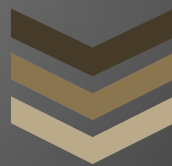


Praktijkonderzoek

GEEN DIEET MAAR EEN
NIEUWE LEVENSTIJL!



*Onderzoek naar op maat gemaakte
voedingsplannen, of het bijdraagt aan een
gedragsverandering bij 30+ met overgewicht.*



Student: Manon van Leuven

Studentennummer: 2198850

School: Fontys
Sporthogeschool

Afstudeerrichting: Sports &
Wellness

Begeleider: Ronald Hillege

Datum: 6 juni 2016

Samenvatting

Villa-Vitalis is een Health & Lifestylecentre en richt zich op het slank en fitter maken van de mens en zorgt ervoor dat men lekker in zijn vel zit. Om ervoor te zorgen dat de deelnemers slanker en fitter worden, biedt Villa-Vitalis sport aan in de vorm van een Miloncirkel. Daarnaast begeleidt Villa-Vitalis de deelnemers op het gebied van voeding, door op maat gemaakte voedingsplannen aan te bieden vanuit Bodysupport. Omdat Villa-Vitalis nog maar kort bestaat, wil men weten wat voor effect de op maat gemaakte voedingsplannen van Bodysupport hebben. De onderzoeksvraag die bij dit onderzoeksverslag hoort luidt:
In hoeverre leiden op maat gemaakte voedingsplannen tot een gedragsverandering bij Villa-Vitalis sportende 30+ met overgewicht.

Om hier achter te komen is er een kwantitatief onderzoek uitgevoerd. Door middel van een enquête die de deelnemers online konden invullen, zijn de resultaten verzameld. In totaal waren er 51 respondenten, waarvan er 42 vrouwen hebben deelgenomen en 9 mannen. Van de 51 respondenten hebben er 32 respondenten deelgenomen aan de op maat gemaakte voedingsplannen van Bodysupport. Als eerst is er gestart met een 0-meting en 11 weken daarna heeft de eindmeting plaatsgevonden. In de tussentijd heeft de interventiegroep de voedingsplannen opgevolgd en de controlegroep heeft deze niet gevolgd.

Uit het onderzoek is gebleken dat de interventie effect had op de attitude en de eigen effectiviteit van de deelnemers van de interventiegroep. Op deze twee aspecten scoorden de interventiegroep op de meeste vragen hoger dan de controlegroep. Bij het aspect sociale invloed was weinig tot geen verschil tussen de beide groepen te merken. De interventiegroep schatte het huidige voedingspatroon van zichzelf eerder gezonder, vetarmer en gevarieerder in dan de controlegroep doet. Door een kwalitatief onderzoek in te zetten, zou er meer duidelijkheid kunnen komen over de verschillen tussen deze twee groepen en de antwoorden die de deelnemers hebben ingevuld. In een eventueel vervolgonderzoek zou dit van pas kunnen komen en kan er worden ingezoomd op de oorzaken van bepaalde verschijningen.

In de aanbevelingen komt het tijdsbestek van de interventie, de mannelijke deelname aan de interventie en het creëren of verbeteren van het eigen bewustzijn van de deelnemers aan bod. Er is gekeken wat de effecten waren van de interventie op korte termijn. Om meer resultaten te zien tussen beide metingen en subgroepen in, zou de tijdsperiode verlengd moeten worden. Daarnaast kan de betrouwbaarheid verhoogd worden, als er meer mannelijke deelnemers aanwezig waren. De respons bestaat op dit moment uit 9 mannen en 42 vrouwen. Door meer reclame en acties te gebruiken, zouden de mannen geprikkeld kunnen worden om deel te nemen. Om meer bewustzijn bij de deelnemers te creëren of om dit bewustzijn verder te verhogen, zou er meer inspraak van de deelnemers plaats moeten vinden. Dit zou door middel van gesprekken of via Motivational Interviewing kunnen, maar om dat te kunnen waarborgen zouden er meerdere professionals in dienst moeten zijn of ruimere openingstijden nodig zijn. Deze aanbevelingen zouden op lange termijn mogelijk moeten zijn, zodra de financiële situatie van Villa-Vitalis is verbeterd.

Voorwoord

Het onderzoeksverslag wat hier voor u ligt is voor de opleiding Sports & Wellness van de Fontys Sporthogeschool geschreven. Het onderzoek heeft plaatsgevonden bij Health & Lifestylecentre Villa-Vitalis. Het onderwerp van het onderzoek heeft te maken met persoonlijke voedingsplannen en het effect daarvan op het gedrag van de sporter met overgewicht. Het onderwerp is gekozen na overleg met Alex Smeets, eigenaar van Villa-Vitalis, en Ronald Hillege namens de Fontys Sporthogeschool. De werkplek wilde graag weten wat de voedingsplannen met het gedrag van de deelnemer deed.

In september 2015 ben ik voor het eerst stage gaan lopen bij Villa-Vitalis. Het ging hier om 2 dagen stage per week. Tijdens deze periode heb ik mezelf vooral bezig gehouden met het onderwerp van het onderzoek, het schrijven van de literatuurstudie en het schrijven van de methodiek. Daarnaast heb ik tijdens deze periode veel geleerd over het benaderen van klanten en het uitleggen van verschillende oefeningen aan de sporter. Omdat ik nog nooit eerder een onderzoek heb geschreven, heb ik meerdere malen feedback gevraagd aan Alex Smeets en Ronald Hillege. Door de gekregen feedback, kon het onderzoek meer gefinetuned worden.

In februari 2016 ben ik fulltime stage gaan lopen. In deze periode heb ik de vragenlijst afgenomen en heb de resultaten hiervan verwerkt. Uiteindelijk werd er gewerkt naar een afronding van het onderzoek. Naast de werkzaamheden voor het afstudeeronderzoek, heb ik nog meerdere taken uitgevoerd binnen Villa-Vitalis. Zo kreeg ik steeds meer verantwoordelijkheid binnen het bedrijf. Ik moest zelfstandig de klanten begeleiden op het gebied van sport en voeding. Dit hield in dat de klanten gewogen werden op de Tanita weegschaal en dat de uitkomsten daarvan besproken werd met hen. Hiervoor was het essentieel om Motivational Interviewing te gebruiken, om het beste uit de klant te krijgen. Dit had ik nog niet eerder gedaan, dus op dat gebied heb ik mezelf meer ontwikkeld.

Naast het begeleiden van de sporters, heb ik mezelf bezig gehouden met zaken omtrent het leveren van voedingsboxen. Villa-Vitalis wil namelijk in de toekomst voedingsboxen, die gebaseerd zijn op de voedingsplannen, gaan bezorgen bij de klant thuis. Op deze manier wil Villa-Vitalis de klant tegemoet komen, zodat men niet meer zelf naar de winkel hoeft en zo meer tijd overhoudt voor andere zaken. Daarnaast wordt men op deze manier niet verleidt door lekkere versnaperingen en reclames in de supermarkt. Om dit project te realiseren, heb ik een plan van aanpak opgesteld zodat het in de toekomst uitgevoerd kan worden.

Graag zou ik mijn werkplek Villa-Vitalis, met in het bijzonder Alex Smeets, willen bedanken voor de leerzame stage. Ik heb mezelf hier goed kunnen ontplooien, doordat ik veel verantwoordelijkheden kreeg toegewezen. Daarnaast zou ik vanuit de Fontys Sporthogeschool Ronald Hillege willen bedanken voor de goede begeleiding en de bruikbare feedback tijdens mijn onderzoek.

Manon van Leuven

Inhoudsopgave

Samenvatting	0
Voorwoord.....	2
1. Inleiding	4
2. Literatuuronderzoek	5
2.1 Overgewicht	5
2.2 Voeding.....	8
2.3 Gedragsverandering	11
3. Methode	14
4. Resultaten.....	17
5. Discussie	23
6. Conclusie	27
7. Aanbevelingen.....	28
Literatuurlijst	30
I. Bijlage: Concepten	32
II. Bijlage: Trechtermodel	33
III. Bijlage: Operationalisatieschema.....	34
IV. Bijlage: Enquête	39
V. Bijlage: De Belofte	42
VI. Bijlage: Tabellen & Figuren	43

1. Inleiding

Villa Vitalis is een Health en Lifestylecentrum gelegen in Steyl. Villa Vitalis maakt voor de training gebruik van onder andere de 'Milon Cirkel'. Dit is een circuitvorm waarin er zes spier verstevigende toestellen en zes cardio-toestellen staan. De toestellen zijn geheel geautomatiseerd. Door middel van een 3d opname worden de lichaamssamenstellingen (lengte, armwijdte etc.) gescand. Dit wordt ingesteld op een persoonlijk pasje. Zodra het pasje in het apparaat wordt geplaatst, stelt het apparaat zich geheel op de sporter in, wat leidt tot een veilige en efficiënte training, en de sporter hoeft niet zelfstandig de apparaten in te stellen. Daarnaast worden de ingevoerde gewichten hierop opgeslagen.

De werkplek wil onderzocht hebben of het aanreiken van op maat gemaakte voedingsplannen en verantwoorde aangedragen producten, bijdragen aan een gedragsverandering bij de sporter met overgewicht. Op deze manier hoeft de sporter niet zelf een dieet op te stellen, maar wordt het aangedragen met persoonlijke voorkeuren. Naast het voedingsplan wordt er een boodschappenlijst bijgeleverd, met de desbetreffende voedingsmiddelen van die week. Het weekmenu bestaat uit drie hoofdmaaltijden en 2 á 3 tussendoortjes per dag. In totaal ontvangt de sporter zeven verschillende menu's over de gehele week, elke dag één. Zo hoeft de sporter met overgewicht geen keuzes te maken in het samenstellen van boodschappen, maar wordt er wekelijks een boodschappenlijst aangeleverd. Op deze manier heeft de sporter de juiste producten in de kast staan voor het te volgen dieet. Door het aanreiken van op maat gemaakte voedingsplannen, wil Villa-Vitalis dat de sporter bewust wordt in het maken van keuzes op het gebied voeding.

Het bedrijf wil weten door middel van onderzoek of het aanreiken van op maat gemaakte voedingsplannen voor 30+ met overgewicht, bijdraagt aan een gedragsverandering. Op die manier krijgt men meer kennis over het maken van de juiste/gezonde keuzes met betrekking op voeding en weet men dit toe te passen in het dagelijks leven.

Doordat Villa-Vitalis zich meer kan gaan verdiepen in de voeding en de voedingsmiddelen, kan er beter advies aan de sporters mee worden gegeven en wordt er meer expertise op het gebied van voeding ontwikkeld. Op deze manier hoopt Villa-Vitalis meer grip te krijgen op het gedrag met betrekking tot de inname van voeding. Uiteindelijk willen ze steeds meer een Lifestyle Centrum worden waar een combinatie mogelijk is van voeding en bewegen.

De vraagstelling luidt:

In hoeverre leiden op maat gemaakte voedingsplannen tot een gedragsverandering bij Villa-Vitalis sportende 30+ met overgewicht.

1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 1 wordt de aanleiding van dit onderzoek beschreven en wordt de onderzoeksvraag opgesteld. Vervolgens vindt er in hoofdstuk 2 het literatuuronderzoek plaats, die de onderwerpen uit de onderzoeksvraag verder beschrijft en onderzoekt. In hoofdstuk 3 wordt de methoden die is gebruikt bij dit onderzoek uitgewerkt en hoofdstuk 4 staan de resultaten beschreven die zijn verzameld middels een enquête. De discussie over deze resultaten is terug te vinden in hoofdstuk 5 en in hoofdstuk 6 wordt de conclusie weergegeven. Tenslotte worden er aanbevelingen voor de praktijk beschreven in hoofdstuk 7.

2. Literatuuronderzoek

Overgewicht is een steeds groter probleem in Nederland. Het ontstaat door een langdurige onevenwichtigheid in de energiebalans, er wordt meer energie ingenomen dan verbruikt. Bij mannen (40+) heeft meer dan de helft last van overgewicht. Bij vrouwen loopt overgewicht geleidelijk met de leeftijd op (CBS, 2012). In Limburg zijn er over het algemeen meer ouderen dan in Nederland (CBS, 2014). De oudere mensen van de samenleving hebben vaker last van overgewicht en aandoeningen. Deze aandoeningen kunnen chronisch zijn, zoals diabetes type 2 en hart & vaatziekten. Deze ziekten zijn een risico voor de gezondheid van de mens. Daarnaast heeft overgewicht een hogere prevalentie bij mensen met een lagere sociaaleconomische status (Saris, 2010). Door het vroegtijdig aanbieden van mogelijkheden om overgewicht aan te passen, kan de stijging van overgewicht worden voorkomen.

2.1 Overgewicht

BMI Body Mass Index (kg/l^2) is een maatstaf om overgewicht en obesitas te meten. Bij een BMI > 25 en een BMI > 30 vormen zich een groot aantal gezondheidsrisico's, zoals diabetes type 2, hart & vaatziekten en kanker. Een combinatie van twee aandoeningen wordt comorbiditeit genoemd (Tabel 1). Een nadeel van het gebruik van de berekening met BMI voor overgewicht is dat er geen rekening wordt gehouden met de verhouding tussen het vet, spierweefsel en de vetverdeling over het gehele lichaam. De risico's worden hoger naarmate er zich meer vet in het abdominale gebied bevindt (WHO, 2015).

Tabel 1: Classificatie van overgewicht bij volwassenen, adapted from WHO (2015).

Classificatie		BMI (kg/l^2)	Risico op comorbiditeit
Normaal gewicht		18,5-24,9	Gemiddeld
Overgewicht		25-29,9	Verhoogd
Obesitas	Niveau 1	30-34,9	Matig
Obesitas	Niveau 2	35-39,9	Ernstig
Morbide obesitas	Niveau 3	>40	Zeer ernstig

2.1.1 Gezondheidsrisico's

Om overgewicht in te schatten wordt er naast de BMI de verdeling van het lichaamsvet gebruikt, dit kan worden gemeten door de middelomtrek te meten. Het overtollig vet rondom de buik (abdominaal vet) wordt geassocieerd met een verhoogt risico op diabetes type 2 en cardiovasculaire risico's. Bij overgewicht is de vetstapeling minder groot dan bij obesitas, waardoor obesitas risicovoller wordt voor de gezondheid. Mannen hebben bij een buikomtrek van 102 cm een verhoogde kans op gezondheidsklachten en bij vrouwen is dit 88 cm. Bij mannen komt vaker overgewicht voor dan bij vrouwen. Terwijl obesitas juist vaker voorkomt bij de vrouwen (Duijvenbode, Proper, van Poppel & Hoozemans, 2007). De gezondheidsproblemen komen het meest voor in welvarende landen en kan leiden tot psychische problemen (Geerling, 2005).

Overgewicht en ongezonde voedingssamenstelling veroorzaken verschillende chronische aandoeningen. Zo hebben volwassenen met ernstig overgewicht 5-12 keer zoveel kans op diabetes en is de kans op hart en vaatziekten 2-3 maal zo hoog (RIVM, 2004). Verkeerde vetten, zoals verzadigde en transvetzuren vergroten met 25% de kans op hart en vaatziekten, terwijl 1 à 2 keer per week vis eten het risico met 25% vermindert. De

gemiddelde daling van de levensverwachting door overgewicht van de gehele Nederlandse bevolking van >40 jaar, wordt geschat op 0,8 jaar (RIVM, 2004).

