

Radboud Universiteit



# Gezondheidscommunicatie op basis van sociaaleconomische positie

Health communication based on socio-economic position

*Kernwoorden: sociaaleconomische positie, gezondheidsgedrag,  
gezondheidscommunicatie, European Social Survey, socio-  
demografische gegevens*

Naam

Marleen Claas

Masterscriptie

Communicatie & Beïnvloeding

Studentnummer

1013558

Aantal woorden

11.856 woorden

## **Samenvatting**

In dit verkennende onderzoek staat de gezondheidscommunicatie om gezondheidsgedrag te beïnvloeden, gericht op verschillende sociaaleconomische posities, centraal. De sociaaleconomische positie blijkt namelijk van grote invloed op het gedrag en de gezondheid, terwijl de huidige publieksvoorlichting (van bijvoorbeeld het Voedingscentrum) te veel is gericht op alleen het overdragen van kennis en informatie, wat onvoldoende blijkt te zijn om de sociale ongelijkheid in gezondheid te verkleinen. Om te kijken in hoeverre het mogelijk is om gezondheidsgedrag te beïnvloeden door gezondheidscommunicatie aan te passen op de sociaaleconomische positie, is in dit onderzoek de manier om doelgroepen te vormen omgedraaid en zijn mensen namelijk geclusterd op grond van hun gezondheidsgedrag. Na de clustering, die is uitgevoerd met behulp van een proximity-analyse, bleek uit de statistische analyse dat deze groepen (die waren ingedeeld op gezondheidsgedrag) ook onderscheidend bleken te zijn qua socio-demografische gegevens. Deze kwantitatieve resultaten werden bekrachtigd door een aantal interviews met verschillende professionals uit de zorg en/of gezondheidscommunicatie, die zowel de gedragskenmerken als socio-demografische gegevens herkenden. Samen met de statistische resultaten gaven de geïnterviewden aan dat juist de sociale factoren samen een beter beeld gaven van de groepen, dan een enkel aspect van de sociaaleconomische positie (zoals bijvoorbeeld leeftijd). De communicatieadviezen die vervolgens werden gegeven door de geïnterviewden kwamen overeen met de verkende wetenschappelijke literatuur, waardoor ook duidelijk werd dat gezondheidscommunicatie kan worden aangepast op doelgroepen op basis van socio-demografische gegevens. Op basis van deze resultaten zou de huidige publieksvoorlichting doelgroepen specifiekere kunnen indelen, waardoor zij beter kunnen voorspellen wat het gezondheidsgedrag is van hun doelgroepen en daar de communicatie op aanpassen.

## **Inleiding**

Op 26 juni 2020 verscheen een artikel in de Volkskrant onder de titel: 'Jezelf van ziek naar gezond eten'. In het artikel komt niet alleen de positieve invloed van een plantaardig dieet op verschillende ziekten aan bod, maar worden ook de uitdagingen besproken bij het realiseren van een dergelijke verandering in leefstijl. De grootste ziektelast in de westerse wereld wordt veroorzaakt door welvaartsziekten, zoals diabetes, hoge bloeddruk, reuma en hart- en vaatziekten. De oorzaak van de welvaartsziekten ligt voornamelijk bij ons voedingspatroon en onze leefwijze, terwijl het aanpassen van een leefwijze of voedingspatroon veel complexer is dan het voorschrijven van medicijnen voor de desbetreffende welvaartsziekte (Seidell 2017; Vermeulen 2020). Het huidige medische systeem (artsen, zorgverzekeraars, hulpverleners en de farmaceutische industrie) is namelijk gericht op de snelle handeling van het voorschrijven van medicijnen, in plaats van het intensieve proces van overtuigen en aanleren van een ander gezondheidsgedrag (Vermeulen, 2020).

De huidige publieksvoorlichting met betrekking tot gedrag en gezondheid, is echter te veel gericht op het alleen overdragen van kennis en informatie. Hierdoor worden voornamelijk welgestelde, hoogopgeleide mensen bereikt. Deze wijze van communiceren vergroot dus juist de huidige sociale verschillen in gezondheid. Als mensen bijvoorbeeld weinig geld hebben, of niet kunnen koken, zou de communicatie daarop aangepast moet worden (Seidell, 2017). Vanwege de grote verschillen in levensomstandigheden blijkt het enkel promoten van een gezonde leefstijl niet voldoende te zijn om de sociale ongelijkheden op gezondheidsgebied te verminderen (Eikemo, Bamba, Huijts & Fitzgerald, 2016). Dit onderzoek zal daarom gezondheidscommunicatie gericht op de sociale verschillen in gezondheid gaan verkennen.

### *Nederlandse publieksvoorlichting*

De Nederlandse instelling voor publieksvoorlichting over voeding en leefwijze is het Voedingscentrum. Het Voedingscentrum geeft informatie over verschillende thema's zoals 'Ik ben 9-13 jaar', '50+: fit en vitaal', 'Eten na je 70<sup>ste</sup>', 'Zwanger en kind' en 'Afvallen'. Afgezien van de laatste twee thema's, zijn de andere doelgroepgerichte thema's ingedeeld op leeftijd (Voedingscentrum, 2019). Naast de campagnes van het Voedingscentrum, zijn er ook andere campagnes vanuit de Rijksoverheid. Ook het overgrote deel van deze overheids campagnes in 2018 en 2019 richt zich op bepaalde leeftijdsklassen of op de algemene doelgroep van Nederlanders van 18 jaar en ouder (Ministerie van Algemene Zaken, 2019). Dergelijke campagnes vallen onder het overheidsbeleid waarbij voorlichting wordt ingezet om gezond gedrag te bevorderen (Feunekes, 2019; Kraaykamp, André & Meuleman, 2018).

Terwijl de meeste doelgroepgerichte campagnes van zowel het Voedingscentrum als andere overheidsinstanties ingedeeld zijn op leeftijd, worden de meeste verschillen in gezondheid gevonden op grond van sociaaleconomische positie, in plaats van op grond van leeftijd, zo blijkt uit onderzoek van het Centraal Bureau voor Statistiek (CBS) (Kunst, 2005). Hoewel het desbetreffende onderzoek werd opgezet om deze verschillen in gezondheid aan de hand van sociaaleconomische positie in kaart te brengen, zijn de overheids campagnes zich de jaren erna blijven richten op algemene doelgroepen of leeftijdsgerichte doelgroepen. Verschillen in sociaaleconomische positie leiden tot verschillen in het gezondheidsgedrag; zo beginnen hoger opgeleiden minder snel met roken. Het is daarom niet voldoende om het aantal rokende volwassenen terug te dringen door mensen van verschillende sociaaleconomische posities op dezelfde manier te benaderen door bijvoorbeeld alleen tabaksprijzen te verhogen en kennis te delen over de nadelen van roken (Eikemo et al, 2016). Gezondheidsinformatie om gezondheidsgedrag te beïnvloeden, moet juist sociaal en cultureel breed toepasbaar zijn en rekening moeten houden met de verschillende geletterdheidsniveaus (Schiavo, 2013).

Verschillen in sociaaleconomische posities en de grote invloed op gezondheid hiervan blijven echter weinig onderzocht (Eikemo et al, 2016).

De sociaaleconomische positie blijkt dus van grote invloed op het gedrag en de gezondheid, terwijl enkel het overdragen van kennis over een gezonde leefstijl onvoldoende blijkt te zijn om de sociale ongelijkheid in gezondheid te verkleinen (CBS, 2019; Eikemo et al., 2016; Kunst, 2005; Seidell, 2017). Desondanks zijn de campagnes van het Voedingscentrum niet gericht op verschillen in gedragingen door verschillen in sociaaleconomische positie (Voedingscentrum 2019). In dit onderzoek staat daarom de volgende verkennende vraag centraal: In hoeverre is het mogelijk om het gezondheidsgedrag te beïnvloeden door de gezondheidscommunicatie aan te passen op doelgroepen op basis van hun sociaaleconomische positie?

In de verdere verkenning van de wetenschappelijke literatuur zal eerst het begrip ‘sociaaleconomische positie’ worden uitgediept aan de hand van verschillende gedragstheorieën en onderzoeken omtrent sociaaleconomische positie. Vervolgens komen de verschillende communicatiestrategieën omtrent gezondheid aan bod.

### **Sociaaleconomische positie**

De publieksvoorlichting van het Voedingscentrum is erop gericht om mensen te informeren en te stimuleren om zelf gezonde en duurzame keuzes te maken en daarmee gezondheidsgedrag te beïnvloeden (Feunekes, 2019). Omdat factoren zoals sociale determinanten en genetische aanleg lastig te zijn beïnvloeden door middel van overheidsbeleid, moet gezondheidscommunicatie zich richten op het beïnvloeden van gedrag (Kraaykamp et al., 2018; Schiavo, 2013). Over het beïnvloeden van het gezondheidsgedrag zijn in de loop der jaren meerdere theorieën ontwikkeld, die ook de invloed erkennen van verschillende sociale factoren.

De meest gebruikte theorieën in wetenschappelijke artikelen zijn de Theory of Reasoned Action, de Theory of Planned Behavior en het Health Belief Model (Glanz, Rimer & Viswanath, 2015). De Theory of Planned Behavior en de Theory of Reasoned Action gaan er beide vanuit dat de gedragsintentie van individuen door verschillende overtuigingen tot stand komt. De sociale factoren die van invloed zijn op de overtuigingen, zijn: educatie, leeftijd, gender, inkomen, religie, ras, etniciteit en cultuur (Azjen, 1985; Azjen & Fischbein, 2005; Glanz et al., 2015). In deze modellen wordt dus educatie, gender, inkomen, religie, ras, etniciteit en cultuur als even grote invloed op het gedrag gezien als leeftijd. Ook het Health Belief Model gaat ervan uit dat gezondheidsgedrag wordt bepaald door overtuigingen en aanleidingen. De verschillende socio-demografische factoren die van invloed zijn op de overtuigingen zijn bijvoorbeeld leeftijd, gender, geografische locatie, educatie, etniciteit, kennis over gezondheid, immigratie-status, inkomen, ras en rijkdom (Glanz et al., 2015; Hochbaum, 1958). In bovenstaande theorieën worden dus allerlei socio-demografische gegevens, waar leeftijd onderdeel van is, gezien als factoren die invloed hebben op het individuele gezondheidsgedrag.

De socio-demografische gegevens waarmee de sociaaleconomische positie in Nederlandse onderzoeken worden gedefinieerd, kunnen per onderzoek verschillen. Zo werd in een CBS-onderzoek de sociaaleconomische positie geanalyseerd door huishoudens in te delen van 'hoge' tot 'lage' sociaaleconomische positie, door opleiding, functie en inkomen als variabelen te nemen. Maar ook leeftijd, woningbezit, etniciteit, burgerlijke staat, economische activiteit, verstedelijkingsgraad, huishoudtype en huishoudensomvang speelden een rol in de resultaten (Kunst, 2005). In een CBS-onderzoek waarbij de sociaaleconomische positie in verband werd gebracht met de (gezonde) levensverwachting, werd de sociaaleconomische positie enkel gemeten aan de hand van opleidingsniveau, terwijl in een onderzoek onder mensen met een migratieachtergrond, de sociaaleconomische positie alleen werd gemeten aan de inkomstenbron (CBS, 2018; CBS, 2019). In verschillende gezondheidsgerelateerde

onderzoeken van zowel het RIVM, als van het landelijke expertisecentrum Pharos, werd de sociaaleconomische positie juist gemeten aan de hand van opleiding, beroep en inkomen (Pharos, 2019; Smits, 2002; Schrijvers & Storm, 2009).

In bovenstaande theorieën en onderzoeken worden dus allerlei verschillende socio-demografische gegevens, waar leeftijd onderdeel van is, gezien als factoren die invloed hebben op het gezondheidsgedrag. Deze socio-demografische gegevens samen geven inzicht in de sociaaleconomische positie, die van grote invloed is op het gedrag en de gezondheid, terwijl de doelgroepgerichte campagnes van het Voedingscentrum zich enkel richt op leeftijdsklassen). Om de sociale ongelijkheid in gezondheid te verkleinen, zou het gezondheidsgedrag moeten worden beïnvloed, rekening houdend met de sociaaleconomische positie (Dahlgren & Whitehead, 2006; Eikemo, 2016; Kraaykamp et al., 2018; Seidell, 2017; Schrijvers & Storm, 2009; Voedingscentrum, 2019). Om de invloed van de sociaaleconomische positie op het gezondheidsgedrag te onderzoeken, luidt de eerste onderzoeksvraag als volgt:

**O1:** Zijn groepen mensen met een bepaald gezondheidsgedrag beter te onderscheiden op basis van socio-demografische gegevens dan op basis van leeftijdsklassen?

## **Gezondheidscommunicatie**

Als groepen mensen die op grond van gezondheidsgedrag zijn verdeeld, ook blijken te verschillen qua socio-demografische gegevens, is het van belang om vervolgens te kijken in hoeverre de gezondheidscommunicatie aangepast kan worden op de verschillende sociaaleconomische posities. Gezondheidscommunicatie kan namelijk voor elke doelgroep met een verschillende sociaaleconomische positie een ander effect hebben (Amsterdam Center for Health Communication, 2019). Daarom worden hier de verschillende communicatiestrategieën over gezondheidscommunicatie besproken om gedrag te beïnvloeden, die rekening houden met de sociaaleconomische positie van de ontvanger.

In traditionele gezondheidscommunicatie ligt de nadruk op het beredeneerde/bewuste gedrag en op een cognitieve verwerking van de informatie die de ontvanger verkrijgt (Stinesen, Renes, Meinetten & de Bruin, 2013). Mensen met een lage sociaaleconomische positie hebben echter relatief weinig capaciteit om dergelijke informatie cognitief te verwerken (Boeijinga, Hoeken & Sanders, 2017; Renes, Ronteltap & Bukman, 2018). Eén van de manieren waarbij de ontvanger relatief weinig capaciteit nodig heeft om informatie te verwerken, is het inzetten van heuristieken (oftewel vuistregels) (Chaiken, 1980; Hoeken, Hornix & Hustinx, 2012). Een voorbeeld hiervan is het inzetten van de geloofwaardigheidsvuistregel; waarbij de bron van de informatie als geloofwaardig wordt gezien, waardoor de ontvanger aanneemt dat de informatie hoogstwaarschijnlijk waar is (Hoeken et al., 2012; Petty & Cacioppo, 1986). Ook het benadrukken van de consensus of het gebruik van adjectieven, zijn vuistregels die ervoor zorgen dat de ontvanger weinig capaciteit nodig heeft om de boodschap te verwerken, wat vaak het geval is voor mensen met een laag sociaaleconomische positie (Renes et al., 2018).

