten ouderen wel in staat zijn om het in huis te halen. Er zijn verschillende ouderen die nog met de auto boodschappen kunnen doen maar ook die lopend gaan. Ouderen willen vaak alles zelf doen maar als ze meer steun hebben aan elkaar zouden ze langer zelfstandig kunnen blijven. Vanuit de Ouderen Actiefgroep zou er een boodschap groep opgericht kunnen worden. Samen boodschappen doen, gezellig en effectief. Door de voordelen te bespreken met elkaar kunnen de ouderen elkaar helpen om zelfstandiger te blijven leven. De ouderen met een auto zouden kunnen afspreken met de ouderen die moeilijk ter been zijn. Door samen boodschappen te doen worden ouderen ook bewuster van wat ze kopen en kunnen ze ook van elkaar leren over gezonde voeding.

Uit dit onderzoek is naar voren gekomen dat het belangrijk is om onderzoek te doen naar de voeding van kwetsbare ouderen. Kwetsbare ouderen zijn moeilijk te bereiken omdat ze vaak afgezonderd leven en weinig sociale steun hebben. Ouderen actief is een perfecte plaats voor ouderen om uit hun sociaal isolement te komen, alleen is de drempel vaak te hoog om zelf in contact te komen met de groep. De focus van de LEV groep ligt al op deze doelgroep door middel van het inzetten van wijkcoaches die proberen geïsoleerde ouderen te bereiken. Deze interventies lijken te werken maar kosten ook veel geld en tijd. Een aanbeveling die wordt gedaan is om een focusgroep van ouderen op te richten vanuit Ouderen Actief zelf. De groep ouderen kunnen makkelijker in contact komen met sociaal geïsoleerde ouderen omdat ze zelf ook vaak zo bij Ouderen actief zijn gekomen. Ouderen kennen vaak mensen die in hun flat wonen en als er een gerichte actie op wordt gezet kunnen de ouderen die in een sociaal isolement zitten sneller worden gedetecteerd. Ouderen hebben vaak meer respect voor elkaar dan voor de jongere generatie omdat ze zich beter begrepen voelen, dit kan werken om meer ouderen te helpen naar een gezondere levensstijl.

8. Bronnenlijst

- Aartsen, C., Bes, R., Breedveld, B., Fereira, L., Brug, J., & Spikmans F. (2007). *Training dietitians in basic Motivational Interviewing skills results in changes in their counseling style and in lower saturated fat intakes in their patients*. Journal of Nutritional Education and Behaviour 39(1): 8–12. Doi:10.1016/j.jneb.2006.08.010
- Andriessen, M., van den Broeck, A., Lens, W., Vansteenkiste, M., de Witte, H. (2009). *De Zelf-Determinatie Theorie: kwalitatief goed motiveren op de werkvloer*. nr. 4, pp. 316-334. Amsterdam: Boom.

