

Validiteit, betrouwbaarheid, bruikbaarheid en hanteerbaarheid van de Vragenlijst voor de Professional versie Motiverende Gespreksvoering

Naam:	C.J.L. van Rooij
Studentnr:	3195163
Opleiding:	Klinische Gezondheids Wetenschappen Master VerplegingsWetenschap
Plaats:	Universiteit Utrecht
Stage-instelling:	Maasziekenhuis Pantein
Begeleider:	Mw. drs. G. van der Hoofd-Leemans
Cursusdocent:	Mw. dr. C. Gamel
Tijdschrift:	Patiënt Education and Counseling
Referentiestijl:	Vancouver
Datum:	16-9- 2011
Status:	Definitief
Aantal woorden:	4389
Aantal woorden samenvatting:	277
Aantal woorden abstract:	268

Samenvatting

Achtergrond Somatisch chronische ziekten vereisen een ingrijpende aanpassing van de leefwijze om toename van ziekte en complicaties te voorkomen. Motiverende gespreksvoering is een bewezen effectieve methode om verandering van leefwijze bij patiënten te bewerkstelligen en sluit aan bij de werkwijze van artsen verpleegkundigen en paramedici. Helaas wordt in de praktijk motiverende gespreksvoering niet toegepast zoals bedoeld. Dit onderzoek speelt in op de behoefte aan een betrouwbaar en valide meetinstrument dat de gedragsbeïnvloedende factoren bij de zorgverleners kan verhelderen. In dit onderzoek werd een vragenlijst op basis van het Attitude Sociale invloeden en Eigen effectiviteit model doorontwikkeld tot de "Vragenlijst voor de Professional versie Motiverende Gespreksvoering" (VP-MG) en zijn de psychometrische eigenschappen, bruikbaarheid en hanteerbaarheid nagegaan.

Methode Contentvaliditeit en facevaliditeit werd vastgesteld door experts (n=9). Daarna werden 163 vragenlijsten (mail response 64,7%) van verpleegkundigen, diëtisten en bewegingstherapeuten gebruikt om de constructvaliditeit (Principale Factor Analyse), interne consistentie, stabiliteit, bruikbaarheid en praktische hanteerbaarheid te onderzoeken.

Resultaten Contentvaliditeit en facevaliditeit werden bevestigd. Principale Componenten Analyse (constructvaliditeit) liet negen factoren ($\alpha=0,70-0,84$). De interne consistentie was goed ($\alpha=0,85$) evenals de split half betrouwbaarheid (0,62). Gemiddelde inter-item correlaties varieerden (0,09 -0,41). Bodem en plafondeffecten zijn niet gevonden. De vragenlijst werd gemiddeld in 12 minuten ingevuld.

Conclusie De VP-MG is een valide, betrouwbaar, bruikbaar en hanteerbaar meetinstrument voor verpleegkundigen, diëtisten en bewegingstherapeuten in de eerste en tweede lijn van de somatische gezondheidszorg.

Aanbevelingen De VP-MG kan worden gebruikt om beïnvloedende factoren bij de uitvoering van motiverende gespreksvoering inzichtelijk te maken en daarmee motiverende gespreksvoering te verbeteren. Grootschaliger onderzoek kan waardevolle informatie opleveren voor trainingen, trainingen op maat kunnen leiden tot een succesvollere implementatie. Tenslotte kan de VP-MG door de zorgverlener worden gebruikt worden als zelfreflectie-instrument.

Sleutelwoorden Validiteit, betrouwbaarheid, motiverende gespreksvoering, zorgverleners, chronisch zieken, Attitude-Sociale invloeden-Eigen effectiviteit model, barrières

Abstract

Objective Chronic somatic illness requires a major change in lifestyle to prevent increasing illness and complications. Motivational interviewing is an effective method to achieve lifestyle-changes in patients and is consistent with the usual approach of clinicians. However clinicians don't use motivational interviewing as intended. This study anticipates the need for a reliable and valid instrument measuring influencing behavioral factors in clinicians when they use motivational interviewing. The "Questionnaire for Professionals Version Motivational interviewing" (VP-MG) was developed based on an existing instrument measuring behavioral determinants of the Attitude Social influences and Self efficacy model. This study aimed to determine psychometric properties, interpretability and manageability of the VP-MG.

Methods Content- and facevalidity were assessed by an expert panel (n=9). Then 163 mailed questionnaires (response rate 64,7%) were used to investigate construct validity (factor analysis), internal consistency, split half reliability, interpretability and manageability.

Results Content- and facevalidity were confirmed by the expert panel. Principal Component Analysis (construct validity) showed a nine-dimensional construct ($\alpha = 0,70-0,84$). The internal consistency was good ($\alpha=0,85$) as was the split half reliability (0,62). Mean inter-item correlations varied (0,09 -0,41). Floor and ceiling effects were not found. The VP-MG can be completed in 12 minutes.

Conclusion The VP-MG is a valid, reliable, usable and manageable instrument for nurses, dietitians and exercise therapists in the first- and second-line healthcare.

Practice Implications The VP-MG can be used to investigate influencing behavioral factors in order to improve motivational interviewing in clinicians. Larger studies could provide valuable information for training, a tailored training can result in a successful implementation. Finally, the VP-MG can be used as an instrument of self-evaluation.

Keywords Validity, reliability, health care professionals, chronically ill, motivational interviewing, Attitude-Social influences-Self efficacy model, barriers

1 Inleiding

Meer dan 4.5 miljoen mensen in Nederland hebben één of meer chronische ziekten en de komende 15 jaar zal dit aantal fors toenemen [1-6]. Chronische ziekten komen op alle leeftijden voor en vereisen een ingrijpende aanpassing van de dagelijkse leefwijze [7,8]. Het veranderen van het bewegings-, voedings en rookgewoonten is nodig om toename van ziekte en mogelijke complicaties te voorkomen [8,9]. Door hun ziekte bezoeken de somatisch chronisch zieken (hierna patiënten genoemd) artsen, verpleegkundigen en paramedici als fysiotherapeuten en diëtisten (zorgverleners) in de eerste en tweede lijn van de gezondheidszorg. Zorgverleners hebben de belangrijke taak patiënten te adviseren en begeleiden met de verandering van de leefwijze [10]. Dit is in de praktijk niet eenvoudig omdat patiënten adviezen niet opvolgen. Dit kan een negatief effect hebben op het verloop van de ziekte met complicaties als gevolg. Uit onderzoek blijkt dat motiverende gespreksvoering een effectieve methode is om gedragsverandering bij chronisch zieken te bewerkstelligen [11-13].

Motiverende gespreksvoering wordt omschreven als een directieve, persoonsgerichte gesprekstijl, bedoeld om een gewenste verandering van gewoontegedrag te bevorderen en is gebaseerd op principes zoals meebewegen met weerstand en het ontwikkelen van discrepantie tussen het wenselijke en het actuele gedrag van de patiënt [14]. De methode is te integreren in bestaande behandelingsmethoden en principes en vaardigheden sluiten aan bij de manier waarop de zorgverleners werken [15,16]. In de praktijk blijkt echter dat motiverende gespreksvoering door zorgverleners niet wordt uitgevoerd zoals bedoeld en dat vaardigheden op termijn niet worden behouden [17,18].

Een betrouwbaar en valide meetinstrument dat inzicht geeft in de factoren die de uitvoering van motiverende gespreksvoering beïnvloeden ontbreekt. De factoren die het instrument zou moeten meten kunnen door een gedragsverklaringsmodel inzichtelijk worden. Met gedrag wordt de uitvoering van motiverende gespreksvoering door de zorgverleners bedoeld. Het in Nederland ontwikkelde "Attitude, Sociale invloed, Eigen-effectiviteitsverwachting (ASE) model" [19] is in eerder onderzoek gebruikt om het gedrag van zorgverleners te onderzoeken [20,21,22]. Het ASE-model is gebaseerd op de theorie van gepland gedrag en inzichten van Bandura [22,23]. Het model veronderstelt dat gedrag gestuurd wordt door de intentie om het gedrag te vertonen. De intentie op haar beurt wordt verklaard vanuit drie gedragsdeterminanten; namelijk de attitude ten aanzien van een bepaald gedrag (ervaren voor- en nadelen) [24]; de sociale normen die men in de omgeving waarneemt (waargenomen gedrag, normen en steun) [23]; en de eigeneffectiviteit (de mate waarin men zichzelf in staat acht om het gedrag uit te voeren) [24]. Daarnaast beïnvloeden externe

factoren als persoons- of werkgerelateerde kenmerken de intentie via de drie gedragsdeterminanten. Het model veronderstelt verder dat alleen ervaren barrières en ontoereikende vaardigheden het uiteindelijke gedrag kunnen verhinderen.

De intentie om bepaald gedrag te vertonen is dus een belangrijke voorspeller om tot de daadwerkelijke uitvoering van gedrag te komen (Zie figuur 1).

----*Figuur 1*

Er is geen Nederlandstalig betrouwbaar en valide meetinstrument beschikbaar op basis van het ASE model dat de gedragsbeïnvloedende factoren kan meten en dat is gericht op de uitvoering van motiverende gespreksvoering. Engelstalige vragenlijsten richten zich slechts op één of enkele van de genoemde factoren en zijn niet gevalideerd [25-30]. De "Vragenlijst voor de Professional" van Dera-deBie [31] is een Nederlandse vragenlijst in ontwikkeling gebaseerd het ASE model. Deze vragenlijst beoogt de beïnvloedende factoren te meten gericht op naleven van een richtlijn ter preventie van overgewicht door zorgverleners in de Jeugdgezondheidszorg (JGZ). De vragenlijst had in eerder onderzoek een goede interne consistentie ($\alpha = 0,82$) [32]. Met toestemming van de auteur is de vragenlijst aangepast; gericht op uitvoering van motiverende gespreksvoering door zorgverleners in de eerste en tweede lijn van de gezondheidszorg. De uitvoering van motiverende gespreksvoering is in de vragenlijst geoperationaliseerd vanuit acht stappen om motiverende gespreksvoering te evalueren [33]. Ervaren barrières uit eerder onderzoek werden gebruikt om de vragenlijst geschikt te maken voor zorgverleners uit de eerste en tweede lijn [34]. Dit resulteerde in de "Vragenlijst voor de Professional versie Motiverende Gespreksvoering" (VP-MG) (zie tabel 1). Dit is de eerste stap naar een betrouwbare en valide vragenlijst.