### *Taalgebruik en narratieven*

Een andere manier om gezondheidscommunicatie aan te passen aan verschillende sociaaleconomische posities, is het aanpassen van het taalgebruik. Hierbij is het van belang om rekening te houden met de culturele achtergronden en de geletterdheidsniveaus van de ontvangers (Schiavo, 2013). Het is bijvoorbeeld bij het omschrijven van de risico's van bepaald gezondheidsgedrag van belang om beeld, taal of cijfers op de juiste manier in te zetten (Schiavo, 2013; Schmalzle, Renner & Schupp, 2017). Zo blijken percentages moeilijk in te schatten (zeker voor mensen met een sociaaleconomische lage positie) en het is daarom effectiever om bijvoorbeeld '1 op de 10' te communiceren in plaats van '10%' (Goldstein & Gigerenzer, 2002). Bovendien worden teksten makkelijker te interpreteren door laaggeletterde groepen, als



de zinnen met elkaar verbonden zijn door connectieven (Van den Putte, Zebregs, de Graaf, Lammers & Neijens, 2017).

Ook kunnen groepen met een bepaalde sociaaleconomische positie weinig voorkennis hebben van de risico's van bepaald gezondheidsgedrag. De gezondheidsinformatie kan dan worden overgebracht in de vorm van een *fear appeal*. Hierbij wordt een risico uiteengezet (bijvoorbeeld het risico op een ziekte), waarna de oplossing wordt aangedragen (een bepaalde verandering in leefstijl) (Hoeken et al., 2012; Witte, 2008). Een *fear appeal* blijkt vooral effectief in situaties waarbij de doelgroep niet op de hoogte is van de gevaren en geen voorkennis heeft over de risico's van een bepaald gedrag (Jansen, Hoeken, Ehlers & Slik, 2008).

De ontvangers uit verschillende sociaaleconomische posities moeten zich ook met de gezondheidsinformatie kunnen identificeren. Hierbij kan het gebruik van narratieven behulpzaam zijn (Volkman, 2017). Zo kan een *exemplar* worden ingezet, waarbij één persoonlijk verhaal wordt uitgelicht (Hoeken et al., 2012). Als het desbetreffende verhaal is aangepast aan sociaaleconomische positie van de doelgroep en de doelgroep zich kan identificeren met de *exemplar*, kan hiermee gedragsverandering gecreëerd worden (Andsager, Bemker, Choi & Torwel, 2006). Ook *entertainment education*, kan goed aangepast worden aan de verschillende sociaaleconomische posities van een doelgroep. Bij *entertainment education* wordt een gezondheidsboodschap verstoep in bijvoorbeeld een tv-serie, film, vlog of game (Schiavo, 2013). Doordat de boodschap met beeld en geluid wordt overgebracht, is tekst nauwelijks aan de orde. Dat is juist voor laaggeletterde doelgroepen een effectieve manier van het overtuigen en overbrengen van informatie (Sood, Henderson & Alarcon, 2017).

## *Media*

Naast de verschillende communicatiemethoden moet ook de mediavorm rekening houden met de sociaaleconomische positie van de desbetreffende doelgroepen. Zo blijkt dat volwassenen met een lage sociaaleconomische positie in Zuid-Holland vooral interesse tonen in het lokale nieuws en huis-aan-huis bladen, mits de informatie tekstueel eenvoudig is geschreven (Van Dorst, Schutten & Bruggeling, 2013). Mensen met een lage sociaaleconomische positie wonen relatief vaak in achterstandswijken, waardoor een wijkgerichte aanpak effectief ook kan zijn (Schrijvers & Storm, 2009). Zo kunnen buurthuizen worden ingezet, of de plaatselijke zorgverleners zoals huisartsen, aangezien volwassen met een lage sociaaleconomische positie relatief vaak een huisarts zien (Van Dorst et al., 2013). Bij allochtonen kan een taalachterstand en/of verschillen in sociaal-culturele achtergronden zorgen voor communicatieproblemen. Het inzetten van allochtone intermediairs kan dan zorgen voor een beter bereik, bijvoorbeeld via buurthuizen, koffiehuisen en moskeeën (Schrijver & Storm, 2009).

Ook binnen de oudere leeftijdsklasse zijn allerlei verschillende sociaaleconomische posities mogelijk, waar de mediavorm op aangepast kan worden. Zo kunnen thuiswonende ouderen zonder langdurige thuiszorg het beste bereikt worden via hun huisarts, fysiotherapeut of de (klein)kinderen. Hoogopgeleide ouderen die gezond zijn en een sociaal netwerk hebben maken steeds meer gebruik van digitale technologieën, waarbij zoekmachines, gezondheidswebsites en digitale nieuwsbrieven het meest populair zijn. Ouderen zonder hoge opleiding, goede gezondheid of sociaal netwerk, maken juist weinig gebruik van het internet, maar maken relatief veel gebruik van schriftelijke media, zoals huis-aan-huisbladen, seniorenbladen en regionale kranten (Dummer, 2018; Weert, 2017).

Sociale media zijn een effectieve manier om in aanraking te komen met jongeren (Geusens, 2016). Het inzetten van YouTube filmpjes bij gezondheidscommunicatie is zeer effectief bij jongeren. Belangrijk is wel dat de filmpjes kort zijn, van hoge kwaliteit en dat de

YouTuber die meewerkt als geloofwaardig wordt gezien door de jongeren (Conijn et al., 2020). Ook onder laaggeletterde volwassenen wordt de inzet van korte informatieve voorlichtingsfilmpjes gewaardeerd (Kaya, 2017).

Aangezien de sociaaleconomische positie van grote invloed is op het gezondheidsgedrag van mensen (Dahlgren & Whitehead, 2006; Eikemo, 2016; Seidell, 2017; Schrijvers & Storm, 2009) en omdat verschillende communicatiestrategieën wisselend effectief zijn voor doelgroepen met bepaalde sociaaleconomische posities (Boeijinga et al., 2017; De Graaf et al., 2015; Renes et al., 2018; Sood et al., 2017), is de volgende onderzoeksvraag geformuleerd:

**O2:** Hoe kan gezondheidscommunicatie, rekening houdend met verschillende sociaaleconomische posities, vormgegeven worden?

## Methode

Uit de verkenning van de wetenschappelijke literatuur is gebleken dat de sociaaleconomische positie van grote invloed is op het gezondheidsgedrag en dat er verschillende communicatiestrategieën zijn die rekening houden met bepaalde sociaaleconomische posities. Omdat de officiële overheidscampagnes zoals het Voedingscentrum, echter voornamelijk gebruik maken van leeftijdsgerichte campagnes bij het beïnvloeden van gezondheidsgedrag, verkent dit onderzoek de mogelijkheden van gezondheidscommunicatie gericht op sociaaleconomische positie.

Om antwoord te kunnen geven op de eerste onderzoeksvraag (*zijn groepen mensen met een bepaald gezondheidsgedrag beter te onderscheiden op basis van socio-demografische gegevens dan op basis van leeftijdsklassen?*) is de dataset van de European Social Survey van 2014 gebruikt. Voor de tweede onderzoeksvraag (*hoe kan gezondheidscommunicatie, rekening houdend met verschillende sociaaleconomische posities, vormgegeven worden?*) zijn verschillende interviews afgenomen.

### *European Social Survey*

De European Social Survey is een internationale enquête met academische insteek die sinds 2001 elke twee jaar in heel Europa wordt uitgevoerd. De enquête meet de attitudes, overtuigingen en gedragspatronen omtrent verschillende thema's van diverse bevolkingsgroepen in meer dan dertig landen (European Social Survey, 2020). In de editie van 2014 waren onder andere vragen gesteld betreffende het thema 'sociale ongelijkheden in gezondheid'. De enquêtes zijn persoonlijk afgenomen, door medewerkers van de European Social Survey in de periode van september 2014 tot en met januari 2015. In totaal zijn in Nederland 1919 respondenten geënquêteerd; 1060 vrouwen en 859 mannen. De leeftijden

liepen uiteen van 14 jaar tot en met 95 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 51 jaar (European Social Survey, 2014).

Uit de antwoorden van deze respondenten zijn zowel de gegevens verzameld die een beeld geven van het gezondheidsgedrag, als de socio-demografische gegevens. Aangezien de bestaande dataset van de European Social Survey is gebruikt, zijn de vragen en variabelen niet specifiek voor dit onderzoek tot stand gekomen. Om de respondenten te kunnen clusteren op grond van hun gezondheidsgedrag, zijn de geënquêteerde variabelen gebruikt die te maken hebben met gezondheidsgedrag en gezondheid. Dit waren uiteindelijk de volgende: de hoeveelheid gegeten groente en fruit (aan de hand van twee vragen), de fysieke activiteiten, het rookgedrag (twee vragen), het alcoholgebruik (twee vragen), het BMI (twee vragen), de mentale gezondheid (acht vragen), de gezondheidsproblemen van de afgelopen 12 maanden (elf vragen) en een vraag over de algemene, subjectieve gezondheid van de respondent (Eikemo, 2016). In de bijlagen zijn de exacte vragen te vinden.

Ook de socio-demografische gegevens zijn uit de gestelde vragen van de European Social Survey gehaald. Uit de verkenning van de wetenschappelijke literatuur is gebleken dat de sociaaleconomische positie in verschillende onderzoeken op grond van wisselende factoren wordt bepaald. Van deze factoren vormen de socio-demografische gegevens; geslacht, leeftijd, opleiding, baan en inkomen, een goede basis voor het bepalen van de sociaaleconomische positie (Shavers, 2007). Deze socio-demografische gegevens zijn ook bevraagd in de European Social Survey van 2014 en zijn in het onderzoek gebruikt om de sociaaleconomische positie te bepalen (European Social Survey, 2014).

### *Proximity-methode algemeen*

In het eerste gedeelte van het onderzoek is onderzocht of groepen mensen met een bepaald gezondheidsgedrag ook onderscheidend zijn qua socio-demografische gegevens. Hier wordt

eerst uitgelegd hoe de proximity-methode globaal werkt, daarna wordt aangegeven op welke wijze de dataset is bewerkt, inclusief een verantwoording van de keuzes. Aan de hand van de bewerkte variabelen van de dataset wordt de proximity-analyse toegelicht die specifiek voor dit onderzoek is uitgevoerd.

De proximity-analyse is een variatie op een hiërarchische clusteranalyse. Aan de hand van een hiërarchische clusteranalyse kunnen groepen worden ingedeeld op grond van hun gezondheidsgedrag (Szekely & Rizzo, 2005). Omdat de gebruikte variabelen voor dit onderzoek van elkaar verschillen in meetniveau (nominaal, ordinaal, interval en ratio), is de proximity-analyse de beste methode om een dergelijke clusteranalyse te volbrengen (Van de Wijngaert, 2020). Om een proximity-analyse uit te voeren zijn allereerst data nodig; voor dit onderzoek zijn de variabelen omtrent gezondheidsgedrag gebruikt. Vervolgens is bepaald in hoeverre elke variabele omtrent gezondheidsgedrag van de respondenten met elkaar overeenkomt of van elkaar verschilt. Vervolgens is in Gephi een netwerkanalyse gevormd, waarin de respondenten met overeenkomstig gezondheidsgedrag zijn geclusterd. In SPSS is daarna gekeken naar de verschillen tussen de groepen. Hier zijn zowel de variabelen omtrent gezondheidsgedrag, als de socio-demografische gegevens van de clusters statistisch getoetst.

### *Bewerking dataset*

Voordat de proximity-analyse kon plaatsvinden, moest de dataset bewerkt worden. Allereerst zijn alle niet gebruikte variabelen verwijderd om de dataset te verkleinen. Vervolgens zijn in SPSS de missende waarden geanalyseerd, waarbij een variabele van rookgedrag en een variabele van alcoholgebruik door respectievelijk 1464 en 379 respondenten met 'niet van toepassing' (een missende waarde in SPSS) werd aangegeven. Uit de uitleg van de European Social Survey bleek echter dat hiermee 0 sigaretten en 0 gram alcohol werd bedoeld, waardoor de keuze is gemaakt om 'niet van toepassing' in '0' te veranderen. Ook waren er 21

respondenten die op één of meerdere vragen geen antwoord hadden gegeven. Omdat deze ontbrekende gegevens voor statistische problemen konden zorgen, en er zonder de desbetreffende respondenten alsnog 1898 respondenten met bruikbare gegevens overbleven, zijn de gegevens van de desbetreffende 21 respondenten volledig verwijderd uit de dataset.

De vragen over beweging, rookgedrag en alcoholgebruik leverden een zeer scheve verdeling in de antwoorden op (aangezien bijvoorbeeld ruim 75% van de respondenten niet rookte). Om deze scheve verdeling tegen te gaan zijn de variabelen van beweging, rookbedrag en alcoholgebruik gedichotomiseerd. Als laatste is de codering van een aantal variabelen omgedraaid, om positief geformuleerde vragen en negatief geformuleerde vragen op dezelfde basis met elkaar te vergelijken. Dit gaat om twee vragen over mentale gezondheid en één vraag over het rookgedrag. Hoewel dit voor de berekening van de proximity-methode strikt genomen niet noodzakelijk was, was het voor de statistische analyse in SPSS wel van belang.

#### *Verantwoording keuzes*

Om de verschillende variabelen uit de European Social Survey, die samen het gezondheidsgedrag vormen, op de juiste manier te kunnen verwerken, zijn een aantal variabelen samengevoegd om tot werkbare ‘blokjes’ te komen. Dit is in tabel 1 te zien. Hiermee is onder andere voorkomen dat bijvoorbeeld de variabele Mentale Gezondheid (een onderwerp dat uit acht verschillende vragen bestaat), veel zwaarder meetelt dan de variabele Algemene Subjectieve Gezondheid (één vraag).

Tabel 1. ‘Blokjes’ Gezondheidsgedrag met de weging, de variabelen waaruit de blokjes bestaan en in hoeverre de variabelen bewerkt zijn.

