

KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN

FACULTEIT SOCIALE WETENSCHAPPEN
DEPARTEMENT COMMUNICATIEWETENSCHAP

Het effect van een voorlichtingscampagne over osteoporose

Kennis, houding en gedrag van de risicogroep

Promotor: Prof. Dr. J. Van den Bulck
Verslaggever: Klaas Gutschoven

VERHANDELING
aangeboden tot het verkrijgen van
de graad van Licentiaat in de
Communicatiewetenschappen
door
Sarah VANHAEPEREN

Academiejaar 2005-2006

Inhoud

Lijst van grafieken	4
Besluit voor de praktijk	5
Voorwoord	8
Inleiding	9
Deel 1: Literatuuronderzoek	10
1 Het concept communicatie	11
1.1 Drie verschijningsvormen en twee dimensies	11
1.2 Gezondheidscommunicatie	13
1.3 Communicatie en de media bij voorlichting	16
2 Preventie	19
2.1 Wat is preventie?	19
2.2 Gezondheidsvoorlichting	24
2.3 Patiëntenvoorlichting	29
3 Studies met betrekking tot osteoporose	39
3.1 Wat is osteoporose?	39
3.2 Behandeling	40
3.3 Kennis en houding ten opzichte van osteoporose	45
3.4 Demografische studies over osteoporose	49
3.5 Onderzoek naar sensibiliseren	53
4 Voorlichtingscampagnes	55
4.1 Efficiëntie van voorlichtingscampagnes	55
Deel 2: Voorlichtingscampagne over osteoporose	60
1 De sensibiliseringscampagne over osteoporose	61
1.1 Maatschappelijke context en relevantie	61
1.2 Vraagstelling in dit onderzoek	62
1.3 De onderzoeksopzet	63
2 Onderzoek naar de effectiviteit van de campagne	68
2.1 Inleiding	68
2.2 Kennisniveau	69

2.3	<i>Kennisniveau van de vijf key – concepts</i>	76
2.3.1	<i>Inleiding</i>	76
2.3.2	<i>Ziektebeeld</i>	76
2.3.3	<i>Risicofactoren</i>	78
2.3.4	<i>Diagnose</i>	80
2.3.5	<i>Preventie</i>	81
2.3.6	<i>Behandeling</i>	83
2.4	<i>Houding ten opzichte van osteoporose en gezondheid</i>	85
2.5	<i>Gedrag dat gesteld wordt door de respondenten</i>	91
2.6	<i>Verbanden tussen kennisniveau, houdingscore en gedragsscore</i>	95
2.6.1	<i>Inleiding</i>	95
2.6.2	<i>Kennisniveau, houdingscore, gedragsscore en de correlaties</i>	95
2.7	<i>Informatiezoekgedrag en evaluatie van de informatiebronnen.</i>	99
Deel 3: Eindconclusies & Suggesties voor vervolgonderzoek		104
1	Eindconclusies	105
2	Suggesties voor vervolgonderzoek	110
Referenties		112

Lijst van grafieken

Grafiek 1: Kennisniveau per locatie _____	70
Grafiek 2: Kennisniveau per geslacht _____	71
Grafiek 3: Kennisniveau per locatie en geslacht _____	72
Grafiek 4: Kennisniveau per burgerlijke staat en geslacht _____	75
Grafiek 5: Gemiddeld kennisniveau over het ziektebeeld van osteoporose per locatie __	77
Grafiek 6: Gemiddelde kennis over het ziektebeeld per locatie per geslacht _____	78
Grafiek 7: Gemiddelde kennisniveau over de risicofactoren _____	79
Grafiek 8: Kennis over de risicofactoren per locatie per geslacht _____	80
Grafiek 9: Gemiddeld kennisniveau over de diagnose per locatie per geslacht _____	81
Grafiek 10: Gemiddelde kennisniveau omtrent preventie _____	82
Grafiek 11: Kennisniveau wat betreft de preventie per locatie per geslacht _____	82
Grafiek 12: Kennisniveau betreffende de behandeling per locatie _____	83
Grafiek 13: Gemiddelde kennis over de behandeling per locatie per geslacht _____	84
Grafiek 14: Houdingscore per locatie _____	86
Grafiek 15: Houdingscore per geslacht _____	87
Grafiek 16: Houdingscore per leeftijd en dit per locatie en per geslacht. _____	88
Grafiek 17: Gemiddelde houdingscore per burgerlijke staat uitgesplitst naar geslacht __	90
Grafiek 18: Gedragscore per geslacht _____	92
Grafiek 19: Gedragscore per locatie uitgesplitst in geslacht. _____	93
Grafiek 20: De huisarts en het ziekenhuis als gebruikte informatiebronnen _____	101
Grafiek 21: Evaluatie van informatiebronnen op vlak van belangrijkheid _____	102
Grafiek 22: Evaluatie van 2 informatiebronnen: betrouwbaar, duidelijk en volledig __	103

Besluit voor de praktijk

Aangezien deze studie een evaluatie wil geven van een bestaande campagne, is een besluit voor de praktijk hier op zijn plaats. Dit besluit zal aan de personen uit de praktijk een duidelijk beeld geven van de resultaten die uit deze studie zijn voortgekomen en een hulpmiddel zijn voor het aanpassen van de campagne en voor een verdere uitbouw van de sensibiliseringscampagne omtrent osteoporose. Er wordt kort samengevat wat de conclusies zijn in verband met het kennisniveau, de mate van houding (positief of negatief) en het gedrag dat gesteld wordt door de personen die tot de risicogroep behoren. Tevens wordt ook ingegaan op de aspecten waar meer nadruk dient op gelegd worden in de campagne, zodat nog betere resultaten kunnen nagestreefd worden. Dit besluit zal eindigen met een aantal aanbevelingen die eventueel aangewend kunnen worden om de campagne verder uit te breiden.

Het kennisniveau is het eerste aspect van de studie en vormt ook het eerste onderdeel in dit besluit. De locatie, en dus de campagne, blijkt een statistisch significante invloed te hebben op het gemiddelde kennisniveau van de personen uit de risicogroep. Vrouwen blijken ook een hoger gemiddelde kennisniveau te hebben dan mannen, maar de mannen uit de campagnelocaties scoren hoger dan de vrouwen uit de locaties waar geen campagne gevoerd wordt. Dit resultaat toont aan dat de campagne wel degelijk een positieve invloed heeft op de kennis, en dit zowel bij mannen als bij vrouwen. Wat betreft de burgerlijke staat, kan geconcludeerd worden dat deze variabele, op de manier waarop deze in deze studie is samengesteld, wel een effect heeft op het gemiddelde kennisniveau, maar dat dit niet hetzelfde is voor mannen en vrouwen. Gehuwde mannen hebben een hogere mate van kennis dan andere mannen terwijl het bij de vrouwen de niet-gehuwden zijn die het beste gemiddelde kennisniveau hebben.

Indien de vijf key-concepts van de campagne apart bestudeerd worden, zien we dat in de locaties met campagne, de mate van kennis over de behandeling en het ziektebeeld het hoogste zijn. Het kennisniveau met betrekking tot de risicofactoren is beduidend lager. Er moet in de campagne duidelijk nog meer nadruk gelegd worden op dit

concept. Wat betreft de kennis over preventie en diagnose, is het gemiddelde niveau in de campagnelocaties niet slecht. Omdat de kennis omtrent deze vijf concepten een belangrijke verklarende factor is van het gedrag van de respondenten, is het zeer belangrijk dat deze kennis nog uitgebreid wordt.

De houding en het gedrag, worden ook beïnvloed door de locatie en het geslacht van de respondenten. De houding (ten opzichte van gezondheid en osteoporose) van de respondenten uit de locaties met campagne, lijkt positiever te zijn dan deze van de respondenten uit de locaties zonder campagne. Uit analyse (GLM) blijkt dat het geslacht geen statistisch relevante invloed heeft op de houding. De locatie daarentegen heeft wel een significante invloed, maar deze blijkt te verschillen voor jongere en oudere respondenten. Het inkomen en de burgerlijke staat bleken geen effect te hebben op de houding van de geënquêteerden. Aangezien de houding tweede belangrijke verklarende factor is voor het gedrag dat gesteld wordt, is het aangewezen om de houding van de risicogroep ten opzichte van osteoporose en gezondheid in het algemeen, te verbeteren.

Het gedrag van de respondenten, wordt niet beïnvloed door het inkomen, de leeftijd of burgerlijke staat. Enkel het geslacht en de locatie (GLM analyse) hebben een relevante invloed op het gedrag. Vrouwen stellen meer preventief gedrag dan mannen en dit geldt voor beide locaties (“met campagne” en “zonder campagne”), de respondenten uit de locaties met campagne stellen meer preventief gedrag dan de respondenten uit de locaties zonder campagne.

De kennis, de houding en het gedrag hangen sterk samen, dat kan geconcludeerd worden uit de correlatie – analyse die werd uitgevoerd.

De sensibiliseringscampagne heeft dus wel degelijk een positief effect op de kennis, de houding en het gedrag van de risicogroep. Toch kan er nog meer nadruk gelegd worden op het verbeteren van de kennis en de houding tegenover osteoporose. Er dient ook nog meer aandacht te worden besteed aan het verhogen van preventief gedrag bij de risicogroep, want uit de studie blijkt dat nog niet voldoende aanwezig is.