----*Tabel 1*

Het bepalen van de psychometrische kwaliteit van de aangepaste vragenlijst is de volgende stap zodat kan worden vastgesteld of het meetinstrument geschikt is voor de doelgroep en meet waarvoor het is bedoeld. De checklist van de Consensus-based Standards for the selection of health Measurement Instruments (COSMIN) [35] geeft standaarden voor psychometrisch onderzoek en statistische analyses met als doel: vergelijkbare studieresultaten, correcte conclusies en evidence based practice. De psychometrische kwaliteit houdt in: betrouwbaarheid, validiteit en responsiviteit van een instrument; betrouwbaarheid en validiteit kunnen worden vastgesteld door het bepalen van de interne consistentie, stabiliteit, meetfouten, contentvaliditeit (inclusief facevaliditeit), constructvaliditeit (structuurvaliditeit, testen van hypothesen, crossculturele validiteit),

criterium validiteit en bruikbaarheid. Responsiviteit betreft het meten van verschillen in de tijd. Bruikbaarheid is geen meeteigenschap maar omvat de interpreteerbaarheid van de meetwaarden [35]. Daarnaast is de praktische hanteerbaarheid voor de zorgverleners belangrijk [36].

2 Probleem, doel en onderzoeksvraag

2.1 Probleem

Hoewel motiverende gespreksvoering een bewezen en door zorgverleners gewaardeerde methode is om gedragsverandering te bewerkstelligen bij patiënten, voeren zorgverleners motiverende gespreksvoering niet uit zoals is bedoeld of worden vaardigheden op termijn niet behouden. Middels het ASE model kunnen gedragsbeïnvloedende factoren inzichtelijk worden. Omdat er geen meetinstrument beschikbaar is om deze factoren gericht op motiverende gespreksvoering is de in ontwikkeling zijnde “Vragenlijst voor de Professional” geschikt gemaakt voor de zorgverleners in de eerste en tweede lijn van de gezondheidszorg. Deze meet de gedragsbeïnvloedende factoren bij de uitvoering van motiverende gespreksvoering ter begeleiding van gedragsverandering bij patiënten met somatische chronische ziekten. Psychometrische kwaliteit, bruikbaarheid en hanteerbaarheid zijn nog niet getoetst en daarom is het onbekend of het instrument geschikt is voor toekomstig gebruik in de praktijk.

2.2 Doel

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de psychometrische kwaliteit van de VP-MG. Het instrument geeft inzicht in de gedragsbeïnvloedende factoren bij het gebruik van motiverende gespreksvoering. Met dit inzicht kunnen strategieën tot kwaliteitsverbetering worden geformuleerd waardoor zorgverleners motiverende gespreksvoering effectiever gaan gebruiken en patiënten meer profiteren van een effectieve begeleiding in hun proces naar gedragsverandering. Daardoor kunnen gezondheidsuitkomsten voor de patiënt verbeteren. Daarnaast kunnen met behulp van een betrouwbaar en valide meetinstrument resultaten uit toekomstig onderzoek beter worden geïnterpreteerd en vergeleken, wat bijdraagt aan evidence based zorg.

2.3 Onderzoeksvraag

Wat is de validiteit, betrouwbaarheid, bruikbaarheid en hanteerbaarheid van de VP-MG gericht op de uitvoering van motiverende gespreksvoering ter begeleiding van somatisch chronisch zieke patiënten naar gedragsverandering voor zorgverleners in de eerste en tweede lijn van de gezondheidszorg in Nederland?

3 Methode

3.1 Design

Om evidence over validiteit, betrouwbaarheid en andere kwaliteitscriteria te verzamelen is een psychometrisch onderzoek uitgevoerd in de periode van mei 2011 tot en met juli 2011 [37]. In dit onderzoek zijn de contentvaliditeit, constructvaliditeit, interne consistentie, bruikbaarheid en hanteerbaarheid van de VP-MG onderzocht.

3.2 Onderzoekspopulatie, steekproef en ethische overwegingen

Er is gebruik gemaakt van twee populaties. Ten eerste werd een panel van experts gevraagd om contentvaliditeit en facevaliditeit te bepalen. Het expertpanel bestond uit: vijf zorgverleners werkzaam met somatisch chronisch zieken, twee trainers in motiverende gespreksvoering, één expert op het gebied van vragenlijstontwikkeling en de ontwerper van de oorspronkelijke vragenlijst.

Vervolgens zijn zorgverleners geselecteerd om de vragenlijst in te vullen voor verdere analyses. De steekproefgrootte is berekend op basis van een gemiddeld verband van 0,15, een alfa van 0.05 en een power van 0.80. Voor het uitvoeren van multiple correlaties met zes variabelen betekende dit een steekproef van minimaal 97 respondenten [38]. Voor een factoranalyse was een steekproefgrootte van zeven maal het aantal items (469) nodig met een minimum van 100 [34].

Respondenten zijn geworven middels een meertraps gelegenheidssteekproef; Via social media, via het netwerk van de onderzoeker (waaronder een trainer motiverende gespreksvoering in een opleidingscentrum) en via twee ziekenhuizen (academisch en algemeen) waarvan bekend is dat er geschoolde zorgverleners werken. Geïnccludeerd zijn zorgverleners uit de eerste en tweede lijn van de gezondheidszorg in Nederland, werkzaam met somatisch chronisch zieken en geschoold in motiverende gespreksvoering. De respondenten zijn afkomstig uit verschillende beroepsgroepen en werkzaam in diverse instellingen. Geëxcludeerd zijn respondenten die als trainer motiverende gespreksvoering of als leidinggevende werkzaam zijn. Trainers zouden de scores positief kunnen beïnvloeden en leidinggevend zijn uitgesloten omdat zij te weinig patiëntencontact hebben.

Respondenten zijn via een mail uitgenodigd voor het onderzoek. In de mail stond een link naar de website met de vragenlijst. Er is nog drie maal een remindermail gestuurd. Tegelijkertijd is een link in vijf discussiegroepen (social media) geplaatst waarin zorgverleners actief waren. De steekproef bestond uit verpleegkundigen, diëtisten en bewegingstherapeuten.

Managers van de ziekenhuizen gaven toestemming voor het onderzoek. Respondenten zagen een tekst op de website waarin ze werden geïnformeerd over het doel van het

onderzoek, anonimisering van gegevens en instemming met het gebruik van de gegevens voor verder wetenschappelijk onderzoek bij deelname. De lijsten zijn na verwerking geanonimiseerd waardoor er voldaan is aan de wet bescherming persoonsgegevens [39]. Het onderzoek is niet WMO plichtig omdat er geen patiënten betrokken zijn bij het onderzoek [40].

3.3 Meetinstrument

Het instrument waarmee de data zijn verzameld is de VP-MG. De vragenlijst bestaat uit dertien vragen. De eerste negen vragen bestaan uit 68 items. Deze items zijn geclusterd rondom de gedragsdeterminanten uit het ASE model en benoemd als; het bewustzijn en belang van bewegen, voeding en stoppen met roken; het bespreekbaar maken van deze onderwerpen, kennis en attitude ten aanzien van motiverende gespreksvoering, de toepassing van motiverende gespreksvoering in de organisatie en barrières. De vragen worden beantwoord op een vijf punts Likertschaal die loopt van “helemaal mee eens” tot “helemaal mee oneens”. De tiende vraag omvat de taakopvatting betreffende het adviseren en begeleiden van chronisch zieken. Vraag elf en twaalf betreffen de drie belangrijkste barrières en vervolgens de drie belangrijkste bevorderende factoren die zorgverleners ondervinden bij het gebruik van motiverende gespreksvoering. De laatste vraag betreft persoons- en werkgerelateerde kenmerken; functie, leeftijd, aantal uren werkzaam en ervaring in de functie, de instelling en werklocatie in Nederland. Daarnaast de scholingskenmerken en de gebruiksfrequentie van motiverende gespreksvoering. Tenslotte het geslacht, lengte, gewicht, uren sporten per week en het aantal sigaretten per dag.

3.4 Procedures voor data analyse

De data zijn door de onderzoeker geanalyseerd met het programma Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versie 18.0. Negatief geformuleerde antwoorden werden omgecodeerd. Antwoorden kregen de cijfers 1-5 waarbij een hogere score correspondeert met een positievere intentie om motiverende gespreksvoering uit te voeren. De kenmerken van de zorgverleners kregen eveneens een code. Onjuiste invoering van de data werd met behulp van een controlesteekproef van 10,0% met behulp van SPSS bepaald (<1,0% invoerfouten).

3.4.1 Contentvaliditeit

Het expertpanel heeft bij elk item feedback gegeven en de Item Content Validiteits Index (ICVI) ingevuld [37]. De ICVI meet de proportie overeenstemming welke werd gescoord met een vier-punts Likertschaal van niet relevant tot hoogst relevant. Een ICVI score van tenminste 0.78 werd gezien als voldoende [37].

3.4.2 Constructvaliditeit

Constructvaliditeit werd vastgesteld middels Principale Componenten Analyse (PCA) en de analyse van “bekende groepen”.

Voor het uitvoeren van de PCA werd gestreefd naar een maximale haalbare steekproef. Missende waarden werden geanalyseerd en bij meer dan 5% missende vragenlijsten werd een multi-pele imputatie proces uitgevoerd door SPSS 18. Met de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test en de Bartlett's sphericity test is nagegaan of de steekproef adequaat was en items voldoende correleerden. Een KMO van 0.7 en een significante Bartlett's test werden als goed gezien [41]. Verwacht werd zes factoren (kennis, attitude, sociale invloeden, eigen effectiviteit, barrières en vaardigheden) te vinden. Om de best passende structuur en een correct aantal factoren te vinden werden de volgende criteria gebruikt: eigenwaarden hoger dan 1,0 factorladingen hoger dan 0,4 en de zogenaamde scree-plot [37]. Middels een orthogonale rotatie (varimax) werd de interpretatie vergemakkelijkt. Daarna werden de inter-factor correlaties berekend en een inter-factor correlatie $< 0,7$ werd gezien als een onafhankelijke schaal [42].