- Artioli, G.G., Benatti, F.B., Lancha, A.H.Jr Polacow V.O., & Scagliusi, F. (2003). *Selective underreporting of energy intake in woman: magnitude, determinants, and effect of training*. Journal of the American Dietetic Association. DOI: 10.1371/journal.pmed.1001703
- Beer, J., Baarveld, F., Backx, F.J.G., & Voorn, B. (2009). *Sportgeneeskunde: Osteoporose*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum, Houten.
- Bandura, A. (1999). *Social cognitive theory*. Aian Journal of Social Psychology. Stanford University, USA: Blackwell Publishers Ltd.
- Bartelink, C. (2013). *Wat werkt: Motiverende gespreksvoering?* Nederlads Jeugd Instituut. Geraadpleegd op https://www.nji.nl/nji/dossierDownloads/Watwerkt_Motiverendegespreksvoering.pdf
- Blampied, N., Britt, E., & Hudson, S.M. (2004). Motivational interviewing in health settings: A review. DOI: 10.1016/S0738-3991(03)00141-1
- Bernaards, C.M., Hildebrandt, V.H., & Stubbe, J.H. (2013). *Trendrapport bewegen en gezondheid*. Leiden: TNO.
- de Boer, E.J., Buurma-Rethans, E.J.M., Drijvers JJMM., Etemad-Ghamesloe, Z., Ocke, M.C., Wilson-van den Hooven, C., ... van Rossum, C.T.M. (2013). *Diet of community-dwelling older adults : Dutch National Food Consumption Survey Older adults 2010-2012* (RIVM-rapport. 050413001). Geraadpleegd op <http://www.rivm.nl/dsresource?objectid=0446f97a-7505-46a0-adb7-719c740410ab&type=org&disposition=inline>
- Breedveld, K., Tiessen-Raapborst, A., & Verbeek, D. (2010). *Rapportage sport. Den Haag/ 's Hertogenbosch: Sociaal en Cultureel Planbureau/ W.J.H. Mulier Instituut*.
- Van Burken, P. (2017). *Motivational interviewing bij ouderen lijkt veelbelovend*. Geraadpleegd op https://www.psychfysio.nl/8_06_2/
- Butler, C., Mason, P., & Rollnick, S. (1999). *Health behavior change. A guide for practitioners*. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Cassin, S.E., Ranson, K.M. von, Heng, K., Brar, J. & Wojtowicz, A.E. (2008). Adapted motivational interviewing for women with binge eating disorder: A randomized controlled trial. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22, 417-425. DOI: 10.1037/0893-164X.22.3.417
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2014). *Gezondheid en zorg in cijfers*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Cook, D.G., Donin, A.S., Jebb, S.A., Nightingale, C.M., Owen, C.G., Perkin, M.R., ... Stephen, A.M., (2014). Regular breakfast consumption and type 2 diabetes risk markers in 9- to 10-

- year-old children in the Child Heart and Health Study in England (CHASE): a cross sectional analysis. PLoS Med, 11. doi:10.1371/journal.pmed.1001703
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*. 13, 39-80. New York: Academic.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self – determination in human behaviour*. New York: Plenum Press.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2000). The ‘what’ and ‘why’ of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 319-338.
- Dhonukshe-Rutten R.A.M., de Groot, C.P.G.M., & van Staveren, W.A. (2005). *Voeding van de oudere mens*. Informatorium voor Voeding en Dietetiek. 139-156. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Dicke, H., Kalf, H., & Keeken, P. (2008). *Slikstoornissen bij volwassenen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum
- Diesveldt, H. (2008). *Geen dorst? Wel drinken*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
<https://doi.org/10.1007/BF03076624>
- Drywién, M.A., & Galon, K. (2016). *Assessment of water intake from food and beverages by elderly in Poland*. Department of Human Nutrition. *Poland: Warsaw*.
- Edelaar, M.J.A., Hulzebos, H.J., & van der Loo, H. (2002). *Training van het cardiorespiratoir uithoudingsvermogen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Egan, G. (1981). *Deskundig hulpverleners*. Nijmegen: Dekker & Van de Vegt.
- Fitzgerald, C.E., Keck, A., & Purath, J. (2014). Motivational interviewing for older adults in primary care: A systematic review. *Geriatric Nursing*, in press, 1-6. doi: 10.1016/j.gerinurse.2014.02.002
- Frielink, N., & Embregts, P.J.C.M. (2013). *Modification of motivational interviewing for use with people with mild intellectual disability and challenging behavior*. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 38(4), 279-291. doi: 10.3109/13668250.2013.809707
- Gezondheidsraad. *Vergrijzen met ambitie*.: Gezondheidsraad, 2005; publicatie nr 2005/06 Den Haag.
- Giesbers, H., & Verweij, A. (2013). *Wat zijn de belangrijkste verwachtingen voor de toekomst?* Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM.
- Jansen, P.A.F., van der Laan, J.R., & Schols, J.M.G.A. (2013). *Het geriatrie formularium. Een praktische leidraad*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