Deze studie belicht ook naar het informatie zoekgedrag van de risicogroep en naar de evaluatie van de gebruikte informatiebronnen. Slechts drie informatiebronnen worden door meer dan dertig procent van de respondenten als belangrijk aangegeven. De

risicogroep gaat duidelijk op zoek naar informatie bij de huisarts, op de televisie en in kranten en/of tijdschriften. In de mate van betrouwbaarheid, duidelijkheid en volledigheid, nemen de huisarts en het ziekenhuis de eerste en tweede plaats in. De brochure die gebruikt wordt bij de campagne, blijkt efficiënt en zou niet misstaan in de wachtkamers van alle huisartsen. Patiënten die in de risicogroep vallen, zouden verdere informatie kunnen, en durven vragen aan hun huisarts. Er zijn echter nog een aantal mogelijkheden om de campagne uit te breiden; jongeren erop attent maken dat botten belangrijk zijn voor het verdere leven, en zo het preventief gedrag aanmoedigen. Het is immers belangrijk dat de bevolking, jong en oud, weet dat gezonde botten ervoor zorgen dat je sterk bent én blijft. Een laatste voorstel, is een uitbreiding van de verpleegkundige hulp voor de doelgroep. Ook verpleegkundigen dienen verder geïnformeerd te worden over botontkalking en hoe zij de patiënten kunnen wijzen op de risico's van deze toch veel voorkomende ziekte.

Voorwoord

Allereerst gaat mijn dank uit naar het personeel en de directie van het Sint-Augustinus ziekenhuis. Met speciale dank aan Paul Swerts (preoperatief circuit en osteoporose fractuur kliniek), H. Van der Mussele (directie strategie en zorgontwikkeling) en Dr. Luc De Clercq (reumatologie), die mij de mogelijkheid hebben gegeven om deze studie uit te voeren. Eveneens dank ik het personeel van het Sint-Lucas ziekenhuis in Gent en in het bijzonder Ruth De Meester die er mee voor gezorgd heeft dat ik voldoende enquêtes kon verzamelen in Gent. In het Sint-Vincentius ziekenhuis wil ik vooral Chantal De Vos, Dr Henderickx, alle medewerkers en vrijwilligers bedanken voor de medewerking die zij verleenden. Speciale dank aan vrijwilliger Bob. Ook de patiënten uit deze drie ziekenhuizen, die hebben meegewerkt aan de enquête, wil ik van harte bedanken.

Ria Peeters van het rust- en verzorgingstehuis Hof ten Dorpe wil ik bedanken voor het bijeen brengen van de residenten die wilden en konden meewerken aan de studie.

Mijn dank ook voor medewerkster Hilde en alle bezoekers van het dienstencentrum Schoonbeke en voor de directie en medewerkers van het rust- en verzorgingstehuis Lozannahof. Ook een woordje van dank voor dokter Luc De Vriendt, die geholpen heeft om de laatste enquêtes bij elkaar te krijgen. Van de BVO-ABO wil ik Dr. Pouliart en Ann Van Leuven hartelijk danken voor hun medewerking en de gratis tickets voor de Life²-beurs in Brussel, waar ik aan de osteoporose – stand mocht enquêteren. Mijn dank ook aan Knackredacteur Jos De Vuyst voor de medewerking aan de enquête en aan Arnaud Franssen die mij de vele mogelijkheden van SPSS heeft aangeleerd.

Dank ook aan mijn promotor prof. Jan van den Bulck, die de moeilijke taak op zich nam om me door de thesisperikelen te loodsen. Bovendien wil ik ook een woord van dank richten aan verslaggever Klaas Gutschoven.

Als laatste wil ik mijn ouders en vriend bedanken voor de steun en aanmoedigen die zij steeds gaven.

Inleiding

Osteoporose is iets waar we af en toe iets over lezen in de krant of waar we oudere dames over horen praten op de bus. Toen het ziekenhuis Sint – Augustinus te Wilrijk de campagne opstartte en mijn oom Paul Swerts hieraan zou meewerken, wist ik niets over osteoporose. Hoe meer ik over het onderwerp hoorde, hoe meer ik geïnteresseerd raakte. De campagne is een stuk kleinschaliger dan de campagne in verband met borstkanker, die we allemaal wel gezien hebben. Mijn eerste reactie was dan ook ‘is zo een kleinschalige campagne effectief?’. De hoofdvraag van dit werkstuk is na te gaan of we een positieve evaluatie kunnen geven van de voorlichtingscampagne van de ziekenhuizen Sint – Augustinus en Sint – Lucas. Aangezien een sensibiliseringscampagne staat of valt met de communicatie, leek dit me een goed onderwerp voor een eindwerk in de communicatiewetenschappen. Eerst zal stil gestaan worden bij het gevoerde literatuuronderzoek. Hier zal ik zowel communicatieve onderzoeken naar preventie, gezondheidsvoorlichting en patiëntenvoorlichting bekijken als medische onderzoeken naar osteoporose. Na dit eerste deel, zal het deel over de onderzoeksresultaten beginnen met de vraag wat osteoporose feitelijk is. In dit tweede onderdeel van de eindverhandeling zal ook de onderzoeksopzet besproken worden. Het doel in het onderzoek, de methode en strategieën die gebruikt zijn bij het onderzoek, het theoretische kader dat gebruikt is en het ‘hoe, waar en wanneer’ van de onderzochte campagne over osteoporose en wat de maatschappelijke relevantie is van dit onderzoek.

Na de onderzoeksopzet zullen de resultaten van het gevoerde onderzoek gepresenteerd worden. Dit zijn de bekomen resultaten over het kennisniveau die de respondenten hebben over de vijf key – concepts van de voorlichtingscampagne over osteoporose. Tevens wordt ook de houding en het preventieve gedrag van de respondenten onder de loep genomen. Als laatste onderdeel wordt het informatie zoekgedrag van de respondenten onderzocht. Hierdoor krijgen we een beter beeld van de te gebruiken media om een optimale informatieverspreiding te verwerven.

De eindconclusies zullen de resultaten van het gevoerde onderzoek aan het literatuuronderzoek verbinden. Als slot van dit werkstuk komen een aantal suggesties voor eventueel vervolgonderzoek aan bod.

Deel 1: Literatuuronderzoek

Inleiding

Vooraleer kan worden ingegaan op de evaluatie van de sensibiliseringscampagne over osteoporose, wordt de literatuur bestudeerd die verschenen is over preventie, voorlichtingscampagnes en osteoporose. Allereerst zal ingegaan worden op het concept communicatie en de rol van de media bij voorlichting. Daarna zal het concept preventie worden uitgelegd en worden de soorten en niveaus van preventie behandeld. De medische studies met betrekking tot osteoporose, die besproken worden in dit deel, zijn ingedeeld in vier categorieën: (1) ‘behandeling’ waaronder preventieve en post – fractuur behandeling, (2) ‘kennis en houding ten opzichte van osteoporose’, (3) ‘demografische studies’, waaronder zowel internationale als nationale studies vallen, en in de laatste categorie (4) zal het onderzoek naar ‘sensibiliseren’ worden ondergebracht. Het laatste deel van het literatuuronderzoek, handelt over voorlichtingscampagnes en meer bepaald over de efficiëntie van deze campagnes.

1 Het concept communicatie

1.1 Drie verschijningsvormen en twee dimensies

We moeten er vanuit gaan dat er tenminste drie verschijningsvormen en tenminste twee dimensies zijn aan het concept communicatie. De drie vormen van communicatie zijn:

1. Communicatie beschouwd als unilineaire gang van zaken waarbij een zender een boodschap aanbiedt aan een ontvanger. (Nillesen, 1998, p 100)
2. Communicatie wordt ook begrepen als het openbaar maken, openbaar zijn en openbaar raken van boodschappen, waardoor de productie, het onderhoud en de ‘aanpassing en/of transformatie van’ in principe plaatsvindt in een voor iedereen toegankelijke realiteit op basis waarvan onze gemeenschap (voort)bestaat. (Nillesen, 1998, p 100)
3. In de literatuur kunnen ook aanwijzingen gevonden worden dat er af en toe een onderscheid gemaakt wordt tussen ‘(interactieve) tweezijdige interpersoonlijke communicatie’ en ‘massamediale eenzijdige communicatie’. Diezelfde

aanwijzingen tonen dat dit onderscheid voornamelijk ideologisch bepaald en nogal gekunsteld is. Het is dus raadzaam om formele zowel als informele communicatie als interactieve processen (of als delen daarvan) te beschouwen. (Nillesen, 1998, p 100).