Voor de bekende groepen analyse werd uitgegaan van een tweetal assumpties. Ten eerste werden hogere factor scores (positievere intentie) verwacht bij recent geschoolde zorgverleners dan bij zes maanden geleden geschoolde zorgverleners omdat implementatie onderzoek veronderstelt dat na zes maanden kennis verdwijnt [43,44]; Ten tweede werden hogere scores verwacht na een meerdaagse scholing dan met een kortere scholingstijd omdat verondersteld wordt dat een meerdaagse scholing nodig is om de principes en vaardigheden van motiverende gespreksvoering te begrijpen [44]. Scores zijn voor de drie beroepsgroepen in gemiddelde factorscores (bekend uit PCA) met standaarddeviaties weergegeven.

3.5 Betrouwbaarheid

Voor het bepalen van de interne consistentie werd een steekproef van minimaal 97 respondenten nagestreefd (missende waarden niet meegerekend). De interne consistentie van de vragenlijst en subschalen van de vragenlijst werd bepaald middels Cronbach's alfa. Een Cronbach's alfa van 0.7 tot 0.95 betekent een betrouwbare schaal [45]. Cronbach's alfa werd berekend voor de totale groep en voor verpleegkundigen, diëtisten en bewegingstherapeuten. Daarnaast werden de inter-item correlaties van de vragenlijst bepaald; waarden boven de 0,3 werden gezien als voldoende consistent [37]. Binnen de gevonden schalen uit de PCA werd een gemiddelde inter-itemcorrelatie berekend om de

homogeniteit te bepalen. Een gemiddelde correlatie tussen de 0,15-0,50 kan gezien worden als een homogene schaal [46].

Stabiliteit middels een test hertest procedure was binnen de periode van het onderzoek niet mogelijk, daarom werd de split half betrouwbaarheid geëvalueerd. Daarvoor werd de lijst verdeeld in even- en oneven items. Een Spearman-Brown correlatie van 0,6 tot 0,8 werd als goed gezien [42].

3.6 Bruikbaarheid

Bruikbaarheid of interpreteerbaarheid van de scores werd vastgesteld door te kijken naar de gebruiksfrequentie van motiverende gespreksvoering door de beroepsgroepen, missende waarden per item en naar bodem en plafondeffecten. Minder dan 10,0% missende waarden per item werd als goed gezien [35]. Een percentage van <15,0% laagste en hoogst mogelijke scores werd als criterium gezien om bodem en plafondeffecten uit te sluiten [35].

Gemiddelde totaalscore van de vragenlijst, factorscores per groep met standaarddeviaties, minimale en maximale scores zijn weergegeven.

3.7. Hanteerbaarheid

Om de hanteerbaarheid van de VPMG te beoordelen werd de “Vragenlijst van “van Veen” gebruikt [47]. Deze lijst is niet gevalideerd maar ontwikkeld en gebruikt in Nederlands onderzoek. De vragenlijst omvat vijf items; het aantal minuten invullen, begrijpelijkheid, layout, het gemak om in te vullen en de vraag of het invullen als belastend werd ervaren. De lijst is aangevuld met de vraag om aanvullingen of opmerkingen. Waarden zijn in percentages weergegeven.

4 Resultaten

Aan 372 geschoolde zorgverleners is een mail gestuurd. Daarvan waren 55 adressen niet meer bruikbaar. Van de overige 317 gemailde zorgverleners vulden er 205 de vragenlijst in. Daarmee was responsepercentage van de gemailde respondenten 64,7 %. Daarnaast werden via social media nog 33 vragenlijsten ingevuld waardoor de steekproef uit 238 respondenten bestond. Door de onderzoeker werden 163 respondenten voor het onderzoek geselecteerd (figuur 2). In de steekproef waren 60 verpleegkundigen, 74 diëtisten en 29 bewegingstherapeuten vertegenwoordigd. Van de respondenten was 91,0% vrouwelijk en gemiddeld 40 jaar. Werklocaties waren gesitueerd in Noord-Oost- (20,0%), Midden-Zuid- (52,0%) en in West Nederland (28,0%). De zorgverleners werkten gemiddeld 28 uur per week en hadden gemiddeld 12 jaren ervaring in hun functie waar 42,0% wekelijks motiverende gespreksvoering gebruikt. Een scholing motiverende gespreksvoering van 16-24 uur werd gevolgd door 60,0% van de zorgverleners. Voor verdere gegevens zie tabel 2.

----*Figuur 2*

----*Tabel 2*

4.1 Contentvaliditeit

Negen experts gaven feedback en vulden de Item Content Validiteits Index in. Feedback betrof formuleren van items en het invoegen van drie tekstblokken met ruimte voor opmerkingen van de respondenten. De tekstblokken werden ingevoegd en feedback verwerkt. Van de 68 items werden er vijf beoordeeld met een ICVI $< 0,78$ (tabel 3). Item 9.13 werd verwijderd uit de vragenlijst.

----*Tabel 3*

4.2 Constructvaliditeit

Het totaal percentage niet beantwoorde vragen was 2,3%. Deze bevonden zich in 22.7% van de vragenlijsten. De KMO (0,70) en de significante Bartlett's test for sphericity toonden aan dat de steekproef adequaat was en de items voldoende correleerden om een PCA uit te voeren. De initiële analyse werd over 163 vragenlijsten uitgevoerd. Gevonden werden 18 factoren met een eigenwaarde groter dan 1,0. De scree-plot liet een kleine buiging zien bij drie, zeven en negen factoren. De PCA werd bij drie, zeven en negen factoren uitgevoerd en bij negen factoren werd de best interpreteerbare structuur gezien. De factoren met alfa's van 0,70 tot 0,84 waren samen verantwoordelijk voor 51,2% van de variantie. Eigenwaarden varieerden van 1,97-9,46 en de factorladingen hadden een range van 0.40-0.79 (tabel 4). Het item "hoe belangrijk vindt u voorlichting over roken" laadde op factor vijf en zes. Het item past bij factor vijf omdat deze factor items over het belang van voorlichting bevatten. Veertien items hadden een factorscore $< 0,4$ (tabel 6). De factoren hadden een inter-factor score van $< 0,5$.

----*Tabel 4*

De "Bekende groepen" analyse liet gemiddelde factorscores zien met verschillen van 0-2,5 punten. Er was een overeenkomstig patroon zichtbaar: Verpleegkundigen, diëtisten en bewegingstherapeuten hadden hogere factorscores als zij korter dan negen maanden geleden waren geschoold in vergelijking met 9-12 maanden geleden geschoolden. Eveneens waren scores bij al deze groepen hoger na een scholing van 16-24 uur in vergelijking met korter geschoolden. Resultaten zijn weergegeven in tabel 5.

----Tabel 5

4.3 Betrouwbaarheid

De steekproef bestond uit 126 vragenlijsten. Voor de betrouwbaarheidsanalyses werden de missende waarden niet meegerekend. De totale VP-MG had een Cronbach's alfa van 0,85. Voor de groep verpleegkundigen (n= 47) was de Cronbach's alfa 0.85 voor de diëtisten (n=58); $\alpha=0.88$ en voor bewegings-therapeuten (n=21) $\alpha=0.83$. De item totaalcorrelaties voor de gehele lijst varieerden van -0.24 tot 0,59. Een correlatie $> 0,3$ werd gevonden voor 40 items (tabel 6). Homogeniteit is berekend met gemiddelde item totaalcorrelaties binnen de schalen en varieerde van 0,09 tot 0,41. De twee attitude subschalen vielen buiten de criteria van homogeniteit (0,09 en 0,11) (tabel 7).

De stabiliteit vastgesteld middels Spearman-Brown coëfficiënt was (0,62).

----Tabel 6

----Tabel 7

4.4 Bruikbaarheid

De totaalscores voor VP-MG (n=126) varieerde van 201 tot 296 punten met een gemiddelde van 242 (SD 21,4). Voor de verpleegkundigen (n=47) varieerden de totaalscores van 205-290 met een gemiddelde van 240 (SD 21), voor diëtisten (n=58) varieerden de scores van 203-296 met een gemiddelde van 243 (SD 22,7) en voor de bewegingstherapeuten (n=21) was dit 205-277 met een gemiddelde van 241 (SD19,6). Voor alle drie de groepen waren de waarden normaal verdeeld. Na analyse van de gebruiksfrequentie van motiverende gespreksvoering tussen de drie beroepsgroepen verschilden de gemiddelde factorscores van 0-5,2 punten (zie tabel 8)

Missende waarden per item varieerden van 0,0% tot 6,1% (tabel 6). De hoogste en laagste scores varieerden van 0,8% voor de totale lijst, voor verpleegkundigen 2,1%, voor diëtisten 1,7% en voor de groep bewegingstherapeuten 4,8%. De laagst mogelijke score van 67 en de hoogst mogelijke score van 337 zijn niet bereikt.

----Tabel 8

4.5 Hanteerbaarheid

De respondenten hadden gemiddeld 12 (SD 5,1) minuten nodig om de vragenlijst te voltooien. De vragenlijst en lay out was voor 98,8% begrijpelijk. Door 86,0% werd de vragenlijst gemakkelijk ingevuld maar 19,6% vond de vragenlijst belastend. Aanvullende opmerkingen waren: te vaak enquêtes, de vragenlijst is te lang en de vragen over de

organisatie zijn niet van toepassing op de eigen praktijk. De optie niet van toepassing wordt gemist en er is een voorkeur voor een toespitsing op de eigen discipline. Respondenten vonden de VP-MG fijn om in te vullen en de eigen manier van werken te evalueren.

5. Discussie, conclusie en aanbevelingen

5.1 Discussie

De resultaten van dit onderzoek suggereren dat de VP-MG een multidimensionele vragenlijst is met goede psychometrische eigenschappen.