Blokje	Weging	Variabelen	Bewerkt
Gezond Gedrag	1x	• Beweging	Gedichotomiseerd

---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rookgedrag</li> <li>• Alcoholgebruik</li> </ul>	
Voeding	2x	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groente consumptie</li> <li>• Fruit consumptie</li> </ul>	
BMI	1x	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lengte</li> <li>• Gewicht</li> </ul>	BMI berekend met formule
Gezondheidsproblemen	1x	Elf verschillende gezondheidsproblemen	Gezondheidsproblemen per respondent opgeteld
Mentale Gezondheid	1x	Acht vragen omtrent mentale gezondheid	Gemiddelde van de 8 items genomen
Algemene Subjectieve Gezondheid	1x	Eén vraag	

---

Uit tabel 1 blijkt dat blokje Voeding twee keer is meegewogen in de berekening. De bevroegde variabelen omtrent gezondheidsgedrag uit de dataset van de European Social Survey 2014, zijn namelijk op te delen in het daadwerkelijke gedrag van de respondenten (beweging, alcoholgebruik, rookgedrag, voeding) en in de daadwerkelijke gezondheid (BMI, gezondheidsproblemen, mentale gezondheid en algemene subjectieve gezondheid) (Eikemo et al., 2016; Kraaykamp et al., 2018). Omdat dit onderzoek zich voornamelijk richtte op het gedrag van mensen en omdat de daadwerkelijke gezondheid vaak een gevolg is van het gedrag, is besloten om de variabelen van het gezondheidsgedrag zwaarder mee te laten wegen dan de variabelen van de daadwerkelijke gezondheid (Kraaykamp et al., 2018). Daarom is in tabel 1 te zien dat Voeding twee keer is meegewogen in de berekening. Het blokje Gezondgedrag is maar één keer meegewogen, maar heeft door de dichotomisering en het feit dat het uit drie variabelen bestaat van zichzelf al een relatief zware weging. De blokjes omtrent gezondheid



(BMI, Gezondheidsproblemen, Mentale Gezondheid en Algemene Subjectieve Gezondheid) wegen elk één keer. Met bovenstaande wegingen is de volgende formule toegepast in de proximity-analyse:

$$\textit{Proximity} = \textit{Voeding}^2 + \textit{GezondGedrag} + \textit{BMI} + \textit{Gezondheidsproblemen} + \textit{Mentale Gezondheid} + \textit{Algemene Subjectieve Gezondheid} / 7.$$

In tabel 1 is ook te zien dat Beweging, Rookgedrag en Alcoholgebruik zijn samengevoegd om tot het blokje Gezondgedrag te komen, aangezien alle drie de variabelen zijn gedichotomiseerd. Bij het dichotomiseren van deze variabelen, zijn de richtlijnen van het Voedingscentrum aangehouden. Zo is Beweging vanaf twee fysieke activiteiten in de week op ‘gezond’ gecodeerd, is het Rookgedrag op ‘gezond’ gecodeerd als de respondent niet rookte en is het Alcoholgebruik als ‘gezond’ gecodeerd, indien beperkt tot één consumptie per dag (Voedingscentrum, 2019).

Het blokje BMI is berekend vanuit de lengte en het gewicht van de respondenten met de formule;  $BMI = \textit{gewicht in kilo} / (\textit{lengte in meter}^2)$ . Bij Mentale Gezondheid is het gemiddelde van de acht variabelen gebruikt. De betrouwbaarheid van Mentale Gezondheid bestaande uit acht items was goed:  $\alpha = .82$ . Bij de Gezondheidsproblemen, bestaande uit 11 voorgelegde gezondheidsproblemen, zijn de hoeveelheid gezondheidsproblemen per respondent bij elkaar opgeteld. Hierdoor lijken respondenten met dezelfde hoeveelheid gezondheidsproblemen op elkaar, in plaats van dat respondenten enkel op elkaar lijken als zij precies dezelfde gezondheidsproblemen hebben.

#### *Proximity-analyse*

De proximity-analyse laat per blokje omtrent gezondheidsgedrag (Gezondgedrag, Voeding, BMI, Gezondheidsproblemen, Mentale Gezondheid, Algemene Subjectieve Gezondheid) zien in hoeverre de antwoorden van de respondenten op elkaar lijken. Respondenten met dezelfde

antwoorden op deze vragen leken op elkaar, waarbij de relatie tussen vergelijkbare respondenten een score van 1 kregen. Respondenten die niet op elkaar leken kregen de score 0. Aan de hand van deze scores is een netwerkanalyse uitgevoerd, namelijk een modularity-analyse in Gephi. Deze netwerkanalyse heeft respondenten met zoveel mogelijk overeenkomende antwoorden, bij elkaar geclusterd. Hieruit zijn dus verschillende groepen respondenten ontstaan, met binnen elke groep hetzelfde gezondheidsgedrag. Het volledige script, waarmee de proximity-analyse is uitgevoerd, is te vinden in de bijlage.

#### *Statistische toetsing survey*

Na de proximity-analyse zijn in SPSS de verschillen tussen de groepen respondenten (die op grond van hun gezondheidsgedrag zijn geclusterd) geanalyseerd. Dit is zowel gebeurd voor de variabelen omtrent gezondheidsgedrag als voor de socio-demografische gegevens. Door deze analyse kon bepaald worden of de groepen die verschillen op grond van gezondheidsgedrag, ook daadwerkelijk van elkaar verschillen qua socio-demografische gegevens.

De variabelen Beweging, Rookgedrag en Alcoholgebruik zijn aan de hand van drie chi-kwadraattoetsen geanalyseerd. Voor de variabelen Voeding, BMI, Gezondheidsproblemen, Mentale Gezondheid en Algemene Subjectieve Gezondheid zijn vijf eenweg variantie-analyses uitgevoerd.

De variabelen Geslacht en Werk als onderdeel van de socio-demografische gegevens, zijn aan de hand van twee chi-kwadraattoetsen geanalyseerd. Voor de variabelen Leeftijd, Opleiding en Inkomen zijn drie eenweg variantie-analyses uitgevoerd. Zowel de syntax als de dataset van SPSS zijn als losse bijlagen toegevoegd.

## Methodie interviews

In het tweede gedeelte van het onderzoek zijn vijf verschillende professionals in de zorg en/of gezondheidscommunicatie bevroegd, in de vorm van semigestructureerde interviews. Aan de geïnterviewden is gevraagd in hoeverre zij de verschillende groepen uit het onderzoek herkennen in de praktijk, om op die manier een verdiepingsslag te creëren voor de eerste onderzoeksvraag (*zijn groepen mensen met een bepaald gezondheidsgedrag beter te onderscheiden op basis van socio-demografische gegevens dan op basis van leeftijdsklassen?*). Ook is er tijdens de interviews dieper ingegaan op verschillende communicatiestrategieën voor de desbetreffende doelgroepen. Daarbij kwam de tweede onderzoeksvraag aan bod (*hoe kan gezondheidscommunicatie, rekening houdend met verschillende sociaaleconomische posities, vormgegeven worden?*).

De geïnterviewden zijn voornamelijk via LinkedIn geworven en benaderd. In tabel twee is te zien welke verschillende functies de geïnterviewden uitoefenen en met welke doelgroepen zij voornamelijk werken. Er is gepoogd een zo divers mogelijke groep aan professionals in de zorg en/of gezondheidscommunicatie te bereiken

Tabel 2. Functies en beschrijving van de doelgroepen van de geïnterviewden.

Functie	Doelgroep
<b>Kinderfysiotherapeut</b> en projectleider bij Cool2Bfit;	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kinderen met overgewicht/obesitas en hun ouders</li><li>• Veelal lagere sociale klasse</li></ul>
Een leefstijlprogramma voor kinderen en ouders.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Weinig kennis van voeding/beweging/gezondheid</li><li>• Weinig kennis en kunde om gedrag te veranderen</li><li>• 80% laagopgeleid (de kinderfysiotherapeut ziet mbo-niveau als hoogopgeleid)</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouders tussen 35 en 45 jaar</li> <li>• Ouders ook fors overgewicht + bijbehorende problemen</li> <li>• Veel gescheiden ouders/in vechtscheiding</li> <li>• Veelal vrouwen met kinderen</li> </ul>
<p>Voormalig <b>jeugdarts</b> bij GGD Hollands Noorden, nu verpleeghuisarts.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouders met jonge kinderen (leeftijd 25 t/m 40 jaar)</li> <li>• Veelal moeders</li> <li>• Dorp in West-Friesland</li> <li>• Veel Poolse mensen</li> </ul>
<p><b>Orthomoleculair therapeut</b> en communicatieadviseur</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoger opgeleid/hoger inkomen</li> <li>• Mensen die al bepaalde kennis/kunde hebben over eten/gedragsverandering</li> </ul>
<p><b>Communicatiedeskundige</b> bij tekst- en communicatieadviesbureau omtrent voeding/gezondheid, voedingsdeskundige en diëtist</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeer wisselend, ligt aan de wens van opdrachtgever</li> <li>• Vooral gericht op vrouwen</li> <li>• Richten zich qua tekst op lbo-niveau (als ze het opleidingsniveau van de doelgroep niet weten)</li> </ul>
<p><b>Diëtist</b> bij eigen diëtistenpraktijk, projectmedewerker bij Voedingscentrum</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doelgroepen met bepaald ziektebeeld (diabetes, hart/ vaat ziekten, COPD)</li> <li>• Leeftijd vooral vanaf 50 à 60 jaar</li> <li>• Veelal rokers bij mensen met COPD</li> <li>• Verder wisselend</li> </ul>

In verband met het heersende coronavirus in 2020 en rekening houdend met het feit dat veel mensen snel gewend zijn geraakt aan videobellen, zijn de vijf interviews uitgevoerd via Skype,

Zoom en Teams. Voorafgaand aan het interview hebben de geïnterviewden informatie over het interview en een toestemmingsformulier toegestuurd gekregen. Aan het begin van het interview is hier specifiek naar gevraagd; alle geïnterviewden gaven mondeling toestemming voor het interview, wat in de transcripten te lezen is. Om de geïnterviewden op de hoogte te stellen van het onderzoek en de resultaten uit de proximity- en statistische analyse, is er een document opgesteld waar allereerst de verkende literatuur werd besproken. Vervolgens kregen de geïnterviewden een tabel te zien waar per aspect het gezondheidsgedrag van de groepen in gezond/ongezond/matig werd weergegeven (tabel 6 uit het resultatenhoofdstuk) en een tabel waar per sociale factor de socio-demografische gegevens werden weergegeven (tabel 9 uit het resultatenhoofdstuk). Om per groep overzicht te creëren over de kenmerken, kregen de geïnterviewden ook de tabellen te zien waar per groep zowel het gezondheidsgedrag als de socio-demografische gegevens werden weergegeven (tabel 10 tot en met tabel 15 uit het resultatenhoofdstuk). Om naast de tabellen nog een visueel beeld te creëren van de verschillende groepen zijn er ook infographics gemaakt, waar het gezondheidsgedrag en de socio-demografische gegevens op creatieve wijze waren vormgegeven. De mailwisseling, het toestemmingsformulier, de interviewvragen en de infographics zijn als bijlagen toegevoegd.

Gedurende de interviews werden de vijf geïnterviewden eerst bevraagd over hun eigen functie(s) en de doelgroepen waar zij dagelijks mee werken. Ook werd achterhaald met behulp van welke kenmerken zij zelf doelgroepen bepalen. Vervolgens werd hen gevraagd wat zij van de groepen vonden die uit het onderzoek naar voren kwamen en of deze indeling leidde tot herkenning (of niet). Als laatste zijn de professionals in de zorg en/of gezondheidscommunicatie gevraagd om communicatieadviezen te geven voor de verschillende groepen uit het onderzoek.

De audio-opnames van de interviews zijn integraal getranscribeerd en gecodeerd om tot een thematische analyse te komen (Brinkman & Kvale, 2015). De analyse van de transcripten

is uitgevoerd aan de hand van thema's van de gestelde vragen, de overeenkomsten/verschillen in antwoorden van de geïnterviewden en waar de geïnterviewden zelf mee kwamen.

Uiteindelijk waren de thema's:

- Beroep/functie
- Professionele relatie tot gezondheid/gedrag/gezondheidscommunicatie
- Eigen doelgroepen
- Kenmerken waarop zij doelgroepen indelen
- Professionele indruk van de groepen uit het onderzoek
- Communicatieadviezen gericht op de groepen uit het onderzoek

De volledige transcripten en de thematische analyse van de interviews zijn toegevoegd als bijlagen.

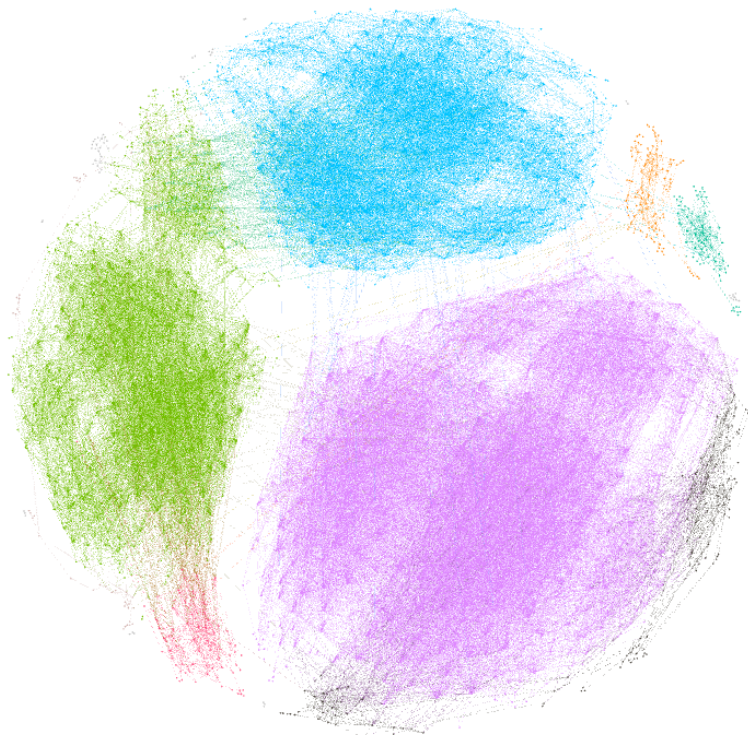
## Resultaten

Om antwoord te kunnen geven op de eerste onderzoeksvraag (*zijn groepen mensen met een bepaald gezondheidsgedrag beter te onderscheiden op basis van socio-demografische gegevens dan op basis van leeftijdsklassen?*) komen eerst de resultaten van de proximity-analyse aan bod. Daarna worden de statistische analyses besproken.