Hoewel de verschijningsvormen van communicatie zoals hierboven genoemd, analytisch als proces van elkaar kunnen worden onderscheiden, is zelfs formele communicatie niet enkel een transmissie. Formele communicatie is volgens Nillesen ook een openbaar proces met zijn eigen werkingen, waarbij bovendien steeds (reflexieve) interactie plaats heeft tussen participanten. Openbare communicatie kan dus in drie verschijningsvormen worden gezien. Het is niet alleen een éézijdig en unilineair proces waar een zender een boodschap aanbiedt aan een ontvanger. Het is ook een creatief tweezijdig én creatief veelzijdig proces, waarbij ieder telkens in tenminste twee dimensies moet worden uitgelegd. *“Voorlichting een vorm van intentionele openbare communicatie”* volgens Nillesen. Maar zelfs als men spreekt van een unilineair proces, moet er een onderscheid gemaakt worden tussen de twee dimensies ‘flow of information’ en ‘flow of influence’. De boodschap wordt immers aangeboden om de ontvanger te informeren én om hem op een bepaalde manier te beïnvloeden. Het is al niet gemakkelijk om ervoor te zorgen dat er een feitelijke ontvangst zal zijn (feitelijke ontvangst is de ‘kennisname van’ en de ‘cognitieve herstructurering’), maar als er dan al een feitelijke ontvangst is, is dat nog geen garantie dat de ontvanger de beïnvloeding (van bijvoorbeeld gedrag of mentaliteit) zal opvolgen zoals de zender wenst (Nillesen, 1998, p 135). Elliot G. Mishler legde in 1981 de basis voor het zien van de implicaties van het sociale constructie perspectief in de context van klinische zorg. Hij toonde aan dat iedere betrokkene de ziekte van de patiënt vanuit een ander perspectief bekijkt. De patiënt bekijkt zijn/haar ziekte of aandoening vanuit de impact dat dit kan hebben op zijn/haar leven. De arts kijkt eerder naar de ontwikkeling van de aandoening als een organisch proces. Mishler gebruikte hiervoor de termen *“the voice of the lifeworld”* en *“the voice of medicine”*. Hoewel arts en patiënt goed met elkaar kunnen opschieten, is er altijd een contrast en vaak een conflict tussen deze twee *“voices”* (Sharf & Vanderford, 2003, p 11-12). Craig onderscheidde in 1999 het concept ‘transmissie’ dat communicatie ziet als de transfer van informatie in de vorm van boodschappen *“from one mind to another”*, en het concept ‘constitutieve’ benadering die communicatie ziet als een proces dat *“produces and reproduces shared*

meaning”. Als uitwerking van dit basisonderscheid, pleit Craig voor het gebruiken van de constitutieve benadering of het sociale constructieperspectief als metamodel dat alle diverse bepaalde theorieën omvat die proberen uit te leggen hoe communicatie werkt (Craig geciteerd in Sharf & Vanderford, 2003, p 11). Nillesen gaat ook in op de invloed van de sociale structuur op het communicatieproces zoals dat door sociologen wordt gezien. “De veronderstelde invloed van interpersoonlijke relaties op de primaire groep vormde de aanleiding, maar de invloed van de primaire groep op de veronderstelde werking van massacommunicatie vormde het eigenlijke onderwerp van de studie”; Nillesen gaat hiervoor verder in op de generalisaties die door Klapper zijn opgesteld over de werkzaamheid van massacommunicatie, waarbij de intermediaire werking tot belangrijke factor is verheven. Nillesen acht dit een bewijs dat over communicatie nog steeds meer werd gespeculeerd dan gedacht. Volgens de auteur wordt de conceptualisatie van wat Lazarsfeld, Berelson en Gaudet in 1944 de ‘two step flow of communications’ hebben genoemd, volkomen onterecht aangeduid als de eerste serieuze empirische stap die afstand neemt van het directe invloedsdenken. Het feit dat deze opvatting nog steeds leeft onder een heel aantal onderzoekers zorgt er voor dat er een onduidelijke terminologie ontstaat die invloed heeft op het communicatie – onderzoek (Nillesen, 1998, p 223).

1.2 Gezondheidscommunicatie

“Communicatie over gezondheid en ziekte is één van de meest belangrijke menselijke ervaringen. Gezondheid en ziekte zijn immers de meest fundamentele elementen in een mensenleven. Deze twee menselijke fenomenen confronteren ons met onze verwachtingen, maar ook met onze beperkingen. Gezondheid en ziekte zijn ingebed in de lichaamstaal, gedachtegang en in de samenleving waarin we leven. Gezondheidscommunicatie is dus een zeer complexe, uitdagende en waarschijnlijk ook een voldoening gevend terrein van onderzoek.” (Brashers & Babrow, 1996, geciteerd in Babrow & Mattson, 2003, p 39).

We moeten ons afvragen wat er zo onderscheidend is aan gezondheidscommunicatie. Babrow en Mattson zijn van mening dat er vier belangrijke karakteristieke spanningen zijn die gezondheidscommunicatie een significante vorm geven.

“Interplay of the body and communication” is de eerste karakteristiek die aan gezondheidscommunicatie zijn onderscheidende vorm geeft. *De sociale en culturele omgeving van een persoon kunnen zijn of haar gedrag beïnvloeden* (Blum, 1981, geciteerd in Babrow & Mattson, 2003, p 40). *Gemeenschappen geven waarden en normen aan een individu waardoor sommige gedragingen worden aangemoedigd en andere worden afgekeurd. Gemeenschappen zijn systemen van uitwisseling en beïnvloeden relaties zodat ze personen de kans geven zich te gedragen op een bepaalde manier, maar niet op andere manieren* (Finnegan & Viswanath, 1990, geciteerd in Babrow & Mattson, 2003, p 40). Cassell stelde zich in 1985 de vraag hoe dokters ooit tot een diagnose kunnen komen. Door de verschillende sociale en culturele achtergronden kan eenzelfde pijn heel anders omschreven worden. Sommige patiënten zullen spreken over een ‘verschrikkelijke’ pijn terwijl anderen eerder zullen spreken van een ‘vervelende’ pijn, hoewel het om dezelfde beleving van pijn gaat, zal de sociale en culturele achtergrond een rol spelen in hoe men hierover communiceert (Babrow & Mattson, 2003, p 41).

Een tweede onderscheidende karakteristiek van gezondheidscommunicatie is *“de spanning tussen wetenschap en humanisme”*. Callahan heeft gewezen op het feit dat wetenschap en medische technologie het proces van sterven heeft veranderd. De dood is meer en meer een taboe geworden. Doordat de medische technologie steeds meer en meer controle krijgt over ziektes die levensbedreigend zijn, is het sterven meer een proces van onzekerheid geworden. In plaats van de zekerheid te hebben dat men sterft aan een welbepaalde ziekte is er tegenwoordig een onzekerheid over de lijn tussen leven en dood. We kunnen of willen niet meer praten over de dood, we willen dit onderwerp vermijden ondanks de medische vooruitgang. Callahan argumenteert dat we ons begrip van de dood moeten herbekijken en dat we ons moeten afvragen wat het nu juist betekent om een menselijk leven te leven. Deze vraag kan de wetenschap niet voor ons beantwoorden, maar we mogen de impact van de wetenschap op het leven ook niet negeren (Babrow & Mattson, 2003, p 42).

Een derde karakteristiek is *“de spanning tussen idiosyncrasie en uniformiteit”*. Deze spanning reflecteert de uitdaging van intersubjectiviteit of identificatie in alle

communicatie. Als betekenis onafscheidelijk verbonden is met ervaring, en als twee mensen niet hetzelfde verleden hebben, dan kunnen zij geen gemeenschappelijke betekenis delen, want zij hebben niet dezelfde ervaring. Gezondheidscommunicatie vermenigvuldigt de spanning tussen onze uniekheid en uniformiteit, dat maakt gezondheidscommunicatie verschillend. (Babrow & Mattson, 2003, p 43). Het debat tussen voorstanders van ontologische en voorstanders van holistische modellen van ziekte en aandoeningen toont de basisspanning tussen idiosyncrasie en uniformiteit in de gezondheidscommunicatie. Ook is deze spanning tussen uniekheid en uniformiteit te zien in het onderscheid tussen het bevestigen van de persoonlijke betekenis die gegeven wordt aan de ziekte en de bevestiging van onze gemeenschappelijke menselijkheid. Hoewel we allemaal ziek worden en uiteindelijk sterven, onderstreept iedere pijn onze individualiteit, en ieder heengaan is een persoonlijkheid die voorgoed weg is (Babrow & Mattson, 2003, p 44).

De vierde en laatste karakteristiek die gezondheidscommunicatie onderscheidend maakt zijn "*de (on)zekerheden en waarden, de verwachtingen en wensen*". Onzekerheid staat centraal in de ervaring van ziekte (Babrow & Mattson in Babrow & Mattson, 2003, p 44). Het is niet verwonderlijk dat onzekerheid de plaats is waar veel van de spanning ontstaat tussen het lichaam en de communicatie, tussen de wetenschap en het humanisme, tussen de idiosyncrasie en de uniformiteit. Sommigen willen deze spanningen calculeren en proberen ze te reduceren, anderen zijn meer voor een open einde analyse, en schrijven theorieën over de relatie tussen communicatie en onzekerheid. De betekenis van onzekerheid in het algemeen is sterk afhankelijk van de waarden die op het spel staan. Deze theorie erkent dat onze evaluatie van wat er op het spel staat, afhangt van hoe we onzekerheid formuleren en aanpakken (Babrow & Mattson, 2003, p 44).

Verschillende theoretische tradities (zoals de retorische, de socioculturele, de kritische, de cybernetische, enz.) hebben bijgedragen aan het onderzoek naar gezondheidscommunicatie. De theoretische tradities hebben dan ook een zekere affiniteit met de vier karakteristieken die aan de basis liggen van de gezondheidscommunicatie (Babrow & Mattson, 2003, p 53).