Resultaten tonen een goede betrouwbaarheid ($\alpha=0,85$) en validiteit. De Factoranalyse liet negen factoren met een goede Cronbach's alfa (0,70-0,84) zien (constructvaliditeit). Content- en facevaliditeit zijn bevestigd door een expertpanel wat betekent dat de VP-MG een goed meetinstrument lijkt met alle relevante aspecten om de uitvoering van motiverende gespreksvoering te toetsen bij de zorgverleners. Daarnaast kan de VP-MG verschil maken in groepen en individuen en werden er geen bodem en plafondeffecten gevonden. De respondenten vulden de lijst gemiddeld in 12 minuten in en vonden de vragenlijst gemakkelijk in te vullen. Dit betekent dat de VP-MG in de praktijk ook bruikbaar en hanteerbaar is.

Contentvaliditeit en facevaliditeit zijn bevestigd ondanks dat enkele items tot discussie leidden. Een mogelijke verklaring is het feit dat experts uit verschillende contexten afkomstig waren (uit organisatie en individueel werkzaam). Aangezien de doelgroep ook in verschillende contexten werkt zijn deze items behouden. Eén item was niet helder en werd verwijderd. Het feit dat de helft van het expertpanel werkzaam is met somatisch chronisch zieken en twee experts specialist zijn op het gebied van motiverende gespreksvoering suggereert dat aspecten betreffende de uitvoering van motiverende gespreksvoering door zorgverleners bij somatisch chronisch zieken voldoende zijn gedekt.

Middels de PCA zijn negen factoren gevonden die samen de uitvoering van motiverende gespreksvoering beïnvloeden. Opmerkelijk was de factor betreffende registratie en het belang van voorlichting (eigenwaarde 2,92 en 4,56% van de variantie) welke niet past binnen de variabelen van het ASE model. In de oorspronkelijke vragenlijst waren de items meegenomen omdat verondersteld werd dan met zich eerst bewust moet zijn van een probleem voordat gedrag kan veranderen [31]. Hoewel de PCA deze factor als een belangrijke beïnvloedende factor laat zien is het de vraag of deze factor in een toekomstige versie van de VP-MG behouden moet blijven omdat het belang van meer bewegen, gezonde voeding en het stoppen met roken in de huidige tijd als algemeen bekend kan worden verondersteld.

Er zijn drie afzonderlijke vaardigheidsfactoren gevonden op het gebied van roken, bewegen en voeding. Dit kan mogelijk worden verklaard door de samenstelling van de steekproef waarin twee beroepsgroepen (diëtisten en bewegingstherapeuten) sterk focussen op beweging of voeding. Omdat de VP-MG uit onafhankelijke schalen bestaat (inter-factor correlaties $<0,5$) zou de optie niet van toepassing per schaal kunnen worden toegevoegd. Dit komt tegemoet aan de opmerking van de respondenten die de VP-MG toegespitst wilden zien op de eigen discipline. Het toevoegen van een optie niet van toepassing zou eveneens voor de items betreffende de organisatie een meerwaarde kunnen zijn omdat een groep zorgverleners in een zelfstandige praktijk werkt.

De resultaten betreffende betrouwbaarheid laten een goede interne consistentie zien ($\alpha=0,85$). Ondanks de hoge alfa hebben de inter-itemcorrelaties van de totale lijst een range van $-0,24$ tot $0,59$. De homogeniteit van de VP-MG is daardoor onzeker. Dit resultaat bevestigt de opmerking van Clark en Watson [46] die stellen dat een hoge Cronbach's alfa geen garantie is voor een goede interne consistentie. Zij argumenteren dat een (gemiddelde) inter-itemcorrelatie meer betrouwbare informatie geeft en dus in psychometrisch onderzoek moet worden meegenomen.

De gemiddelde inter-itemcorrelaties binnen de gevonden schalen zijn voor vier schalen goed ($0,19-0,41$). De twee overige schalen betreffende attitude (voor- en nadelen van motiverende gespreksvoering) zijn niet geheel homogeen ($0,09$ en $0,11$). De schalen bevatten laag correlerende items. Het is mogelijk dat itemreductie de homogeniteit binnen de schalen kan verhogen. Dit onderzoek voorziet in een overzicht van inter-item correlaties en factorladingen dat gebruikt kan worden om in een volgende versie van de VP-MG items te verwijderen.

Omdat een test-hertest niet mogelijk was binnen de onderzoeksperiode werd voor een split half methode gekozen. Een belangrijk voordeel is dat middels een split half methode de het tijdselement kan worden uitgesloten, de twee helften worden onder precies dezelfde condities ingevuld en herinneringsbias wordt voorkomen [41]. Dit werd bevestigd door opmerkingen van respondenten die de vragenlijst gebruikten voor zelfreflectie.

De analyse van bekende groepen toont in alle drie de groepen een klein verschil in gemiddelde factorscores (0 tot $2,5$). Het feit dat in de drie groepen dezelfde verwachte trend zichtbaar was bevestigt de constructvaliditeit. Er werd een patroon gezien zoals verwacht namelijk hogere scores op kennisitems voor recenter geschoolden en hogere scores op kennisitems na een scholing van $16-24$ uur. Dit is in lijn met een onderzoek van Martino et al. [28] die direct na en training van studenten effecten vonden maar deze kennis verdween naarmate de tijd verstreek [15,28]. In een onderzoek naar kennis van motiverende

gespreksvoering bij zorgverleners werden na een korte cursus (<4 uur) geen significante verschillen gezien in kennis en vaardigheden met niet geschoolden [48], terwijl een onderzoek van Lane et al. [49] na 24 uur scholing duidelijke verbeteringen in vaardigheden betreffende motiverende gespreksvoering laat zien. De respondenten vonden in deze training met name een rollenspel zeer waardevol. Om vaardigheden te kunnen behouden zouden trainingsmomenten moeten worden gespreid over een langere periode en wordt support na een training aanbevolen [50,51]. Het formele leren is echter slechts één aspect van leren. Het leren in de dagelijkse praktijk is een ander aspect. In dit onderzoek laten de scores van de VP-MG een duidelijk patroon zien betreffende de gebruiksfrequentie van motiverende gespreksvoering. Bij dagelijks gebruik scoorden de zorgverleners op bijna alle factoren hoger dan bij wekelijks of jaarlijks gebruik. Dit onderstreept het feit dat motiverende gespreksvoering een voortdurend proces van leren en praktiseren is [50]. Organisaties en individuele zorgverleners zouden daar bij een scholingstraject aandacht aan moeten besteden zodat de kwaliteit van motiverende gespreksvoering kan worden geborgd. Om integratie in de praktijk te bevorderen zijn volgens Madson et al. [44] betrouwbare en valide meetinstrumenten nodig die constructen als eigen effectiviteit, attitudes, kennis en de intentie om motiverende gespreksvoering meten. Resultaten uit onderzoek kunnen dan worden geïnterpreteerd en vergeleken. De VP-MG lijkt ook in die behoefte te voorzien.

Hoewel dit onderzoek is gebaseerd op de COSMIN standaard en de VP-MG is doorontwikkeld op basis van een theoretische achtergrond kent dit onderzoek enkele beperkingen. Ten eerste werden zelfgerapporteerde vragenlijsten gebruikt welke bias kunnen veroorzaken zoals sociaal wenselijke antwoorden. In de tweede plaats werden respondenten geworven via netwerken en opleidingscentra waardoor mogelijk sprake is van positieve selectiebias door bevooroordeelde respondenten. In de derde plaats is de gewenste aantal van 469 respondenten voor de factoranalyse niet behaald. Maar middels multiële imputaties was de steekproef ruim boven het minimum van de gestelde 100. In toekomstig onderzoek zal de responsiviteit, en de minimale waarneembare verandering moeten worden onderzocht, dat was binnen dit onderzoeksdesign niet mogelijk. Generalisatie naar verpleegkundigen, bewegingstherapeuten en diëtisten in de eerste en tweede lijn van de Nederlandse gezondheidszorg lijkt mogelijk omdat respondenten verspreid over Nederland werkzaam waren in verschillende instellingen.

5.2 Conclusie

Het doel van dit onderzoek is het vaststellen van de psychometrische kwaliteit van de VP-MG. Resultaten laten een multidimensionele vragenlijst zien die valide en intern consistent

is. De vragenlijst kan onderscheid maken tussen individuen en groepen en het duurt gemiddeld 12 minuten om de vragenlijst in te vullen.

De VP- MG kan gedragsbeïnvloedende factoren bij zorgverleners vaststellen als zij motiverende gespreksvoering uitvoeren. Op basis hiervan kunnen verbeteracties worden geformuleerd waardoor somatisch chronisch zieken kunnen profiteren van een optimale begeleiding naar gedragsverandering waardoor hun gezondheidsuitkomsten kunnen verbeteren.

5.3 Aanbevelingen

De VP-MG kan in de dagelijkse praktijk van verpleegkundigen diëtisten en bewegingstherapeuten worden gebruikt om beïnvloedende factoren bij de uitvoering van motiverende gespreksvoering inzichtelijk te maken. Op basis daarvan kunnen verbeterstrategieën worden geformuleerd waardoor motiverende gespreksvoering beter wordt uitgevoerd. Grootschaliger onderzoek kan waardevolle informatie opleveren voor trainingen. Als knelpunten zichtbaar zijn kan meer op maat worden getraind wat een succesvollere implementatie tot gevolg kan hebben. Tenslotte kan de VP-MG door de hulpverlener worden gebruikt worden als zelfreflectie-instrument.