### *Resultaten proximity-analyse*

Uit de proximity-analyse blijkt dat 1501 van de respondenten duidelijke overeenkomsten met elkaar hebben in hun gezondheidsgedrag. In afbeelding 1 is een grafische verbeelding van de netwerkanalyse te zien, waar de respondenten zijn afgebeeld als knopen, met lijntjes naar andere overeenkomstige respondenten. In afbeelding 1 zijn vooral een roze, blauwe en groene groep te zien, maar omdat de grafische verbeelding driedimensionaal wordt weergegeven, vallen de andere kleuren groepen gedeeltelijk weg.

Afbeelding 1. Clustering respondenten modularity-analyse uit Gephi



Na de netwerkanalyse in Gephi blijken de 1501 overeenkomstige respondenten op te delen in vijf groepen met overeenkomstig gezondheidsgedrag en een restgroep.:

- Roze groep – 24,4% met 366 mensen
- Groene groep – 22,9% met 344 mensen
- Blauwe groep – 20,2% met 303 mensen
- Zwarte groep – 8,3% met 125 mensen
- Oranje groep – 7,3% met 110 mensen
- Restgroep – 16,9% met 253 mensen

Met bovenstaande groepen zijn de statistische analyses uitgevoerd.

### *Resultaten gezondheidsgedrag*

Er zijn drie chi-kwadraattoetsen uitgevoerd voor Beweging, Rookgedrag en Alcoholgebruik. In tabel 3 zijn de cijfers te vinden, waarna de statistische rapportages volgens het Vademecum staan beschreven. In tabel 4 wordt vervolgens een meer intuïtieve interpretatie weergegeven. Na de rapportages van de statistische resultaten worden de resultaten in woorden verduidelijkt en per groep in tabellen overzichtelijk weergegeven.

Tabel 3. De aantallen en percentages per groep van Beweging, Rookgedrag en Alcoholgebruik. Tussen haakjes staat met letters beschreven welke groepen significant van elkaar verschillen (bijvoorbeeld *a* verschilt niet van *a*, wel van *b*).

		Roze	Groen	Blauw	Zwart	Oranje	Rest
		n = 366	n = 344	n = 303	n = 125	n = 110	n = 253
Beweging	Voldoende	366	339	303	125	0	134
	(min 2x per week)	100%	98%	100%	100%	0%	53%



	Onvoldoende	0 (a) 0%	5 (a) 2%	0 (a) 0%	0 (a) 0%	110 (b) 100%	119 (c) 47%
Roken	Niet roken	0 (a) 0%	115 (b) 33%	303 (c) 100%	3 (d) 2%	0 (a, d) 0%	132 (e) 52%
	Wel roken	366 100%	229 67%	0 0%	122 98%	110 100%	121 48%
Alcohol	Met mate (max 1 per dag)	0 (a) 0%	344 (b) 100%	2 (a) 1%	0 (a) 0%	110 (b) 100%	171 (c) 68%
	Teveel	366 100%	0 0%	301 99%	125 100%	0 0%	82 32%

- Uit de  $\chi^2$ -toets tussen Groep en Beweging bleek een verband te bestaan ( $\chi^2(5) = 984.59$ ,  $p < .001$ ). Respondenten uit de Oranje Groep (0.0%) bleken significant minder te bewegen (0.0%) dan de respondenten uit zowel de Roze Groep (100.0%), de Groene Groep (98.5%), de Blauwe Groep (100.0%), de Zwarte Groep (100.0%) en de Restgroep (53.0%). Respondenten uit de Restgroep bleken significant minder te bewegen, dan de respondenten uit zowel de Roze-, de Groene-, de Blauwe- en de Zwarte groep.
- Uit de  $\chi^2$ -toets tussen Groep en Rookgedrag bleek een verband te bestaan ( $\chi^2(5) = 888.10$ ,  $p < .001$ ). Elke groep bleek significant te verschillen qua rookgedrag: de Roze Groep (100.0%), de Groene Groep (66.6%), de Blauwe Groep (0.0%), de Zwarte Groep, 97.6%) en de Restgroep (47.8%). Alleen de Oranje Groep (100%) verschilde niet qua rookgedrag van de Roze- en de Zwarte Groep.
- Uit de  $\chi^2$ -toets tussen Groep en Alcoholgebruik bleek een verband te bestaan ( $\chi^2(5) = 1264.97$ ,  $p < .001$ ). Respondenten uit de Restgroep (32,4%) bleken significant minder alcohol te gebruiken dan de respondenten uit zowel de Roze Groep (100.0%), de Blauwe

Groep (99.3%) en de Zwarte Groep (100.0%) en significant meer alcohol te gebruiken dan de respondenten uit Groene Groep (0.0%) en uit de Oranje Groep (0.0%). De respondenten uit de Groene en de Oranje Groep bleken ook significant minder alcohol te gebruiken dan de respondenten uit zowel de Roze-, de Blauwe- en de Zwarte groep, maar de respondenten uit de Groene en de Oranje groep verschilden niet onderling.

In tabel 4 worden bovenstaande statistische resultaten in termen van gezond/ongezond gedrag samengevat.

Tabel 4. In termen van gezond/ongezond worden bovenstaande resultaten per groep samengevat en verduidelijkt met de kleuren groen (gezond), rood (ongezond) en oranje (matig).

	Roze	Groen	Blauw	Zwart	Oranje	Rest
Beweging	Gezond	Gezond	Gezond	Gezond	Ongezonder	Matig
Roken	Ongezonder	Grotendeels ongezond	Gezond	Gezond	Ongezonder	Matig
Alcohol	Ongezonder	Gezond	Ongezonder	Ongezonder	Gezond	Grotendeels gezond

Er zijn vijf eenweg variantie-analyses uitgevoerd voor Voeding, BMI, Gezondheidsproblemen, Mentale Gezondheid en Subjectieve Gezondheid. In tabel 5 zijn de cijfers te vinden. Daarna de worden statistische rapportages volgens het Vademecum beschreven. In tabel 6 wordt een meer intuïtieve interpretatie weergegeven. Na de rapportages van de statistische resultaten worden de resultaten in woorden verduidelijkt en per groep in tabellen overzichtelijk weergegeven.

Tabel 5. De gemiddelden en de standaardafwijkingen (tussen haakjes) van de voeding in de vorm van genuttigde hoeveelheid groente en fruit (1 = drie keer of meer per dag, 7 = nooit), van BMI (BMI tussen 18.5 en 24.9 is gezond gewicht, BMI boven de 25 is overgewicht), van de hoeveelheid gezondheidsproblemen, van de mentale klachten (1 = (bijna) nooit, 4 = (bijna) altijd) en van de subjectieve gezondheid (1 = heel goed, 5 = heel slecht) per groep. Tussen haakjes staat met letters beschreven welke groepen significant van elkaar verschillen (bijvoorbeeld *a* verschilt niet van *a*, wel van *b*).

	Roze	Groen	Blauw	Zwart	Oranje	Rest
	n = 366	n = 344	n = 303	n = 125	n = 110	n = 253
Voeding	2.90 (.59) (a)	2.75 (.53) (b)	2.92 (.67)(a)	4.08 (.74)(c)	3.01 (.62)(a)	3.36 (.87)(d)
BMI	24.28 (3.31) (a)	24.65 (3.92) (a)	25.63 (3.48) (b,c)	25.04 (4.30) (a,c)	26.66 (5.08) (b)	25.93 (3.89) (b,c)
Gezondheids- problemen	1.36 (1.18)(a)	1.29 (1.27)(a)	1.69 (1.25)(b)	2.02 (1.59)(b,c)	2.00 (1.53)(b,c)	2.29 (1.66)(c)
Mentale gezondheid	1.43 (.34)(a)	1.46 (.33)(a)	1.45 (.34)(a)	1.62 (.45)(b)	1.62 (.43)(b)	1.64 (.43)(b)
Subjectieve gezondheid	1.80 (.56)(a)	1.83 (.57)(a)	1.95 (.66)(a)	2.44 (.77)(b)	2.48 (.81)(b)	2.55 (.74)(b)

- Uit de eenweg variantie-analyse van Groep op Voeding bleek een significant verschil tussen Groepen ( $F(5, 1495) = 90.52, p < .001$ ). Alle resultaten zijn Bonferroni gecorrigeerd. Respondenten uit de Groene Groep bleken significant meer groente en fruit te eten ( $M = 2.75, SD = .53$ ) dan de respondenten uit zowel de Roze Groep ( $p =$

.048;  $M = 2.90$ ,  $SD = .59$ ), de Blauwe Groep ( $p = .025$ ;  $M = 2.92$ ,  $SD = .67$ ), de Zwarte Groep ( $p < .001$ ;  $M = 4.08$ ,  $SD = .74$ ), de Oranje Groep ( $p = .005$ ;  $M = 3.01$ ,  $SD = .62$ ), de Rest Groep ( $p < .001$ ;  $M = 3.36$ ,  $SD = .87$ ). Respondenten uit de Zwarte Groep bleken significant minder groente en fruit te eten ( $M = 4.08$ ,  $SD = .74$ ) dan de respondenten uit zowel de Roze Groep ( $p < .001$ ), de Blauwe Groep ( $p < .001$ ), de Oranje Groep ( $p < .001$ ), de Rest Groep ( $p < .001$ ). Respondenten uit de Rest Groep bleken ook significant minder groente en fruit te eten ( $M = 3.36$ ,  $SD = .87$ ) dan de respondenten uit zowel de Oranje Groep ( $p < .001$ ), de Blauwe Groep ( $p < .001$ ), de Roze Groep ( $p < .001$ ). Er bleken geen overige significante verschillen in voeding tussen de groepen.

- Uit de eenweg variantie-analyse van Groep op BMI bleek een significant verschil tussen Groepen ( $F(5, 1495) = 11.38$ ,  $p < .001$ ). Alle resultaten zijn Bonferroni gecorrigeerd. Respondenten uit de Roze Groep ( $M = 24.28$ ,  $SD = 3.31$ ) bleken een significant lager BMI te hebben dan de respondenten uit zowel de Blauwe Groep ( $p < .001$ ;  $M = 25.63$ ,  $SD = 3.48$ ), de Oranje Groep ( $p < .001$ ;  $M = 26.66$ ,  $SD = 5.08$ ) en de Rest Groep ( $p < .001$ ;  $M = 25.93$ ,  $SD = 3.94$ ). Er was geen verschil in BMI met de respondenten uit Groene Groep ( $p = 1$ ) en uit de Zwarte Groep ( $p = .840$ ). Respondenten uit de Oranje Groep ( $M = 26.66$ ,  $SD = 5.08$ ) bleken ook een significant hoger BMI te hebben dan de respondenten uit zowel de Groene Groep ( $p < .001$ ;  $M = 24.65$ ,  $SD = 3.92$ ) en de Zwarte Groep ( $p = .019$ ;  $M = 25.04$ ,  $SD = 4.30$ ). Respondenten uit de Groene Groep bleken ook een significant lager BMI te hebben dan de respondenten uit de Blauwe Groep ( $p = .019$ ) en de Rest Groep ( $p = .001$ ). Er bleken geen overige significante verschillen in BMI tussen de groepen.
- Uit de eenweg variantie-analyse van Groep op Gezondheidsproblemen bleek een significant verschil tussen Groepen ( $F(5, 1495) = 22.22$ ,  $p < .001$ ). Alle resultaten zijn Bonferroni gecorrigeerd. Respondenten uit de Roze Groep ( $M = 1.36$ ,  $SD = 1.18$ )

hadden significant minder gezondheidsproblemen dan respondenten uit zowel de Blauwe Groep ( $p = .034$ ;  $M = 1.69$ ,  $SD = 1.25$ ), de Zwarte Groep ( $p < .001$ ;  $M = 2.02$ ,  $SD = 1.59$ ), de Oranje Groep ( $p < .001$ ;  $M = 2.00$ ,  $SD = 1.53$ ), als uit de Rest Groep ( $p < .001$ ;  $M = 2.29$ ,  $SD = 1.66$ ), maar verschilden niet van de respondenten uit de Groene Groep ( $p = 1$ ). Respondenten uit de Groene Groep hadden ook significant minder gezondheidsproblemen ( $M = 1.29$ ,  $SD = 1.27$ ) dan de respondenten uit zowel de Blauwe Groep ( $p = .004$ ), de Zwarte Groep ( $p < .001$ ), de Oranje Groep ( $p < .001$ ) en de Rest Groep ( $p < .001$ ). Respondenten uit de Blauwe Groep hadden significant minder gezondheidsproblemen dan de respondenten uit de Rest Groep ( $p < .001$ ). Er bleken geen overige significante verschillen in gezondheidsverschillen tussen de groepen.

- Uit de eenweg variantie-analyse van Groep op Mentale Gezondheid bleek een significant verschil tussen Groepen ( $F(5, 1495) = 16.89$ ,  $p < .001$ ). Alle resultaten zijn Bonferroni gecorrigeerd. Respondenten uit de Roze Groep bleken significant minder mentale klachten te hebben ( $M = 1.43$ ,  $SD = .34$ ) dan de respondenten uit zowel de Zwarte Groep ( $p < .001$ ;  $M = 1.62$ ,  $SD = .45$ ), de Oranje Groep ( $p < .001$ ;  $M = 1.62$ ,  $SD = .43$ ), als uit de Rest Groep ( $p < .001$ ;  $M = 1.64$ ,  $SD = .43$ ), maar verschilden niet significant van de respondenten uit de Groene Groep ( $p = 1$ ) of de Blauwe Groep ( $p = 1$ ). Respondenten uit de Groene Groep bleken ook significant minder mentale klachten te hebben ( $M = 1.46$ ,  $SD = .33$ ) dan respondenten uit zowel de Zwarte Groep ( $p < .001$ ), de Oranje Groep ( $p = .001$ ), als uit de Rest Groep ( $p < .001$ ). Respondenten uit de Blauwe Groep bleken ook significant minder mentale klachten te hebben ( $M = 1.45$ ,  $SD = .34$ ) dan respondenten uit zowel de Zwarte Groep ( $p < .001$ ), de Oranje Groep ( $p = .001$ ), als uit de Rest Groep ( $p < .001$ ). Er bleken geen overige significante verschillen in mentale gezondheid tussen de groepen.