1.3 Communicatie en de media bij voorlichting

In de voorbije kwart eeuw is er een enorme uitbreiding geweest in het onderzoeksgebied van gezondheidscommunicatie. In het overzicht dat Costello maakte in 1977, was de discussie over onderzoek dat gebeurde naar media issues en campagnes die samenhangen met gezondheid, veruit het kortste deel van al zijn discussies. Maar nu is dat het meest wijdverspreide onderzoeksgebied. (Thompson et al., 2003, preface). In het overzicht dat Costello geeft van het tot dan toe gebeurde onderzoek naar gezondheidscommunicatie, zijn slechts vijf van de gepubliceerde artikels die hij citeerde afkomstig van communicatie publicaties. Drie van deze vijf handelden dan nog eens over therapeutische communicatie en niet zozeer over gezondheidscommunicatie. Costello besloot dan ook dat er weinig van het gevoerde onderzoek uitgevoerd was in het veld van de communicatie. Deze vaststelling werd nog eens herhaald door Cassata in hetzelfde jaar. (Thompson ., 2003, p 1-2). Zeven jaar later was er een enorme groei in het onderzoek vast te stellen. Deze groei kan verklaard worden door de verhoogde mogelijkheden op vlak van subsidies voor het onderzoek naar het fenomeen van gezondheidscommunicatie, maar ook de opkomst van journals voor de publicatie omtrent gezondheidscommunicatie kan als oorzaak gezien worden. Er zijn nu twee journals die volledig gewijd zijn aan dit topic en er zijn verschillende boeken gepubliceerd die alle studies naar gezondheidscommunicatie en hun resultaten proberen te bundelen (Thompson et al., 2003, preface en p 1-2).

In 1989 hebben De Jong en Winston al studie gedaan (in hun analytisch overzicht van massamediacampagnes) naar het onderzoek en de professionele houdingen tegenover de rol die massamediacampagnes kunnen spelen in het veranderen van gezondheidsgedrag. Deze twee onderzoekers stelden vast dat het onderzoek en de houdingen tegenover de rol van massamedia zich situeert tussen de excessief optimistische verwachtingen van de recente decennia en het meer recente realisme gebaseerd op evaluaties van voorlichtingscampagnes met betrekking tot gezondheid. Deze waren niet in staat om enkele belangrijke contextuele factoren in acht te nemen (Backer et al., 1992, p 7). Nillesen (1998) geeft in zijn historische schets van het communicatieonderzoek weer dat er in het begin hoofdzakelijk studies zijn verricht naar media – effecten en campagne – effecten.

Pas later stak de invloed van een andere benadering de kop op en deed men hoofdzakelijk onderzoek naar de beoogde ontvangers (Nillesen, 1998, p 223). Toch zien we dat televisie, radio, film, en de geschreven pers meer en meer op creatieve wijze worden gebruikt om informatie te verstrekken over gezondheid en bewustwording te stimuleren. Tevens wordt attitudeverandering en gedragsverandering aangemoedigd. Voorlichtingscampagnes hebben kenmerkend een interpersoonlijke (training, raadgeving) en een gemeenschap(s) (groep burens, diplomatie) component. In de meest gesofisticeerde campagnes zijn deze twee componenten prachtig in elkaar geweven in een strategisch design. (Backer et al., 1992, p 4). Een specifieke intentie van de zender wordt als kenmerk gezien voor een vorm van communicatie. Dit communicatieproces verloopt niet altijd conform die intentie en het is evenmin zo dat de ontvanger geen andere intenties zou hebben die voor het proces relevant zijn. Een belangrijk kenmerk voor communicatie is *‘dat het een interactief cognitief beïnvloedingsproces is tussen participanten met verschillende rollen, die elkaar ondermeer door middel van de productie van boodschappen wederzijds trachten te beïnvloeden.’* (Nillesen, 1998, p 223). In televisieprogramma’s worden vaak gezondheidskwesties geportretteerd, hoewel onderzoek heeft uitgewezen dat deze portretten dikwijls in tegenstrijd zijn met wat professionelen goede richtlijnen achten tot een goede gezondheid (Backer et al., 1992, p 6-7). Onderzoekers die de impact van communicatie op gezondheid en gezondheidszorg bestuderen, hebben het privilege om zich te focussen op processen van fundamenteel menselijk belang (Thompson, 2003, p 1). Die gezondheidskwesties komen vandaag ook voor in het journaal, informatie - & entertainment programma’s omdat sommige mediaprofessionals en – instituties het hun sociale verantwoordelijkheid vinden om deze informatie over risicogedrag aan het publiek mee te delen (Backer et al., 1992, p 7). Het is zeer waarschijnlijk dat de entertainentaanpak in de massamediale gezondheidscampagnes meer en meer zal opkomen in de nabije toekomst. Een strategie die gekend werd onder de naam entertainment – educatie representeert een formalisatie van deze overlapping (Backer et al., 1992, p 168). Er zijn al tekenen te zien van lange – termijn effecten van massamediacampagnes in de Verenigde Staten, en van een aantal massamedia componenten die blijkbaar zeer sterke effecten teweeg brengen. Maar veel gedragsveranderingen zijn evolutionair, en worden vaak ook beïnvloed door vele niet – media factoren (Backer et al., 1992, p 7). Bij de relatie tussen gezondheidsvoorlichting en

communicatiewetenschappen waarschuwt ook Rouwenhorst dat de voorlichter goed moet beseffen dat de media een hulpmiddel is dat hem dient en niet iets is dat hem leidt. Gezondheidsvoorlichting kan gebruik maken van de kennis en ervaring uit het mediagebied maar een betere samenwerking tussen de twee terreinen zou een dam kunnen opwerpen tegen de stroom van voorlichtingsmateriaal. Dit voorlichtingsmateriaal wordt echter niet altijd op voorhand getest en ook de evaluatie blijft vaak achterwege (Rouwenhorst, 1981, p 159).

Het medium dat tegenwoordig de meeste aandacht krijgt en het meeste onderzocht wordt, is het Internet. Het Internet is verschillend van de andere mediatechnologieën door de grote hoeveelheid informatie waartoe de gebruikers toegang krijgen, alsook door de snelheid waarmee ze toegang krijgen tot informatie. Tevens geeft Internet de mogelijkheid aan zijn gebruikers om wereldwijd te communiceren met andere Internetgebruikers. Veertig tot zeventig percent van de Internetgebruikers gaat online informatie zoeken over gezondheid, ondersteuning en diensten. Hierdoor heeft het Internet het potentieel om de communicatie tussen patiënten en artsen te veranderen. (Street, 2003, p 75). Artsen kunnen sterk verschillen in houding ten opzichte van patiënten die informatie verzameld hebben via Internet. Sommige artsen voelen zich bedreigd door sterk gemotiveerde patiënten die via Internet meer kennis over een bepaalde gezondheidskwestie hebben dan de arts zelf. Vele artsen zijn, waarschijnlijk terecht, ook bezorgd over de kwaliteit van de informatie die beschikbaar is op Internet. Ze vrezen dat patiënten het slachtoffer worden van bedriegers en beïnvloed worden onnodige of zelfs gevaarlijke producten te kopen. Anderzijds zijn er ook artsen die een positief effect van het Internet ervaren op de interactie met hun patiënten. (Street, 2003, p 75-76).

2 Preventie

2.1 Wat is preventie?

Vormen van preventie

Preventie heeft als doel de voorwaarden voor gezondheid te optimaliseren en factoren die een ongunstige inwerking op gezondheid hebben te minimaliseren. Preventie beoogt gezondheidsproblemen te voorkomen, met andere woorden, de ziekte te slim af zijn. Voor preventie is het bewerkstelligen van een gedragsverandering, waarmee een bevordering van de gezondheid wordt beoogd, van groot belang. (Sassen, 1997, p 90).

Preventie is een breed begrip waarbinnen verschillende vormen kunnen onderscheiden worden: positieve gezondheid, primaire, secundaire en tertiaire preventie en zorggebonden preventie. Bij het begrip *positieve gezondheid* gaat de aandacht uit naar hoe mensen gezond blijven. Het gaat hier om het instandhouden van de gezondheid. Nauw verbonden met dit begrip van positieve gezondheid is de term *primaire preventie*. Primaire preventie heeft als doel ziekten en aandoeningen te voorkomen. De invalshoek bij primaire preventie kan zowel gedragsmatig zijn als betrekking hebben op de omgeving van de mens. (Sassen, 1997, p 91). Ook onze sensibiliseringscampagne over osteoporose kan voor een stuk hieronder geplaatst worden. De campagne probeert mensen te informeren over de risicofactoren en over mogelijke preventiemiddelen die de patiënt zelf kan toepassen. Met *secundaire preventie* beoogt men het opsporen en vroegtijdig behandelen van ziekten en aandoeningen. Tevens omvat dit het opsporen van risicovol gedrag en het opsporen van ziekten en aandoeningen in een beginstadium. (Sassen, 1997, p 91). In die zin kan men de osteoporosecampagne ook onderbrengen in de categorie van secundaire preventie. Het vroegtijdig beginnen met het verbeteren van de gezondheidssituatie is één van de doelstellingen van de campagne. Screening is een belangrijk hulpmiddel bij secundaire preventie. Door middel van screening probeert men in een vroeg stadium vast te stellen of er sprake is van een ziekte of aandoening of van gezondheidsschadend gedrag. De diagnose kan hierdoor vroegtijdig worden vastgesteld,