Referenties

- [1] . Hoeveel mensen hebben één of meer chronische ziekten? - Nationaal Kompas Volksgezondheid;2011.
- [2] . Neemt het aantal mensen met COPD toe of af? - Nationaal Kompas Volksgezondheid ;2011.
- [3] . Neemt het aantal mensen met een coronaire hartziekte toe of af? - Nationaal Kompas Volksgezondheid ;2011.
- [4] . Neemt het aantal mensen met hartfalen toe of af? - Nationaal Kompas Volksgezondheid ;2011.
- [5] . Neemt het aantal mensen met beroerte toe of af? - Nationaal Kompas Volksgezondheid ;2011.
- [6] . Neemt het aantal mensen met diabetes mellitus toe of af? - Nationaal Kompas Volksgezondheid ;2011.
- [7] Grypdonck M,. Het leven boven de ziekte uittillen. Utrecht/Zutphen: ThiemeMeulenhoff, 1999.
- [8] Brug J, Assema P, Lechner L,. Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering; Een planmatige aanpak. Assen: van Gorcum en comp. B.V., 2008.
- [9] ZonMw. Rapport over het model zorgstandaarden bij chronisch zieken 2010.
- [10] Heijmans M, Spreeuwenberg P, Rijken M. Ontwikkelingen in de zorg voor chronisch zieken 2010.
- [11] Rubak S, Sandbaek A, Lauritzen T, Christensen B. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. Br.J.Gen.Pract. 2005;55:305-312.
- [12] Hetteema J, Steele J, Miller WR. Motivational interviewing. Annu.Rev.Clin.Psychol. 2005;1:91-111.
- [13] Dunn C, Deroo L, Rivara FP. The use of brief interventions adapted from motivational interviewing across behavioral domains: a systematic review. Addiction 2001;96:1725-1742.
- [14] Miller WR, Rollnick S,. Motivational Interviewing Preparing people for change. New York: The Guilford Prss, 2002.
- [15] Martino S, Ball SA, Nich C, Frankforter TL, Carroll KM. Community program therapist adherence and competence in motivational enhancement therapy. Drug Alcohol Depend. 2008;96:37-48.
- [16] Miller W, Rollnick S, Butler C,. Motivational interviewing in Health Care: helping people change behavior. New York: The Guilford Press, 2008.

- [17] Madson MB, Loignon AC, Lane C. Training in motivational interviewing: a systematic review. *J.Subst.Abuse Treat.* 2009;36:101-109.
- [18] McCambridge J, Slym RL, Strang J. Randomized controlled trial of motivational interviewing compared with drug information and advice for early intervention among young cannabis users. *Addiction* 2008;103:1809-1818.
- [19] de Vries H, Dijkstra M, Kuhlman P. Self-efficacy: The third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. *Health Educ.Res.* 1988;3:273-282.
- [20] Bolman C, de Vries H, Mesters I. Factors determining cardiac nurses' intentions to continue using a smoking cessation protocol. *Heart Lung* 2002;31:15-24.
- [21] Brug J, Lechner L, De Vries H. Psychosocial determinants of fruit and vegetable consumption. *Appetite* 1995;25:285-296.
- [22] Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol.Rev.* 1977;84:191-215.
- [23] Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ.Behav.Hum.Decis.Process.* 1991;50:179-211.
- [24] Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol.Rev.* 1977;84:191-215.
- [25] Rubak S, Sandbaek A, Lauritzen T, Borch-Johnsen K, Christensen B. An education and training course in motivational interviewing influence: GPs' professional behaviour--ADDITION Denmark. *Br.J.Gen.Pract.* 2006;56:429-436.
- [26] Byrne A, Watson R, Butler C, Accoroni A. Increasing the confidence of nursing staff to address the sexual health needs of people living with HIV: the use of motivational interviewing. *AIDS Care* 2006;18:501-504.
- [27] Velasquez MM, Hecht J, Quinn VP, Emmons KM, DiClemente CC, Dolan-Mullen P. Application of motivational interviewing to prenatal smoking cessation: training and implementation issues. *Tob.Control* 2000;9 Suppl 3:III36-40.
- [28] Martino S, Haeseler F, Belitsky R, Pantaloni M, Fortin AH, 4th. Teaching brief motivational interviewing to Year three medical students. *Med.Educ.* 2007;41:160-167.
- [29] Saitz R, Sullivan LM, Samet JH. Training Community-Based Clinicians in Screening and Brief Intervention for Substance Abuse Problems: Translating Evidence into Practice. *Subst.Abus* 2000;21:21-31.
- [30] Shafer MS, Rhode R, Chong J. Using distance education to promote the transfer of motivational interviewing skills among behavioral health professionals. *J.Subst.Abuse Treat.* 2004;26:141-148.

[31] Dera-deBie E. Prevention of overweight in early childhood: predictive characteristics of YHC practitioners that influence the application of an overweight protocol. Unpublished PhD thesis 2011.

[32] Brink-Melis WJ, Hooft-Leemans van der G. Prevention of overweight in Youth Health Care: Weighty enough? Unpublished Masterthesis, 2009.

[33] Miller WR, Moyers TB. Eight Stages in Learning Motivational Interviewing. *Journal of Teaching in the Addictions* 2007;5:3.

[34] Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, Bouter LM, de Vet HC. The COSMIN study reached international consensus on taxonomy, terminology, and definitions of measurement properties for health-related patient-reported outcomes. *J.Clin.Epidemiol.* 2010;63:737-745.

[35] Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, Bouter LM, de Vet HC. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: an international Delphi study. *Qual.Life Res.* 2010;19:539-549.

[36] Harris MR, Warren JJ. Patient outcomes: assessment issues for the CNS. *Clin.Nurse Spec.* 1995;9:82-86.

[37] Polit DF, Beck CT,. *Nursing research: generating and assising evidence for nursing practice.* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008.

[38] Cohen J. A power primer. *Psychol.Bull.* 1992;112:155-159.

[39] CPB. CBP - Gedragscode voor verwerking van persoonsgegevens bij onderzoek en statistiek;2010.

[40] CCMO. Centrale Commissie voor Mensgebonden Onderzoek;2009.

[41] Portney LG, Watkins MP,. *Foundations of Clinical Research; applications to practice.* London: Pearson Education, 2009.

[42] Field A, *Discovering statistics using SPSS.* London: SAGE, 2009.

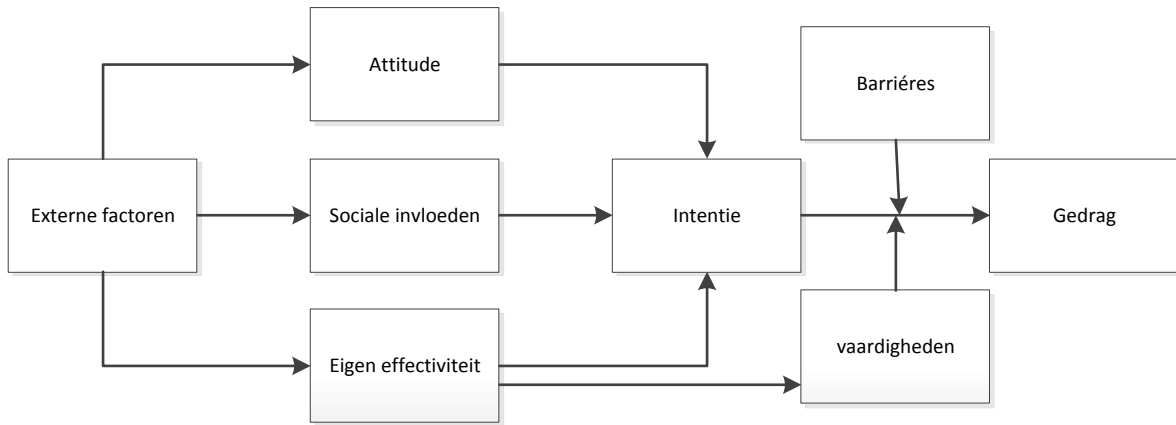
[43] Godin G, Belanger-Gravel A, Eccles M, Grimshaw J. Healthcare professionals' intentions and behaviours: a systematic review of studies based on social cognitive theories. *Implement Sci.* 2008;3:36.

[44] Madson MB, Loignon AC, Lane C. Training in motivational interviewing: a systematic review. *J.Subst.Abuse Treat.* 2009;36:101-109.

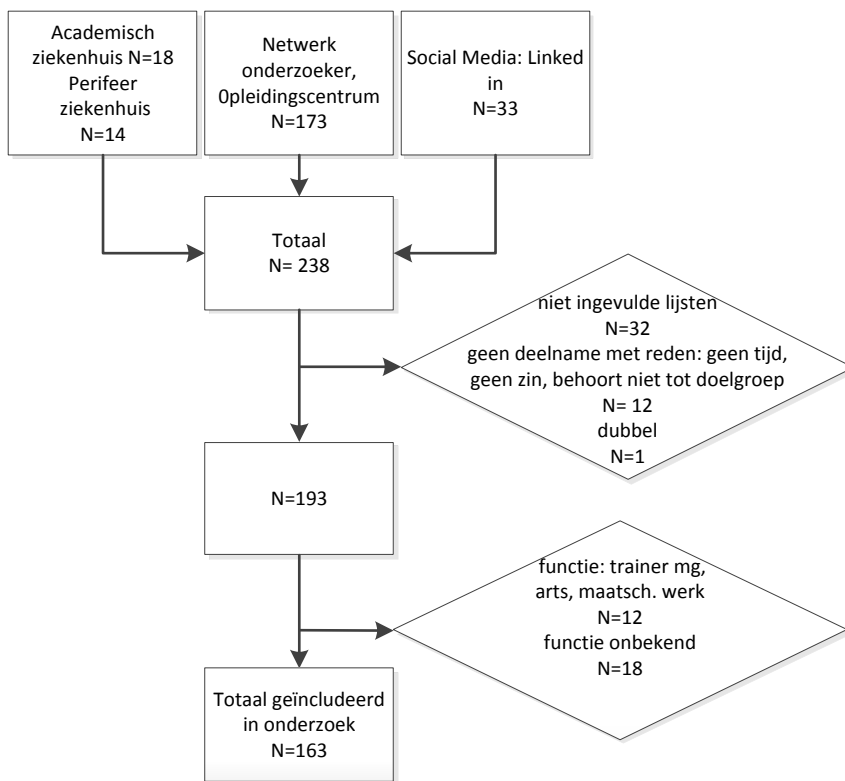
[45] Offringa M, Assendelft WJJ, Scholten RJPM,. *Inleiding in evidence-based medicine: klinisch handelen gebaseerd op bewijsmateriaal.* Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2008.