- Gratton, C., Jones, I., & Robinson, T. (2011). *Onderzoekmethoden voor sportstudies*. Leiden: Taylor & Francis Ltd.
- Kemper, H. (2013). Voeding en inspanning, een kwestie van energiebalans. In: *Informatarium Voeding en Diëtetiek - Voedingsleer*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Killick, S., & Allen, C. (1997). 'Shifting the balance' - Motivational interviewing to help behaviour change in people with bulimia nervosa. *European Eating Disorders Review*, 5, 33- 41. DOI: 10.1002/(SICI)1099-0968(199703)5:1<33::AID-ERV164>3.0.CO;2-F
- Kreuel, K., Stehle, P., & Volkert, D. (2005). *Fluid intake of community-living, independent elderly in Germany - a nationwide, representative study*. Department of Nutrition Science, University of Bonn.
- Miller, W.R. & Rollnick, S. (2002). *Motivational interviewing: preparing people to change*. New York/London: The Guilford Press
- Murre, J. (2010). *Ons brein leert altijd op de werkplek*. Brein@work. Houten: Springer.
- Reeve, J. (2005). *Understanding motivation and emotion* (4th ed.). Hoboken, NJ: Wiley
- Pillen., P., Tjepkema., S., & Smit., C. (2010). Veranderen van gedrag. Houten: Bohn Stafleu van Loghum. https://doi.org/10.1007/978-90-313-7816-6_6
- Prochaska, J.O., & DiClemente, C.C. (1982). *Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change* (19) 3 *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 276-288. <http://dx.doi.org/10.1037/h0088437>
- Schippers, G. M., & de Jonge, J. (2002). *Geestelijke volksgezondheid*, 57, 250-265. Geraadpleegd op <http://mennozwart.nl/wp-content/uploads/2009/10/Motiverende-gespreksvoering-Schippers-Mgv.pdf>
- Sheffield-Moore, M., Symons, T.B., Paddon-Jones, D., & Wolfe, R.R. (2009) A moderate serving of high quality protein maximally stimulates skeletal muscle protein synthesis in young and elderly subjects. *J Am Diet Assoc*;109(9):1582-6. doi: 10.1016/j.jada.2009.06.369
- Van de Sar, I. (2016). Beweegactiviteiten geven ouderen heel veel plezier. Houten: Bohn Stafleu van Loghum. DOI <https://doi.org/10.1007/s41188-016-0007-z>
- Schilp, J., Kruizenga, H. M., Wijnhoven, H. A. H., van Binsbergen, J. J., & Visser, M. (2013). *Effect dietist bij ondervoede thuiswonende ouderen*. *Huisarts en Wetenschap*, 56(10), 498-501. DOI: 10.1007/s12445-013-0255-3
- Smith, D. E., Heckemeyer C.M., Kratt, P.P. & Mason, D.A. (1997). Motivational interviewing to improve adherence to a behavioral weightcontrol program for older obese women with NIDDM: A pilot study. *Diabetes Care*, 20, 52-54.

Strous, M., & Westeneng, E. (2009). *Zorgzame Voeding*. Wageningen: Wageningen UR.

Velden, H. (2016). *Fysiotherapie en medicatie*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Venezuela, R., Ponce, J., Morales-Figueroa, G., Muro, K., Carreón, G., & Alemán-Mateo, H. (2013). Insufficient amounts and inadequate distribution of dietary protein intake in apparently healthy older adults in a developing country: implications for dietary strategies to prevent sarcopenia. *Clin Int in Aging*;8:1143-8.

Vernooij J., & Spikmans F. (2015) *Motivational Interviewing voor diëtisten*. In: Former M., van Asseldonk G., van Duinen J., Drenth J. (eds) *Informatarium voor voeding en dietetiek*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Voedingscentrum. (2017). Den Haag. Geraadpleegd op <https://www.voedingscentrum.nl/nl.aspx>

De Vries, J.H.M., E.J. de Boer & Hulshof, K.F.A.M. (2007). *Methoden voor voedselconsumptieonderzoek van bevolkingsgroepen en individuen*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

9. Bijlage

Bijlage 1

Man: 70 tot 93 jaar	Vrouw: 70 tot 93 jaar
250 gram groente 2 porties fruit 4-6 bruine / volkoren boterhammen 4 opscheplepels volkoren graanproducten of 4 aardappelen 1 portie vis / peulvruchten / vlees 15 gram ongezoeten noten 4 porties zuivel 40 gram kaas 55 gram smeer- en bereidingsvetten 1,5-2 liter vocht	250 gram groente 80 jaar 2 porties fruit 3-4 bruine / volkoren boterhammen 3 opscheplepels volkoren graanproducten of 3 aardappelen 1 portie vis / peulvruchten / vlees 15 gram ongezoeten noten 4 porties zuivel 40 gram kaas 35 gram smeer- en bereidingsvetten 1,5-2 liter vocht