waardoor eerder met de behandeling kan worden begonnen en de gevolgen van de ziekte kunnen worden beperkt. Patiënten zijn vaak leken en het is maar de vraag hoe goed zij kunnen omgaan met symptomen. Vele personen doen eerst aan zelfmedicatie vooraleer ze op consultatie bij hun arts gaan, ouderen rapporteren een aantal symptomen niet omdat ze deze toeschrijven aan de ouderdom, enz. Een aantal symptomen kan worden thuisgebracht omdat zij hierover kennis hebben verkregen via onder andere zorgverleners, de media, collectieve observaties, enz. (Sassen, 1997, p 92). Het is duidelijk dat een goede informatieverstrekking nodig is zodat patiënten symptomen kunnen thuisbrengen. Enkel als personen een goede kennis hebben over een ziekte, kan een vroegtijdige diagnosestelling bewerkstelligd worden. Naast primaire en secundaire preventie is er de *tertiaire preventie*. Het gaat bij tertiaire preventie om het begunstigen van de gezondheidssituatie bij gegeven lichamelijke en/of geestelijke beperkingen. Volgens Damoiseaux heeft tertiaire preventie weinig te maken met het voorkómen van de ziekte. Tertiaire preventie is specifiek bedoeld om mensen de helpende hand te bieden om een bepaalde mate van welbevinden te herwinnen of te compenseren (Sassen, 1997, p 92). Er is ook nog de *zorggebonden preventie* die ook wel de *ingebouwde* of *casuïstische preventie* wordt genoemd. Deze vorm van preventie is sterk verbonden met tertiaire preventie en in mindere mate gekoppeld aan primaire en secundaire preventie. Zorggebonden preventie is vervlochten met het contact met en de zorgverlening aan de patiënt en dus met de werkzaamheden van de verpleegkundige. Deze vorm van preventie wordt casuïstisch genoemd omdat zij direct aan de individuele zorgsituatie is gekoppeld. Al deze vormen van preventie kunnen wel van elkaar onderscheiden worden, maar kunnen niet gescheiden worden, de begrippen liggen in mekaars verlengde (Sassen, 1997, p 93). Voor het welslagen van de verschillende vormen van preventie is de betrokkenheid van de patiënt van groot belang. Zonder de betrokkenheid van de patiënt is preventie veelal gedoemd te mislukken. Indien de patiënt niet betrokken is, zal hij of zij ook geen interesse tonen in het verbeteren van zijn of haar kennisniveau. (Sassen, 1997, p 93). Het kennisniveau dat personen hebben, kan van groot belang zijn bij het vroegtijdig vaststellen van een ziekte zoals osteoporose, maar ook bij de behandeling is het kennisniveau van belang. Patiënten moeten kennis hebben over het belang van de behandeling zodat zij zelf het nut inzien van de voorgeschreven medicatie en het eventuele dieet waar zij zich aan moeten houden. (Sassen, 1997, p 93).

Niveaus van preventie

Vanuit de verpleegkundige beroepspraktijk kan de individuele patiënt de invalshoek bij preventie zijn, maar ook groepen mensen. Uiteindelijk gaat het om het verbeteren van de gezondheidstoestand: het verhogen van het niveau van gezond zijn van het individu, van groepen en uiteindelijk zelfs van de gehele bevolking. Individuele en collectieve preventie zijn verschillende niveaus van preventie (Sassen, 1997, p 94).

Men spreekt van individuele preventie als een individuele hulpvrager met een individueel (hoog) risico gebruik maakt van de gezondheidszorg om het risico te voorkómen, te beperken of te behandelen. (Sassen, 1997, p 94). Bij collectieve preventie is er sprake van een gezondheidsrisico met een gemeenschappelijk karakter waarvoor ‘gezondheidszorg’ wordt aangeboden aan groepen in de bevolking of aan de bevolking als geheel. Het gaat om het opsporen van een risicofactor in de bevolking(sgroep) en/of een aanpassing (van de leefstijl) van de bevolking(sgroep), waardoor de kans dat de risicofactor leidt tot ziekten of aandoeningen voor de gehele bevolking lager wordt. (Sassen, 1997, p 95). Zoals eerder gezegd, gaat het bij preventie om het behalen van gezondheidswinst. Bij collectieve preventie is meer gezondheidswinst te verwachten dan bij individuele preventie. De individuele benadering is immers veel arbeidsintensiever voor de verpleegkundigen. Een nadeel van de collectieve preventie is dan weer dat een persoon weinig gemotiveerd is om deel te nemen omdat hij/zij het risico laag inschat. Bij collectieve preventie treedt ook de zogenaamde preventie – paradox op: het ingrijpen in de leefwijze van de bevolking kan een duidelijk effect hebben op de bevolking als geheel, maar het individuele voordeel is mogelijk beperkt. Bij collectieve preventie duikt ook het probleem op van de doelgroepen: wie heeft baat bij het programma? Dit zorgt vaak voor een drempel om te investeren in preventie. De personen die baat hebben bij de campagne blijven onzichtbaar, daarom noemt men dit verschijnsel ook wel de ‘anonimiteit van preventie’ (Sassen, 1997, p 95).

Afbakening van preventie

Rouwenhorst geeft de minitheorie waarin gesteld wordt dat gezondheidszorg drie mogelijke antwoorden heeft op gezondheidsvragen: voorschriften, voorzieningen en educatie. Welke van deze instrumenten het meest geschikte is, hangt af van de situatie. Zo stelt ze dat er in verschillende werelddelen een andere instrumentkeuze zal gemaakt worden. (Rouwenhorst 1981, p 53) Ze besluit dat er altijd sprake zal zijn over een keuze of heel vaak een compromis; die keuze wordt mede bepaald door sociaal-ethische overwegingen. Om in te gaan tegen de gevaren van manipulatie en indoctrinatie is er nood aan een zekere beroepscode, objectieve regels die ook voor anderen controleerbaar zijn (Rouwenhorst, 1981, p 71-89). Gezondheidsbescherming, gezondheidsbevordering en ziektepreventie zijn drie belangrijke begrippen die sterk samenhangen met preventie. Preventie is eigenlijk het overkoepelende begrip waarin deze drie begrippen kunnen geplaatst worden. Gezondheidsbescherming is voor verpleegkundigen van belang als voorwaarde voor een optimale gezondheid van de bevolking. Met gezondheidsbevordering wordt dan weer beoogd de gezondheid te begunstigen en gezondheidsschade te voorkomen. Daarbij wordt in grote mate gebruikgemaakt van gezondheidsvoorlichting en tevens van wetgeving en regelgeving en het aanbieden van voorzieningen. Verpleegkundigen hanteren het instrument van gezondheidsvoorlichting voornamelijk om de gezondheidstoestand van de mensen te beïnvloeden. Voor de gezondheidsvoorlichting is tegenwoordig de participatie van de mensen zelf van groot belang. Ziektepreventie beoogt ziekte (verder) te voorkómen en het is belangrijk dat patiëntenvoorlichting hierbij kan worden ingezet. Ook bij ziektepreventie zijn alle vormen van preventie in principe van even groot belang (Sassen, 1997, p 104). Hier wordt een onderscheid gemaakt in gezondheidsvoorlichting en patiëntenvoorlichting, maar volgens de Haes mag gezondheidsvoorlichting (GVO) en patiëntenvoorlichting niet uit elkaar gehaald worden. Men moet patiëntenvoorlichting zien als een deel terrein van GVO, een verbijzondering van gezondheidsvoorlichting. De Haes laat ook zijn duidelijke voorkeur blijken voor gedragswetenschappelijk onderzoek omdat *“dat kan leiden tot duidelijke beleidsconclusies voor het toekomstig GVO – beleid ten aanzien van het in de studie aan de orde zijnde aspect van de gezondheid – en ziektecarrière.”* (de Haes, 1983, p 40)

Voorlichting en wetenschap

De aanvankelijk veronderstelde orde in de literatuur over voorlichting is niet vastgesteld, en zeker niet wat het gebruik van inzichten afkomstig uit communicatie – onderzoek en/of communicatiewetenschap. Het blijkt dat geen twee auteurs het volledig met elkaar eens zijn wat betreft de definitie van de gehanteerde termen (Nillesen, 1998, p 301-302). De verwarring rond de definities van voorlichting ligt zowel in de termen als in de theorieën betreffende voorlichting, als in de verwarring rond de benadering van voorlichting. Er kan meer helderheid komen als de definities van voorlichting vanuit een op communicatiewetenschap gebaseerd perspectief worden beschouwd (Nillesen, 1998, p 230-231).

Communicatie en dus ook voorlichting worden volgens Nillesen gekenmerkt door een offerte. Er wordt een boodschap aangeboden aan de ontvanger. Deze boodschap heeft als doel een informatiebron te zijn voor de ontvanger, maar de zender wil de ontvanger ook tenminste cognitief beïnvloeden. De zender wil iets vertellen met het maken van de boodschap, de offerte wordt dus in eerste instantie gekenmerkt door een (on)bewuste intentie van de zender. Bij voorlichting gaat het niet enkel om de intentie van het zenden van informatie, de ontvanger moet ook denken of handelen conform met de intentie van de voorlichter. Het zenden van de boodschap gaat dus verder dan enkel een informatiebron zijn voor de ontvanger, het heeft nog een ander bepaald doel. *Voorlichting moet dus als een op een speciaal doel gerichte vorm van intentionele communicatie worden voorgesteld.* Wat betreft de informatieve functie van communicatie kan analoog aan wat Stappers zei over een geslaagd communicatieproces, gesteld worden dat de voorlichting in de ogen van de zender pas geslaagd is als “de ontvanger die informatie wint, die de zender bedoelde dat hij winnen zou.” Dus het proces is pas geslaagd als de ontvanger die informatie krijgt, die de zender wilde dat de ontvanger kreeg. Een heel aantal van de genoemde elementen komen op een of andere manier (bedekt of onbedekt) voor in alle definities van voorlichting. (Nillesen, 1998, p 233).