2.1.2 Factoren die bijdragen aan gewichtstoename

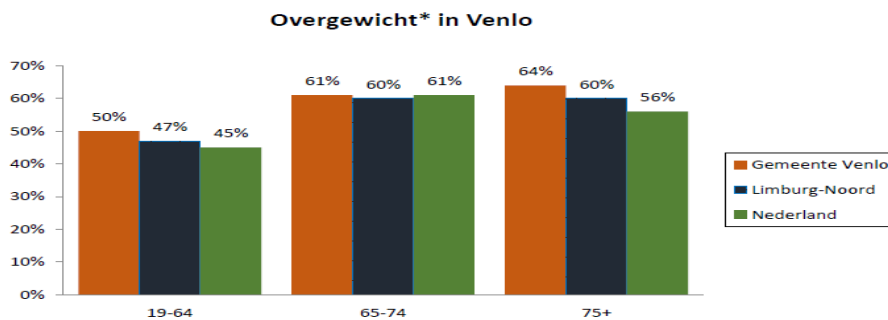
De gewichtstoename die optreedt, ontstaat door een langdurige onevenwichtigheid in de energiebalans, er wordt meer energie ingenomen dan verbruikt. Een inactieve leefstijl, hoogenergetische voedingsmiddelen (voedsel met veel calorieën) en micronutriëntarme voeding (voedsel dat weinig vitaminen en mineralen bevat) bevorderen de gewichtstoename (Van Binsbergen et al. 2010). Daarnaast heeft de omgeving waarin men leeft een grote invloed op het gedrag. Het grootste risico loopt men in een obesogene omgeving. In deze omgeving krijgt men te gemakkelijk te veel energie binnen via voeding en/of verbruikt men te weinig energie door lichamelijke inactiviteit (Brug & Visscher, 2004). De beschikbaarheid en bereikbaarheid van de voedingsmiddelen speelt in deze omgeving een rol. Voedsel dat goedkoop is, wordt eerder gekocht en genuttigd. Het gaat hierbij om producten die minder goed zijn voor de gezondheid, zoals calorierijke producten en producten met een verkeerde samenstelling.

2.1.3 Voordelen van gewichtsverlies

Onderzoek van Jones & Wadden (2006) heeft aangetoond, dat een gewichtsverlies van 7-10% leidt tot aanzienlijke voordelen voor de gezondheid, zoals afname van de morbiditeit en mortaliteit bij mensen met overgewicht. De risicofactoren diabetes type 2 en hart en vaatziekten worden verlaagd door gewichtsverlies. Naast gewichtsverlies, is een gezond voedingspatroon en het verhogen van de lichamelijke activiteit van belang om het overgewicht aan te pakken (Gezondheidsraad, 2003). Bij mensen met een gewichtstoename of overgewicht wordt geadviseerd om dagelijks ten minste een uur matig intensief te bewegen. De combinatie van beweging en een samengesteld dieet heeft een positieve invloed op de fysieke fitheid. Daarbij moet er rekening gehouden worden met de spiermassa. Deze mag niet teveel afnemen tijdens de reductie van het gewicht. De afname van de spiermassa leidt tot kracht en conditieverlies. Daarnaast zorgt de spiermassa ervoor dat de stofwisseling actief blijft (Shaw, Gennat, O'Rourke & DelMar, 2006).

2.1.4 Cijfers

In Nederland heeft bijna de helft van de bevolking overgewicht (43,8%). Hiervan heeft 12,1% te kampen met ernstig overgewicht (CBS, 2014). Zoals al eerder is aangegeven komt obesitas eerder voor bij laagopgeleide personen. In de gemeente Venlo is 39% laagopgeleid en in Nederland is 29% van de volwassenen laagopgeleid. Verder is in deze gemeente 35% van de volwassenen gemiddeld opgeleid en 26% hoogopgeleid. Als er wordt gekeken naar de bevolking met overgewicht of obesitas in de Gemeente Venlo kan er worden afgelezen in figuur 1 dat 50% van de volwassen inwoners hieraan leidt. Dat is meer dan de volwassen inwoners van de provincie Limburg-Noord (47%) en de volwassenen in Nederland (45%).



Figuur 1: Overgewicht (BMI >25) in de Gemeente Venlo, adapted from GGD Limburg-Noord (2012).

Ongeveer de helft (49%) van de gemeente Venlo is 45+ (CBS, 2014). Hoe ouder de volwassenen worden hoe meer overgewicht en/of obesitas er optreedt, bij 65+'ers is het 61% en bij 75+'ers loopt het op tot 64% (GGD Limburg-Noord, 2012). Zoals af te lezen in tabel 2 komt overgewicht vaker voor bij mannen (60,7%) dan bij vrouwen (45,2%), terwijl obesitas vaker voorkomt bij vrouwen (15,6%) dan bij mannen (14%).

Tabel 2: Overgewicht & Obesitas in de Gemeente Venlo, adapted from CBS (2014).

Gemeente Venlo	
Indicator	Percentage
Overgewicht	52,9
Overgewicht mannen	60,7
Overgewicht vrouwen	45,2
Obesitas	14,8
Obesitas mannen	14,0
Obesitas vrouwen	15,6

2.1.5 Preventie overgewicht

Voor de preventie van overgewicht is het belangrijk dat de inname en het verbruik van energie op elkaar afgestemd zijn. Men is zich er vaak niet van bewust dat ze te veel eten en te weinig bewegen. Hoge energie-inname zal gedeeltelijk gecompenseerd moeten worden door een hoog energiegebruik, anders leidt dit tot gewichtstoename. Om de gewichtstoename te reduceren zijn er verschillende manieren om het energiegebruik te verlagen bij de bevolking. Zo is de samenleving meer geautomatiseerd en gemechaniseerd, er wordt meer tv gekeken en er vindt minder lichamelijke activiteit in en om het huis plaats (VWS, 2001). De lichamelijke inspanning beïnvloedt echter de oxidatie van energieleverende voedingsstoffen en verhoogt hierdoor het energiegebruik. Dagelijkse matige inspanning lijkt belangrijker te zijn dan een eenmalige piekbelasting. De matige dagelijkse inspanning kan langer volgehouden worden en dat resulteert in een relatief hogere vetoxidatie (Gezondheidsraad, 2003). Naast de inspanning kan de energie-inname worden beïnvloed door de energiedichtheid van de voeding, de portiegrootte en de maaltijdfrequentie. Ook vet in de voeding is belangrijk, de vetten uit de voeding worden omgezet en opgeslagen in het vetweefsel. Hier meer over in het volgende hoofdstuk.

2.2 Voeding

Er zijn verschillende manieren om het gewicht te reduceren. Men zou meer energie kunnen verbruiken door meer en hogere inspanning te verrichten of minder energie in kunnen nemen door op de voedselinname te letten. Men moet langzaam overgaan naar een bewust voedsel en beweeggedrag om het te kunnen implementeren in het dagelijks leven (Daansen, 2003). Naast het effect van gezonde voeding op overgewicht, levert het bevorderen van de inname van gezonde voeding een algehele gezondheidswinst op (Proper, Bakker, van Overbeek, Verheijden & van Mechelen, 2006). Het onderwerp voeding wordt in onderstaande paragraaf verder besproken.

2.2.1 Het voedingspatroon

Het voedingspatroon is een van de belangrijkste voorlopers van overgewicht. De afgelopen jaren zijn de gewoontes met betrekking tot voeding fors veranderd. Er wordt vetter gegeten, minder groenten & fruit genuttigd en meer suiker bevattende dranken gedronken (Campell, Crawford, Salmon, Carver, Garnett & Baur, 2007). Door dit voedselpatroon is er een verhoogde kans op de chronische ziekte obesitas. Dit wordt veroorzaakt door de combinatie van een overmatige inname van bepaalde nutriënten (vet, zout & suiker) en een tekort aan bepaalde microvoedingsstoffen (mineralen & vitaminen) (Tabel 3). Door het toepassen van voedingsinterventies of kleinschalige experimenten kan overgewicht aan worden gepakt. Hierdoor kan een deel van het gezondheidsverlies worden teruggewonnen. Daarnaast kan een gemiddelde gewichtsvermindering van drie kilo (1BMI-eenheid) al leiden tot een vermindering van een kwart van de obesitas gerelateerde ziekte en sterftegevallen (RIVM, 2004).

Tabel 3: Voedselconsumptie afgezet tegen aanbevolen voeding, adapted from RIVM (2004).

Nutriënt/voedingsmiddel	Aanbevolen voeding	Gemiddelde consumptie
Verzadigde vetzuren	< 10 energieprocent	14,5 energieprocent
Transvetzuren	< 1 energieprocent	1,8 energieprocent
Vis	1 á 2 keer per week	2-3 keer per maand
Fruit	2 stuks per dag (200gram)	102 gram
Groenten	150-200 gram	120 gram

2.2.2 Factoren die de inname van voedsel beïnvloeden

De consumenten zijn verward door de informatie en advies dat continu wordt aangeboden door verschillende bronnen, over de inname van voeding en het nastreven van een gezonde levensstijl (Montagnese et al. 2015). Een voorbeeld hiervan is de onduidelijkheid die men ervaart over de samenstelling van voedingsstoffen die op de voedsletiketten staan. Een mogelijkheid is om de etiketten in een gemakkelijke begrijpbare taal te schrijven, ondersteunt met illustraties. Op deze manier weet men welke voedingsstoffen men moet nuttigen en niet zoals voorheen welke nutriënten

Naast de onduidelijkheid over de voedingsstoffen en het voedingspatroon speelt de beschikbaarheid van levensmiddelen in de thuisomgeving een rol bij de ontwikkeling van overgewicht. Heeft men vooral junkfood, chips en snoep in huis of juist producten zoals groenten en fruit? De beschikbaarheid om ongezond voedsel te nuttigen, kan een belangrijke barrière zijn voor het kiezen van gezond voedsel. Daarnaast blijkt de gezamenlijke

maaltijden met de familie een belangrijke en positieve invloed te hebben op een gezond eetgedrag (Campell et al. 2007).

2.2.3 Opstellen individueel voedingsplan

Door rekening te houden met de voedingsstoffen, het voedingspatroon en de beschikbaarheid van de voedingsmiddelen, kan men een individueel voedingsplan opstellen. Tijdens het opstellen van een individueel voedingsplan wordt er gekeken naar het voedingspatroon, de portiegrootte, gedrag, levensstijl, motivatie en de lichamelijke activiteit (Albert et al. 2007). Uit onderzoek van Proper et al. (2006) blijkt dat gedragsverandering betreffende gezonde voeding effectiever is bij op maat gemaakte voedingsadviezen dan de algemene voedingsadviezen. Bij het opstellen van een op maat gemaakte voedingsadvies (voedingsinterventie) kan men op de lange termijn effectief zijn door de energiebalans in controle te houden (Ditschuneit & Flechtner-Mors, 2001).

Als er wordt gekeken naar de verhoudingen tussen mannen en vrouwen en hun deelname aan een voedingsplan blijkt dat 82 % van de Nederlandse vrouwen en 64% van de Nederlandse mannen een opgesteld voedingsplan volgen (Van der Wilk, Achterberg & Kramers, 2001). Daarnaast blijkt dat vooral vrouwen meer op gezonde keuzes letten en een gezonder denkpatroon hebben dan mannen. Hoewel de vrouwen gezondere keuzes kunnen maken, heeft men vaker last van negatieve gedachten en gevoelens ten opzichte van ongezond eten dan mannen (Knäuper, Rabiau, Cohen & Patriciu, 2004).

2.2.4 Manieren om overgewicht te reduceren

Een voorbeeld van een manier om overgewicht te reduceren is een voedingsinterventie van de food-based dietary guidelines (FBDG). Dit bevat aanbevelingen over de levensstijl en het gezond gedrag, zoals het behoud van een gezond lichaamsgewicht en het voorkomen van obesitas. Zo is een aanbeveling van het FBDG dat men gevarieerd voedsel moet nuttigen. Men moet gezond ontbijten en eten op regelmatige tijdstippen (ontbijt, lunch, diner en twee á drie kleine tussendoortjes). Als laatste stelt men om vers fruit, graanproducten of magere yoghurt te consumeren als tussendoortjes (Montagnese et al. 2015). De voedingsmiddelen die men nuttigt, worden in kleinere hoeveelheden gegeten. Dit vormt een basis voor een gezond dieet.

Een volgend voorbeeld van een manier om overgewicht te reduceren komt van de Gezondheidsraad (2011). De volgende richtlijn is opgesteld voor mensen met ongewenste gewichtstoename of overgewicht: Minstens een uur matig intensieve lichamelijke activiteit per dag, verminderen van de energie-inname, gebruik van voedingsmiddelen met een hoge energiedichtheid (hoeveelheid energie per gram voedsel) en letten op de grootte van de porties. Daarnaast wordt er gekeken naar de inname van essentiële voedingsstoffen die voorkomen in het voedingspatroon en producten die weinig/geen bijdragen leveren aan de voedingsstoffen. De essentiële voedingsstoffen zijn vitamines, mineralen, vezels, essentiële vetzuren, essentiële aminozuren en water. De producten die vaak worden gegeten als tussendoortjes en geen bijdrage leveren zijn snacks, koekjes, snoep en sauzen.

2.2.5 Voedingsinterventie

Voor de op maat gemaakte voedingsplannen van Villa-Vitalis wordt er gekeken naar de onderstaande punten. Als eerste wordt gesteld dat men gevarieerd moet eten. Geen enkel product bevat namelijk de goede hoeveelheden van alle voedingsstoffen die men nodig heeft

gedurende de dag. Als tweede, vermijd te veel eten en wordt lichamelijk actief. Om op een gezond gewicht te blijven, is het belangrijk om een gevarieerd en gezond te eten zonder teveel calorieën en daarbij fysiek actief te zijn. Met niet teveel eten wordt ook het beperken van zout en alcohol inname bedoeld. Als derde eet minder verzadigd vet. Het beperken van de inname van verzadigd vet verlaagd de kans op hart en vaatziekten. Het lichaam heeft wel vet nodig als bron voor energie. Dit wordt gehaald uit de onverzadigde vetzuren en uit de vitaminen A, D en E, welke bijdragen aan onder andere de groei, het herstel en het functioneren van het lichaam. Onverzadigde vetzuren zitten in vette vis, plantaardige oliën en halvarine. De vierde regel is het nuttigen van groenten, fruit en brood. Deze producten bevatten veel vezels, voedingsstoffen en weinig calorieën. Vaak wordt dit te weinig gegeten (Gezondheidsraad, 2011).

2.2.6 Voedingsgedrag

Om de voeding aan te pakken moet er sprake zijn van een integrale aanpak. Hiervoor spreekt men niet alleen de mensen persoonlijk aan op hun gedrag, maar worden er ook wijzigingen aangebracht aan de fysieke en sociale omgeving, zodat dat het gedrag zoveel mogelijk wordt ondersteund en wordt afgedwongen. De omgeving is van grote invloed op het voedingsgedrag van de mensen. Er is een omslag nodig om gezonde voeding en het streven naar een optimaal gewicht te implementeren. Hiervoor is duurzame gedragsverandering nodig (RIVM, 2004).