Tabel 1. Richtlijnen gezonde voeding voor ouderen: Voedingscentum (2017)

Bijlage 2

Protocol motiverende gespreksvoering (Schipper & de Jonge, 2002)

1. Als eerste het probleem-of gewoonte gedrag detecteren. De onderzoeker gaat samen met de respondenten vaststellen of ze bereid zijn om over het gedrag te praten. Als de respondent meewerkt kan er verder gegaan worden met stap 4, anders zijn stap 2 en 3 nog nodig.
2. De onderzoeker gaat samen met de respondent zoeken naar het actuele probleem, dus waar de problemen liggen in de voedingsinname van de respondent.
3. Samen met de respondent wordt gekeken of hij of zij in staat is om een relatie te leggen tussen het probleem en het gedrag wat ze vertonen.
4. De onderzoeker stelt in stap vier vast of de onderzoeker het probleem belangrijk genoeg vindt om het gedrag te veranderen. De bereidheid om te veranderen wordt vastgesteld en gestimuleerd door na te gaan welke voor-en nadelen de patiënt waarneemt aan het huidige gedrag en welke voor-en nadelen hij verwacht van veranderen.
5. Samen met de respondent vaststellen of deze in staat en er op dit moment aan toe is om het gedrag te veranderen. Het vertrouwen in eigen kunnen versterken door

aandacht te besteden aan ervaringen met soortgelijk gedrag in het verleden en het benadrukken van positieve elementen (

6. De onderzoeker gaat samen met de respondent vaststellen welke veranderingen voor hem of haar in aanmerking komen, dat wil zeggen welke doelen moeten worden vastgesteld. Wil de patiënt helemaal stoppen met gebruik of minderen, voor hoelang? In welk tempo en wanneer voltrekt de verandering zich?

7. Samen met de respondent vaststellen of en welke wegen worden bewandeld om het doel te bereiken. Worden belangrijke anderen in de omgeving van de patiënt bij de verandering betrokken, en zo ja, wie? Welke barrières zijn er om hulp te aanvaarden? Hoe kunnen die overwonnen worden?

8. Elke stap leidt tot expliciete overeenstemming, eventueel tot een contract, eventueel ook tot vervolgspraken.

Voor en nadelen model & belangen liniaal die gebruikt zijn.

Ambivalentie: 'Ik wil wel en ik wil niet'.				
geen verandering			verandering	
voordelen van niet veranderen +	nadelen van niet veranderen -		nadelen van veranderen -	voordelen van veranderen +

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
vertrouwenschaal									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
belangrijke schaal									
niet toe aan veranderen			onzeker over veranderen				klaar voor veranderen		

Belangrijke punten waar op gelet is:

- ORBS
- Ambivalentie ontdekken/bespreken
- Verandertaal ontdekken/herkennen

Bijlage 3 : Aanbevelingen

Stickers voor bij de kranen + waterdruppel stickers die uitgeknipt kunnen worden.



Materiaal bestellen kan via de gemeente Amsterdam.

Beschikbaar materiaal: 'Drink water uit de kraan'-stickers, grote of kleine waterdruppelstickers en voetstapstickers.

Buurtmanagers:

Oscar Hulscher - Zuidoost

Marianne Mahieu - Nieuw-West

Ingrid van der Gulik - West

Didi Spieksma - Oost

Mark Vlaar – Noord

Bijlage 4

Voorbeeld Boodschappenlijstje:

- 20 plus kaas
- Gemengde noten
- Broccoli
- Bananen
- Tomaten
- Champignons
- Volkoren pasta
- courgette
- aardappelen
- Haring/ zalm
- Kip
- Volkorenbrood
- Olijfolie
- Magere yoghurt
- Huttekase
- Becel magerine