2.2 Gezondheidsvoorlichting

Wat is gezondheidsvoorlichting?

De afkorting GVO staat voor gezondheidsvoorlichting en –opvoeding en werd voor het eerst gebruikt in 1962. Tegenwoordig spreken we van gezondheidsvoorlichting en laten we de ‘opvoeding’ weg. We hanteren voor dit begrip de afkorting GVO, wat de Nederlandse term is voor health education. (Sassen, 1997, p 122-123). Een algemeen doel van GVO is het bevorderen van de eigen verantwoordelijkheid van mensen voor hun gezondheid en voor gezond gedrag. GVO is zowel op gezonde als zieke mensen gericht. Betreft de voorlichting degenen die als patiënt geïdentificeerd zijn, dan wordt gesproken over patiëntenvoorlichting (Cuisinier & de Groot, 1984, p 2). Het is gebruikelijk GVO te zien in het licht van gezondheidsbevordering, ook wel health promotion genoemd. Gezondheidsbevordering is een brede, politieke en maatschappelijke benadering van beleid voor de gezondheid waar gezondheidsvoorlichting een deel van vormt. Gezondheidsbevordering en gezondheidsvoorlichting zijn beiden gericht op het veranderen van ongewenst, gezondheidsschadend gedrag. Dus GVO of ‘gezondheidsvoorlichting’ kan worden gerangschikt onder het overkoepelende begrip ‘gezondheidsbevordering’ dat op zijn beurt wordt gerangschikt onder ‘preventie’ (Sassen, 1997, p 122-123).

Volgens Damoiseaux (et al.) (1987, p 2) vallen verschillende zaken onder de noemer van GVO. Een folder over zelfonderzoek om bijvoorbeeld in een vroeg stadium borstkanker te ontdekken, een gesprek van een specialist met een patiënt, onderzoek naar waarom jongeren roken, ... De lijst met voorbeelden is zeer lang, maar er komen steeds een aantal kenmerken terug.

1. Het betreft een gezondheidsprobleem waarbij het gedrag van de betrokkenen belangrijk is. Er moet gekeken worden naar de relatie tussen het gezondheidsprobleem en het menselijke gedrag. Zo stelt men volgens Damoiseaux (et al.) de probleemanalyse op. (Damoiseaux et al., 1987, p 2)

2. Er wordt zorgvuldig gekeken naar de oorzaken en determinanten van het gedrag, zo ontdekt men de gedragsdeterminanten. (Damoiseaux et al., 1987, p 2)
3. Pogingen worden ondernomen om het gedrag te beïnvloeden, door de betrokkenen te motiveren tot ander gedrag. De centrale vraag bij deze derde stap luidt: ‘Hoe kan het gedrag beïnvloedt worden?’ (Damoiseaux et al., 1987, p 2)
4. De effecten van die beïnvloedingspogingen worden zo goed mogelijk geëvalueerd zodat verbeteringen kunnen worden aangebracht. ‘Wat is het effect van die beïnvloeding?’ is hier de centrale vraag, dus hier gaat men evalueren. GVO doelen liggen meestal op lange termijn, waardoor de evaluatie niet op korte termijn kan gebeuren. (Damoiseaux et al., 1987, p 2)

Deze cyclus van GVO activiteiten heeft als doel om het gezondheidsprobleem voor zover mogelijk op te lossen. Elk GVO programma moet deze vier stappen doorlopen. Bij iedere stap komt de invloed van andere disciplines aan bod. (Damoiseaux et al., 1987, p 2-3).

Rouwenhorst gaat na wat de relatie is tussen gezondheidsvoorlichting en – opvoeding en verschillende andere wetenschappen. De relatie met de maatschappijwetenschappen, gedragswetenschappen, gezondheidswetenschappen en de communicatiewetenschappen wordt als belangrijk beschouwd door deze onderzoeker. Vanuit de optiek van gezondheidseducatieve interventie worden de vragen waarop de gezondheidsvoorlichting antwoord nodig heeft (vooraleer men aan de slag kan gaan) als volgt gesteld: (Rouwenhorst, 1981, p 105-160)

1. Aan de maatschappijwetenschappen (sociologie, ecologie en culturele antropologie): waar, wanneer, waardoor, in welke situatie, bij welke groepen, in welke streek en in welke structuren / culturen doet het probleem zich voor? Wie gaat het aan? Hoe en op welke wijze is de zorg geïnstitutionaliseerd? Hoe kunnen de nodige gegevens verkregen worden? (Rouwenhorst, 1981, p 105-160)
2. Aan de gedragswetenschappen (psychologie, andragologie, pedagogie en sociale psychologie). Wat betekent het voor de cliënt, om welk gedrag gaat het, wat zijn de keuzes en hoe komt hij tot het maken van een keuze? Welke motieven en factoren spelen een rol bij de keuze? Wat heeft de gezondheidseducatieve interventie voor ogen? Wat is het gewenste gedrag en hoe wordt dit geoperationaliseerd? Wat is het proces waardoor de mens tot een beslissing komt?

Welke sociale methodieken en vaardigheden zijn al ter beschikking die kunnen helpen bij dat proces? (Rouwenhorst 1981, p 160).

3. Aan de gezondheidswetenschappen (sociale geneeskunde, voedingsleer, epidemiologie, psychiatrie, statistiek en milieukunde): wat zijn de gezondheidsidealen, de problemen die zich nu voordoen? Wat moet de GVO inhouden en wat zijn de feiten in relatie tot de mens in zijn situatie? Wat betekenen deze problemen voor het gehele volk en de algemene volksgezondheid? Zijn er bepaalde groepen of categorieën te onderscheiden? Betekent het probleem wel iets voor de mensen? (Rouwenhorst 1981, p 160).
4. Aan de communicatiewetenschappen (mediakennis, voorlichtingskunde, marketing en reclame – technieken): hoe, dus via welk medium of combinatie van media, kan het cliëntensysteem worden bereikt? Welke deskundigen, vaardigheden en hulpmiddelen zijn er nodig? Hoe kan het communicatiemechanisme gebruikt worden als instrument zowel in de relatie voorlichter – cliënt als in de meso – of macro – situatie van bijvoorbeeld de ‘social marketing’? (Rouwenhorst 1981, p 160).

De gezondheidseducatieve interventie stoelt op deze vier wetenschappen. Dit betekent natuurlijk dat iedere GVO – werker geconfronteerd zal worden met deze viervoudige onderbouw, die over de grenzen van die wetenschappen heen reikt. (Rouwenhorst 1981, p 160). De gezondheidseducatieve interventie wordt door Rouwenhorst verder uitgewerkt, zo komt ook zij tot een definitie van GVO: *“Gezondheidseducatieve interventie is die component van gezondheidszorg welke voor de problemen waarin een relatie tussen gezondheid en (individueel of collectief) menselijk gedrag aanwijsbaar is, poogt, in samenwerking met cliënt of cliëntensysteem, te komen tot gezondheid bevorderende gedragswijzen, om zodoende de oplossing van de problemen (...) te bewerkstelligen. Zij doet dat door (...) informatie, inzichten of gedragsalternatieven aan te bieden en daardoor het cliëntensysteem in staat te stellen tot het maken van keuzes, het nemen van beslissingen en het vormen en in stand houden van bepaalde gedragswijzen.”* (Rouwenhorst 1981, p 67). Maar volgens Nillesen (1998), hanteert Rouwenhorst om pragmatische redenen alleen de verschijningsvorm van communicatie als transmissie. De andere twee verschijningsvormen van communicatie (communicatie als interactie en communicatie als het openbaar maken, raken en zijn van boodschappen) laat

Rouwenhorst links liggen omdat het haar enkel gaat om het uiteindelijk slagen van gezondheidsvoorlichting. Ook de twee dimensies ‘flow of influence’ en ‘flow of information’ worden door Rouwenhorst niet gebruikt. (Nillesen, 1998, p 280).