- Uit de eenweg variantie-analyse van Groep op Subjectieve Gezondheid bleek een significant verschil tussen Groepen ( $F(5, 1495) = 67.39, p < .001$ ). Alle resultaten zijn Bonferroni gecorrigeerd. Respondenten uit de Roze Groep bleken zich significant gezonder te voelen ( $M = 1.80, SD = .56$ ) dan respondenten uit zowel de Zwarte Groep ( $p < .001; M = 1.95, SD = .66$ ), de Oranje Groep ( $p < .001; M = 2.48, SD = .81$ ), als uit de Rest Groep ( $p < .001; M = 2.55, SD = .74$ ), maar bleken niet te verschillen van de respondenten uit de Groene Groep ( $p = 1$ ) en de Blauwe Groep ( $p = .058$ ). Respondenten uit de Groene Groep bleken zich significant gezonder te voelen ( $M = 1.83, SD = .57$ ) dan respondenten uit zowel de Zwarte Groep ( $p < .001$ ), als de Oranje Groep ( $p < .001$ ), en de Rest Groep ( $p < .001$ ). Respondenten uit de Blauwe Groep bleken zich significant gezonder te voelen ( $M = 1.95, SD = .66$ ) dan respondenten uit zowel de Zwarte Groep ( $p < .001$ ), de Oranje Groep ( $p < .001$ ), en de Rest Groep ( $p < .001$ ). Er bleken geen overige significante verschillen in subjectieve gezondheid tussen de groepen.

Tabel 6. In termen van gezond/ongezond worden bovenstaande resultaten per groep samengevat en verduidelijkt met de kleuren groen (gezond), rood (ongezond) en oranje (matig). Ook de resultaten van de chi-kwadraattoetsen zijn in deze tabel nogmaals weergegeven, om het volledige gezondheidsgedrag overzichtelijk te maken.

	Roze	Groen	Blauw	Zwart	Oranje	Rest
Voeding	Gezond	Gezond	Gezond	Ongezonder	Ongezonder	Ongezonder
BMI	Gezond	Gezond	Ongezonder	Ongezonder	Ongezonder	Ongezonder
Gezondheids- problemen	Gezond	Gezond	Gezond	Matig	Matig	Matig

Mentale gezondheid	Gezond	Gezond	Gezond	Gezond	Gezond	Gezond
Subjectieve gezondheid	Gezond	Gezond	Gezond	Matig	Matig	Matig
Beweging	Gezond	Gezond	Gezond	Gezond	Ongezond	Matig
Roken	Ongezond	Ongezond	Gezond	Gezond	Ongezond	Matig
Alcohol	Ongezond	Gezond	Ongezond	Ongezond	Gezond	Gezond

### *Resultaten socio-demografische gegevens*

Er zijn twee chi-kwadraattoetsen uitgevoerd voor Geslacht en Werk. In tabel 7 zijn de cijfers te vinden, waaronder de statistische rapportages volgens het Vademecum staan beschreven. In tabel 9 worden de resultaten omtrent de socio-demografische gegevens verder weergegeven en verduidelijkt. Na de rapportages van de statistische resultaten worden de resultaten in woorden verduidelijkt en per groep in tabellen overzichtelijk weergegeven.

Tabel 7. De aantallen en percentages per groep van werk en geslacht. Tussen haakjes staat met letters beschreven welke groepen significant van elkaar verschillen (bijvoorbeeld *a* verschilt niet van *a*, wel van *b*).

		Roze	Groen	Blauw	Zwart	Oranje	Rest
		n = 366	n = 344	n = 303	n = 125	n = 110	n = 253
Geslacht	Vrouw	178 (a, b)	243 (c)	130 (b)	56 (a, b)	83 (c)	83 (a)
		49%	71%	43%	45%	76%	57%
	Man	188	101	173	69	27	108
		51%	29%	57%	55%	24%	43%
Werk	Wel	253 (a)	177 (b)	146 (b, c)	62 (b, c)	38 (c)	100 (b, c)

	69%	52%	48%	50%	35%	40%
Niet	113	167	157	63	72	153
	31%	48%	52%	50%	65%	60%

---

- Uit de  $\chi^2$  -toets tussen Groep en Geslacht bleek een verband te bestaan ( $\chi^2 (5) = 82.28$ ,  $p < .001$ ). Respondenten uit de Roze en Zwarte Groep waren significant minder vaak van het vrouwelijk geslacht (48.6% en 44.8%), dan de respondenten uit de Groene Groep (70.6%) en uit de Oranje Groep (75.5%), maar verschilden niet significant van elkaar. Respondenten uit de Groene en Oranje Groep waren ook vaker van het vrouwelijk geslacht (70.6% en 75.5%) dan de respondenten uit de Blauwe Groep (42.9%) en de Rest Groep (57.3%), maar verschilden niet significant van elkaar. De respondenten uit de Blauwe Groep waren ook significant minder van het vrouwelijke geslacht (42.9%) dan de respondenten uit de Rest Groep (57.3%).
- Uit de  $\chi^2$  -toets tussen Groep en Werk bleek een verband te bestaan ( $\chi^2 (5) = 74.22$ ,  $p < .001$ ). Respondenten uit de Roze Groep hadden significant vaker werk (69.1%) dan de respondenten uit zowel de Groene Groep (51.5%), de Blauwe Groep (48.2%), de Zwarte Groep (49.6%), de Oranje Groep (34.5%) en de Rest Groep (39.5%). Respondenten uit de Groene Groep hadden significant vaker werk (51.5%) dan de respondenten uit de Oranje Groep (34.5%), maar verschilden niet van de andere groepen. De andere groepen verschilden niet significant van elkaar.

Er zijn drie eenweg variantie-analyses uitgevoerd voor Leeftijd, Opleiding en Inkomen. In tabel 8 zijn de cijfers te vinden, waaronder de statistische rapportages volgens het Vademecum staan beschreven. In tabel 9 worden de resultaten omtrent de socio-demografische gegevens verder



weergegeven en verduidelijkt. Na de rapportages van de statistische resultaten worden de resultaten in woorden verduidelijkt en per groep in tabellen overzichtelijk weergegeven.

Tabel 8. De gemiddelden en de standaardafwijkingen (tussen haakjes) van Leeftijd (in jaren), van het opleidingsniveau (1 = basisschool, 2 = middelbare school, 3 = MBO, 4 = HBO, 5 = WO) en van het inkomensniveau per groep (1 < €13.000, 2 = €13.000-€17.000, 3 = €17.000-€20.500, 4 = €20.500-€24.200, 5 = €24.200-€28.500, 6 = €28.500-€33.500, 7 = €33.500-€39.200, 8 = €39.200-€46.400, 9 = €46.400-€58.200, 10 > €58.200) per groep. Tussen haakjes staat met letters beschreven welke groepen significant van elkaar verschillen (bijvoorbeeld *a* verschilt niet van *a*, wel van *b*).

	Roze	Groen	Blauw	Zwart	Oranje	Rest
	n = 366	n = 344	n = 303	n = 125	n = 110	n = 253
Leeftijd	44.15 (16.59) <sub>(a)</sub>	51.00 (18.53) <sub>(b)</sub>	56.71 (15.63) <sub>(c)</sub>	43.72 (16.28) <sub>(a)</sub>	53.58 (19.87) <sub>(b,c)</sub>	55.05 (19.55) <sub>(b,c)</sub>
Opleiding	3.32 (1.21) <sub>(a)</sub>	2.96 (1.26) <sub>(b,c)</sub>	3.18 (1.23) <sub>(a,c)</sub>	2.89 (1.09) <sub>(b,c)</sub>	2.81 (1.31) <sub>(b,c)</sub>	2.82 (1.27) <sub>(b)</sub>
Inkomen	6.46 (2.62) <sub>(a)</sub>	5.97 (2.69) <sub>(a,c)</sub>	6.48 (2.45) <sub>(a)</sub>	5.57 (2.73) <sub>(b,c)</sub>	5.03 (2.68) <sub>(b)</sub>	5.32 (2.85) <sub>(b,c)</sub>

- Uit de eenweg variantie-analyse van Groep op Leeftijd bleek een significant verschil tussen Groepen ( $F(5, 1495) = 24.76, p < .001$ ). Alle resultaten zijn Bonferroni gecorrigeerd. Respondenten uit de Roze Groep ( $M = 44.15, SD = 16.59$ ) bleken significant jonger dan de respondenten uit zowel de Groene groep ( $p < .001; M = 51.00, SD = 18.53$ ), de Blauwe Groep ( $p < .001; M = 56.71, SD = 15.63$ ), de Oranje Groep ( $p$

$< .001$ ;  $M = 53.58$ ,  $SD = 19.87$ ) en de Rest Groep ( $p < .001$ ;  $M = 55.05$ ,  $SD = 19.55$ ). Er was geen verschil in leeftijd met de respondenten uit de Zwarte Groep ( $p = 1$ ). Respondenten uit de Zwarte Groep ( $M = 43.72$ ,  $SD = 16.28$ ) bleken significant jonger dan zowel de respondenten uit de Groene groep ( $p = .001$ ), de Blauwe Groep ( $p < .001$ ), de Oranje Groep ( $p < .001$ ) en de Rest Groep ( $p < .001$ ). Respondenten uit de Blauwe Groep bleken significant ouder dan respondenten uit de Groene Groep ( $p = .001$ ). Er bleken geen overige significante verschillen in leeftijd tussen de groepen.

- Uit de eenweg variantie-analyse van Groep op Opleiding bleek een significant verschil tussen Groepen ( $F(5, 1483) = 7.44$ ,  $p < .001$ ). Alle resultaten zijn Bonferroni gecorrigeerd. Respondenten uit de Roze Groep ( $M = 3.32$ ,  $SD = 1.21$ ) bleken significant hoger opgeleid dan de respondenten uit zowel de Groene Groep ( $p = .002$ ;  $M = 2.96$ ,  $SD = 1.26$ ), de Zwarte Groep ( $p = .012$ ;  $M = 2.89$ ,  $SD = 1.09$ ), de Oranje Groep ( $p = .002$ ;  $M = 2.81$ ,  $SD = 1.31$ ) en de Rest Groep ( $p < .001$ ;  $M = 2.82$ ,  $SD = 1.27$ ). Er was geen verschil in opleiding met de respondenten uit de Blauwe Groep ( $p = 1$ ). Respondenten uit de Blauwe Groep ( $M = 3.18$ ,  $SD = 1.22$ ) bleken significant hoger opgeleid dan de respondenten uit de Rest Groep ( $p = .009$ ). Er bleken geen overige significante verschillen in opleiding tussen de groepen.
- Uit de eenweg variantie-analyse van Groep op Inkomen bleek een significant verschil tussen Groepen ( $F(5, 1355) = 70.19$ ,  $p < .001$ ). Alle resultaten zijn Bonferroni gecorrigeerd. Respondenten uit de Roze groep ( $M = 6.46$ ,  $SD = 2.62$ ) bleken een significant hoger inkomen te hebben dan de respondenten uit zowel de Zwarte Groep ( $p = .031$ ;  $M = 5.57$ ,  $SD = 2.73$ ), als de Oranje Groep ( $p < .001$ ;  $M = 5.03$ ,  $SD = 2.68$ ) en de Rest Groep ( $p < .001$ ;  $M = 5.32$ ,  $SD = 2.85$ ). Er was geen verschil in inkomen met de respondenten uit zowel de Groene Groep ( $p = .285$ ) en de Blauwe groep ( $p = 1$ ). Respondenten uit de Blauwe Groep ( $M = 6.48$ ,  $SD = 2.44$ ) bleken een significant hoger

inkomen te hebben dan respondenten uit zowel de Zwarte Groep ( $p = .033$ ), de Oranje Groep ( $p < .001$ ) en de Restgroep ( $p < .001$ ). Er bleek geen verschil in inkomen met de Groene groep ( $p = .306$ ;  $M = 5.97$ ,  $SD = 2.69$ ). Respondenten uit de Oranje Groep bleken een significant lager inkomen te hebben dan respondenten uit de Groene Groep ( $p = .039$ ). Er bleken geen overige significante verschillen in inkomen tussen de groepen.

Tabel 9. De resultaten van de eenweg variantie-analyses en chi-kwadraattoetsen van de socio-demografische gegevens versimpeld weergegeven.

	Roze	Groen	Blauw	Zwart	Oranje	Rest
Leeftijd	44 jaar	51 jaar	57 jaar	44 jaar	54 jaar	55 jaar
Opleiding	MBO/HBO	MBO	MBO/HBO	MBO	MBO	MBO
Inkomen	€ 31.000	€ 27.000	€ 31.000	€ 26.000	€ 24.000	€ 25.000
Geslacht	51% man	29% man	57% man	55% man	24% man	43% man
Werk	69% werkt	52% werkt	48% werkt	50% werkt	35% werkt	40% werkt

#### *Interpretatie statistische resultaten*

Op elk aspect van de socio-demografische gegevens (Leeftijd, Opleiding, Inkomen, Geslacht en Werk) is een significant hoofdeffect te zien, maar niet elke groep verschilt onderling van elkaar op elk aspect van de socio-demografische gegevens. Het significante effect laat zien dat de verschillen groot genoeg zijn om te concluderen dat de groepen die ingedeeld zijn op grond van gezondheidsgedrag, ook onderscheidend zijn qua socio-demografische gegevens. Maar als bijvoorbeeld enkel de variabele Leeftijd wordt meegenomen (en er niet naar het significante hoofdeffect wordt gekeken), verschillen niet alle groepen significant van elkaar. Zo lieten de Roze en Zwarte groep geen verschil zien in leeftijd, net als de Oranje en Restgroep. De Oranje en Restgroep verschilden ook niet significant in leeftijd van de Groene en Blauwe groep. Als

alle geanalyseerde socio-demografische gegevens worden meegenomen (Geslacht, Werk, Leeftijd, Opleiding en Inkomen) dan verschilt wel elke groep significant van elkaar.

Als er wordt gekeken naar het (significant) onderscheidend vermogen van de losse aspecten van de socio-demografische gegevens, blijken Geslacht, Leeftijd en Inkomen essentieel te zijn voor significantie, als de Restgroep als volwaardige groep meetelt. Zonder de verschillen in Geslacht zou de Groene groep namelijk niet verschillen van de Restgroep. En zonder de verschillen in Leeftijd of Inkomen zou de Zwarte groep niet verschillen van de Restgroep. Als de Restgroep niet wordt meegeteld, is geen enkel individueel aspect van de socio-demografische gegevens essentieel voor de significante verschillen van de socio-demografische gegevens bij elkaar. Uit de resultaten blijkt zelfs dat als Leeftijd en Opleiding beide tegelijkertijd niet zouden worden meegenomen in de statistische berekeningen, de groepen alsnog allemaal significant van elkaar verschillen.