2.3 Gedragsverandering

Op het gebied van voeding zijn er minder gezonde en gezondere voedingsmiddelen. Bij de consument moet er een omslag zijn, een groeiend bewustzijn dat gezond eten lekker kan zijn. Aan de andere kant worden de nadelen en de risico's van overgewicht en ongezonde voeding ingezien, wat dit voor ziektes teweeg brengt en welke ongemakken hieruit voort kunnen komen. Men is zelf verantwoordelijk voor het tonen van een bepaald gedrag en zal zelf rekening moeten houden met de eigen gezondheid en de keuzes die daarin gemaakt moet worden (RIVM, 2004). Het tijdsbestek waarin gedragsverandering wordt gerealiseerd verschilt enorm (18-254 dagen). Het gemiddelde van het aantal gemeten personen waarbij 95% van een gedragsverandering optreedt, is 66 dagen (Lally, van Jaarsveld, Potts & Wardle, 2010).

2.3.1 Gedragsverandering

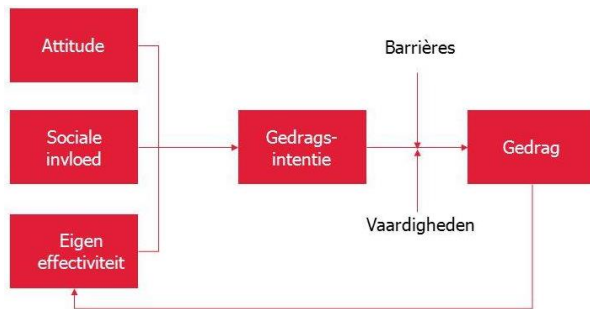
Brug (2008) heeft onderzocht of het verstrekken van informatie over ongezonde voeding en de alternatieven daarvan effect had op het bewustzijn om gezondere eetgewoontes aan te nemen. De effecten kwamen het beste naar voren op de korte termijn. Het bewustzijn heeft de natuurlijke neiging om te eten wanneer het voedsel beschikbaar is of aangeboden wordt. De omgeving kan hierin een rol spelen door het persoon, de kracht en motivatie te bieden om een gezondere en actievere levensstijl aan te nemen.

Om tot een gedragsverandering te komen is het noodzakelijk dat men voldoende bewust is van het eigen voedings- en beweeggedrag. Redenen waarom iets wel of niet gegeten wordt door de consument, worden determinanten van voedingsgedrag genoemd. Inzicht krijgen in deze determinanten is nodig voor de ontwikkeling van interventies die gericht zijn op de verandering van voedingsgedrag (Meertens, Schaalma, Brug & de Vries, 2000). De determinanten kunnen verschillen naar geslacht, ras, plaats, tijd en het soort voedingsmiddel. De inname van voeding wordt bepaald door enerzijds de leefstijl van de consument (voedingsgedrag of gewoonten) en anderzijds door de fysieke omgeving (voedselaanbod, zowel het assortiment als de kwaliteit).

2.3.2 ASE-Model

Het gedrag dat men vertoont, is gelinkt aan de waarden en normen die men op dat moment het belangrijkste vindt. Men kan af en toe in tweestrijd verkeren. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen een gevoelsmatige reactie, die snel en onbewust verloopt en een beredeneerde en bewuste reactie die meer verstandelijk van aard is. Door informatie aan te bieden kan men het gedrag en intentie veranderen en kunnen meer reacties beredeneerd en bewust plaatsvinden (Tiemeijer, Thomas & Prast, 2009). Het gedrag kan zoals eerder beschreven, beïnvloed worden door intenties, motivaties, gedachten, gevoelens en percepties. Om het gedrag verder in kaart te brengen is er gekeken of het model Theory of Planned Behavior een goed model zou zijn om te gebruiken (Ajzen, 1991). Hierin wordt er gekeken hoe de attitude, de subjectieve norm en de verwachte gedragscontrole de intentie beïnvloeden. Maar uit onderzoek van Sniehotta (2009) blijkt dat het model de vorming van de intentie goed verklaart, maar niet de resultaten in gedragsverandering. Om de resultaten van het gedrag in kaart te brengen is ervoor gekozen om het ASE-model te gebruiken en niet het model Theory of Planned Behavior. Bij het ASE-model speelt elk element een duidelijke rol bij de verandering van het gedrag. Daarnaast is er bij het ASE-model rekening gehouden met barrières die op kunnen treden, waardoor de intentie niet leidt tot het gewenste gedrag (Brug, van Assema & Lechner, 2012). Het ASE-model staat afgebeeld in figuur 2.

In onderstaande alinea's wordt beschreven hoe elk element uit het ASE-Model bijdraagt aan de gedragsverandering.



Figuur 2: ASE-model met de desbetreffende determinanten, adapted from Segaar & Willemsen (2003).

Attitude

Hierin staat de attitude voor de houding van de consument tegenover een bepaald onderwerp (Brug & van Assema, 2001). Consumenten eten wat ze lekker vinden en zullen minder aangename smaken vermijden. Smaken zijn vrijwel aangeleerd en kunnen ook weer worden afgeleerd. De ene smaak wordt gemakkelijker aangeleerd dan de ander, bijvoorbeeld calorierijke voeding wordt sneller gewaardeerd. Dit komt doordat energierijk voedsel de kans op overleven in omstandigheden van voedselschaarste vergroot (Birch, 1999).

Naast smaak zijn nog andere elementen van belang bij de attitude, zoals verwachtingen, bereidingsgemak en overeenkomsten met ander voedingsmiddelen (Brug & van Assema, 2001). Attitude kan worden veranderd door de voor- en nadelen tegen elkaar af te wegen. De voordelen kunnen worden versterkt door middel van reclame of voorlichtingen. De nieuwe verwachtingen kunnen op deze manier worden geïntroduceerd en de bestaande verwachtingen worden versterkt. Door kennis over het nieuwe 'juiste' gedrag toe te lichten wordt er geen rekening gehouden met het steeds optreden van ongewenst gedrag. Het herhaaldelijk optreden van dit gewenste gedrag leidt tot gewoontevorming. Door deze gewoontevorming worden toekomstige keuzes automatisch gemaakt (Tiemeijer, Thomas & Prast, 2009).

Sociale invloeden

Naast de attitude wordt er in het ASE-model aandacht besteedt aan de sociale invloeden. De veronderstelde verwachtingen van mensen die voor ons belangrijk zijn, zijn subjectieve normen. De descriptieve normen worden bepaald door het gedrag dat we denken dat de ander vertoont. Als er wordt gedacht dat de partner goed op het eten let, is de kans groter dat de consument dit gedrag daadwerkelijk ook vertoont. Tot slot speelt de sociale steun een rol. Mensen zijn eerder geneigd om gezond voedsel te nuttigen als men hierin actief gesteund wordt. Het eigen voedingsgedrag wordt sterk gespiegeld door de directe sociale omgeving, zoals vrienden en familie (Oenema & Brug, 2003). De consument kan alleen verantwoordelijk zijn over de keus van bepaalde producten, als er voldoende kennis over gezonde voeding wordt aangeboden. Om deze kennis in de praktijk toe te passen moet men beschikken over de juiste vaardigheden.

Eigen effectiviteit

De eigen effectiviteit gaat over de inschatting van de eigen mogelijkheden en vaardigheden om voor een bepaald gedrag te kiezen. Als men denkt dat het gedrag vol gehouden kan worden, is men eerder gemotiveerd om hieraan vast te houden. De eigen effectiviteit is sterk gerelateerd aan capaciteiten en de vaardigheden. Als de eigen effectiviteit gebaseerd is op persoonlijke mogelijkheden en vaardigheden, heeft men de kans om het om te zetten in motivatie (Brug, 2008).

2.3.3 Bewustzijn

Onderzoek van Conner & Armitage (2002) wijst uit dat de ervaren gedragscontrole een belangrijk punt is voor het voedingsgedrag. Bijna 90% van de Nederlanders denkt dat men niet te veel en te vet eet, terwijl dit in werkelijkheid anders uitpakt. Het eigen bewustzijn van het voedingsgedrag ontbreekt hierbij. Het bewustzijn van het ongezonde eetgedrag correleert sterk met het voornemen om de verandering in de voeding aan te brengen. Men is niet snel gemotiveerd om de eigen eetgewoonten te veranderen. Het creëren van bewustzijn over de eigen voedselconsumptie is een eerste noodzakelijke stap om het gedrag te veranderen. Door voedingsadvies op maat aan te bieden kan het bewustzijn over de eigen voedselconsumptie worden versterkt (Brug, van Assema & Kok, 1998).

2.3.4 Keus van voedingsmiddelen

Om tot een gewenst gedrag te komen zijn de korte termijn doelen en de daarbij horende overtuigingen en verwachtingen belangrijker dan de resultaten op de lange termijn. Brug (2008) stelt dat er twee verschillende manieren zijn om tot een bepaalde keuze te komen over bepaalde voedingsmiddelen. Als eerst kan de gezondheid een rol spelen bij de keuze van het product. De gevolgen, de ernst en de herkenning van de gezondheid moeten voor de korte termijn in kaart gebracht worden. Vervolgens stelt Brug (2008) dat er drie soorten smaken zijn, die kunnen worden geleerd en/of afgeleerd. Als eerst is er het smaak-voedingsstof leren, hierbij leert men om de smaak van voedingsmiddelen met een verzadigde factor te versterken. Vervolgens is er het smaak-omgeving leren, hierbij wordt er gegeten in een aangename omgeving of bedrijf. Als laatste zijn er voedingsmiddelen die gecombineerd worden met een smaak die al bekend is en waarbij een sterke voorkeur naar uitgaat, het smaak-smaak leren.

2.3.5 Implementatie van gedragsverandering

Door persoonsgebonden determinanten zoals bewustzijn en kennis in positieve zin te beïnvloeden, zal de kans op een succesvolle gedragsverandering vergroot worden. Deze determinanten zijn van belang voor een juiste inschatting van het eigen voedingsgedrag en dragen bij aan de korte en lange termijn gezondheidseffecten van voedingsmiddelen. Beide aspecten zijn mede bepalend voor de bereidheid tot wijzigen van het voedingsgedrag. Daarnaast moet het duidelijk zijn wat de negatieve risico's zijn van een ongezond gedrag (RIVM, 2004).

3. Methode

In deze paragraaf wordt beschreven hoe het onderzoek vorm heeft gekregen en welke zaken van belang zijn geweest bij de keuze van een bepaalde methode. Er werd ingegaan op de plaats en tijd, populatie, onderzoekstechnieken, betrouwbaarheid, validiteit en operationalisatie. Door het uitwerken van deze zaken, kon er antwoord op de onderzoeksvraag worden gegeven: “In hoeverre leiden op maat gemaakte voedingsplannen tot gedragsverandering bij Villa-Vitalis sportende 30+ met overgewicht?”

3.1 Plaats en tijd

Het onderzoek werd uitgevoerd bij Villa-Vitalis. Villa-Vitalis is een Health & Lifestyle centrum wat gelegen is in het kloosterdorpje Steyl (gemeente Venlo). Voorheen was het gebouw van Villa-Vitalis een oude kerk, maar door renovatie is het omgebouwd tot een Health & Lifestyle centrum. Villa-Vitalis bestaat nog maar sinds kort, namelijk juni 2015. Hierdoor vinden er nog veranderingen plaats, zoals zaken omtrent de aankleding en openingstijden. Deze zaken worden met de sporters besproken, zodat men een vertrouwd gevoel krijgt met de accommodatie.

In januari 2016 zijn de sporters benaderd via de mail, mondelinge gesprekken en informatieborden in Villa-Vitalis, met de mededeling dat er binnenkort een onderzoek plaats zou vinden. Voordat de 0-meting plaatsvond, werd aan de deelnemers duidelijk gemaakt waarover de enquête ging en waarvoor de uitkomsten werden gebruikt. De eerste 0-meting vond in week 3 t/m week 5 plaats, kort na de informatie over de enquête. De 1-meting heeft in week 13 t/m 15 plaatsgevonden. Voor het afnemen van de enquête bij de populatie werd drie weken in beslag genomen. Tussen de twee metingen in, hebben de deelnemers van de interventiegroep de opgestelde individuele voedingsplannen gevolgd.

3.2 Populatie

De steekproef bestond uit mannen en vrouwen in de leeftijd van 30+ met overgewicht, BMI >25 (N=±60). Er is gekozen voor een willekeurige steekproef, omdat de personen in deze populatie allemaal evenveel kans hebben om gekozen te worden. Er werd gekeken naar het aantal personen dat gebruik maakte van Body Support, dit zijn 127 deelnemers, daarvan zijn er 123 personen 30+. Naast de leeftijd werd er gekeken of de BMI van deze 30+ hoger was dan 25. In totaal bleven er ±60 personen over die deel uitmaakte van de populatie. De populatie is gelijk aan de steekproef. De deelnemers die jonger waren dan 30 jaar en een lagere BMI hadden dan 25 werden niet meegenomen in de populatie. Een kenmerk van de populatie is dat men te maken heeft met overgewicht. De inclusiecriteria waaraan de deelnemer moesten voldoen waren: het programma van Body-Support volgen, waarbij men elke week individuele voedingsplannen krijgt en men moet hebben deelgenomen aan beide metingen. In bijlage 5 staat een belofte die men moet ondertekenen, als men gebruik wil maken van de voedingsplannen.

Naast de populatie werden de enquêtes ook afgenomen bij een controlegroep. Deze controlegroep bestond uit mannen en vrouwen van 30+ die sporten bij Villa-Vitalis. Daarnaast moest de BMI > 25 (N=30), waardoor de inclusiecriteria hetzelfde bleef bij beide groepen. Het enige verschil tussen de populatie en de controlegroep is dat men bij de controlegroep geen gebruik maakte van de op maat gemaakte voedingsplannen van Bodysupport.

3.3 Type onderzoek

Het type onderzoek dat bij de onderzoeksvraag past is, een beschrijvend onderzoek. Dit houdt in dat er wordt gekeken naar wat er is gebeurd. Dus leidt het aanleveren van op maat gemaakte voedingsplannen tot gedragsverandering. Er wordt niet gekeken waarom het bijdraagt aan een gedragsverandering, maar wat er is gebeurd waardoor deze gedragsverandering tot stand komt.

Er is gekozen voor een kwantitatief onderzoek waarbij een enquête is opgesteld. In totaal hebben er twee metingen plaatsgevonden. De deelnemers zijn uitgenodigd door middel van een email, informatieborden die in de zaal van Villa-Vitalis staan en via persoonlijke gesprekken. Door te kiezen voor een kwantitatief onderzoek, worden er numerieke gegevens gebruikt om feiten te meten en te analyseren. De deelnemers van de interventiegroep kregen de enquête, voordat men het weegmoment had bij Villa-Vitalis. Hierdoor vond de meting telkens op hetzelfde moment plaats, namelijk voor het weegmoment. Er werd geprobeerd om elke week op hetzelfde tijdstip een weegmoment plaats te laten nemen, waardoor de enquête ook op hetzelfde tijdstip plaats kon vinden. De deelnemers van de controlegroep werden benaderd in de sportruimte voordat men ging sporten, zij hebben namelijk geen vast weegmoment bij Villa-Vitalis.

3.4 Betrouwbaarheid & validiteit

De enquête die werd afgenomen werd tweemaal op hetzelfde moment uitgevoerd, namelijk voor het weegmoment. Hierdoor was de tijd geen beïnvloedende factor. De enquêtering zal voordat men gewogen wordt plaatsvinden, hierdoor werd de positiviteit of eventuele teleurstellingen die konden optreden na het wegen uitgeschakeld. Men kan van stemming veranderen door tegenvallende of juist goede resultaten. Door een neutraal moment te kiezen wordt de bedreiging subject error verlaagd.