In de visie van de Haes heeft gezondheidsvoorlichting en – opvoeding eveneens te maken met gedrag in verband met gezondheid en ziekte. GVO heeft in deze visie zowel een taak ten aanzien van gedrag om een ziekte te voorkomen of gedrag dat gezondheidsbevorderend is, als ten aanzien van gedrag om een ziekte te bestrijden of het genezingsbevorderende gedrag van de patiënt, de gedragsaspecten in verband met ‘het restant van ziekte’, ‘ten aanzien van revalidatie’ en ‘ten aanzien van leven met chronische ziekte’. De werkdefinitie die Steuart in 1965 heeft gegeven aan GVO, verwoordt volgens de Haes heel goed welke taak GVO heeft. Guy Steuart (geciteerd in de Haes, 1983, p 39) zegt: *“het wezenlijke van gezondheidsvoorlichting is:*

- a. wetenschappelijke belangstelling voor de rol van menselijk gedrag, zowel individueel als groepsgedrag, met betrekking tot het ontstaan van ziekte, het natuurlijke beloop van de ziekte, het genezingsproces en het behoud van gezondheid*
- b. welke belangstelling vooral betrekking heeft op de determinanten van verandering van dit gedrag;*
- c. om op grond van onderzoeksbevindingen systematische gedragsbeïnvloedingspogingen te kunnen uitvoeren die zijn gericht op behoud c.q. versterking van ‘gezond gedrag’ of wijziging van ‘ongezond gedrag’.*
- d. deze gedragsbeïnvloeding moet een aantoonbaar positief effect hebben op het genezingsproces, de revalidatie, het preventieve gedrag en het gezondheidsbevorderende gedrag.”*

De Haes vindt dit een zeer goede definitie omdat ze aan twee zaken voldoet die hij belangrijk acht. Ten eerste wordt het verband gezien met alle fasen van de gezondheid en ziekteproces. Ten tweede omdat deze definitie een systematische en planmatige werkwijze voorstelt, gebaseerd op gedragswetenschappelijk onderzoek. (de Haes, 1983, p39). De Haes is van mening dat er door middel van experimentele kleinschalige experimenten gezocht moet worden naar effectieve interventiemethoden. De GVO – interventie moet volgens de auteur aantoonbaar leiden tot meer zelfzekerheid, minder

angst, meer inzicht in de eigen kwaal, meer kennis over de geneesmiddelen, meer zelfacceptatie en meer sociaal contact als chronisch zieke, enz. (de Haes, 1983, p39). Net zoals bij Rouwenhorst en de Haes, heeft Schuurman slechts één van de drie verschijningsvormen van communicatie onderscheiden, namelijk communicatie als transmissie. GVO wordt begrepen en voorgesteld als een unilineaire transmissie activiteit. Het analytische onderscheid tussen de ‘flows’ wordt duidelijk niet gemaakt door deze drie auteurs. (Nillesen, 1998, p 283). Als sociaalpsychologen specifiek over GVO spreken, dan wordt er dezelfde pragmatische werkwijze en opvatting gehanteerd als bij Rouwenhorst, de Haes en Schuurman is vastgesteld. De auteurs aanvaarden enkel, meestal impliciet, de verschijningsvorm van communicatie als transmissie. Enkel Kok (et al.) onderscheid ook de verschijningsvorm van communicatie als interactie. In de benadering van deze wetenschappers komt het openbare karakter van communicatie zelfs niet in beeld (Nillesen, 1998, p 289). Dat de sociaalpsychologen zich enkel richten tot attitudeverandering, impliceert dat er enkel gekeken wordt naar de ‘flow of influence’ en er geen onderscheid wordt gemaakt met de ‘flow of information’ (Nillesen, 1998, p 289).

Tegenwoordig wordt GVO gedefinieerd als de *“systematische en planmatige pogingen om het gedrag van mensen doelgericht te veranderen door hen te motiveren tot ander, gezonder gedrag (door veranderingen in kennis, attitude en gedrag aan te brengen) wat in het belang is van de cliënt/patiënt en uiteindelijk leidt tot een verbetering van de gezondheidssituatie of van de kansen op gezondheid”* (Sassen, 1997, p 127).

Voorlichtingsproces

Volgens Green et al. (1980, geciteerd in Sassen, 1997, p 141) kan een interventie niet geslaagd genoemd worden als er zoveel mogelijk informatie wordt gepompt in de lege hoofden van een wachtende doelgroep zonder dat er rekening wordt gehouden met onderlinge verschillen in kennis, attitude en dergelijke. Deze zogenaamde ‘empty vessel fallacy’ heeft geen kans op slagen en dient te allen tijde te worden vermeden door verpleegkundigen. Mensen hebben een goede reden nodig om hun gedrag te veranderen (Saan & de Haes, 1993, geciteerd in Sassen, 1997, p 141).

Zij zullen eerder andere gedragsmogelijkheden onder ogen willen zien wanneer zij in (gezondheids)problemen geraken of als de sociale druk toeneemt. De redenen waarom mensen iets doen of laten, en waarom ze wel of niet hun gedrag veranderen, lopen zeer uiteen. Het aansluiten bij de motivatie en eigen inzichten van de doelgroep is daarom van essentieel belang. Het inzetten van gezondheidsvoorlichting is slechts zinvol wanneer te verwachten is dat een leerervaring tot een gedragsverandering leidt. Dit geldt zeker niet voor elk probleem. Het aanbevelen van een gedragsverandering die niet haalbaar is of die sociaal niet aanvaardbaar is, heeft geen zin en kan zelfs averechts uitwerken (Kok & Van den Borne, 1995, geciteerd in Sassen, 1997, p 141). Damoiseaux bekijkt alle vormen van voorlichting als *“dat er informatie dienstbaar gemaakt wordt voor een subpopulatie zodat een bijdrage geleverd kan worden aan het oplossen van individuele en maatschappelijke problemen en het instrument om informatie dienstbaar te maken, is communicatie”* (Nillesen, 1998, p 297) Daarnaast wijst Damoiseaux (1987, p 99-100) op de tweedeling die Fauconnier maakt in de term massamedium, waarbij massacommunicatie in enge zin (kanalen die als hoofdfunctie het dragen van boodschappen hebben) en massacommunicatie in ruime zin (dit zijn objecten die gebruikt worden als dragers van boodschappen maar die daar niet uitdrukkelijk en functioneel voor bestemd zijn, bijvoorbeeld gevels, bierviltjes, luciferdoosjes, ...). *“GVO-ers maken gebruik van massamedia als zij specifiek de bedoeling hebben om in te werken op een bepaalde populatie ontvangers.”* (Damoiseaux et al., 1987, p 100).

2.3 Patiëntenvoorlichting

Wat is patiëntenvoorlichting?

Patiëntenvoorlichting is, als deelaspect van gezondheidsvoorlichting, het bij een patiënt(engroep) inzetten van een voorlichtingsproces door middel van communicatie waarmee een verandering van gedrag wordt beoogd, wat een gunstige uitwerking zal hebben op de gezondheidstoestand. Patiëntenvoorlichting krijgt in de zorgverlening vorm, zowel intramuraal als extramuraal in de algemene en geestelijke gezondheidszorg (Sassen, 1997, p 163). Dekkers geeft een zeer korte en kernachtige definitie van

patiëntenvoorlichting: “*systematische hulp bij ziekte door middel van informatie-overdracht.*” (Dekkers, 1981, p 68). Deze definitie houdt in dat het non-directief karakter van de voorlichting aan patiënten als principieel uitgangspunt moet gelden, maar is bij de uitvoering minder strikt te handhaven. De patiënt moet door de arts op een wijze worden voorgelicht, dat indien gewenst de patiënt zelf de belangrijkste beslissingen kan nemen die rechtstreeks van invloed zijn op zijn/haar leven en welzijn (Dekkers, 1981, p 69). De voorwaarden waaraan voorlichting moet voldoen zijn gelijk aan de voorwaarden voor alle effectieve communicatie: de patiënt moet aandacht hebben voor de voorlichting, de patiënt moet het voorlichtingsbericht begrijpen, dit wil zeggen dat het voorlichtingsbericht moet aansluiten bij de kennis van de patiënt, maar de patiënt moet ook een afweging maken van relevante voordelen en nadelen, enz. (Sassen, 1997, p 191). Het werkveld patiëntenvoorlichting is lang beschouwd als een vorm van de methode ‘individuele voorlichting’. Langzamerhand is echter duidelijk geworden dat dit veld meer inhoudt. In de zorgverlening is door dokters en verpleeg(st)ers altijd al aan de patiënten verteld wat zij zouden moeten doen of hoe men bepaalde ziekten / kwalen had kunnen voorkomen. Waarom dan nu een differentiatie tussen gezondheidszorg en patiëntenvoorlichting? Volgens Rouwenhorst (1981) is deze differentiatie te danken aan de ontwikkelingen op methodisch en maatschappelijk vlak, waardoor duidelijk wordt dat patiëntenvoorlichting meer is dan het beheersen van bepaalde technieken. De methodische ontwikkelingen geven aan dat het ‘vertellen’ of aanraden van zaken die de patiënt moet doen of zou moeten doen, weinig effect heeft. Dat geldt zelfs in de arts – patiëntrelatie, een verhouding die eigenlijk een voor voorlichting gunstige situatie is. Er is namelijk een vertrouwensrelatie tussen arts en patiënt. De patiënt heeft vertrouwen in de deskundigheid van de dokter of verpleegkundige en de beroepsfunctie gaat ook gepaard met een zekere status (Rouwenhorst, 1981, p 169-170) Op maatschappelijk vlak is de verandering die aan de gang is nog veel ingrijpender. Deze verandering houdt de mondigheid van de patiënt in. Rechten worden afgedwongen door actiegroepen en groeperingen. Het zijn de patiënten die meer en meer hun rechten opeisen, waaronder het recht op informatie. We willen zelf meebeslissen over wat er al dan niet met ons lichaam zal gebeuren. In principe wordt dit recht erkend, er is zelfs de term ‘informed consent’ die opgenomen is in het medische jargon. Maar de vraag is wat deze term juist inhoudt. (Rouwenhorst, 1981, p 170-171).