Met andere woorden: de losse aspecten van de socio-demografische gegevens hebben een significant hoofdeffect, maar zijn niet bepalend voor elke groep voor de verschillen in gezondheidsgedrag. Juist de socio-demografische gegevens samen (dus de sociaaleconomische positie) zijn bepalend voor en vormen een beter beeld van de verschillen in gezondheidsgedrag.

### *Resultaten per groep*

Om de interviews te kunnen uitvoeren, zijn de resultaten overzichtelijk gerangschikt per groep in onderstaande tabellen. Eerst is de groep in woorden beschreven, vervolgens zijn de variabelen van het gezondheidsgedrag en de socio-demografische gegevens weergegeven. Bij de variabelen van het gezondheidsgedrag is er gebruik gemaakt van kleuren, waarbij groen 'gezond' aangeeft, rood 'ongezond' en oranje 'matig'. Ook zijn er infographics gecreëerd om een visueel beeld te creëren van de verschillende groepen voor de geïnterviewden. Deze zijn in de bijlagen opgenomen.

- Roze groep – 24,4% met 366 mensen - Eén van de meest gezonde en jonge groepen, met een relatief hoog inkomen. Ook is dit de hoogstopgeleide groep en de groep met het hoogste percentage werkenden (69%).
- Groene groep – 22,9% met 344 mensen - De gezondste groep, met bijna driekwart vrouwen. Gemiddelde hoeveelheid werkenden, met een gemiddelde opleiding en een gemiddeld inkomen.
- Blauwe groep – 20,2% met 303 mensen - Een gezonde groep, maar wel te hoog alcoholgebruik en een te hoog BMI. Deze groep heeft de hoogste gemiddelde leeftijd en het hoogste inkomen. Gemiddelde hoeveelheid werkenden en redelijk hoogopgeleid.
- Zwarte groep – 8,3% met 125 mensen - Eén van de ongezondere groepen en met de jongste leeftijd. Gemiddelde hoeveelheid werkenden, gemiddelde opleiding en gemiddeld inkomen.
- Oranje groep – 7,3% met 110 mensen - De ongezondste groep en met de meeste vrouwen (76% vrouw). Deze groep heeft het laagste percentage werkenden (35%), is het laagst opgeleid en heeft het laagste inkomen.
- Restgroep – 16,9% met 253 mensen - De restgroep waarbij de respondenten qua gezondheidsgedrag geen duidelijke overeenkomsten hadden. Een redelijk ongezonde groep, iets meer vrouwen, niet veel werkenden, gemiddelde opleiding en gemiddeld inkomen.

Tabel 10. Roze groep – 24,4% met 366 mensen

Gezondheidsgedrag	Socio-demografische gegevens
Voldoende beweging	51% man
Wel roken, te hoog alcoholgebruik	69% werk ( <i>hoogst percentage werk</i> )
Gezond BMI, voldoende groente/fruit	Gemiddeld 44 jaar

Weinig gezondheidsproblemen	MBO/HBO ( <i>hoogstopgeleide groep</i> )
Weinig mentale klachten	€28.500-€39.200 ( <i>hoog inkomen</i> )
Goede subjectieve gezondheid	

Tabel 11. Groene groep – 22,9% met 344 mensen

Gezondheidsgedrag	Socio-demografische gegevens
Voldoende beweging, alcohol met mate	71% vrouw
<b>Twee derde rookt</b>	52% werk
Gezond BMI, voldoende groente/fruit	Gemiddeld 51 jaar
Weinig gezondheidsproblemen	MBO ( <i>gemiddeld opgeleide groep</i> )
Weinig mentale klachten	€28.500 ( <i>gemiddeld inkomen</i> )
Goede subjectieve gezondheid	

Tabel 12. Blauwe groep – 20.2% met 303 mensen

Gezondheidsgedrag	Socio-demografische gegevens
Voldoende beweging, niet roken	57% man
Voldoende groente/fruit	48.% werk
<b>Te hoog alcoholgebruik, te hoog BMI</b>	Gemiddeld 57 jaar ( <i>hoogste leeftijd</i> )
Gemiddeld gezondheidsproblemen	MBO/HBO ( <i>redelijk hoogopgeleide groep</i> )
Weinig mentale klachten	€28.500-€39.200 ( <i>hoogste inkomen</i> )
Goede subjectieve gezondheid	

Tabel 13. Zwarte groep – 8.3% met 125 mensen

Gezondheidsgedrag	Socio-demografische gegevens
Voldoende beweging, niet roken	55% man

Te hoog alcoholgebruik	50% werk
Te hoog BMI, te weinig groente/fruit	Gemiddeld 44 jaar ( <i>jongste leeftijd</i> )
Gemiddeld twee gezondheidsproblemen	MBO ( <i>gemiddeld opgeleide groep</i> )
Weinig mentale klachten	€24.200-€28.500 ( <i>gemiddeld inkomen</i> )
Goede tot matige subjectieve gezondheid	

Tabel 14. Oranje groep – 7,3% met 110 mensen

Gezondheidsgedrag	Socio-demografische gegevens
Onvoldoende beweging, wel roken	76% vrouw ( <i>hoogst percentage vrouwen</i> )
Alcohol met mate	35% werk ( <i>laagst percentage werk</i> )
Te hoog BMI ( <i>hoogste BMI</i> )	Gemiddeld 54 jaar
Te weinig groente/fruit	MBO ( <i>laagst opgeleide groep</i> )
Gemiddeld twee gezondheidsproblemen	€24.200 ( <i>laagst inkomen</i> )
Weinig mentale klachten	
Goede tot matige subjectieve gezondheid	

Tabel 15. Restgroep – 16.9% met 253 mensen

Gezondheidsgedrag	Socio-demografische gegevens
53% voldoende beweging, 52% niet roken	57% vrouw
68% alcohol met mate	40% werk
Te hoog BMI, te weinig groente/fruit	Gemiddeld 55 jaar
Meer dan twee gezondheidsproblemen ( <i>meeste gezondheidsproblemen</i> )	MBO ( <i>gemiddeld opgeleide groep</i> ) €24.200-€28.500 ( <i>gemiddeld inkomen</i> )
Weinig mentale klachten ( <i>meeste klachten</i> )	

### **Resultaten/analyse interviews**

Om te kijken in hoeverre de geclusterde groepen uit het eerste gedeelte van het onderzoek worden herkend in de praktijk en om antwoord te geven op de tweede onderzoeksvraag (*hoe kan gezondheidscommunicatie, rekening houdend met verschillende sociaaleconomische posities, vormgegeven worden?*) zijn er vijf mensen geïnterviewd met verschillende professies in de zorg en/of gezondheidscommunicatie. In de verdere analyse worden de geïnterviewden bij hun functies aangeduid. De volledige transcripten en analyses van de interviews zijn als bijlagen toegevoegd.

#### *Herkenning groepen*

Alle geïnterviewden geven aan verband te zien met (bepaalde onderdelen van) de sociaaleconomische positie en de doelgroepen waar ze zelf mee werken. Zo ziet de jeugdarts vaker ontwikkelingsachterstanden bij kinderen van laagopgeleide ouders, wil de communicatieadviseur van elke opdrachtgever weten uit welke generatie de doelgroep bestaat en wat hun opleidingsniveau is en ziet de diëtiste bij laagopgeleide mensen veelal problemen met overgewicht en/of COPD (een chronische longziekte).

Over de geclusterde groepen uit het onderzoek valt de geïnterviewden op dat niet elke groep onderscheidend van elkaar lijkt qua opleiding of leeftijd. De meesten geven aan dat zij het daardoor lastig vinden om echt een beeld/persona te vormen van de geclusterde groepen. Toch geven de geïnterviewden wel allemaal aan een duidelijke lijn te zien in de vijf groepen: als het gezondheidsgedrag ongezonder wordt, gaat dit gepaard met een lager inkomen, lagere opleiding en minder werk. De oranje groep valt veelal op bij de geïnterviewden, waarbij wordt



gewezen op het ongezonde gezondheidsgedrag, het lage percentage werkenden en het hoge percentage vrouwen. Ook de groene groep valt op, waarbij de diëtist het opvallend vindt dat deze grote groep vrouwen zeer gezond gedrag vertoont, maar toch rookt. Zij vraagt zich af of dat te maken kan hebben met eventuele sociale druk die zij ervaren. De communicatiedeskundige denkt dat de groene groep zelf actief bezig is met gezondheid en verklaart het rookgedrag van de groene groep als uitlaatklep; *“Het lijkt ook wel een soort van uitlaatklep. Het is toch ook niet mogelijk om helemaal alleen maar gezond te zijn?”*. De blauwe groep wordt zowel door de jeugdarts, als de communicatiedeskundige en de orthomoleculair therapeut omschreven als de bourgondische mannengroep. De jeugdarts; *“Blauw ziet er volgens mij uit als de bourgondische leefstijl: wel hoogopgeleid en hoog inkomen, maar wel te veel alcohol en te hoog BMI”*.

Ondanks dat alle geïnterviewden aangeven dat de leeftijden en het opleidingsniveau van de verschillende groepen weinig van elkaar verschillen, herkennen ze veel aspecten. De kinderfysiotherapeut zegt over de groepen; *“Hoe meer mensen verdienen, hoe beter hun gezondheid is. Dat kun je wel zeggen. Je ziet dat trouwens bij ons in de groepen”*. De orthomoleculair therapeut ziet ook dat hoe ongezonder de groep is, hoe lager het inkomen is. Maar zij vraagt zich wel af of het ongezonde gedrag van de oranje groep wordt veroorzaakt door het lage inkomen, of door hun gebrek aan kennis; *“De vraag is, eten ze ongezonder, dus weinig groente en fruit, omdat ze een laag inkomen hebben, of omdat ze gewoon geen benul hebben en de frikandel lekker vinden.”* De communicatiedeskundige herkent dat mensen met een lage sociaaleconomische positie de meest slechte gezondheidsgewoontes hebben en dat het logisch is dat de meest gezonde groep uit een hoog percentage vrouwen bestaat. Hierdoor is zij des te geïnteresseerder in de ongezonde oranje groep, die uit een even hoog percentage vrouwen bestaat. De diëtist herkent ook dat groepen met veel mannen vaker een te hoog alcoholgebruik

hebben en dat vaak lagere inkomens gepaard gaan met veel roken; *“de magazijnmedewerkers, de kassamedewerkers, waarvan we weten dat dat doelgroepen zijn die meer roken”*.

### *Communicatieadviezen*

Alle geïnterviewden geven aan dat taalvaardigheid en -begrip een belangrijk onderdeel is bij het aanpassen van de boodschap op hun doelgroep. Zo werkt de jeugdarts veelal met mensen uit verschillende migratieachtergronden en kijkt de orthomoleculair therapeut naar de basiskennis omtrent voeding/gezondheid. De diëtist past haar advies aan op het niveau van de cliënt: *“Dat je bij de één echt laat zien; je mag 6 gram zout op een dag en dat je echt met zoutstaafjes laat zien hoeveel zout er in elk product zit. Terwijl je een hoogopgeleide kan zeggen; twee gram zout, want die kan zelf die inschatting maken wat twee gram zout is”*.

De orthomoleculair therapeut past haar communicatie vooral aan op de *health literacy* (kennis van gezondheid) van de cliënt; *“Dus als ik zeg, bananen zijn gezond, dat dan iemand niet tien bananen op een dag gaat eten”*. De diëtist kijkt naast de taalvaardigheid en -begrip van haar cliënten, ook naar de fase van gedragsverandering. Als een cliënt met een bepaald ziektebeeld zelf iets wil veranderen in de leefstijl, is dit een hele andere fase dan wanneer de desbetreffende cliënt is doorverwezen door de huisarts. Hier past zij haar adviezen en communicatie op aan. Volgens de diëtist, die ook projectmedewerker is bij het Voedingscentrum, richt de website van het Voedingscentrum zich ook op mensen in een bepaalde fase van gedragsverandering. Met name de fase dat deze mensen zelf actief op zoek gaan naar informatie over eten/gezondheid. De diëtist; *“Dus alles (op de website) is er ook op gericht dat mensen juist op dat moment actief hun gezondheid willen gaan verbeteren”*.

Voor de geclusterde groepen die naar voren zijn gekomen uit het onderzoek, hebben de geïnterviewden ook specifieke adviezen. Volgens de communicatiedeskundige heeft de oranje groep echt behoefte aan hele simpele informatie, gericht op lbo-niveau. Tekst in combinatie

met beeld zoals foto's en filmpjes zodat de informatie ook duidelijk te zien is. Ook human interest verhalen zijn een belangrijke manier waarop mensen zich herkennen in een persoon/verhaal en daardoor bewust worden van hun eigen gedrag; *“Dat mensen zich kunnen herkennen, in een persoon. Want het probleem zit bij die groepen denk ik vooral, het definiëren van dat ze een probleem hebben. Veel mensen zien nog niet dat ze een probleem hebben”*.

De eventuele teksten moeten duidelijk opgebouwd zijn, zodat mensen de tekst kunnen scannen en snel kunnen lezen waar iets te vinden is. Ook het toevoegen van testjes om het kennisniveau omtrent gezondheid te testen, werkt goed voor deze groep. Daarna moet wel het juiste antwoord wel duidelijk moet worden uitgelegd. Gezondheidsinformatie kan vooral goed samenkomen in de vorm van een recept; *“Ze zijn altijd op zoek naar recepten. Wat is dan gezond om te eten en hoe maak ik dat. En dat is natuurlijk praktische informatie bij uitstek, een recept”*.

De communicatiedeskundige laat ook weten dat een gezamenlijk leefstijlprogramma zeer effectief is. In een dergelijke groep kunnen ze samenkomen om samen bezig te zijn met gezondheid, samen koken en samen eten, waardoor dergelijke programma's goede resultaten behalen op het gebied van gezondheidsgedrag voor mensen met gezondheidsproblemen en een lagere sociaaleconomische positie.