De enquête werd door één persoon afgenomen, waardoor de researcher error werd voorkomen. Doordat telkens dezelfde procedure door één persoon werd gevolgd, werden de deelnemers die de enquête afnamen steeds op dezelfde wijze benaderd/behandeld. Bij het afnemen van de enquête werd de volgende procedure gevolgd: voordat de deelnemer gewogen wordt, krijgt de deelnemer de enquête in zijn/haar bezit. De onderzoeker stimuleert de deelnemer om de enquête naar waarheid in te vullen en geeft mee dat er geen juiste/foute antwoorden mogelijk zijn. De enquête wordt individueel afgenomen, zonder enig commentaar van de onderzoeker. Door deze procedure werd de subject bias verlaagd. Ook werd er rekening gehouden met de anonimiteit van de deelnemer. Dit werd door middel van een inleidende brief duidelijk gemaakt (Bijlage 4). Bij de controlegroep werd dezelfde procedure gevolgd, alleen werd men in de sportruimte voordat men ging sporten aangesproken om deel te nemen aan de enquête. De enquêtering vond wel op dezelfde manier plaats als bij de interventiegroep.

De 'face validity' was gewaarborgd door de enquête tijdens de lessen op de Fontys Sporthogeschool, te laten controleren door medestudenten en de desbetreffende docenten. Na het bestuderen van de enquête schreef men een onderzoeksvraag op die men bij de enquête vond passen. Hierdoor werd duidelijk of de enquête meet wat de onderzoeker wil weten. De content van de validiteit is gewaarborgd door de enquête die werd afgenomen, nog enkele keren te laten controleren en te beoordelen door inhoudsdeskundige (Docent FSH & Personal trainer). Naast de professionals is het ook bekeken door leken. Dit om de

vraagstelling van de vragen te verduidelijken en eventuele onduidelijkheden weg te halen. De enquête is tot stand gekomen door het operationalisatieschema (Bijlage 3). Bij de enquête werd de gedragsverandering van de deelnemer gemeten. Om de construct validiteit te versterken kan er gekeken worden naar de aanwezigheid op trainingen, het volgen van het opgestelde voedingsplan en een actieve sportdeelname.

3.5 Operationalisatieschema

Uit het operationalisatieschema (Bijlage 3) zijn drie verschillende concepten gedefinieerd: gedragsverandering, overgewicht en voeding. In het volgende hoofdstuk worden de resultaten bij deze drie concepten beschreven en verder uitgelegd.

4. Resultaten

De resultaten die hieronder beschreven worden, zijn afkomstig van een 0- en 1-meting, waarbij beide keren een enquête is afgenomen. In totaal zijn er 61 respondenten die aan de 0-meting hebben deelgenomen (37 deelnemers van de interventiegroep en 24 deelnemers van de controlegroep). 51 respondenten hebben aan de 1-meting deelgenomen, hiervan waren er 32 deelnemers van de interventiegroep en 19 deelnemers van de controlegroep. Dat is een daling van 19,6%. Om de resultaten gelijk te houden, zijn de resultaten van de tien deelnemers die niet hebben deelgenomen aan de 1-meting niet meegenomen in de resultaatbeschrijving.

4.1 Populatie

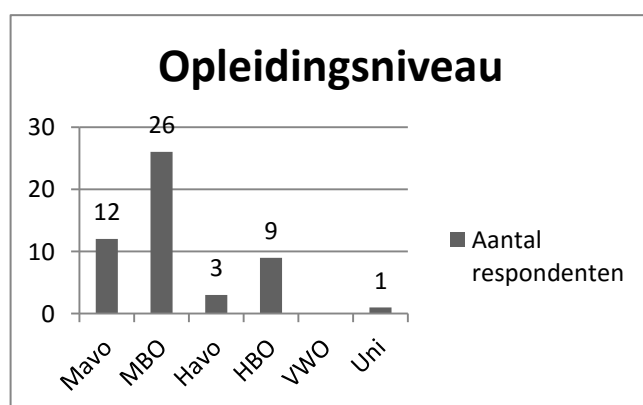
De onderzoekspopulatie die heeft deelgenomen aan de enquêtes zijn mannen en vrouwen (30+) die sporten bij Villa-Vitalis en een BMI >25 hebben. Iedere deelnemer is benaderd om op vrijwillige basis deel te nemen aan deze enquête. In tabel 4 wordt een overzicht gegeven van een aantal kenmerken van de respondenten. Bij de afname van de enquête is de vraag gesteld of men deelneemt aan Bodysupport (BS) of niet. De deelnemers die deelnemen aan BS wordt de interventiegroep genoemd en de deelnemers die niet deelnemen aan BS wordt de controlegroep genoemd. In totaal neemt 62,7% (N=32) deel aan de menu's van Bodysupport. Als er wordt gekeken naar de verhouding tussen man en vrouw, neemt 9,4% (N=3) van de mannen deel aan Bodysupport en 90,6% (N=29) van de vrouwen.

Tabel 4: Respondenten

Geslacht	Respondenten 0-meting	Respondenten eindmeting	Gemiddelde leeftijd	Min. leeftijd	Max. leeftijd
Mannen	11	9	49,6 (SD= 7,6)	35	59
Vrouwen	50	42	47,7 (SD= 8,4)	30	61

Aan de deelnemers is gevraagd hoe vaak men komt sporten in de week bij Villa-Vitalis. Hierbij gaf 45,1% (N=23) aan 2-3 keer per week te komen sporten. 31,4% (N=16) gaf aan 2 keer per week te komen sporten en 15,7% (N=8) kwam 3 keer per week sporten. 5,9% (N=3) kwam 1 keer per week sporten en 2% (N=1) kwam >3 keer per week sporten.

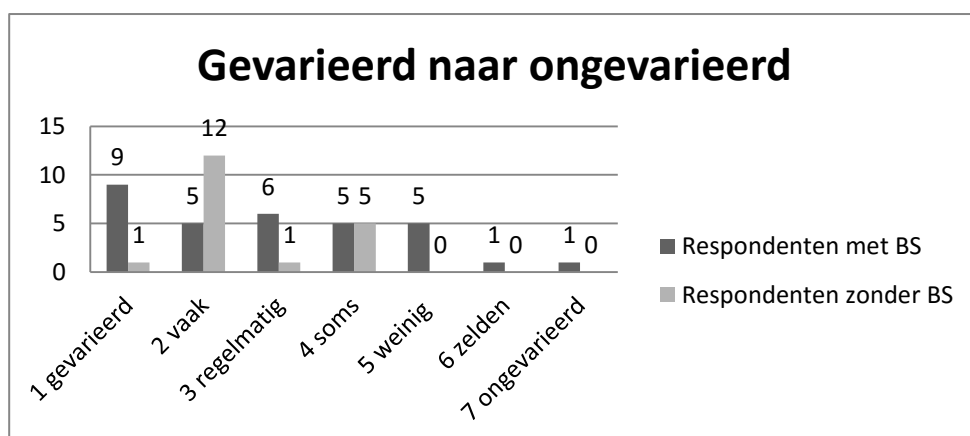
Naast het aantal keer sporten in de week is ook het opleidingsniveau van de deelnemers in kaart gebracht. Deze gegevens zijn af te lezen in figuur 3. Dit laat zien dat 23,5% (N=12) Mavo afgerond heeft, 51% (N=26) heeft MBO als hoogst afgerond opleidingsniveau en 25,5% (N=13) die Havo, HBO of Universiteit heeft afgerond.



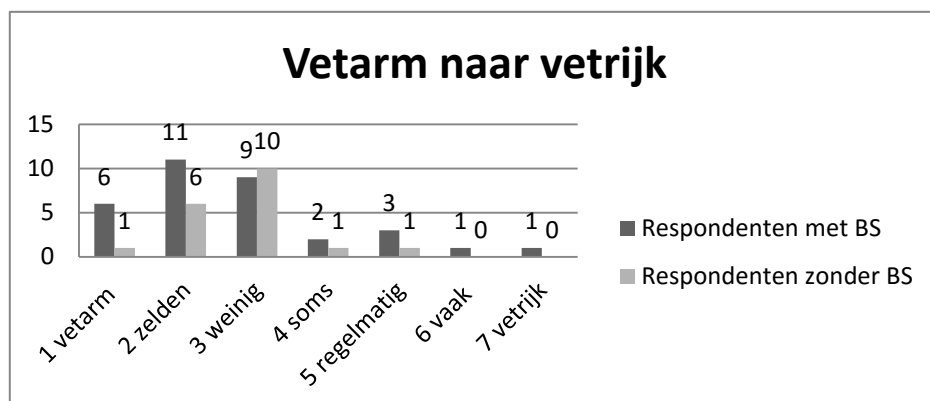
Figuur 3: Opleidingsniveau van de respondenten.

4.2 Bodysupport

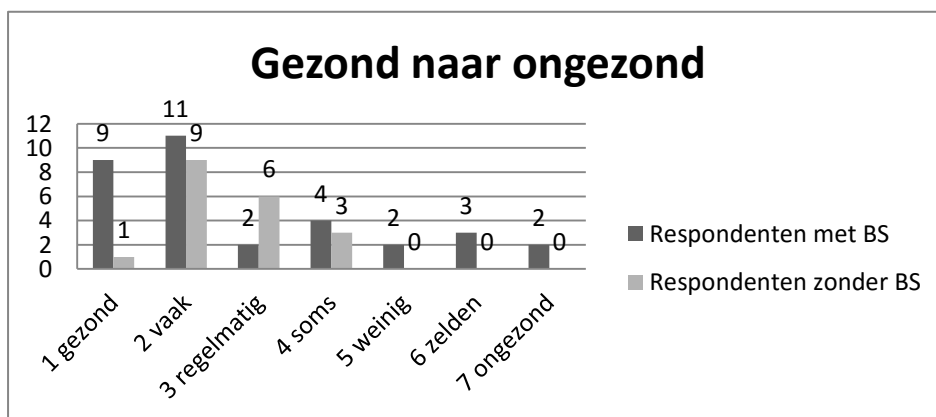
Bij het beoordelen van het voedingspatroon onder de deelnemers is er rekening gehouden of men deelneemt aan Bodysupport (interventiegroep) of dat men geen individueel opgesteld voedingsplan volgt (controlegroep). In figuren 4,5 en 6 wordt weergegeven, hoe men zijn/haar voedingspatroon beoordeelt. Er is onderscheidt gemaakt tussen de onderwerpen gevarieerd/ongevarieerd, vetarm/vetrijk en gezond/ongezond. In de figuren is af te lezen dat deelnemers van de interventiegroep eerder zichzelf de keuzemogelijkheid 1 of 2 toekennen dan de deelnemers van de controlegroep. Dit houdt in gevarieerd/vetarm of gezond. Daarnaast heeft geen enkele deelnemer uit de controlegroep, het voedingspatroon beoordeelt met de keuzemogelijkheid 6 of 7, wat een ongevarieerd/vetrijk en ongezond voedingspatroon inhoudt. In bijlage 6 kan men de verschillen zien in beoordeling van voedingspatroon qua opleidingsniveaus. Hieruit is af te lezen dat lager opgeleiden (Mavo) zichzelf eerder een 1 (gezondere keuzes) toekennen dan de hoger opgeleiden (Havo, HBO & Universiteit).



Figuur 4: Beoordeling voedingspatroon van gevarieerd naar ongevarieerd.



Figuur 5: Beoordeling voedingspatroon van vetarm naar vetrijk.



Figuur 6: Beoordeling voedingspatroon van gezond naar ongezond.

4.3 ASE-Model

Bij het opstellen van de enquête is er rekening gehouden met drie onderwerpen: Attitude, Sociale invloed en Eigen Effectiviteit oftewel het ASE-Model (Brug, van Assema & Lechner, 2012). Voor deze enquête zijn verschillende vragen gemaakt, die later zijn gecategoriseerd bij het desbetreffende onderwerp uit het ASE-Model. Door deze vragen kan er inzicht worden gegeven over het aandeel van deze onderwerpen op het gedrag van de deelnemer. Wat voor invloed hebben deze onderwerpen en hoe is het in de loop van de tijd veranderd? Deze bevindingen staan in onderstaande tabellen 5, 6 & 7.

Bovenaan staan de scores die de grootste verandering hebben doorgemaakt en die zijn opgelopen in de score. Hoe verder er naar beneden wordt gekeken in de tabel, hoe meer veranderingen er optreden die hebben gezorgd voor een afnemende score. Tijdens het invullen van de enquête had men de mogelijkheid om te kiezen tussen de getallen 1 t/m 7. 1 stond voor moeilijk/onbelangrijk of oneens en het cijfer 7 stond voor makkelijk/belangrijk en eens.

Tabel 5: Gemiddelde score (1-7) van vragen over de Attitude bij alle respondenten en metingen.

Gemiddelde score Attitude	0-meting	1-meting	Vershil
Inname voedingsmiddelen	5,6	5,9	0,3
Conditie/kracht	6,1	6,2	0,1
Eten van groenten/fruit	6,4	6,5	0,1
Lichamelijke beweging	6,3	6,4	0,1
Tijd maken	5	5,1	0,1
Mezelf motiveren	5,3	5,2	0,1
Doorzettingsvermogen	5,1	5,2	0,1
Sfeer sportcentrum	6,4	6,3	-0,1
Gezonde leefstijl	6,2	6,1	-0,1
Verbeteren gewicht	6,3	6,2	-0,1
Mezelf fit voelen	6,6	6,4	-0,2
Betalen lidmaatschap	5	4,8	-0,2

Als er wordt gekeken naar het verschil tussen de beide metingen in tabel 5, treed de meeste verandering op bij de inname van de voedingsmiddelen. Bij de 1-meting vinden meer deelnemers het belangrijker om te letten op de inname van voedingsmiddelen.

Tabel 5a: Verschillen in Attitude tussen de interventiegroep en de controlegroep.

Gemiddelde score Attitude	Met BS 0	Zonder BS 0	Vershil 0	Met BS 1	Zonder BS 1	Vershil 1
Conditie/kracht	6,2	6	-0,3	6,1	6,4	0,3
Sfeer sportcentrum	6,5	6,3	-0,2	6,2	6,4	0,2
Eten van groenten/fruit	6,4	6,4	0	6,4	6,5	0,1
Lichamelijke beweging	6,5	6,2	-0,3	6,3	6,4	0,1
Inname voedingsmiddelen	5,7	5,5	-0,2	5,9	5,9	0
Tijd maken	5,1	5	-0,1	5,1	5,1	0
Mezelf fit voelen	6,8	6,4	-0,4	6,5	6,4	-0,1
Betalen lidmaatschap	5,1	4,8	-0,3	4,8	4,7	-0,1
Gezonde leefstijl	6,4	6	-0,4	6,2	6	-0,2
Mezelf motiveren	5,6	4,8	-0,6	5,4	4,9	-0,5
Doorzettingsvermogen	5	5,2	0,2	5,4	4,8	-0,6
Verbeteren gewicht	6,6	6	-0,6	6,5	5,7	-0,8

Bij de vragen over de attitude hadden de deelnemers de keus tussen onbelangrijk/belangrijk en moeilijk/makkelijk, waarbij onbelangrijk/moeilijk een 1 was en belangrijk/makkelijk een 7.

Er zijn meer veranderingen te zien bij de verschillen tussen de deelnemers die deelnemen aan Bodysupport (interventiegroep) en de deelnemers die daar geen gebruik van maken (controlegroep). Zo vindt de interventiegroep het verbeteren van het gewicht (afvallen/aankomen) belangrijker dan de controle groep (Tabel 5a). Bij de 0-meting had men een verschil van 0,6 (9%) en bij de 1^e meting een verschil van 0,8 (11%). Daarnaast vond de interventiegroep het gemakkelijker om zichzelf te motiveren (verschil van 0,6 & 0,5). De controlegroep had bij de 0- meting 4% hoger doorzettingsvermogen dan de interventiegroep. De interventiegroep heeft bij de 1-meting een groter doorzettingsvermogen dan de controlegroep (11%).