- [46] Clark LA, Watson D. Constructing validity: basic issues in objective scale development. *Psychological assessment* 1995;7:309-319.
- [47] Veen I, Een psychometrisch onderzoek van de Nederlandse versie van de DAI-10. De validiteit, betrouwbaarheid en bruikbaarheid van de NL-DAI-10. Unpublished Masterthesis, 2007.
- [48] Miller WR, Yahne CE, Moyers TB, Martinez J, Pirritano M. A randomized trial of methods to help clinicians learn motivational interviewing. *J.Consult.Clin.Psychol.* 2004;72:1050-1062.
- [49] Lane C, Hood K, Rollnick S. Teaching motivational interviewing: using role play is as effective as using simulated patients. *Med.Educ.* 2008;42:637-644.
- [50] Miller W, Rollnick S,. *Motiverende gespreksvoering: een methode om mensen voor te bereiden op verandering*: Ekklesia, 2008.
- [51] Walters ST, Matson SA, Baer JS, Ziedonis DM. Effectiveness of workshop training for psychosocial addiction treatments: A systematic review. *J.Subst.Abuse Treat.* 2005;29:283-293.

Bijlage 1 Figuren en Tabellen



Figuur 1 Weergave van het ASE model (de Vries et al., 1988)



Figuur 2 Stroomschema selectie respondenten

Tabel 1 Aanpassing van de “Vragenlijst voor de Professional”

Meet-Instrument	Bestaande Vragenlijst voor de Professional*	Vragenlijst voor de Professional versie Motiverende Gespreksvoering (VP-MG)
Doelgroep	Jeugd Gezondheidszorg Professionals	eerste en tweede lijns gezondheidszorgprofessionals
Doel vragenlijst	Beïnvloedende factoren bij preventie overgewicht Jeugd Gezondheidszorg: geven van voorlichting op gebied van overgewicht middels naleven landelijke richtlijn preventie overgewicht	Beïnvloedende factoren bij begeleiding aanpassen dagelijkse leefstijl bij somatisch chronisch zieken: voorlichting op gebied van bewegen, voeding, roken middels motiverende gespreksvoering
Theoretisch model	ASE model	ASE model
Variabelen	Attitude/kennis Sociale invloeden Eigen effectiviteit Barrières/Vaardigheden	Attitude/kennis Sociale invloeden Eigen effectiviteit Barrières/Vaardigheden
Basis	Kwalitatieve interviews JGZ professionals Landelijke richtlijn preventie overgewicht Vragenlijst zuigenlingenvoeding 2001 ¹ Vragenlijst ontwikkeling en evaluatie van meetinstrument ²	Literatuur: ervaren barrières gezondheidszorg-professionals Theoretisch raamwerk: acht stappen leren en evalueren van motiverende gespreksvoering** Vragenlijst voor de Professional*
Opbouw	Bewustzijn/Beeldvorming voorlichting preventie overgewicht Bespreekbaar maken van overgewicht Materialen bij voorlichting overgewicht middels richtlijn Taakverdeling/Belemmeringen/Bevorderingen bij richtlijn Persoonskenmerken Jeugd Gezondheidszorg Professionals	Bewustzijn/Beeldvorming tav voorlichting middels mg Bespreekbaar maken voeding, beweging en rookgedrag Materialen bij voorlichting middels mg Taakverdeling/Belemmeringen/Bevorderingen voorlichting met mg Persoonskenmerken Algemene Gezondheidszorg Professionals
Aantal vragen	13 vragen vraag 1-9: 5 punts likert-schaal (helemaal mee eens tot helemaal mee oneens) vraag 10-12: antwoord categorieën vraag 13: kenmerken van de professional in de JGZ	13 vragen vraag 1-9: 5 punts likert-schaal (helemaal mee eens tot helemaal mee oneens) vraag 10-12: antwoord categorieën vraag 13: kenmerken van de professional in de eerste en tweede lijn van de gezondheidszorg
Min/max score	71/350	68/340

**Bestaande vragenlijst van Dera (n.g.)¹ Vragenlijst zuigenlingenvoeding, (thuiszorg midden limburg 2001);² Vragenlijst ontwikkeling en evaluatie van een meetinstrument (ZonMw 2300.0010); ** acht stappen om motiverende gespreksvoering te leren en evalueren (Miller, Moyers;2006) JGZ= Jeugd GezondheidsZorg, mg = motiverende gespreksvoering*

Tabel 2 Kenmerken van de professionals

		Totaal N=163	Verpleegkundigen N=60	Diëtisten N=74	Bewegingstherapeuten N=29
leeftijd	gem. (SD) min-max	40 (10,6) 23-62	43 (9,2) 23-60	37 (10,1) 23-60	40 (11,1) 26-62
uren werkzaam	gem. (SD) min-max	28 (7,5) 8-50	27 (7,1) 8-50	28 (7,4) 8-40	30 (8,3) 16-50
jaren ervaring	gem. (SD) min-max	12 (15,1) 0-36	12 (18,5) 0-36	12 (13,9) 1-33	14 (9,5) 2-33
uren sport/week	gem. (SD) min-max	3 (0-12) 0-12	3 (2,4) 0-12	3 (2,1) 0-9	4 (2,8) 0-12
BMI	gem. (SD) min-max	22 (2,47) 7-34	23 (2,8) 18-34	22 (2,8) 17-30	22 (1,6) 19-25
Geslacht	vrouw man	136 (84%) 13 (8%)	47 (78%) 9 (15%)	67 (91%) 0 (-)	22 (76%) 4 (13%)
roken		7 (4%)	3 (5%)	2 (3%)	2 (7%)
werkzaam in regio					
	<i>West Nederland</i>	46 (28%)	17 (28%)	19 (26%)	10 (34%)
	<i>Midden-Zuid Nederland</i>	87 (52%)	27 (45%)	43 (58%)	17 (59%)
	<i>Noord-Oost Nederland</i>	33 (20%)	18 (30%)	12 (16%)	3 (10%)
Soort instelling:					
	<i>algemeen zkhs</i>	45 (27%)	23 (38%)	20 (27%)	2 (7%)
	<i>top-klinisch zkhs</i>	30 (18%)	14 (23%)	16 (22%)	0 (-)
	<i>academisch zkhs</i>	17 (10%)	10 (16%)	16 (1%)	0 (21%)
	<i>zelfst. behandelcentrum</i>	31 (19%)	10 (16%)	1 (15%)	6 (35%)
	<i>thuiszorg</i>	23 (14%)	2 (3%)	11 (23%)	10 (14%)
	<i>verpleeghuis</i>	8 (5%)	0 (-)	17 (5%)	4 (14%)
	<i>zelfstandig</i>	9 (6%)	1 (2%)	4 (7%)	4 (10%)
				5	3
wanneer scholing mg					
	<i><3mnd geleden</i>	26 (15%)	14 (23%)	5 (7%)	7 (24%)
	<i>3-6 mnd geleden</i>	14 (9%)	7 (12%)	6 (8%)	1 (3%)
	<i>6-9 mnd geleden</i>	38 (23%)	11 (18%)	16 (21%)	11 (38%)
	<i>9-12 mnd geleden</i>	19 (11%)	9 (15%)	7 (10%)	3 (10%)
	<i>12< mnd geleden</i>	68 (42%)	19 (31%)	42 (57%)	7 (24%)
uren scholing mg					
	<i><4</i>	3 (2%)	2 (3%)	0 (-)	1 (3%)
	<i>4-8 uur</i>	3 (2%)	1 (2%)	2 (3%)	0 (-)
	<i>8-16 uur</i>	55 (35%)	22 (37%)	22 (30%)	11 (38%)
	<i>16-24 uur</i>	98 (60%)	32 (53%)	49 (66%)	17 (59%)
	<i>herhalingsscholing</i>	29 (3%)	13 (21%)	15 (20%)	1 (3%)
gebruik mg					
	<i>niet</i>	2 (1%)	1 (2%)	0 (-)	1 (3%)
	<i>dagelijks</i>	67 (41%)	22 (36%)	34 (46%)	11 (38%)
	<i>wekelijks</i>	68 (42%)	24 (46%)	33 (45%)	11 (38%)
	<i>maandelijks</i>	23 (14%)	12 (20%)	5 (7%)	6 (21%)
	<i>jaarlijks</i>	3 (2%)	1 (2%)	2 (3%)	0 (-)

Waarden worden weergegeven in N en percentages tenzij anders aangegeven; zkhs =ziekenhuis, mg=motiverende gespreksvoering

Tabel 3 Item Content Validiteits Index

Item	ICVI
Ik denk dat:	
5.4 mijn adviezen effectiever zijn dan de adviezen van collega's	0,75
5.5 mijn adviezen effectiever zijn dan de adviezen van samenwerkingspartners	0,75
8.4 Ik gebruik folders	0,57
9.13 Het is mij duidelijk op welke wijze mg tot stand is gekomen	0,71
9.14 Ik heb zelf voldoende invloed gehad op het besluit tot invoering van mg	0,71
9.24 Mg in onze organisatie verschilt van mg in andere organisaties	0,42
<i>Waarden < 0,78 zijn weergegeven; ICVI= item content validiteit index, mg= motiverende gespreksvoering</i>	

Tabel 4 Resultaten van PCA analyse (N=163)