## Discussie

In dit onderzoek zijn mensen ingedeeld in groepen op grond van hun gezondheidsgedrag, waarna de verschillen qua socio-demografische gegevens tussen de groepen is geanalyseerd. Vervolgens is de professionele mening en praktijkervaring van verschillende professionals in de zorg en/of gezondheidscommunicatie bevraagd omtrent de (kenmerken van) groepen uit het onderzoek en eventuele communicatieadviezen gericht op de desbetreffende groepen. In de discussie worden de resultaten uit het kwantitatieve- en het kwalitatieve onderzoek met elkaar vergeleken en vergeleken met de verkende wetenschappelijke literatuur.

### *Clustering groepen gezondheidsgedrag*

Uit de statistische resultaten blijkt dat de groepen respondenten die zijn geclusterd op grond van hun gezondheidsgedrag, op elke factor van de geanalyseerde socio-demografische gegevens (leeftijd, opleiding, inkomen, geslacht en werk) een significant hoofdeffect laten zien. Als eerste toont de mogelijkheid tot clusteren op grond van gezondheidsgedrag aan, dat dit een effectieve wijze is om te doen, ook gezien gezondheidscommunicatie zich zou moeten richten op het beïnvloeden van het gedrag (Feunekes, 2019; Kraaykamp et al., 2018). Vervolgens blijken de groepen die opgedeeld zijn op grond van gezondheidsgedrag ook onderscheidend te zijn qua socio-demografische gegevens, waarvan veel van de kenmerken van de geclusterde groepen werden herkend door de geïnterviewden in hun dagelijkse praktijk. Zo gaven de geïnterviewden aan te herkennen dat de gezondheid beter is naarmate het inkomen hoger is, dat geslacht van invloed kan zijn op de gezondheid en dat mensen met een lage sociaaleconomische positie het meest ongezonde gezondheidsgedrag vertonen. Deze herkenning uit de praktijk ondersteunt de wetenschappelijke literatuur (Dahlgren & Whitehead, 2006; Eikemo et al., 2016, Seidell, 2017; Schrijvers & Storm, 2009) en de verschillende theorieën waarbij sociale factoren

als invloed wordt gezien op het gezondheidsgedrag (Azjen & Fischbein, 2005; Glanz et al., 2015; Hochbaum, 1958).

Terwijl bij elk van de factoren van de socio-demografische gegevens een significant hoofdeffect te zien was, verschilde niet elke groep op elk aspect van elkaar. En ook al zijn de verschillen significant, toch lijken de groepen niet altijd verschillend van elkaar. Dat blijkt als de socio-demografische gemiddelden uit de statistische analyse naast elkaar worden gelegd. Zo is de gemiddelde leeftijd van de jongste groep 44 jaar, terwijl de gemiddelde leeftijd van de oudste groep 57 jaar is. Ook is het gemiddelde opleidingsniveau van vier van de groepen mbo-niveau en hebben twee groepen mbo/hbo als gemiddelde opleidingsniveau. Ook de geïnterviewden viel op dat niet elke groep onderscheidend van elkaar leek qua opleiding of leeftijd (wat overeenkomt met de statistische resultaten). De geïnterviewden gaven aan dat zij het daardoor soms lastig vonden een beeld te vormen van de groepen, of een persona te koppelen aan de groepen. Maar als zij naar het volledige plaatje van gezondheidsgedrag en alle socio-demografische gegevens bij elkaar keken, werden de groepen als ‘herkenbaar’ omschreven door de geïnterviewden. Hieruit blijkt dat gezondheidsgedrag niet volledig samenhangt met een enkele factor (zoals leeftijd), en dus dat er zowel ongezond als gezond gedrag wordt vertoond binnen jonge groepen en oudere groepen. En dat dus juist de verschillende socio-demografische factoren samen een beter beeld vormen.

Samenvattend: uit de statistische resultaten en de opmerkingen van de geïnterviewden blijken de ‘losse’ factoren van de socio-demografische gegevens significant, maar niet voor elke groep bepalend voor de verschillen in gezondheidsgedrag. Juist de socio-demografische gegevens samen (dus de sociaaleconomische positie) zijn bepalend voor-, én vormen een duidelijker beeld van de verschillen in gezondheidsgedrag, wat ook wordt ondersteund door de wetenschappelijke literatuur. Bij elkaar genomen geeft dit alles dus een duidelijk bevestigend antwoord op de eerste onderzoeksvraag; *zijn groepen mensen met een bepaald*

*gezondheidsgedrag beter te onderscheiden op basis van socio-demografische gegevens dan op basis van leeftijdsklassen?*

### *Gezondheidscommunicatie*

Uit de interviews kwamen verschillende communicatieadviezen naar voren gebaseerd op sociaaleconomische positie, welke overeenkwamen met de verkende wetenschappelijke literatuur. Zo halen laagopgeleide ouderen (zoals in de Oranje Groep) veel informatie uit onder andere seniorenbladen (Dummer, 2018) en heeft de geïnterviewde communicatie- en voedingsdeskundige maandelijks een column in een seniorblad met de uitwerking van een recept en antwoorden op vragen van lezers. En vanuit haar rol als voedingsdeskundige valt deze vorm van communicatie onder de geloofwaardigheidsvuistregel van de heuristische cues, waardoor de ontvanger (van lage sociaaleconomische positie) relatief weinig capaciteit nodig heeft om de informatie te verwerken (Hoeken et al., 2012; Renes et al., 2018).

Ook het belang van het op de juiste manier inzetten van taal, cijfers en beeld zorgt voor een effectieve manier van communiceren, juist voor mensen met een lage sociaaleconomische positie (Goldstein & Gigerenzer, 2002; Schiavo, 2013). Zo werken veel van de geïnterviewden met plaatjes of zelfs tastbare objecten, om iets als ‘2 gram zout per dag’ inzichtelijk en begrijpelijk te maken voor de lager opgeleide cliënten.

Het inzetten van een *exemplar* in de vorm van bijvoorbeeld een human interest verhaal, wordt zowel door de wetenschappelijke literatuur, als de communicatiedeskundige aangeraden om te zorgen dat de doelgroep zich kan identificeren en zo een gedragsverandering kan creëren (Andsager et al., 2006). Volgens de communicatiedeskundige is dit vooral effectief voor een groep van lagere sociaaleconomische positie (zoals de Oranje Groep) om bewustwording te creëren van hun eigen gezondheidsgedrag. Maar zolang een doelgroep zich kan identificeren met de *exemplar*, kan dit voor elke sociaaleconomische positie toegepast worden (Volkman,

2017). Het inzetten van narratieven in *entertainment education* is ook iets wat terugkomt in de wetenschappelijke literatuur van dit onderzoek en de interviews. Een vlog met beeld en geluid zorgt juist voor de laaggeletterde doelgroepen voor een effectieve manier van het overtuigen en overbrengen van informatie, zoals de receptvideo's die de communicatiedeskundige aanraadt voor de Oranje en de Zwarte Groep (Kaya, 2017; Sood et al., 2017), maar ook jongeren worden bereikt met kwalitatieve en korte filmpjes (Conijn et al., 2020).

Uit de interviews blijkt dus dat de professionals in de zorg en/of gezondheidscommunicatie, hun communicatie al aanpassen op de sociaaleconomische posities van hun eigen doelgroepen. Ook hebben zij verschillende ideeën voor communicatiestrategieën over de gezondheidscommunicatie, specifiek gericht op de verschillende sociaaleconomische posities van de geclusterde groepen uit het onderzoek. Deze communicatiestrategieën komen grotendeels overeen met de verschillende communicatiestrategieën over gezondheidscommunicatie, die naar voren zijn gekomen in de besproken wetenschappelijke literatuur. Hiermee vormen bovenstaande communicatiestrategieën dus het antwoord op de tweede onderzoeksvraag; *hoe kan gezondheidscommunicatie, gericht op doelgroepen op basis van socio-demografische gegevens, vormgegeven worden*. Daarom kan geconcludeerd worden dat het mogelijk is om gezondheidscommunicatie specifiek vorm te geven voor groepen op basis van de sociaaleconomische positie.

### **Beperkingen en aanbevelingen**

In de proximity- en de statistische analyse is er gebruik gemaakt van de bestaande dataset van de European Social Survey van 2014. De vragen en variabelen zijn daarom niet specifiek voor dit onderzoek tot stand gekomen. Hierdoor is het gezondheidsgedrag van de respondenten bepaald door de zelf gerapporteerde antwoorden op de vragen omtrent gezondheid, terwijl geobserveerde antwoorden waarschijnlijk objectievere en meer waarheidsgetrouwe

antwoorden zouden geven (Verhoeven, 2012). Ook kunnen de gebruikte variabelen beperkt zijn in hun volledigheid. Zo is omtrent voeding enkel de groente- en fruitconsumptie bevraagd, terwijl gezonde voedingskeuzes uit meer aspecten bestaat (Voedingscentrum, 2019). Het grote voordeel van de gebruikte dataset van de European Social Survey was het grote aantal respondenten, wat normaal gesproken tijdens een scriptieonderzoek niet kan worden behaald. Het nadeel is echter dat door bovenstaande beperkingen in de dataset, het daadwerkelijke gezondheidsgedrag op een betere/volledigere manier bevraagd had kunnen worden. Hierbij kan gedacht worden aan meer vragen over het voedingspatroon en de hoeveelheid beweging (zoals bijvoorbeeld het aantal stappen per dag) van de respondent. Als in een vervolgonderzoek de enquête zelf wordt opgesteld, kan het gezondheidsgedrag completer worden bevraagd of geobserveerd, wat de validiteit van het onderzoek vergroot.

De sociaaleconomische positie is in dit onderzoek gedefinieerd aan de hand van de socio-demografische gegevens leeftijd, werk, inkomen, opleiding en geslacht. Uit de verkende wetenschappelijke literatuur blijkt echter dat ook woningbezit, etniciteit, burgerlijke staat, economische activiteit, verstedelijkingsgraad, huishoudtype, huishoudensomvang, migratieachtergrond en geografische omgeving een rol kan spelen in de sociaaleconomische verschillen in gezondheid (Kunst, 2005; Schiavo, 2013). Volgens de belangrijkste theorieën omtrent gezondheidsgedrag blijkt dat ook etniciteit, religie, ras en cultuur, immigratie status en kennis over gezondheid een rol te spelen (Azjen & Fischbein, 2005; Hochbaum, 1958). Ook de geïnterviewden ondersteunen de verschillende extra factoren voor de sociaaleconomische verschillen in gezondheid. Zo geeft de kinderfysiotherapeut aan dat zij vooral kinderen van gescheiden ouders tegenkomt en geeft de jeugdarts aan dat een eventuele migratieachtergrond van belang is. Meerdere van bovenstaande sociale factoren zijn ook bevraagd in de European Social Survey. Dus voor een vervolgonderzoek (met behulp van dezelfde dataset of een andere dataset) wordt daarom aangeraden om dergelijke factoren ook mee te nemen in de analyse, om



de invloed van de verschillende factoren van de sociaaleconomische positie op gezondheid verder te verdiepen.

Omdat de interviews een aanvulling waren op het kwantitatieve onderzoek, is er maar een beperkt aantal (vijf) interviews afgenomen. Er zijn weliswaar mensen met een zo breed mogelijk arsenaal aan functies in de zorg en/of gezondheidscommunicatie geïnterviewd, maar er is uiteraard nog ruimte voor extra aanvullingen vanuit andere professies in de zorg en/of gezondheidscommunicatie. Door het beperkte aantal interviews is ook de analyse van de transcripten niet volledig systematisch behandeld (zoals bijvoorbeeld met Atlas TI mogelijk is). Een advies voor een vervolgonderzoek is daarom om een grootschalig kwalitatief onderzoek uit te voeren, in alle hoeken van de zorg en gezondheidscommunicatie, om een zo compleet mogelijk beeld te creëren van de praktijk en dit te vergelijken met de wetenschappelijke literatuur en de statistische resultaten uit dit onderzoek. Met een dergelijk grootschalig onderzoek kunnen ook de interviews op systematische wijze geanalyseerd worden, wat de validiteit en betrouwbaarheid vergroot.

## **Conclusie**

In dit onderzoek stond de volgende vraag centraal; in hoeverre is het mogelijk om het gezondheidsgedrag te beïnvloeden door de gezondheidscommunicatie aan te passen op doelgroepen op basis van hun sociaaleconomische positie? Allereerst zijn er groepen geclusterd aan de hand van gezondheidsgedragingen, en bleek dat de desbetreffende groepen ook verschilden qua socio-demografische gegevens. Uit de resultaten van zowel het kwantitatieve als kwalitatieve onderzoek bleek dat de groepen verschillen in leeftijd, maar dat juist alle socio-demografische gegevens samen, een beter beeld geven.

Vervolgens gaven professionals uit de zorg en/of gezondheidscommunicatie verschillende adviezen om de communicatie aan te passen op de sociaaleconomische positie

van de doelgroepen. Die adviezen kwamen overeen met de theorieën omtrent gezondheidscommunicatie uit de verkende wetenschappelijke literatuur. Zo kwamen onder andere het inzetten van heuristische cues, herkenbare *exemplars* en het gebruik van video naar voren als effectieve communicatiestrategieën voor doelgroepen met bepaalde sociaaleconomische posities. Hieruit kan geconcludeerd worden dat gezondheidscommunicatie goed aangepast kan worden op groepen op basis van hun sociaaleconomische positie om het gezondheidsgedrag te beïnvloeden.

### *Afsluiting*

Waar instanties zoals het Voedingscentrum zich vooral richten op doelgroepen ingedeeld op leeftijd om gezondheidsgedrag te beïnvloeden, heeft dit onderzoek de methode omgedraaid. Eerst zijn er groepen gevormd op grond van gezondheidsgedrag; daarna zijn de verschillen in socio-demografische gegevens van de groepen geanalyseerd. Uit de resultaten van dit verkennende onderzoek blijkt dat de groepen (die geclusterd zijn op grond van gezondheidsgedrag) onderscheidend zijn op basis van leeftijd, maar beter te onderscheiden zijn op basis van leeftijd, werk, opleiding, inkomen en geslacht. Juist de combinatie van deze socio-demografische factoren (de sociaaleconomische positie) blijkt van belang voor het gezondheidsgedrag, aangezien de geïnterviewden de statistische resultaten ook herkennen. Op basis van deze resultaten zouden zowel het Voedingscentrum als andere instanties, de doelgroepen specifieker kunnen indelen, waardoor zij beter kunnen voorspellen wat het gezondheidsgedrag is van hun doelgroepen en daar de communicatie op aanpassen.