Tabel 6: Gemiddelde score (1-7) van vragen over de Sociale Invloed bij alle respondenten en metingen.

Gemiddelde score Sociale invloed	0-meting	1-meting	Vershil
Eet niet wat ze thuis niet lusten	2,6	3,1	0,5
Alleen sporten is moeilijk	5,4	5,4	0
Ervaar steun	5,7	5,8	0,1
Sport omdat familie dit wil	1,5	1,4	-0,1
Familie staat achter voedingskeuze	5,9	5,9	0
Nieuwe mensen ontmoeten	4,4	4,1	-0,3

In tabel 6 is af te lezen dat de vragen over ik sport omdat mijn familie dit wil en ik eet bepaald eten niet omdat ze het thuis niet lusten, van minder groot belang zijn en er minder waarde aan hechten ten opzichte van de andere vragen. Daarnaast eet men vaker dingen niet omdat het thuisfront dit niet lust bij de 1-meting in vergelijking met de 0-meting.

Tabel 6a: Verschillen in Sociale invloed tussen de interventiegroep en de controlegroep.

Gemiddelde score Sociale invloed	Met BS 0	Zonder BS 0	Vershil 0	Met BS 1	Zonder BS 1	Vershil 1
Eet niet wat ze thuis niet lusten	2,4	3	0,6	2,8	3,5	0,7
Alleen sporten is gemakkelijk	5,1	5,8	0,7	5,2	5,6	0,4
Ervaar steun	5,9	5,4	-0,5	5,9	5,8	-0,1
Sport omdat familie dit wil	1,7	1,3	-0,4	1,5	1,3	-0,2
Familie staat achter voedingskeuze	6,1	5,7	-0,4	6	5,7	-0,3
Nieuwe mensen ontmoeten	4,6	4,2	-0,4	4,4	3,5	-0,9

Bij de vragen over de sociale invloed hadden de deelnemers de keus tussen oneens en eens, waarbij oneens een 1 was en eens een 7.

Naast het verschil tussen beide metingen is er ook gekeken naar het verschil tussen beide groepen (Tabel 6a). Zo eet men bij de controlegroep vaker dingen niet, omdat men het thuis niet lust (25%). Daarnaast vindt de controlegroep het moeilijker om alleen te sporten ten opzichte van de deelnemers uit de interventiegroep, dit is bij de 1-meting wel wat afgenomen (van 14% naar 8%). Een andere grote verandering tussen beide groepen is dat men bij de interventiegroep meer waarde hecht aan het ontmoeten van nieuwe mensen tijdens het sporten dan de controlegroep (20%). Bij de 1-meting hecht de controlegroep hier meer waarde aan dan bij de 0-meting (verschil van 17%). Ook staat de familie van de interventiegroep meer achter de keuze op voedingsgebied tegenover de familie van de controlegroep.

Tabel 7: Gemiddelde score (1-7) van vragen over Eigen Effectiviteit bij alle respondenten en metingen.

Gemiddelde score Eigen Effectiviteit	0-meting	1-meting	Vershil
Gezond eten is duur	2,6	3,1	0,5
Moeilijk nee zeggen	4	4,2	0,2
Weeg voedingsmiddelen af	3,7	3,9	0,2
Moeite met lekkernijen	4,8	4,9	0,1
Kan goede keuzes maken	5,4	5,5	0,1
Eet op vaste tijden	5,1	5,2	0,1
Ben bewust	5,8	5,8	0
Drink genoeg water	4,5	4,4	-0,1
Kan een voedingsplan volhouden	5,2	5	-0,2
Verwacht hulp bij aanpassen voedingspatroon	4,1	3,8	-0,3
Gewend aan voeding maar kan veranderen	5,4	5	-0,4
Wil veranderen maar weet niet hoe	3,4	2,6	-0,8

In bovenstaande tabel is te zien waar de grote verschillen zitten tussen beide metingen. Hetgeen wat het meeste opvalt, is de vraag het willen veranderen van het voedingspatroon, maar men weet niet hoe. Bij de 1-meting geeft men aan, hier minder moeite mee te hebben dan bij de 0-meting. Ook verwacht men minder hulp nodig te hebben bij het aanpassen van

het voedingspatroon. Een ander aspect wat een verandering heeft doorgemaakt is dat men in de loop van de tijd, het gezond eten duurder vind.

Tabel 7a: Verschillen in Eigen Effectiviteit bij de interventiegroep en de controlegroep.

Gemiddelde score Eigen Effectiviteit	Met BS 0	Zonder BS 0	Vershil 0	Met BS 1	Zonder BS 1	Vershil 1
Moeite met lekkernijen	4,3	5,6	1,3	4,7	5,4	0,7
Moeilijk nee zeggen	3,4	4,7	1,3	3,9	4,7	0,6
Wil veranderen maar weet niet hoe	3	3,9	0,9	2,5	2,7	0,2
Kan goede keuzes maken	5,5	5,3	-0,2	5,5	5,5	0
Verwacht hulp bij aanpassen voedingspatroon	4,1	4,3	0,2	3,8	3,8	0
Gewend aan voeding maar kan veranderen	5,6	5,1	-0,5	5,1	5	-0,1
Ben bewust	6,1	5,4	-0,7	5,9	5,8	-0,1
Gezond eten is duur	2,8	2,5	-0,3	3,3	2,7	-0,6
Eet op vaste tijden	5,1	5	-0,1	5,5	4,8	-0,7
Drink genoeg water	4,6	4,5	-0,1	4,7	3,8	-0,9
Kan een voedingsplan volhouden	5,7	4,3	-1,4	5,7	4	-1,7
Weeg voedingsmiddelen af	5	2,1	-2,9	4,7	2,7	-2

Bij de vragen over de eigen effectiviteit hadden de deelnemers de keus tussen oneens en eens, waarbij oneens een 1 was en eens een 7.

Een groot verschil tussen beide groepen is dat men bij de controlegroep meer moeite heeft om lekkernijen te laten staan (Tabel 7a). Bij de 0-meting (30%) heeft de controlegroep hier meer moeite mee dan bij de 1-meting (15%). Daarnaast kan de controlegroep moeilijker nee zeggen dan de interventiegroep. Wel is dit bij de 1-meting (21%) veranderd ten opzichte van de 0-meting (38%). De interventiegroep geeft aan vaker de voedingsmiddelen af te wegen. Bij de 0-meting is er een verschil van 2,9 (58%) tussen de groepen en bij de 1-meting een verschil van 2 (43%). Daarnaast denkt de interventiegroep dat het lukt om een opgesteld voedingsplan vol te kunnen houden (30%). Ook geeft deze groep aan dat men beter in kan schatten of men genoeg drinkt op een dag tegenover de controlegroep. Dit is bij de 1-meting toegenomen tegenover de 0-meting (van 2% naar 19%). Als laatste opvallende punt geeft de interventiegroep aan vaker op vaste tijdstippen te eten. Ook dit is bij de 1-meting toegenomen tegenover de 0-meting (van 2% naar 13%).

5. Discussie

Het doel van dit onderzoek was om te kijken of op maat gemaakte voedingsplannen bijdragen aan een gedragsverandering bij 30+ers, sportend bij Villa-Vitalis. In dit hoofdstuk worden de resultaten uit het vorige hoofdstuk geïnterpreteerd. Er zal worden gekeken naar de verschillen tussen de resultaten uit het onderzoek en naar de resultaten die in de literatuur gevonden zijn. Daarnaast zullen de belemmeringen die tijdens het proces optraden naar voren komen.

5.1 Interpretatie van de resultaten

Uit de literatuur komt naar voren dat obesitas vaker voorkomt bij vrouwen dan bij mannen (Duyvenbode, Proper, van Poppel & Hoozemans, 2007). Dit kan verklaren waarom er meer vrouwen hebben deelgenomen aan de enquête en de voedingsplannen van Bodysupport tegenover de mannen. In de literatuur wordt beschreven dat vrouwen vaker deelnemen aan voedingsplannen dan mannen (Van der Wilk, Achterberg & Kramers, 2001). Dit is ook terug te zien in de resultaten, waar bij de 0-meting 50 vrouwen en 11 mannen deelnamen en bij de 1-meting dit 42 vrouwen en 9 mannen waren.

Bij de 1-meting (N=51) hebben minder mensen deelgenomen aan de enquête dan bij de 0-meting (N=61). Dit kan komen doordat de deelnemers gestopt zijn bij Villa-Vitalis en daardoor lastiger te bereiken zijn. Naar de deelnemers die de tweede keer niet hebben gereageerd, is meerdere keren een mail naar verstuurd om te reageren op de enquête, maar dit heeft niet mogen baten. Door deze daling van 19,6% kan er vertekening optreden in de uitkomst van de resultaten. Hierdoor kunnen de resultaten minder betrouwbaar worden, daarom zijn de resultaten van de deelnemers die de tweede ronde niet hebben gereageerd niet meegenomen.

Een ander discussie punt is het tijdsbestek van gedragsverandering. In de literatuur is naar voren gekomen dat gedragsverandering al op kan treden bij 18 dagen, maar dat dit op kan lopen naar 254 dagen. Het gemiddelde waarop de gedragsverandering het grootst is, is op 66 dagen. Bij 66 dagen heeft er al bij 95% van de mensen gedragsverandering plaatsgevonden. Hoe groot die gedragsverandering is, is niet te zeggen (Lally, van Jaarsveld, Potts & Wardle, 2010). De 0-meting heeft in week 3 plaatsgevonden en de 1-meting heeft plaatsgevonden in week 13. In totaal heeft er 11 weken tussen de twee metingen in gezeten, wat ± 77 dagen inhoudt. Volgens Lally et al. (2010) zou dit dus tot gedragsverandering kunnen leiden.

Volgens Saris (2010) komt obesitas eerder bij laagopgeleiden mensen voor dan bij hoogopgeleiden. In dit onderzoek is af te lezen dat 23,5% (N=12) Mavo als hoogste afgeronde opleidingsniveau heeft. Deze respondenten zijn dus lager opgeleid en hebben een hogere kans op obesitas. Ook is af te lezen uit de gegevens van de GGD Noord-Limburg (2012) dat in de gemeente Venlo, 39% van de volwassenen laagopgeleid is en in Nederland is dit 29%. De laagopgeleide status van de bewoners in de gemeente Venlo is dus een bedreiging voor het krijgen van obesitas in een later stadium. De score van de enquête had dichterbij de buurt van de scores van de GGD Noord-Limburg (2012) kunnen komen. Dat de score nu wat lager valt dan de 39% van de GGD Noord-Limburg, komt omdat er maar een

deel van de gemeente Venlo, deelnemers die sporten bij Villa-Vitalis, afgenomen is en niet de gehele gemeente. Hierdoor kan er een verandering in scoringspercentage optreden.

Naast het opleidingsniveau van de deelnemers heeft ook de sociale invloed uit het ASE-Model een grote invloed op het gedrag van de deelnemer. Zo loopt men het grootste risico in een obesogene omgeving. In deze omgeving krijgt men te gemakkelijk te veel energie binnen via voeding en verbruikt men te weinig energie door lichamelijke activiteit (Brug & Visscher, 2004). De beschikbaarheid en bereikbaarheid van de voedingsmiddelen speelt een grote rol hierbij. Voedsel dat goedkoop is, wordt namelijk eerder gekocht. Uit de resultaten is af te lezen, dat de deelnemers uit de interventiegroep gezond eten duurder vinden dan de controlegroep. De interventiegroep krijgt een opgesteld voedingsplan met gezonde varianten van eten, hierdoor scoort men mogelijk hoger op dit gebied dan de controlegroep. Zij krijgen namelijk geen voedingsplan thuisgestuurd en nuttigen alleen voedsel wat bij hen past en wat aansluit bij de lifestyle. De obesogene omgeving kan een grote invloed hebben op het koopgedrag.

Door een op maat gemaakt voedingsplan te krijgen kan het eigen bewustzijn van de deelnemer worden versterkt (Brug, van Assema & Kok, 1998). In dit onderzoek was er bij de 0-meting een verschil van 0,7 (11%) tussen de interventiegroep en de controlegroep. Bij de 1^e meting is dit teruggelopen naar een verschil van 0,1 (2%). Men moet geleidelijk overgaan naar een bewust eet & beweeggedrag om dit in het dagelijks leven te implementeren (Daansen, 2003). De interventiegroep had bij de 0-meting een hoger eigen bewustzijn dan de controlegroep (verschil van 0,7 ofwel 11%). Dit kan komen, doordat deze interventiegroep extra gemotiveerd was om aan het programma deel te nemen. Bij de 1^e meting is te zien dat de verschillen tussen beide groepen is teruggelopen naar 0,1 (2%). De controlegroep heeft in de sportzaal, verhalen, belevingen en ideeën opgedaan van de interventiegroep en hebben dit toe kunnen passen bij zijn/haar eigen voedingspatroon. Op deze manier heeft men het eigen bewustzijn verhoogd.

Proper et al. (2006) stellen dat gedragsverandering betreffende gezonde voeding effectiever is, bij op maat gemaakte voedingsadviezen dan de algemene voedingsadviezen. Bij het beoordelen van het voedingspatroon is te zien dat de deelnemers van de interventiegroep zichzelf eerder inschatten van het hebben van een gezond, vetarm en gevarieerder voedingspatroon dan de controlegroep. Daarnaast is bij de attitude te zien dat men bij de interventiegroep meer waarde hecht aan het verbeteren van het gewicht. Ook scoort het doorzettingsvermogen en het motiveren van zichzelf hoger bij de interventiegroep dan bij de controlegroep. Deze zaken zijn van groot belang bij het volgen van een op maat gemaakt voedingsplan. Het is namelijk van belang om jezelf te motiveren en door te zetten tijdens het volgen van een voedingsplan, ook als het even wat minder goed lukt.

Andere grote verschillen die opvallen bij de resultaten en die belangrijk zijn bij het volgen van een op maat gemaakt voedingsplan is bij het onderwerp eigen effectiviteit. Hier kreeg men de vraag of men denkt een voedingsplan vol te kunnen houden. Er is te zien dat de interventiegroep hier hoger scoort dan de controlegroep, namelijk verschil van 1,7 (30%). Daarnaast scoort men ook veel hoger bij het afwegen van de voedingsmiddelen, namelijk een verschil van 2 punten (43%). Als men deelneemt aan Bodysupport is het van groot belang dat de voedingsmiddelen afgewogen worden, zodat men niet te grote porties

binnenkrijgt. Een ander aspect dat opvalt, is dat er meer op vaste tijden wordt gegeten. Een regel die Bodysupport stelt, is dat er elk 2 ½ uur gegeten moet worden om de stofwisseling op gang te houden.

Een punt dat duidelijk beter scoort bij de interventiegroep dan bij de controlegroep is dat men minder moeite heeft met lekkernijen¹. Doordat men een opgesteld voedingsplan volgt, wordt men minder verleid door deze lekkernijen en zal men vaker een voldaan gevoel hebben omdat de voeding op de juiste behoefte is afgesteld. Als laatst heeft de interventiegroep minder moeite om nee te zeggen. Tussen beide groepen is hier een verschil van 0,6 (38%) te zien.