Item	Factoren								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ik ben bekend met de filosofie van mg	0,79								
Ik ben bekend met het herkennen van verandertaal	0,78								
Ik ben bekend met het meebewegen met weerstand	0,76								
Ik ben bekend met algemene counselingvaardigheden	0,72								
Ik ben voldoende geschoold in mg	0,66								
Ik ben bekend met het maken van een veranderplan	0,60								
Ik heb de principes en strategieën van mg begrepen en kan ermee werken	0,52								
Ik werk in de praktijk al meer dan een half jaar met mg op de goede wijze	0,42								
Bespreken is moeilijk als patiënten niet gemotiveerd zijn		0,70							
Bespreken is moeilijk als pt geen verantwoordelijkheid nemen voor hun gezondheid		0,70							
Bespreken is moeilijk als ik de juiste toon moet vinden voor de boodschap		0,65							
Bespreken is moeilijk bij pt. behorend tot de lagere sociale klasse		0,65							
Bespreken is moeilijk als ik weerstand ervaar bij de pt.		0,65							
Bespreken is moeilijk als pt. weinig weten over hun ziekte		0,63							
Bespreken is moeilijk bij pt. met een andere culturele achtergrond		0,57							
Mijn organisatie komt jaarlijks terug op gebruik van mg			0,79						
Het management stelt mij in staat om mg te bespreken met collega's			0,77						
Het management geeft me de mogelijkheid om mg eigen te maken			0,72						
Het management stimuleert het gebruik van mg			0,71						
Het uitvoeren van mg is na een evaluatie in mijn organisatie bijgesteld			0,65						
Ik heb voldoende vaardigheden om de pt te motiveren tot bewegen				0,69					
Ik heb voldoende vaardigheden om de pt. gemotiveerd te houden				0,69					
Ik heb voldoende vaardigheden om beweeggewoonten te bespreken				0,66					
Ik denk dat mijn adviezen over bewegen effect hebben				0,53					
Ik vind registreren van besproken adviezen belangrijk					0,76				
Ik registreer altijd de adviezen in het dossier					0,70				
Ik kom tijdens een gesprek altijd terug op de genoteerde adviezen					0,67				
Hoe belangrijk vindt u voorlichting over voeding					0,64				
Hoe belangrijk vindt u voorlichting over bewegen					0,63				
Hoe belangrijk vindt u voorlichting over stoppen met roken					0,46	0,46			
Ik heb voldoende vaardigheden om rookgewoonten te bespreken						0,78			
Voldoende vaardigheden om pt te motiveren tot stoppen met roken						0,78			
Ik denk dat mijn adviezen over stoppen met roken effect hebben						0,71			
Ik denk dat bepaalde onderdelen van mg niet juist zijn							0,64		
Ik denk dat mg in onze organisatie verschilt met andere organisaties							0,63		
Ik heb in het algemeen weerstand tegen werken met mg							0,59		
Ik vind het niet zinvol om mg te gebruiken							0,54		
Ik denk dat mijn adviezen effectiever zijn dan die van mijn collega's							0,48		
Een patiënt hoort advies op te volgen							0,47		
Van mijn collega's verneem ik problemen met de uitvoering van mg							0,43		
Ik gebruik een beslissingsbalans								0,67	
Als ik mg gebruik leidt dit tot betere communicatie met de pt.								0,59	
Mg geeft me genoeg ruimte om aan te sluiten bij de pt								0,52	
Ik gebruik een belangenlijnaal								0,47	
Ik heb voldoende vaardigheden om voedingsgewoonten te bespreken									0,75
Ik denk dat mijn adviezen overvoeding effect hebben									0,75
Voldoende vaardigheden om de patiënt te motiveren tot verandering van voedingsgewoonten									0,63
Eigen Waarden	9,65	4,11	3,60	3,20	2,92	2,73	2,50	2,08	1,96
% van de variantie	15,07	6,42	5,62	5,03	4,56	4,26	3,90	3,25	3,08
Cronbach's alfa	0,83	0,80	0,81	0,73	0,79	0,86	0,70	0,70	0,84

Cronbach's alfa berekend over getoonde items. Items met factorlading < 0,4 zijn niet weergegeven; Mg= motiverende gespreksvoering, pt=patiënt

Tabel 5 “Bekende groepen” analyse

		Verpleegkundigen		Diëtisten		Bewegingstherapeuten	
		<i>6-9mnd geleden scholing</i>		<i>6-9mnd geleden scholing</i>		<i>6-9mnd geleden scholing</i>	
		N	Gem (SD)	N	Gem(SD)	N	Gem(SD)
Factor1	ja	10	27,4 (4,8)	14	26,7(4,8)	10	26,8 (4,3)
	nee [†]	19	28,4 (3,1)	11	27,2 (2,9)	8	27,5 (2,8)
Factor2	ja	10	23,8 (6,2)	16	22,1 (5,9)	10	19,3 (4,1)
	nee [†]	20	22,1 (5,2)	11	22,6 (3,9)	7	23,1 (4,9)
Factor3	ja	10	16,8 (3,9)	16	18,0 (3,4)	8	15,0 (4,5)
	nee [†]	20	17,9 (3,9)	10	19,4 (4,3)	8	16,6 (4,5)
Factor4	ja	9	19,0 (3,3)	16	18,6 (3,2)	10	20,6 (2,6)
	nee [†]	21	18,9 (2,4)	10	18,6 (2,3)	5	22,0 (3,7)
Factor5	ja	10	23,9 (2,6)	16	27,0 (2,5)	10	23,1 (5,6)
	nee [†]	21	25,8 (3,4)	10	24,5 (3,2)	7	24,2 (2,0)
Factor 6	ja	10	9,6 (2,4)	16	9,2 (2,3)	10	9,5 (3,2)
	nee [†]	21	11,4 (1,5)	10	8,6 (2,0)	7	9,4(2,6)
Factor 7	ja	10	26,1 (2,4)	15	24,8 (3,5)	8	27,7 (2,3)
	nee [†]	20	26,0 (2,7)	10	25,7 (3,1)	7	27,1 (3,2)
Factor 8	ja	9	13,3 (4,2)	16	13,5 (2,7)	11	15,1 (2,9)
	nee [†]	20	14,0 (2,0)	10	13,8 (1,9)	8	15,8 (2,3)
Factor 9	ja	10	17,4 (2,7)	16	18,6 (1,5)	10	15,0 (3,7)
	nee [†]	21	16,6 (2,3)	10	17,3 (1,8)	7	15,1 (2,5)
		<i>16-24 uur geschoold</i>		<i>16-24 uur geschoold</i>		<i>16-24 uur geschoold</i>	
		N	Gem (SD)	N	Gem(SD)	N	Gem(SD)
Factor1	ja	29	28,6 (3,3)	46	27,8 (3,7)	16	28,8 (3,5)
	nee [‡]	24	26,7 (4,5)	24	26,6 (3,2)	12	25,4 (4,7)
Factor2	ja	31	23,3 (5,1)	49	22,4 (5,1)	15	22,2 (5,3)
	nee [‡]	22	21,7 (4,9)	24	21,5 (6,0)	11	21,9 (4,9)
Factor3	ja	31	18,0 (4,0)	46	17,6 (4,5)	16	17,1 (3,5)
	nee [‡]	25	14,6 (4,7)	22	16,5 (4,7)	10	11,9 (4,1)
Factor4	ja	30	19,0 (2,6)	46	20,0 (2,6)	14	22,1 (2,2)
	nee [‡]	22	18,1 (2,1)	24	18,6 (2,8)	11	20,1 (2,7)
Factor5	ja	31	25,6 (2,6)	48	26,8 (2,5)	16	25,2(4,1)
	nee [‡]	24	26,5 (3,4)	24	27,1 (2,9)	11	23,2(3,8)
Factor6	ja	30	11,2 (1,7)	44	9,0 (2,6)	16	9,5 (2,1)
	nee [‡]	22	9,9 (1,9)	23	8,4 (2,7)	11	8,3 (3,4)
Factor7	ja	30	14,3 (2,6)	45	25,1 (2,8)	16	26,5 (2,9)
	nee [‡]	24	13,2 (3,5)	22	25,7 (3,2)	8	26,3 (2,9)
Factor8	ja	30	16,9 (2,8)	48	14,4 (2,4)	16	16,2 (2,0)
	nee [‡]	23	16,5 (2,7)	22	13,0 (1,9)	11	14,0 (2,8)
Factor9	ja	30	16,9 (2,5)	46	18,9 (1,9)	18	16,2(2,0)
	nee [‡]	23	16,5 (2,3)	24	18,1 (1,6)	11	14,0 (2,8)

Gem. =gemiddelde SD= Standaard Deviatie. † korter dan 9 maanden geleden geschoold; ‡minder dan 16-24 uur geschoold

Tabel 6. Gecorrigeerde item totaalcorrelaties VP-MG, binnen de schaal en de missende waarden per item