Naast de bijdrage die de resultaten van dit onderzoek aan instanties zoals het Voedingscentrum kan leveren, wordt ook duidelijk in hoeverre de proximity-methode op andere gedragingen toegepast kan worden, naast gezondheidsgedrag. Met deze methode en de

wijze waarop wordt gekeken welke factoren van invloed zijn op gedrag, kunnen instanties hun eigen doelgroepen specifieker maken en hier de communicatie op aanpassen.

## Literatuurlijst

- Amsterdam Center for Health Communication. (2019). *Amsterdam Center for Health Communication / Communicatie met Risicogroepen*. Geraadpleegd op 16 september 2020, van <https://www.healthcommunication.nl/blog/risicogroepen/>
- Andsager, J. L., Bemker, V., Choi, H.-L., & Torwel, V. (2006). Perceived Similarity of Exemplar Traits and Behavior. *Communication Research*, 33(1), 3–18.  
<https://doi.org/10.1177/0093650205283099>
- Azjen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckman (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Heidelberg, Germany: Springer.
- Azjen, I., & Fishbein, M. (1970). The prediction of behavior from attitudinal and normative variables. *Journal of Experimental Social Psychology*, 6, 466 – 487.
- Azjen, I., Fischbein, M. (2005). The Influence of Attitudes on Behavior. In D. Albarracin, M. T. Johnson, & M. P. Zanna (Eds.), *The Handbook of Attitudes* (1ste editie, pp. 174–221). New York, United States: Psychology Press.
- Boeijinga, A., Hoeken, H., & Sanders, J. (2017). An analysis of health promotion materials for Dutch truck drivers: Off target and too complex? *Work*, 56(4), 539–549.  
<https://doi.org/10.3233/wor-172503>
- Brinkmann, S., & Kvale, S. (2015 (3d edition)). *InterViews. Learning the craft of qualitative research interviewing*. Los Angeles: Sage.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2018, 21 november). *Sociaaleconomische positie*. Geraadpleegd op 29 augustus 2020, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2018/47/sociaaleconomische-positie>

- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2019, 7 juni). *Beknopte methodebeschrijving gezonde levensverwachting naar sociaaleconomische status*. Geraadpleegd op 29 augustus 2020, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/aanvullende-onderzoeksbeschrijvingen/beknopte-methodebeschrijving-gezonde-levensverwachting-naar-sociaaleconomische-status>
- Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(5), 752–766. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.5.752>
- Chaiken, S., Liberman, A., & Eagly, A. H. (1989). Heuristic and Systematic Information Processing within and beyond the Persuasion Context. In J. S. Uleman, & J. A. Bargh (Eds.), *Unintended Thought* (pp. 212-252). Guilford.
- Conijn, B. P., de Graaf, I., van Kessel, M. A., Baillieux, C. R. M., Korver, A. G., & Schramel, I. T. (2020). Inzet van video's om gezond gedrag bij jongeren te bevorderen. *JGZ Tijdschrift voor jeugdgezondheidszorg*, 52(1), 8–13. <https://doi.org/10.1007/s12452-019-00205-3>
- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (2006). *European strategies for tackling social inequities in health: Levelling up Part 2*(3). World Health Organization. Geraadpleegd van <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107791/E89384.pdf?sequence=1>
- De Graaf, A., Van de Putte, B., & De Bruijn, G.-J. (2015). Effects of Issue Involvement and Framing of a Responsible Drinking Message on Attitudes, Intentions, and Behavior. *Journal of Health Communication*, 20(8), 989–994. <https://doi.org/10.1080/10810730.2015.1018623>
- Dummer, E. (2018). *Van richtlijn tot fit zijn 65+. Een kwalitatief onderzoek naar de communicatie van de Nederlandse beweegrichtlijnen richting senioren*. Universiteit

- Utrecht. Geraadpleegd van  
<https://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/361362/Masterscriptie%20-%20Dummer.pdf?sequence=2>
- Eikemo, T. A., Bambra, C., Huijts, T., & Fitzgerald, R. (2016). The First Pan-European Sociological Health Inequalities Survey of the General Population: The European Social Survey Rotating Module on the Social Determinants of Health. *European Sociological Review*, 2016, 1–17. <https://doi.org/10.1093/esr/jcw019>
- European Social Survey. (2014). *Data and Documentation by Round | European Social Survey (ESS)*. Geraadpleegd op 24 september 2020, van <https://www.europeansocialsurvey.org/data/download.html?r=7>
- European Social Survey. (2014). ESS Round 7 Source Questionnaire. Londen: ESS ERIC Headquarters, Centre for Comparative Social Surveys, City University London. Geraadpleegd van [https://www.europeansocialsurvey.org/docs/round7/fieldwork/source/ESS7\\_source\\_main\\_questionnaire.pdf](https://www.europeansocialsurvey.org/docs/round7/fieldwork/source/ESS7_source_main_questionnaire.pdf)
- European Social Survey. (2020). About ESS ERIC. Londen: ESS ERIC Headquarters, Centre for Comparative Social Surveys, City University London. Geraadpleegd van <http://www.europeansocialsurvey.org/about/>
- Feunekes, Dr. Ir. G., & Voedingscentrum. (2019). *Jaarverslag 2019 van het Voedingscentrum*. Geraadpleegd op 8 september 2020, van <https://www.voedingscentrum.nl/nl/service/over-ons/hoe-werkt-het-voedingscentrum-precies/jaarverslagen-en-financiering/jaarverslag-2019.aspx>
- Geusens, F. (2016). Spelen Sociale Netwerksites een Rol in de Alcoholconsumptie van Jongeren? Een Literatuuroverzicht. *Tijdschrift voor Communicatiewetenschap*, 44, 194–209. Geraadpleegd van <https://lirias.kuleuven.be/244434?limo=0>

- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2015). *Health Behavior: Theory, Research, and Practice (Jossey-Bass Public Health)* (5de editie). San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Hochbaum, G.M. (1958). *Public Participation in Medical Screening Programs: A Socio-Psychological Study*. Washinton, D.C.: U.S. Dept. Of Health, Education, and Welfare.
- Goldstein, D. G., & Gigerenzer, G. (2002). Models of ecological rationality: The recognition heuristic. *Psychological Review*, *109*(1), 75–90. <https://doi.org/10.1037//0033-295X.109.1.75>
- Hoeken, H., Hornikx, J., & Hustinx, L. (2012). *Overtuigende teksten* (2de editie). Bussum, Nederland: Coutinho.
- Jansen, C., Hoeken, H., Ehlers, D., & Slik, F. van der. (2008). Cultural differences in the perceptions of fear and efficacy in South Africa. *Adapting Health Communication to Cultural Needs*, 107–128. <https://doi.org/10.1075/z.140.07jan>
- Kaya, G. (2017). *Informatieve voorlichtingsfilmpjes als ondersteuning voor laaggeletterden op het consultatiebureau: een onderzoek naar ervaringen, tevredenheid, begrip en implementatie van ouders en zorgverleners met de inzet van korte informatieve voorlichtingsfilmpjes*. University of Twente. Geraadpleegd van <https://essay.utwente.nl/72161/>
- Kunst, A. E., Centraal Bureau voor Statistiek, Dalstra, J. A. A., Bos, V., & Mackenbach, J. P. (2005). *Ontwikkeling en toepassing van indicatoren van sociaal-economische status binnen het Gezondheidsstatistisch Bestand*. Rotterdam, Nederland: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Kraaykamp, G., Sociaal en Cultureel Planbureau, André, S., & Meuleman, R. (2018, 10 juli). *Gezondheidsgedrag in Nederland | Een (on)gezonde leefstijl: Opleiding als*

- scheidslijn - SCP*. Een (on)gezonde leefstijl: Opleiding als scheidslijn.  
<https://digitaal.scp.nl/leefstijl/gezondheidsgedrag-in-nederland/>
- Ministerie van Algemene Zaken. (2019, 10 oktober). *Campagnes Rijksoverheid*.  
Geraadpleegd op 28 augustus 2020, van  
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/campagnes>
- Newman, M. E. J. (2006). Modularity and community structure in networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *103*(23), 8577–8582.  
<https://doi.org/10.1073/pnas.0601602103>
- Parkerson, G. R., Connis, R. T., Broadhead, W. E., Patrick, D. L., Taylor, T. R., & Tse, C.-K. J. (1993). Disease-specific Versus Generic Measurement of Health-related Quality of Life in Insulin-dependent Diabetic Patients. *Medical Care*, *31*(7), 629–639.  
<https://doi.org/10.1097/00005650-199307000-00005>
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). *Communication and Persuasion: Central and Peripheral Routes to Attitude Change (Springer Series in Social Psychology)*. New York, USA: Springer.
- Pharos. (2019 juli). *Sociaaleconomische Gezondheidsverschillen (SEGV)*. Geraadpleegd op 29 augustus 2020, van <https://www.pharos.nl/factsheets/sociaaleconomische-gezondheidsverschillen-segv/>
- Renes, R. J., Ronteltap, A., & Bukman, A. J. (2018). Leefstijladvies voor mensen met een lage SES. *Bijblijven*, *34*(3–4), 237–246. <https://doi.org/10.1007/s12414-018-0311-9>
- Rothman, A. J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: The role of message framing. *Psychological Bulletin*, *121*(1), 3–19.  
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.3>



- Salovey, P., & Williams-Piehota, P. (2004). Field Experiments in Social Psychology. *American Behavioral Scientist*, 47(5), 488–505.  
<https://doi.org/10.1177/0002764203259293>
- Schiavo, R. (2013). *Health Communication: From Theory to Practice* (2de editie). New York, United States: John Wiley & Sons Inc.
- Schmälzle, R., Renner, B., & Schupp, H. T. (2017). Health Risk Perception and Risk Communication. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 4(2), 163–169. <https://doi.org/10.1177/2372732217720223>
- Schrijvers, C. T. M., & Storm, I. (2009). *Naar een integrale aanpak van gezondheidsachterstanden Een beschrijving van beleidsmaatregelen binnen en buiten de volksgezondheidssector*. RIVM. Geraadpleegd van <https://rivm.openrepository.com/bitstream/handle/10029/257688/270171001.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Seidell, J. (2017, 20 maart). *Persbericht publiekslezing 2017: Huidig voedingsbeleid is 'dweilen met de kraan open'*. Geraadpleegd op 28 augustus 2020, van <https://www.voedingsacademie.nl/nieuws/persbericht-publiekslezing-2017/>
- Shavers, V. L. (2007). Measurement of socioeconomic status in health disparities research. *Journal of the National Medical Association*, 99(9), 1013–1023.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2575866/>
- Smits, J. P. J. M., RIVM, Droomers, M., & Westert, G. P. (2002). *Sociaal-economische status en toegankelijkheid van zorg in Nederland*. Geraadpleegd van <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/279601002.pdf>
- Sood, S., Henderson Riley, A., & Alarcon, K. C. (2017). Entertainment-Education and Health and Risk Messaging. *Oxford Research Encyclopedia of Communication*, 1–48.  
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.245>

- Stinesen, B. B., Renes, R. J., Meinetten, J., & de Bruin, H. (2013). Interactieve media voor gedragsverandering. *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen*, *91*(1), 18–21.  
<https://doi.org/10.1007/s12508-013-0010-y>
- Szekely, G. J., & Rizzo, M. L. (2005). Hierarchical Clustering via Joint Between-Within Distances: Extending Ward's Minimum Variance Method. *Journal of Classification*, *22*(2), 151–183. <https://doi.org/10.1007/s00357-005-0012-9>
- Van den Putte, B., Zebregs, S., De Graaf, A., Lammers, J., & Neijens, P. (2017). Gezondheidsvoorlichting over alcohol en tabak aan laaggeletterde adolescenten, in het bijzonder de rol van connectieven. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, *39*(2), 167–189.  
<https://doi.org/10.5117/tvt2017.2.putt>
- Van Dorst, A., Schutten, M., & Bruggeling, S. (2013). *Sociale marketing onderzoek naar het bereiken van mensen met een lage sociaaleconomische status op het platteland van Zuid-Holland Zuid*. Dienst Gezondheid&Jeugd ZHZ. Geraadpleegd van [https://www.dienstgezondheidjeugd.nl/images/downloads/publiek/gezond\\_leven/Hoe%20bereikt%20u%20mensen%20met%20een%20lage%20opleiding%20-%20onderzoeksverslag.pdf](https://www.dienstgezondheidjeugd.nl/images/downloads/publiek/gezond_leven/Hoe%20bereikt%20u%20mensen%20met%20een%20lage%20opleiding%20-%20onderzoeksverslag.pdf)
- Van de Wijngaert, L. (2020). *Een landschap van meningen: Proximities in klimaatverandering en energietransitie als uitgangspunt voor de ontwikkeling voor een communicatiestrategie*. A:N+NE, 1-13.
- Van de Wijngaert, L. (2020, 1 november). *Proximities Frequently Asked Questions*. A:N+NE.
- Verhoeven, N. (2012). *Onderzoeken doe je zo!* (2de editie). Boom Lemma.
- Vermeulen, M. (2020, 26 juni). Jezelf van ziek naar gezond eten met een plantaardig dieet. Soms kan het echt. *de Volkskrant*. Geraadpleegd van <https://www.volkskrant.nl>

Voedingscentrum. (2019). *Over het Voedingscentrum*. Geraadpleegd op 28 augustus 2020, van <https://www.voedingscentrum.nl/nl/service/over-ons.aspx>

Volkman, J. E. (2017). Narratives in Health and Risk Messaging. *Oxford Research Encyclopedia of Communication*, 1–17.  
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.306>

Weert, J. C. M. (2017). *Communiceren met zorg. Online en offline communicatie met kwetsbare groepen*. University of Amsterdam. Geraadpleegd van [https://pure.uva.nl/ws/files/29361813/van\\_Weert\\_Julia.pdf](https://pure.uva.nl/ws/files/29361813/van_Weert_Julia.pdf)

Wilkinson, R. G., & Pickett, K. (2009). *The Spirit Level: Why More Equal Societies Almost Always Do Better*. London, England: Allen Lane.

Witte, K. (1992). Putting the fear back into fear appeals: The extended parallel process model. *Communication Monographs*, 59(4), 329–349.  
<https://doi.org/10.1080/03637759209376276>