5.2 Belemmeringen tijdens het onderzoeksproces

Tijdens het onderzoek is een hoog responspercentage behaald. Zo hebben er bij de 0-meting 61 deelnemers (40%) gereageerd en bij de 1-meting 51 (34%). Van de verwachte 60 deelnemers die BS volgt en deel zouden nemen aan het onderzoek, hebben 32 deelnemers (53%) gereageerd op de enquête. Van de controlegroep had men verwacht 30 deelnemers te hebben die mee zouden werken aan het onderzoek, uiteindelijk hebben hiervan 29 deelnemers (97%) gereageerd. Doordat er bij de 1-meting minder deelnemers de enquête hebben ingevuld, kunnen de resultaten minder betrouwbaar zijn. De gegevens liggen dan uiteen, omdat er minder resultaten bij de 1-meting te verwerken zijn. Doordat er minder respons was bij de 1-meting, is ervoor gekozen om de resultaten van de deelnemers die niet bij beide metingen hebben deelgenomen te verwerpen. Op deze manier zijn de resultaatgegevens gelijk en kunnen de gegevens eerlijker met elkaar vergeleken worden.

De respondenten zijn door middel van subgroepen in kaart gebracht. Zo is er een scheiding tussen man en vrouw, de leeftijd en is er gekeken naar het opleidingsniveau van de deelnemer. Aan de enquête hebben veel meer vrouwen (N=42) deelgenomen dan mannen (N=9). In bijlage 6 staan enkele figuren met resultaten uitgesplitst in man en vrouw. De resultaten die hieruit voortkomen kunnen vertekening opleveren, omdat de respons tussen deze twee geslachten enorm verschilt. Als er meer mannen hadden meegedaan aan de enquête, zou de betrouwbaarheid van het onderzoek sterker zijn en zouden de resultaten daarvan meer waarde hebben.

Een kritische kanttekening moet gesteld worden bij de vraag hoe veel keer de deelnemer komt sporten in de week bij Villa-Vitalis. De vraag had op een andere manier gesteld moeten worden. Nu hadden de deelnemers de mogelijkheid om te kiezen tussen 1x sporten, 2 x sporten, 2-3 x sporten, 3x sporten en > 3 x sporten in de week. De categorie 2 x sporten en 3x sporten, valt uiteindelijk ook onder de categorie 2-3x sporten. Door deze keuze vallen bijna alle deelnemers (92%) binnen deze categorie. Er had van te voren een betere classificering gemaakt moeten worden, om meer onderscheid binnen de groep te krijgen. Door de betere classificering zou er gekeken kunnen worden of het aantal keer dat men komt sporten bij Villa-Vitalis invloed had op de antwoorden en zou daar onderscheid in gemaakt kunnen worden.

¹ Onder lekkernijen worden ongezonde snacks verstaan.

Zoals aangegeven in de methode, zouden de deelnemers de enquête krijgen voordat het weegmoment plaats zou vinden. Bij een enkeling is dit niet gebeurd, omdat er soms geen tijd was om de afname van de enquête voor de weging te doen. Er ontstond een te lange wachtrij voor de andere deelnemers. Om het weegmoment soepel te laten verlopen en niet te veel tijd te vragen van de deelnemers, is er besloten om bij een aantal respondenten de enquête na de training af te nemen. Op die manier stond men geen enkele andere deelnemer in de weg. Door deze verandering kan er verschil qua antwoorden optreden. Men heeft al een weging achter de rug, dus de resultaten van deze weging kunnen meewerken bij het invullen van de enquête. Men kan positiever gesteld zijn of juist negatiever na een tegenvallende weging. Wel is ervoor gezorgd dat de 1-meting van deze respondenten ook na de training plaatsvond, zodat er op hetzelfde moment geënquêteerd is. Er had wat kritischer naar de praktische zaken gekeken kunnen worden, zodat er tijdens de afname minder fout zou gaan.

Naast het effect van de weging op het gedrag, hebben ook andere factoren een rol kunnen spelen bij het invullen van de enquête. Zo is er niet gekeken naar de thuissituatie van de deelnemer en is er niet in kaart gebracht wat de deelnemer buiten de interventie onderneemt. Deze verschillende factoren zouden invloed kunnen uitoefenen op het resultaat van de enquête. In de toekomst zou men het onderzoek kunnen aanvullen met een kwalitatief onderzoek, waarbij deelnemers geïnterviewd worden over de achterliggende gedachten en de thuissituatie kan dan goed in beeld worden gebracht. Op deze manier kan worden onderzocht of de interventie daadwerkelijk bijdraagt aan de resultaten die zijn gevonden of dat de andere factoren invloed hebben gehad op het resultaat.

Een andere kritische kanttekening aan dit onderzoek is de tijdsduur tussen de beide metingen in. Leidt de interventie in zo'n korte tijd tot een gedragsverandering en heeft deze gedragsverandering in de toekomst een blijvend effect? Uit de literatuur is gebleken, dat er binnen deze tijd al gedragsverandering op kan treden. Hoeveel verandering er in dit korte tijdsbestek plaats kan vinden is niet bekend. Er kan voorzichtig worden opgemerkt dat er positief effect zichtbaar is. Om erachter te komen welke zaken hebben bijgedragen aan die positieve gedragsverandering, zou er doorgevraagd moeten worden naar de oorzaken van deze gedragsverandering en hoe dit tot stand is gekomen. Om een vraag te krijgen hierop, zou men de deelnemers langer kunnen volgen en deze resultaten kunnen verwerken in een longitudinaal onderzoek.

Een laatste overweging is de invloed die de interventiegroep en de controlegroep op elkaar hebben gehad. Tijdens de interventie hebben beide groepen met elkaar gesport en heeft men de mogelijkheid gehad om met elkaar te spreken. De beleving die de interventiegroep ervaart tijdens de interventie, kan worden doorverteld aan de controlegroep. Op deze manier kan het gedrag van de controlegroep veranderen, omdat de belevingen en de bevindingen van de interventiegroep, de controlegroep aan het denken zet. Hierdoor kan het gedrag van de controlegroep veranderen, zonder dat men de interventie heeft gevolgd. Om helemaal zeker te zijn van de antwoordverschillen tussen beide groepen, zou men niet in contact mogen komen met elkaar. Op die manier kan er worden gekeken of de interventie heeft bijgedragen aan de gedragsverandering.

6. Conclusie

In dit hoofdstuk wordt er antwoord gegeven op de onderzoeksvraag: ***In hoeverre leiden op maat gemaakte voedingsplannen tot een gedragsverandering bij Villa-Vitalis sportende 30+ met overgewicht.*** Om antwoord te krijgen op deze onderzoeksvraag zijn er door middel van enquêtes, kwantitatieve gegevens verzameld over onderwerpen die aansluiten bij de onderzoeksvraag en het ASE-Model. Zo is er bij de attitude van de deelnemers te zien dat de interventiegroep meer waarde hecht aan het verbeteren van het gewicht. Om tot deze verbetering te komen, is het doorzettingsvermogen en het motiveren van jezelf van groot belang. Op dit punt scoort de interventiegroep hoger dan de controlegroep. Volgens dit onderzoek kan de interventie bijdragen aan gedragsverandering op het gebied van de attitude van de deelnemer.

Naast de attitude is er gekeken naar de sociale invloed van de deelnemers. Bij dit aspect eet de controlegroep minder vaak dingen die het thuisfront niet lust tegenover de interventiegroep. De interventiegroep vindt het belangrijker om nieuwe mensen te ontmoeten tijdens het sporten dan de controlegroep. Als er wordt gekeken naar het aspect sociale invloed in zijn totaal, ervaart zowel de interventiegroep als de controlegroep steun vanuit de familieleden (5,9 & 5,8 op een schaal van 7). Er is onvoldoende duidelijkheid dat de interventie bijdraagt aan een gedragsverandering op het gebied van sociale invloed bij de deelnemers.

Het derde domein wat van belang is bij de deelnemers, is de eigen effectiviteit. Hoe schat de interventiegroep zijn eigen kunnen in tegenover de controlegroep? Wat opvalt tussen deze twee groepen zijn de zaken die van belang zijn bij het volgen van een opgesteld voedingsplan. Zo scoort de interventiegroep hoger bij het afwegen van de voedingsmiddelen, genoeg drinken van water, het denken vol te kunnen houden van een voedingsplan en het eten op vaste tijden. Al deze onderwerpen zijn belangrijk als men gebruik maakt van een individueel opgesteld voedingsplan. Daarnaast heeft de controlegroep meer moeite om lekkernijen te laten staan en kan men moeilijker nee zeggen. Concluderend kan er gezegd worden dat een opgesteld voedingsplan leidt tot een verhoogde eigen effectiviteit.

In dit onderzoeksverslag komt naar voren dat de interventie kan bijdragen aan een gedragsverandering op het gebied van attitude en eigen effectiviteit. Bij deze twee aspecten is het gedrag van de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep positief veranderd. De sociale invloed heeft weinig verschil vertoond tussen beide groepen. Het is dus moeilijk om te zeggen of de interventie hieraan heeft bijgedragen.

7. Aanbevelingen

De aanbevelingen die hieronder beschreven worden, komen voort uit de resultaten, de discussie, conclusie en de literatuurstudie die eerder in dit onderzoek zijn beschreven. De aanbevelingen zijn gericht op het verhogen of het tot stand brengen van gedragsverandering bij de sporters (30+) van Villa –Vitalis met overgewicht.

Aanbeveling I

Tijdens het onderzoek is naar voren gekomen dat de tijd een belangrijke factor speelt bij gedragsverandering. De weegmomenten bij Villa-Vitalis worden erg krap op elkaar ingepland. Door meer tijd per deelnemer in de plannen kan er meer Motivational Interviewing plaatsvinden, waarbij er doorgevraagd kan worden naar bepaalde veranderingen in het gewicht/gedrag. Op dit moment wordt dit kort en bondig met de deelnemer besproken, maar met wat extra tijd zou hier meer de focus op kunnen liggen. Door deze motiverende gespreksvoering kan het gedrag goed in kaart worden gebracht tijdens het proces en kunnen de resultaten beter worden geargumenteed. Om dit te kunnen waarborgen zou de periode van afname van de enquête tussen beide metingen in het vervolg langer moeten zijn. Dit om meer gedragsverandering over een langere periode te zien. Als de tijdsperiode verlengt wordt, zouden er tussentijds evaluaties plaats kunnen vinden, waarbij positieve en negatieve bevindingen besproken kunnen worden. De voortgang kan dan tussentijds al een keer in kaart gebracht kunnen worden.

Aanbeveling II

Aan de enquête hebben in totaal 9 mannen deelgenomen tegenover 42 vrouwen. Van de 9 mannen hebben in totaal 3 mannen deelgenomen aan de voedingsplannen van Bodysupport tegenover 29 vrouwen. Dit is een groot verschil. Om een uitspraak te doen over de resultaten en het verschil daartussen bij beide geslachten, zouden er meer mannelijke deelnemers moeten zijn. Villa-Vitalis zou dit probleem kunnen oplossen door meer mannen in de omgeving te stimuleren om lid te worden van Villa-Vitalis of om deel te nemen aan gezondheidsprogramma's met een eigen financiële bijdrage. Een mogelijkheid kan zijn dat er subsidie wordt aangevraagd, waardoor de kosten van bijvoorbeeld een lidmaatschap voor bepaalde tijd kan worden gedekt. De stap om lid te worden, kan misschien groot zijn voor bepaalde mensen en door de subsidies en eigen financiële bijdragen kan dit worden verminderd. Ook kan de deelname van mannen worden vergroot, door acties en aanbiedingen aan te bieden om bijvoorbeeld deel te nemen aan gezondheidsprogramma's of een challenge. Daarnaast zou er een voorlichting kunnen plaatsvinden, waarbij het bedrijf in beeld kan worden gebracht. Door het aantal mannelijke sporters te verhogen, kan er een goede uitspraak worden gedaan over het verschil tussen de geslachten en kan er gekeken worden wat op maat gemaakte voedingsplannen voor effect heeft bij mannen en vrouwen.

Aanbeveling III

Uit de resultaten kwam naar voren dat het bewustzijn (onderdeel van de eigen effectiviteit) van de deelnemers, bij de 1^e meting amper verschilt tussen beide groepen. Toch is het eigen bewustzijn erg belangrijk om het verandergedrag in de toekomst te implementeren. Het eigen bewustzijn kan verhoogd worden om de deelnemers meer mee te laten beslissen, meer mee te laten denken bij het opstellen van een voedingsplan. Momenteel zorgen de professionals van Villa-Vitalis ervoor dat de deelnemers een op maat gemaakt voedingsplan thuis gestuurd krijgen. Dit zou veranderd kunnen worden, door gesprekken in te plannen met de deelnemers om het gehele voedingsplan door te bespreken. Tijdens deze gesprekken hebben de deelnemers inbreng, wat bijdraagt aan een gemakkelijker implementatie van het voedingsplan. De deelnemer kiest dan namelijk zelf gerechten of producten uit die bij de eigen thuissituatie past. Daarnaast kunnen tijdens dit gesprek vragen over het voedingsplan worden gesteld of kunnen onduidelijkheden worden weggewerkt. Ook kunnen er praktische tips worden gegeven om het gemakkelijker vol te houden. Om dit te kunnen realiseren zou Villa-Vitalis in een meerjarenplan, een extra professional kunnen aannemen of de openingstijden uit kunnen breiden. Op die manier kan er optimaal geluisterd worden naar de deelnemers en heeft men het gevoel dat er geen druk of haast achter zit. Er kunnen dan spreekuren ingepland worden tijdens de ruimere openingstijden. Als de deelnemer zelf inspraak heeft in het voedingsplan, heeft men het gevoel dat men zelf bijdraagt aan een gezonder en vitaler leven.