Factor	Item	GITC	GITC in schaal	M.W In %	
1	7.1	Ik ben bekend met de filosofie van mg	0,44	0,69	0,0
	7.2	Ik ben bekend met algemene counselingvaardigheden	0,50	0,61	0,6
	7.3	Ik ben bekend met het herkennen van verandertaal	0,48	0,70	0,0
	7.4	Ik ben bekend met het meebewegen met weerstand	0,49	0,70	0,6
	7.5	Ik ben bekend met het maken van een veranderplan	0,51	0,52	0,0
	9.1	Ik ben voldoende geschoold in mg	0,47	0,61	1,8
	9.4	Ik heb de principes en strategieën van mg goed onthouden zodat Ik ermee kan werken	0,59	0,58	2,5
	9.8	Ik werk in de praktijk al meer dan een half jaar met mg	0,53	0,46	1,8
	9.3‡	Ik wil graag meer weten over mg	0,34	0,36	1,8
2	3.1	Bespreken is moeilijk bij een andere culturele achtergrond	0,10*	0,36	1,8
	3.2	Bespreken is moeilijk als pt. behoren tot de lagere sociale klasse	0,32	0,56	2,5
	3.3	Bespreken is moeilijk als pt. geen verantwoordelijkheid nemen voor de eigen gezondheid	0,28*	0,56	1,8
	3.4	Bespreken is moeilijk als pt. niet gemotiveerd zijn	0,63	0,58	1,8
	3.5	Bespreken is moeilijk als pt weinig weten over hun ziekte	0,44	0,53	2,5
	3.6	Bespreken is moeilijk als ik weerstand ervaar bij de pt	0,34	0,56	3,7
	3.7	Bespreken is moeilijk als ik de juiste toon moet vinden om de boodschap duidelijk over te brengen	0,51	0,61	2,5
	3.8‡	Bespreken is moeilijk als ik het erg druk heb	0,40	0,38	2,5
	3.9‡	Bespreken is moeilijk als er meerdere personen bij een gesprek aanwezig zijn	0,33	0,35	2,5
	9.10‡	Werken met motiverende gespreksvoering kost meer tijd	0,18*	0,29*	1,8
	9.2‡	Ik heb moeite met het veranderen van mijn oude routines	0,33	0,33	2,5
3	9.14‡	Bij de invoering van mg zijn deskundige collega's betrokken	0,30	0,44	1,8
	9.15	Het management geeft mij de mogelijkheid om me mg eigen te maken	0,51	0,64	1,2
	9.16	Het management stimuleert het gebruik van mg	0,46	0,69	1,8
	9.17	Het management stelt mij in staat mg te bespreken met collega's	0,33	0,67	3,7
	9.24‡	Eén van mijn collega's is een voorbeeld als het gaat om mg	0,07*	0,28*	3,7
	9.25	Mijn organisatie komt jaarlijks terug op het gebruik van mg	0,34	0,67	3,7
	9.26	Het uitvoeren van mg is na een evaluatie bijgesteld	0,31	0,47	3,7
4	4.5	Ik heb voldoende vaardigheden om beweeggewoonten te bespreken	0,40	0,63	5,5
	4.6	Ik heb voldoende vaardigheden om de pt te motiveren tot bewegen	0,49	0,58	4,9
	4.7	Ik heb voldoende vaardigheden om de pt. gemotiveerd te houden	0,53	0,65	6,1
	5.2	Ik denk dat mijn adviezen over bewegen effect hebben	0,42	0,46	3,1
	9.13	Ik heb zelf voldoende invloed gehad op het besluit tot invoeren van mg	0,25*	0,32	1,2
	2.6‡	Voor elke pt is mg geschikt	0,21*	0,12*	0,0
5	6.1	Ik registreer de adviezen altijd in het dossier	0,25*	0,52	2,5
	6.2	Ik kom tijdens een gesprek altijd terug op de genoteerde adviezen	0,22*	0,47	2,5
	6.3	Ik vind het registreren van besproken adviezen belangrijk	0,22*	0,62	2,5
	1.1	Hoe belangrijk vindt u voorlichting over voeding	0,23*	0,58	0,0
	1.3	Hoe belangrijk vindt u voorlichting over bewegen	0,24*	0,54	0,0
6	1.2	Hoe belangrijk vindt u voorlichting over roken	0,21*	0,41	0,6
	2.3	Een patiënt mag best een sigaret roken	0,09*	0,25*	0,0
	4.3	Ik heb voldoende vaardigheden om rookgewoonten te bespreken	0,36	0,64	5,5
	4.4	Ik heb voldoende vaardigheden om de pt te motiveren tot het stoppen met roken	0,43	0,52	5,5
	5.3	Ik denk dat mijn adviezen over stoppen met roken effect hebben	0,35	0,63	4,3
7	9.6	Ik vind het niet zinvol om mg te gebruiken	0,24*	0,45	1,8
	9.9	Ik denk dat bepaalde onderdelen van mg niet juist zijn	0,24*	0,51	1,8
	9.11	Ik heb in het algemeen weerstand tegen mg	0,44	0,48	1,8
	9.18‡	Ik mis bepaalde kennis om mg uit te voeren	0,32	0,44	1,8
	9.5	Ik mis bepaalde vaardigheden om mg uit te voeren	0,27	0,12*	1,8
	9.22	Van mijn collega's verneem ik problemen met de uitvoering van mg	-0,14*	0,16*	3,7
	9.23	Ik denk dat mg in onze organisatie verschilt met andere organisaties	0,13*	0,31	4,3
	5.4	Ik denk dat mijn adviezen effectiever zijn dan de adviezen van collega's	0,01*	0,21*	3,7
	2.4	Een patiënt hoort advies op te volgen	0,03*	0,25*	0,6
8	8.1	Ik gebruik een belangenlijnaal	0,31	0,45	1,8
	8.2	Ik gebruik een beslissingsbalans	0,32	0,46	3,1
	8.3‡	Ik gebruik folders	0,08*	0,21*	1,8
	8.4‡	Ik gebruik een kaartje om doelen tijdens een gesprek vast te leggen	0,19*	0,03*	1,8
	9.18‡	Als ik mg gebruik leid dit tot betere communicatie met collega's	0,35	0,23*	1,8
	9.19	Als ik mg gebruik leid dit tot betere communicatie met de pt	0,38	0,44	1,2
	9.20	Mg geeft mij genoeg ruimte om aan te sluiten bij de pt	0,53	0,51	1,2
	2.5‡	Een pt. met weerstand geeft geen mogelijkheden tot veranderen	0,22*	0,14*	0,0
	9.3‡	Motiverende gespreksvoering is handig in gebruik	0,43	0,32	1,8
	9.21‡	Ik signaleer een verschil in de uitvoering van mg bij collega's	-0,24*	0,03*	3,7
9	4.1	Ik heb voldoende vaardigheden om voedingsgewoonten te bespreken	0,30	0,62	4,9
	4.2	Ik heb voldoende vaardigheden om de pt. te motiveren tot veranderen van voedingsgewoonten	0,44	0,59	4,9
	5.1	Ik denk dat mijn adviezen over voeding effect hebben	0,30	0,63	3,1
	5.5	Ik denk dat mijn adviezen effectiever zijn dan adviezen van samenwerkingspartners	0,08*	0,32	3,1
	2.2	Een pt mag best wat minder bewegen	0,01*	0,18*	0,0

GITC= Gecorrigeerde Item Totaal Correlatie, GITC in schaal= Gecorrigeerde Item Totaal Correlatie binnen schaal, M.W.=Missende Waarden; mg= motiverende gespreksvoering, pt=patiënt, *correlatie <0,30; ‡factorlading <0,4

Tabel 7 Betrouwbaarheid van de VP-MG per schaal

Schaalnummer en beschrijving	Aantal Items	Gemiddelde inter-item correlatie	(Min-max)
1. Kennis motiverende gespreksvoering	9	0,41	(0,15-0,73)
2. Ervaren barrières bij bespreken	11	0,27	(0,12-0,64)
3. Organisatie (normen, steun, waargenomen gedrag)	7	0,38	(0,13-0,73)
4. Vaardigheden/eigen effectiviteit veranderen van beweeggewoonten	6	0,19	(-0,26-0,64)
5. Registratie en belang van bewegen, voeding en stoppen met roken	6	0,40	(0,08-0,72)
6. Vaardigheden/eigen effectiviteit veranderen rookgedrag	4	0,40	(0,12-0,82)
7. Attitude motiverende gespreksvoering (nadelen)	9	0,09	(-0,22-0,45)*
8. Attitude motiverende gespreksvoering (voordelen)	10	0,11	(-0,19-0,67)*
9. Vaardigheden /eigen effectiviteit veranderen voedingsgewoonten	5	0,21	(0,18-0,64)

**gemiddelde correlatie <0,15*

Tabel 8. Gebruiksfrequentie van motiverende gespreksvoering

Verpleegkundigen		Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6	Factor7	Factor8	Factor9
Gebruiks- Frequentie Mg	Min/max*	9-45	11-55	7-35	6-30	6-30	4-20	9-45	10-50	5-25
dagelijks	Gem. (SD)	35.5(4.2)	26.8(5.5)	23.6(5.4)	15.5(2.1)	25.8(2.7)	14.7(1.9)	25.6(2.9)	14.6(2.5)	17.0(2.3)
	N	21	22	22	20	22	20	22	21	20
	min/max	27-44	16-40	10-31	12-20	20-30	11-19	21-31	10-18	13-23
wekelijks	Gem. (SD)	36.5(4.2)	26.5(4.6)	24.6(6.0)	15.2(2.5)	26.9(2.8)	15.0(2.9)	25.9(3.3)	14.0(2.8)	16.5(2.3)
	N	22	21	23	22	22	21	22	22	22
	min/max	27-45	17-36	13-34	10-20	21-30	9-20	14-31	10-20	13-21
Maande- lijks	Gem.(SD)	33.0(4.1)	23.5(4.9)	21.5(4.6)	13.7(2.1)	24.2(3.9)	13.6(3.7)	25.8(3.0)	12.8(3.8)	16.3(2.2)
	N	11	11	12	11	12	12	11	11	12
	min/max	27-40	15-30	14-32	10-16	19-29	8-19	20-31	10-20	13-21
Diëtisten										
dagelijks	Gem. (SD)	37.5(4.2)	26.7(5.5)	24.8(5.8)	16.3(2.3)	27.0(2.8)	12.5(3.9)	25.2(3.4)	14.6(2.4)	19.4(1.9)
	N	31	34	31	33	34	30	31	32	33
	min/max	30-45	16-36	7-35	10-20	19-30	4-19	16-31	10-19	16-23
wekelijks	Gem. (SD)	34.8(3.7)	24.3(4.3)	23.2(5.1)	15.6(2.1)	26.9(2.7)	11.8(3.6)	25.5(2.5)	13.6(2.3)	18.3(1.8)
	N	32	32	31	31	32	31	31	33	31
	min/max	27-42	15-33	15-31	11-20	19-30	5-19	22-30	10-17	15-21
Maande- lijks	Gem. (SD)	30.2(4.1)	23.4(3.8)	21.0(7.3)	12.6(3.4)	25.8(2.0)	10.6(3.8)	24.5(3.3)	13.0(2.0)	17.4(2.1)
	N	5	5	4	5	5	5	2	4	5
	min/max	24-34	19-29	11-27	7-16	24-29	5-15	20-28	12-16	15-20
Bewegingstherapeuten										
dagelijks	Gem. (SD)	38.6(4.4)	27.5(4.1)	21.1(5.6)	17.5(2.2)	23.8(5.3)	10.7(4.6)	27.5(2.1)	15.8(3.1)	16.7(3.2)
	N	11	11	10	11	11	11	10	11	11
	min/max	30-45	22-36	11-31	13-20	13-29	4-16	25-31	10-20	11-23
wekelijks	Gem. (SD)	34.6(4.8)	25.7(4.3)	19.5(5.2)	17.0(2.5)	25.2(2.5)	13.2(2.8)	26.3(3.5)	15.4(2.5)	15.3(2.3)
	N	11	10	11	8	10	10	10	11	10
	min/max	24-41	18-31	9-29	13-20	22-30	6-16	21-30	10-19	12-21
Maande- lijks	Gem. (SD)	32.4(5.2)	21.8(7.4)	25.3(6.2)	17.8(1.1)	25.4(3.4)	14.2(2.8)	24.3(2.2)	14.5(1.8)	14.5(4.7)
	N	5	5	4	5	5	5	4	6	5
	min/max	25-39	12-32	17-32	17-19	22-30	11-18	21-26	12-17	8-19

*laagst en hoogst haalbare score per factor. Alle items zijn in analyse meegenomen. Missende waarden zijn niet meegerekend; Gem.=Gemiddelde; Mg=motiverende gespreksvoering