Literatuurlijst

- Ajze, I. (1991). *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50 (2), 179-211.
- Albert, J.L., Samuda, P.M., Molina, V., Regis, T.M., Severin, M., Finlay, B. & Prevost, J.L. (2007). *Developing food-based dietary guidelines to promote healthy diets and lifestyles in the Eastern Caribbean*, 39, 343-350.
- Binsbergen, J.J. van, Langens, F.N.M., Dapper, A.L.M., Halteren, M.M. van, Glijsteen, R., Cleyndert, G.A., Mekenkamp-Oei S.N. & Avendonk, M.J.P. van (2010). *Huisarts wet: NHG-Standaarden voor de huisarts*, 11, 1362.
- Birch, L.L (1999). *Development of food preferences*, 19, 41-62.
- Brug, J. (2008). *Determinants of healthy eating: motivation ,abilities and environmental opportunities*, 25, 50-55.
- Brug, J. & Assema P. van (2001). *Beliefs about fat. Why do we hold beliefs about fat and how do we study these beliefs?* Berlin: Springer.
- Brug, J., Assema, P. van & Kok, G. (1998). *Misconceptie van consumptie van vet, groente en fruit: oorzaken en implicaties voor voedingsvoorlichting*, 76, 17-23.
- Brug, J., Assema, P. van & Lechner, L. (2012). *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering: Een planmatige aanpak*. Assen: Koninklijke van Gorcum.
- Brug, J. & Visscher, T.L.S. (2004). *Determinanten van overgewicht*, 20, 353-360.
- Campell, K.J., Crawford, D.A., Salmon, J., Carver, A., Garnett, S.P. & Baur, L.A. (2007). *Associations between the home food environment and obesity-promoting eating behaviors in adolescence*, 15(3), 719.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2012, 3 juli). *Steeds meer overgewicht*.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2014, 28 januari). *Obesitas gaat vaak samen met chronische aandoeningen*.
- Connor, M. & Armitage, C.J. (2002). *The social psychology of food*. Buckingham: Open University Press
- Daansen, P.J. (2003). *Cognitieve gedragstherapie voor gewichtsreductie bij primaire obesitas*, 49, 669-673.
- Ditschuneit, H.H. & Flechtner-Mors, M. (2001). *Value of structured meals for weight management: Risk factors and long-term weight maintenance*, 9(4), 284.
- Duijvenbode, D.C. van, Proper, K.I., Poppel, M.N.M. van & Hoozemans, M.J.M. (2007). *Overgewicht en obesitas in relatie tot ziekteverzuim*, 15, 369-380.
- Geerling, J. (2005). *Obesitas*, 43, 270.
- Gemeentelijke Gezondheidsdienst Limburg-Noord (2012). *Gezondheid in beeld, gemeente Venlo: Resultaten uit de volwassenen- en ouderenmonitor 2012*.
- Gezondheidsraad (2003, 28 april). *Overgewicht en obesitas*, 7.
- Gezondheidsraad (2011, 21 juni). *Guidelines for a healthy diet: the ecological perspective*.
- Jones, L.R. & Wadden, T.A. (2006). State of the science: behavioural treatment of obesity: *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 15, 30-39.
- Knäuper, B., Rabiau, M., Cohen, O. & Patriciu, N. (2004). Compensatory health beliefs: scale development and psychometric properties. *Psychology & Health*, 19(5), 607-624.
- Lally, P., Jaarsveld, C.H.M. van, Potts, H.W.W. & Wardle, J. (2010). *How are habits formed: Modelling habit formation in the real world*, 40, 998-1009.

- Loon, L. van & Saris, W. (2005). *Voeding en Sport: Het sport-medisch formularium*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Meertens, R., Schaalma, H., Brug, J. & Vries, N.K. de (2000). *Determinanten van gedrag: Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering: een planmatige aanpak*. Assen: Van Gorcum
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2001). *Sport, bewegen en gezondheid: Naar een actief kabinetsbeleid ter vergroting van de gezondheid door en bij sport en beweging*, 2(3).
- Montagnese, C., Santarpia, L., Buonifacio, M., Nardelli, A., Caldara, A.R., Silvestri, E., Contaldo, F. & Pasanisi, F. (2015). *European food-based dietary guidelines: A comparison and update*, 31, 908-915.
- Oenema, A. & Brug, J. (2003). *Comparison with others in dietary intake*, 53.
- Proper, K.I., Bakker, I., Overbeek, K. van, Verheijden, M.W. & Mechelen, W. van (2006). *De effectiviteit van interventies ter stimulering van gezonde voeding*, 14, 285-292.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2004). *Ons eten gemeten: Gezonde voeding en veilig voedsel in Nederland*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum
- Saris, H.M. (2010). Joint Programming Initiative. *A healthy diet for a healthy life*, 5.
- Segaar, D. & Willemsen, M.C. (2003). *Tabaksrook in de werkomgeving. Resultaten van het PARA-meter onderzoek onder werknemers*. Den Haag: Stivoro
- Shaw, K.A., Gennat, H.C., O'Rourke, P. & Del Mar, C. (2006). *Exercise for overweight or obesity*.
- Sniehotta, F.F. (2009). Towards a theory of intentional behaviour change: Plans, planning, and self-regulation. *British journal of health psychology*, 14(2), 261-273.
- Tiemeijer, W.L., Thomas, C.A. & Prast, H.M. (2009). *De menselijke beslisser: Over de psychologie van keuze en gedrag*. Amsterdam: Amsterdam University Press
- Wilk, E. A, van der, Achterberg, P.W. & Kramers, P.G.N. (2001). *Lang leve Nederland. Een analyse van trends in de Nederlandse levensverwachting in een Europese context*.
- World Health Organization (2015, januari). *Obesity and overweight*, 311.

I. Bijlage: Concepten

Vraagstelling:

In hoeverre leiden op maat gemaakte voedingsplannen tot een gedragsverandering bij Villa-Vitalis sportende 30+ met overgewicht.

Concept	Wat wil ik weten?	Zoektermen
Op maat gemaakte voedingsplannen	Wat zijn voedingsplannen? Wat zijn op maat gemaakte voedingsplannen? Wat dragen op maat gemaakte voedingsplannen bij aan gedragsverandering?	Op maat gemaakte voedingsplannen, tailoring, voedingsplannen en overgewicht, nutrition plans, customized nutrition plans, customized nutrition plans AND overweight
Gedragsverandering	Wat is gedragsverandering? Welke fasen van gedragsverandering zijn er? Wat is een positieve/negatieve gedragsverandering? Hoe uit men de gedragsverandering? Hoe kom je tot een gedragsverandering? Hoe leidt voeding tot gedragsverandering? Overgewicht en gedragsverandering	Positieve /negatieve gedragsverandering, gedragsverandering overgewicht, gedragsverandering en voeding, behavior food and overweight, plan of behaviour, stage of change
Overgewicht	wat is overgewicht? Wat zijn risicofactoren van overgewicht? Wat zijn de sport richtlijnen van overgewicht? Overgewicht bij 30+ Overgewicht in Nederland Overgewicht in de gemeente Venlo	Overgewicht, overweight, risicofactoren van overgewicht, risk of overweight, overgewicht 30+, overweight 30+, overgewicht in Nederland, overgewicht in de gemeente Venlo, richtlijnen overgewicht, guidelines overweight
Sportende 30+	Hoeveel procent van de sportende populatie is 30+? Waar ligt de interesse voor bepaalde sporten van 30+? Draagt sporten bij aan het vitale leven van 30+? Draagt sporten bij aan gedragsverandering bij 30+?	Sporters 30+, sporten en 30+, Sports AND 30+, vital life 30+, gedragsverandering en sport, behavior and sports

II. Bijlage: Trechtermodel

Overgewicht

- Wat is de definitie van overgewicht?
- Wat zijn de risicofactoren van overgewicht?
- Welke factoren spelen een rol bij gewichtstoename?
- Welke voordelen treden er op bij gewichtsverlies?
- Wat zijn de cijfers voor overgewicht in Nederland?
- Wat zijn de cijfers van overgewicht voor 30+ in Limburg?
- Wat zijn de cijfers van overgewicht voor 30+ in de gemeente Venlo?

Voeding

- Hoe ziet het voedingspatroon van de afgelopen jaren eruit?
- Welke factoren spelen een rol bij de inname van voedsel?
- Wat zijn voedingsplannen/voedingsinterventies?
- Welke manieren zijn er om overgewicht te reduceren?
- Hoe stel je een op maat gemaakt voedingsplan op?
- Wat is het effect van op maat gemaakte voedingsplannen?
- Wat is het effect van op maat gemaakte voedingsplannen bij 30+?
- Wat is het effect van op maat gemaakte voedingsplannen bij mensen met overgewicht?

Positieve gedragsverandering?

- Wat is gedragsverandering?
- Welke stadia kent gedragsverandering?
- Welke rol speelt bewustzijn bij de gedragsverandering?
- Hoe komt men tot gedragsverandering?
- Hoe draagt voeding bij aan de gedragsverandering?
- Hoe implementeert men de gedragsverandering?

III. Bijlage: Operationalisatieschema

In hoeverre leiden op maat gemaakte voedingsplannen tot positieve gedragsverandering bij Villa-Vitalis sportende 30+ met overgewicht.

Definitie van concept/begrip (Uit onderzoeksverslag)	Dimensie (begrippen uit de definitie)	Indicator (manier om begrip te meten)	Vragen/meetwaarden/ Observatiecategorie	Antwoorden categorieën (telkens keus van 1-7)
<u>Gedragsverandering</u> Men is voldoende <u>bewust</u> van het eigen <u>voedings- en beweeggedrag</u>. Redenen waarom iets wel of niet gegeten wordt door de consument, worden <u>determinanten</u> van voedingsgedrag genoemd (<u>ASE model</u>). Inzicht krijgen in deze determinanten zijn nodig voor de ontwikkeling van interventies die gericht zijn op de verandering van voedingsgedrag (Meertens, Schaalma, Brug & de Vries, 2000).	Bewustzijn	Kennis testen, enquêtes	- Ik vind een gezonde levensstijl - Hoe beoordeelt u uw huidige voedingspatroon - Hoe beoordeelt u uw voedingspatroon na het volgen van de opgestelde voedingsplannen - Ik verwacht dat ik hulp nodig heb om mijn voedselpatroon aan te passen - Ik vind gezond eten te duur - Ik denk dat ik genoeg water drink op een dag - Ik wil graag mijn voedingspatroon veranderen maar weet niet hoe - Ik denk dat ik zelf goede keuzes kan	Onbelangrijk 1→7 belangrijk Niet gevarieerd- gevarieerd Veel vet – weinig vet Ongezond- gezond Niet gevarieerd- gevarieerd Veel vet – weinig vet Ongezond- gezond Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens

	Voedings- en beweeggedrag	Beweegdagboek	maken op het gebied van voeding	Oneens 1→ 7 eens
	Determinanten van het ASE model	Attitude	9. Ik ben bewust van wat ik eet	Onbelangrijk 1→7 belangrijk
			10. Lichamelijke beweging vind ik	Onbelangrijk 1→7 belangrijk
			11. Ik vind het werken aan mijn conditie/kracht tijdens het sporten	Onbelangrijk 1→7 belangrijk
			12. Mezelf fit voelen vind ik	Onbelangrijk 1→7 belangrijk
			13. Ik vind het verbeteren van mijn gewicht	Onbelangrijk 1→7 belangrijk
			14. Ik vind tijd maken om te gaan sporten	Moeilijk 1→ 7 makkelijk
			15. Voor mij is het betalen van geld om te sporten	Moeilijk 1→7 makkelijk
			16. Voor mij is het hebben van motivatie om te gaan sporten	Moeilijk 1→ 7 makkelijk
			17. Voor mij is het hebben van doorzettingsvermogen om te gaan sporten	Moeilijk 1→ 7 makkelijk
		Sociale Invloed	18. De sfeer in een sportcentrum vind ik	Onbelangrijk 1→7 belangrijk
			19. Ik sport omdat mijn familie dit wil	

		Eigen Effectiviteit	20. Ik ervaar steun vanuit mijn familieleden 21. Mijn familie staat achter mijn keuzes op het gebied van voeding 22. Ik vind het belangrijk om nieuwe mensen te ontmoeten tijdens het sporten 23. Ik vind alleen sporten 24. Ik eet bepaald eten niet, omdat ze het thuis niet lusten 25. Ik verwacht dat ik hulp nodig heb om mijn voedselpatroon aan te passen 26. Ik ben gewend aan mijn voedingspatroon maar denk dat het me lukt om het te veranderen 27. Ik denk dat ik het opgestelde voedingsplan vol kan houden 28. Ik heb moeite om lekkernijen te laten staan 29. Ik denk dat ik genoeg	Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens Moeilijk 1→ 7 makkelijk Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens Oneens 1→ 7 eens
--	--	---------------------	--	--

	Microvoedingsstoffen		voedingsmiddelen 41. Het eten van groente/fruit vind ik	Onbelangrijk 1→7 belangrijk Onbelangrijk 1→7 belangrijk Onbelangrijk 1→7 belangrijk
<u>Voeding</u> De voeding die men nuttigt moet <u>gevarieerd</u> zijn. Alle voedingsstoffen moeten in de juiste verhouding aanwezig zijn. De nadruk moet liggen op de juiste keuze van de <u>hoeveelheid</u> als op het <u>tijdstip van inname</u> van voeding (van Loon & Saris, 2005).	Gevarieerd eten	Voedingsdagboek	42. Ik vind het letten op de inname van voedingsmiddelen	Onbelangrijk 1→7 belangrijk
	Hoeveelheid	Afwegen keukenweegschaal	43. Het eten van groenten en fruit vind ik	Onbelangrijk 1→7 belangrijk
	Tijdstip	Voedingsdagboek	44. Ik denk dat ik genoeg water drink op een dag	Oneens 1→ 7 eens
			45. Ik denk dat ik goede keuzes kan maken op het gebied van voeding	Oneens 1→ 7 eens
			46. Ik weeg mijn voedingsmiddelen af	Oneens 1→ 7 eens
			47. Ik eet op vaste tijden	Oneens 1→ 7 eens

IV. Bijlage: Enquête

Beste mevrouw/meneer,

Bedankt dat u deel wilt nemen aan deze enquête. Deze enquête zal gaan over uw leefstijl en bepaalde keuzes die u maakt op het gebied van sport en voeding. De antwoorden van deze enquête worden meegenomen in het afstudeeronderzoek dat plaatsvindt bij Villa-Vitalis. Bij het invullen van de enquête zijn geen goede en foute antwoorden mogelijk. Uw mening over de stellingen telt. De antwoorden die u geeft, worden anoniem gehouden en worden alleen gebruikt voor de resultaatbeschrijving van het afstudeeronderzoek. Het invullen van deze vragenlijst neemt ongeveer 10 minuten van uw tijd in beslag.

Met sportieve groet,
Manon van Leuven

Ik ben een	☐ Man	☐ Vrouw
Lengte		cm
Gewicht		kg
Leeftijd		jaar
Hoogst afgeronde opleidingsniveau	☐ MAVO ☐ HAVO ☐ VWO ☐ MBO ☐ HBO ☐ Universiteit ☐ Anders nl.....	

Hoe vaak in de week sport u bij Villa-Vitalis? keer

Bij de stellingen is gekozen voor een cijferreeks van 1 t/m 7. De cijfers hebben bijvoorbeeld de volgende betekenis:

1. Zeer mee oneens	2. Mee oneens	3. Beetje mee oneens	4. Neutraal	5. Beetje mee eens	6. Mee eens	7. Zeer mee eens
--------------------------	------------------	----------------------------	-------------	-----------------------	----------------	---------------------

1. Hoe beoordeelt u uw huidige voedingspatroon

Gevarieerd	1	2	3	4	5	6	7	Niet gevarieerd
Weinig vet	1	2	3	4	5	6	7	Veel vet
Gezond		1	2	3	4	5	6	7 Ongezonder

2. Ik vind tijd maken om te gaan sporten

Moeilijk	1	2	3	4	5	6	7	makkelijk
----------	---	---	---	---	---	---	---	-----------

3. Voor mij is het betalen van een lidmaatschap om te sporten

Moeilijk		1	2	3	4	5	6	7	makkelijk
----------	--	---	---	---	---	---	---	---	-----------

4. Mezelf motiveren om te gaan sporten is voor mij

Moeilijk	1	2	3	4	5	6	7	makkelijk
----------	---	---	---	---	---	---	---	-----------

5. Ik vind alleen sporten

Moeilijk	1	2	3	4	5	6	7	makkelijk
----------	---	---	---	---	---	---	---	-----------

6. Voor mij is het hebben van doorzettingsvermogen om te gaan sporten

Moeilijk	1	2	3	4	5	6	7	makkelijk
----------	---	---	---	---	---	---	---	-----------

7. Lichamelijke beweging vind ik

Onbelangrijk	1	2	3	4	5	6	7	belangrijk
--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

8. Ik vind het werken aan mijn conditie/kracht tijdens het sporten

Onbelangrijk	1	2	3	4	5	6	7	belangrijk
--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

9. Mezelf fit voelen vind ik

Onbelangrijk	1	2	3	4	5	6	7	belangrijk
--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

10. De sfeer in een sportcentrum vind ik

Onbelangrijk	1	2	3	4	5	6	7	belangrijk
--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

11. Het letten op de inname van voedingsmiddelen (producten) vind ik

Onbelangrijk	1	2	3	4	5	6	7	belangrijk
--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

12. Ik vind een gezonde levensstijl

Onbelangrijk	1	2	3	4	5	6	7	belangrijk
--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

13. Ik vind het verbeteren van mijn gewicht (afvallen/aankomen)

Onbelangrijk	1	2	3	4	5	6	7	belangrijk
--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

14. Het eten van groenten en fruit vind ik

Onbelangrijk	1	2	3	4	5	6	7	belangrijk
--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

15. Ik sport omdat mijn familie dit wil

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

16. Ik ervaar steun vanuit mijn familieleden

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

17. Ik heb moeite om lekkernijen te laten staan

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

18. Ik vind gezond eten te duur

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

19. Mijn familie staat achter mijn keuzes op het gebied van voeding

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

20. Ik vind het belangrijk om nieuwe mensen te ontmoeten tijdens het sporten

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

21. Ik eet bepaald eten niet, omdat ze het thuis niet lusten

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

22. Ik verwacht dat ik hulp nodig heb om mijn voedselpatroon aan te passen

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

23. Ik denk dat ik genoeg water drink op een dag

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

24. Ik kan moeilijk nee zeggen

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

25. Ik wil graag mijn voedingspatroon veranderen maar weet niet hoe

Oneens	1	2	3	4	5	6	7	eens
--------	---	---	---	---	---	---	---	------

26. Ik denk dat ik zelf goede keuzes kan maken op het gebied van voeding

Oneens 1 2 3 4 5 6 7 eens

27. Ik ben bewust van wat ik eet

Oneens 1 2 3 4 5 6 7 eens

28. Ik ben gewend aan mijn voedingspatroon maar denk dat het me lukt om mijn voedingspatroon te veranderen

Oneens 1 2 3 4 5 6 7 eens

29. Ik denk dat ik het opgestelde voedingsplan vol kan houden

Oneens 1 2 3 4 5 6 7 eens

30. Ik weeg mijn voedingsmiddelen af

Oneens 1 2 3 4 5 6 7 eens

31. Ik eet op vaste tijden

Oneens 1 2 3 4 5 6 7 eens

V. Bijlage: De Belofte

Villa-Vitalis

Health & Lifestyle Center



Steyl

De Belofte

De persoonlijke gegevens van jouw aanmelding zullen vertrouwelijk worden behandeld. De gegevens die worden verzameld gedurende de weken dat je gebruik maakt van de begeleiding omtrent voeding zullen bewaard worden volgens de eisen van de Wet Bescherming Persoonsgegevens.

Belofte lid: *' Bij deze belooft ik dat ik serieus zal deelnemen aan de opgestelde voedingsplannen. Ik zal over wat ik eet, drink en dagelijks beweeg niet liegen tegen mijn Lifestyle Coach/ Trainer en ik zal me voor de 100% inzetten. Dit belooft ik'.*

Ik verklaar dat ik bewust ben dat ik zelf moet werken voor het boeken van mijn resultaten en ik hier zelf verantwoordelijkheid voor draag. Dit houdt in het committeren aan de voeding- en sportadviezen. Ik belooft dat ik me aan de adviezen en afspraken zal houden gedurende de periode dat ik begeleid wordt en dat ik voor vragen, advies en kritiek mij tot mijn Lifestyle Coach/Trainer zal wenden.

Ik verklaar dat ik geen informatie achterwege zal houden over gezondheidsklachten en aangaande het gebruik van supplementen en/of medicatie. De Lifestyle Coach/Trainer en Villa-Vitalis zijn niet aansprakelijk voor blessures of gezondheidsklachten. Ik ga akkoord dat mijn persoonsgegevens zoals mijn resultaten en mening gebruikt mogen worden voor het praktijkonderzoek.

Datum ondertekening

Naam

.....
.....

Handtekening van akkoord

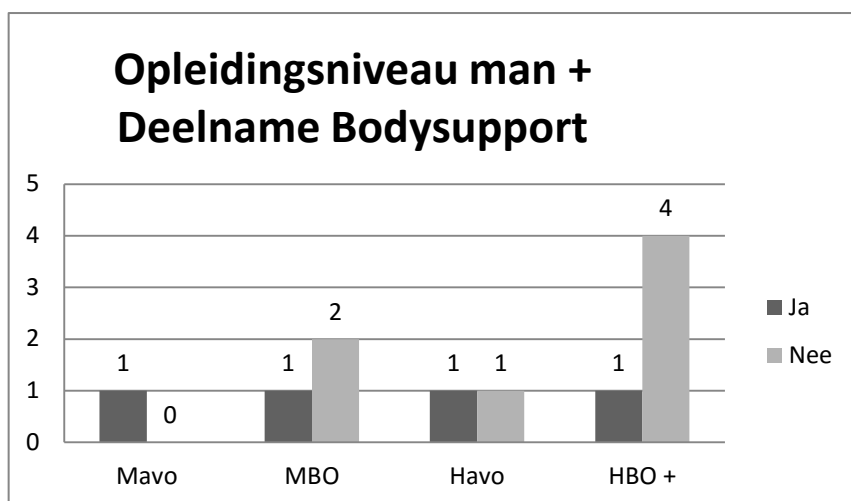
Villa-Vitalis

Health & Lifestyle Center

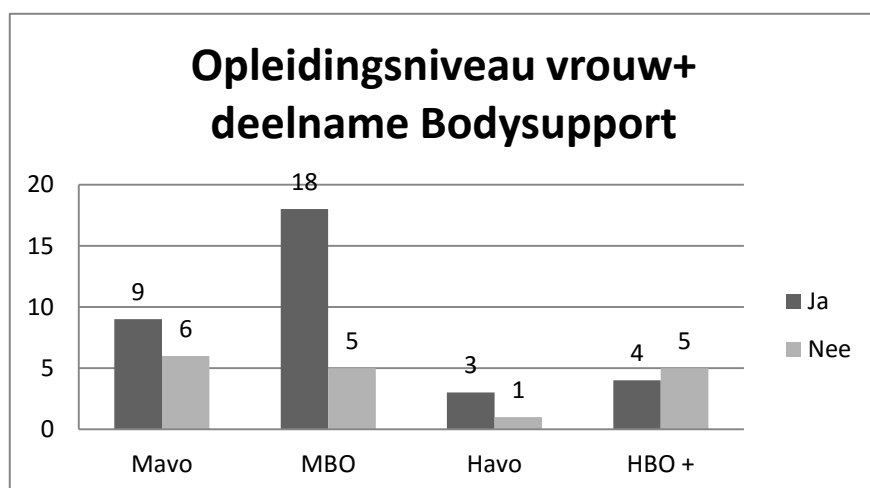


Steyl

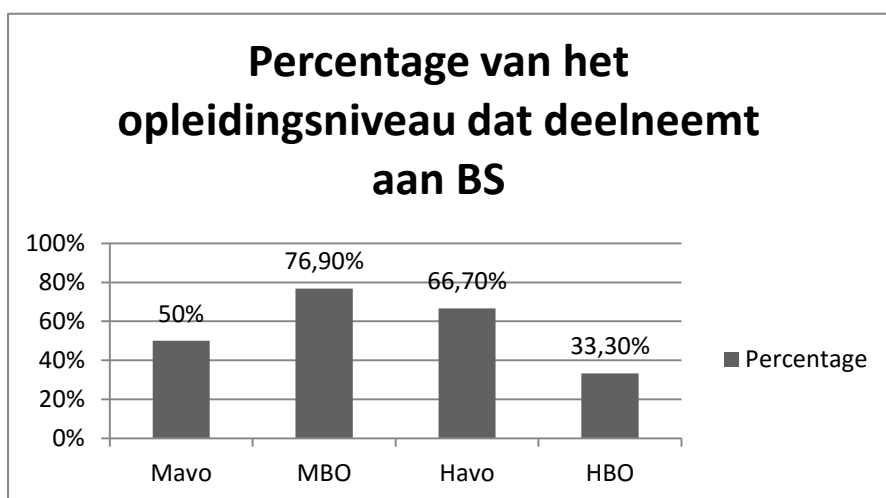
VI. Bijlage: Tabellen & Figuren



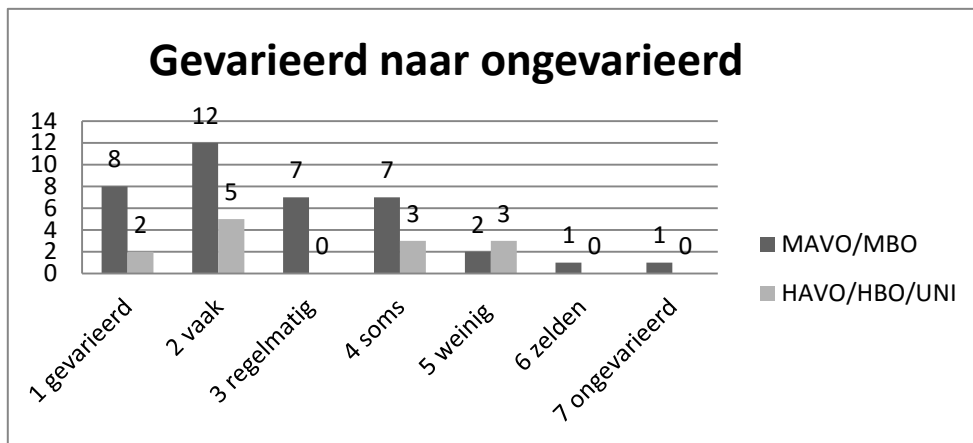
Figuur 7: Opleidingsniveau man + deelname BS.



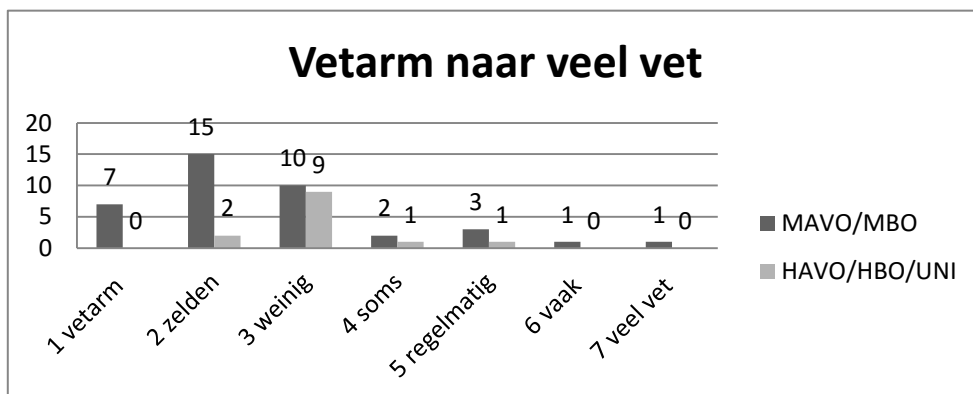
Figuur 8: Opleidingsniveau vrouw+ deelname BS.



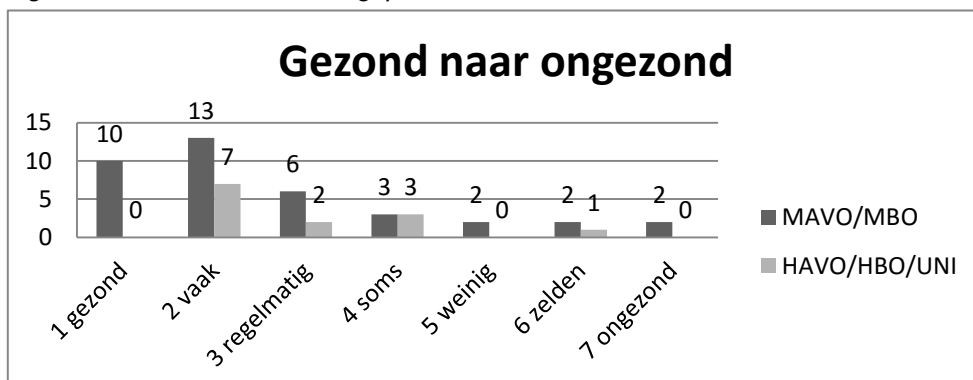
Figuur 9: Percentage van het opleidingsniveau dat deelneemt aan BS.



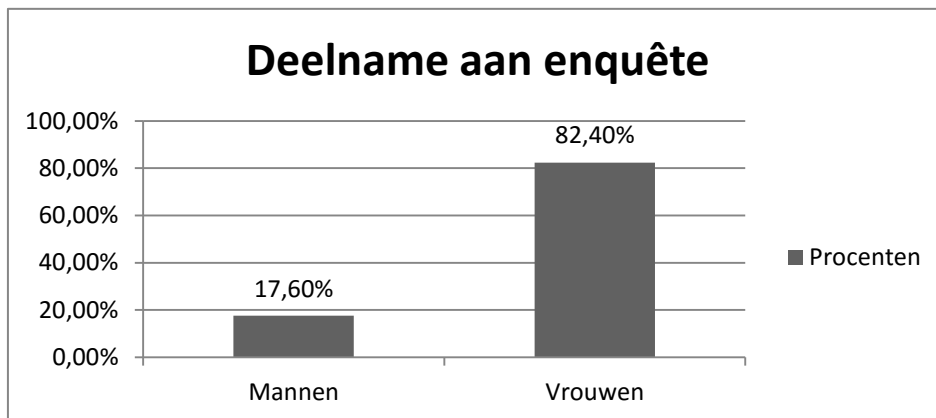
Figuur 10: Beoordelen voedingspatroon gevarieerd naar niet gevarieerd.



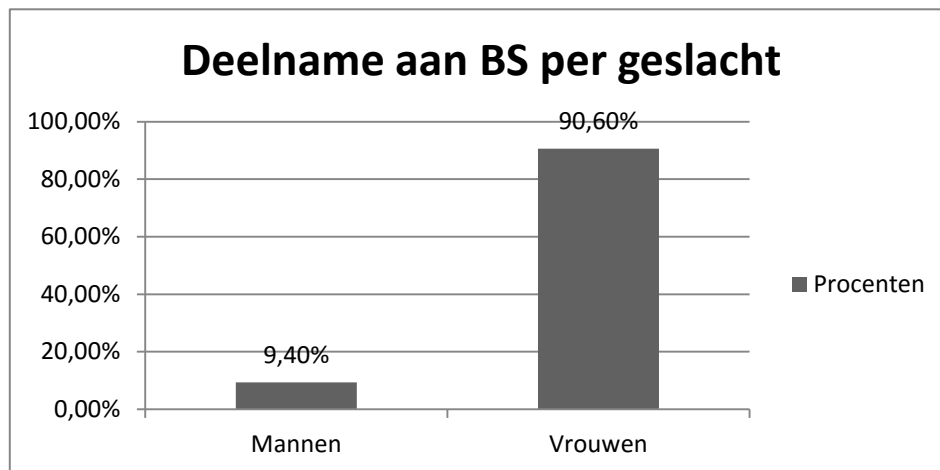
Figuur 11: Beoordelen voedingspatroon van vetarm naar veel vet.



Figuur 12: Beoordelen voedingspatroon van gezond naar ongezond.



Figuur 13: Deelname aan enquête per geslacht in percentage.



Figuur 14: Deelname aan BS per geslacht in percentage.