Het belang van patiëntenvoorlichting

Het belang van patiëntenvoorlichting kan vanuit verschillende perspectieven worden aangegeven. Dekkers noemt zeven perspectieven namelijk, het medisch – technische, het psychologische, het psychosociale, het economische, het ethische, het politieke en het juridische perspectief.

Volgens het juridisch perspectief is de basis van het zelfbeschikkingsrecht de keuze voor het al dan niet ondergaan van een operatie of behandeling. Maar vooraleer een patiënt die keuze kan maken, moet hij goed geïnformeerd worden over deze operatie of behandeling en moet hij de informatie begrijpen. Verzuimt de arts deze plicht tot informeren, dan kan de patiënt een klacht indienen (Cuisinier & de Groot, 1984, p 9). Ontevredenheid van de patiënt en slechte communicatie tussen patiënt en zorgverlener kunnen leiden tot het indienen van zo een klacht door de patiënt tegen zijn zorgverlener (Levinson, 1994, geciteerd in Brown, Stewart & Ryan, 2003, p 149). De communicatieproblemen die het vaakste voorkomen zijn een inadequate uitleg over de diagnose of behandeling en patiënten die zich genegeerd voelen. Andere problemen die op dit gebied kunnen voorkomen zijn artsen die patiënten misleiden, dokters die het perspectief van de patiënt en de familie niet begrijpen, dokters die het beeld devalueren dat de patiënt en zijn/ haar familie heeft, dokters die hun patiënt aan hun lot overlaten, en patiënten die zich opgejaagd voelen. Een goede communicatie tussen zorgverlener en patiënt zou veel van de klachten kunnen voorkomen. (Brown, Stewart & Ryan, 2003, p 149).

Patiënten leggen de medisch – technische adviezen van artsen nogal vaak naast zich neer. Percentages van 40 tot 50% worden vaak genoemd in verband met deze zogenaamde non – compliance. Uit allerlei onderzoeken komt tot uiting dat één van de factoren die hiervoor verantwoordelijk zijn, het tekortschieten van de informatieoverdracht is. (Cuisinier & de Groot, 1984, p 7). Patiëntenvoorlichting is volgens de Haes een deel van eerstelijns gezondheidszorg met onder andere aspecten van de arts – patiëntrelatie. Zowel in de voorbereiding (bijvoorbeeld van een operatie) als nazorg (bijvoorbeeld: na een operatie maar ook het leren leven met amputatie enz.) speelt patiëntenvoorlichting een

belangrijke rol. (de Haes, 1983, p 39). Naar schatting van sommige auteurs steken huisartsen in voorlichting een aanzienlijk deel van hun tijd. Schouten beschrijft echter een aantal onderzoeken waaruit blijkt dat de tijd die de onderzochte artsen in werkelijkheid aan voorlichting besteden, in tegenstelling tot hun eigen inschatting, erg gering was. (Cuisinier & de Groot, 1984, p 6). Blijkbaar speelt de voorlichting in theorie en in de uitspraken van artsen een belangrijke rol, maar is deze rol in de praktijk veel kleiner.

Uit het psychologisch perspectief geven verschillende auteurs aan dat voorlichting een gunstig effect heeft op de bezorgdheid en onrust van de patiënt. Als de patiënt informatie krijgt, resulteert dit vaak in een afname van de angst bij die patiënt (Cuisinier & de Groot, 1984, p 8).

Wat betreft het psychosociale perspectief komen uit onderzoek allerlei aanwijzingen dat een gebrekkige informatieoverdracht één van de factoren is die samenhangt met ontevredenheid van patiënten over de arts – patiëntrelatie (Cuisinier & de Groot, 1984, p 8). Een studie uitgevoerd door Williams, Weinman, Dale en Newman in 1995 toonde aan dat het zeer belangrijk is dat de zorgverlener zich bewust is van de verwachtingen van de patiënt tijdens een consultatie, dit om een effectieve communicatie te verwezenlijken. (Brown, Stewart & Ryan, 2003, p 143). Volgens Ben – Sira draagt de manier waarop de informatie gegeven wordt een belangrijkere rol in de tevredenheid dan de inhoud van de informatie (Cuisinier & de Groot, 1984, p 8). De arts – patiëntrelatie heeft volgens de Haes alle kenmerken van een gezagsrelatie; de patiënt is niet zo goed geïnformeerd over de werking van het lichaam en heeft voornamelijk emoties ten aanzien van zijn of haar ziekte, terwijl de arts, door zijn medische opleiding, een deskundige is en opgeleid is om rationeel te denken (de Haes, 1983, p 41).

Vanuit het politieke perspectief dat door Dekkers wordt aangehaald, impliceert het achterhouden van informatie door de arts, macht van de arts over de patiënt en is daarmee vanuit democratisch oogpunt een ongewenste situatie (Cuisinier & de Groot, 1984, p 9). De Haes is van mening dat een gesprek tussen arts en patiënt meestal een slechte communicatie vertoont. Hij bedoelt daarmee dat de patiënt de arts vaak evalueert op vriendelijkheid, begripvol, enz. en niet of minder op het medische aspect (de Haes, 1983,

p 41). Ethisch gezien ligt de betekenis van preventie in het gegeven dat men daarbij de patiënt tegemoet treedt als subject. Als een arts de patiënt niet informeert, dan beschouwt hij de patiënt als een object, wat onaanvaardbaar is (Cuisinier & de Groot, 1984, p 9).

Patiënten en de nood aan informatie

De patiënt van vandaag

Volgens de Haes heeft de patiënt vaak gevoelens van onvrede, maar zegt daar niets over omdat de patiënt zich in een afhankelijke positie bevindt (p 41). Deze uitspraak moet ik toch betwijfelen. Uit het gevoerde onderzoek naar de campagne over osteoporose, blijkt dat het merendeel van de patiënten zich niet meer afhankelijk opstelt. Nillesen stelt ook dat: “Voor het opdoen van informatie is de ontvanger in ieder geval niet alleen aangewezen op het communicatieproduct, hij heeft nog veel meer andere informatiebronnen tot zijn beschikking”. (1998, p 233) Veel patiënten vragen aan de arts meer informatie en eisen een duidelijke en begrijpbare uitleg over hun eigen situatie. Ook de televisie, gespecialiseerde boeken, kranten en tijdschriften, enz. zorgen ervoor dat meer en meer mensen beter op de hoogte zijn van medische zaken. Via deze kanalen vergaren zij meer informatie over het medische aspect. Ook de sociale status van de arts is niet meer dezelfde, meer en meer mensen behoren tot dezelfde of een hogere sociale klasse dan hun dokter.

Er is empirisch bewijs dat patiënten van vandaag meer en meer consument worden van oriëntatie. De nieuwe generatie patiënten zal waarschijnlijk de autoriteit van de arts rechtstreeks uitdagen tijdens medische ontmoetingen. Artsen gaan steeds vaker akkoord met een egalitaire relatie en tolereren de participatie van de patiënt in de besluitvorming. De implicaties die hierdoor teweeg worden gebracht zijn immens en mag men niet onderschatten. (Roter & McNeilis, 2003, p 135).

Patiënten van vandaag zijn niet meer onwetend over het medische jargon, zijn niet meer ‘doktertrouw’ d.w.z. patiënten gaan makkelijker een tweede opinie vragen aan andere dokters en verwachten een belangstellende aandacht van de arts. Onderzoekers hebben de beslissing van patiënten om te veranderen van dokter bestudeerd als een methode om hun

ontevredenheid te tonen. Verschillende onderzoeken tonen aan dat het veranderen van zorgverlener verwant is aan de mate van ontevredenheid die de patiënt heeft (Brown, Stewart & Ryan, 2003, p 143). Een aantal studies hebben aangetoond dat patiënten met een meer formele opleiding expressiever en meer hun eigen opinie hebben dan minder opgeleide patiënten. Deze resultaten zijn waarschijnlijk toe te schrijven aan een aantal factoren: hoger opgeleide patiënten geloven in het algemeen meer in de betrokkenheid van de patiënt in gezondheidszorg, hebben meer kennis over gezondheidskwesties, zijn vertrouwd met medische terminologie, en zijn meer geneigd verbaal expressiever te zijn dan laag opgeleiden. (Street, 2003 p 67).

Er kan weinig twijfel over bestaan dat een meerderheid van de patiënten waarde hecht aan een goede voorlichting en veel behoefte heeft aan informatie. (Dekkers, 1981, p 68 & Cuisinier et al., 1984, p 6) Hoewel soms wordt gedacht dat enkel hoger opgeleide patiënten nood hebben aan informatie, treft Bergsma een ongeveer gelijke behoefte aan informatie aan in een studie van patiënten met verschillende achtergrondkenmerken. Men heeft ook behoefte aan verschillende soorten informatie, informatie over het ziektebeeld, de diagnose en de behandeling bijvoorbeeld. (Cuisinier et al., 1984, p 6).

Wanneer is het achterhouden van informatie veroorloofd?

Hoewel de patiënt van vandaag mondiger is geworden, blijkt er toch een zekere terughoudendheid van patiënten betreffende het stellen van vragen en dit gaat samen met de terughoudendheid van de artsen betreffende het geven van informatie. Die terughoudendheid is groter wanneer het ernstige ziektes en slechte vooruitzichten betreft. (Cuisinier & de Groot, 1984, p 12). Wanneer het op communicatie aankomt, is de (soms foute) veronderstelling dat de boodschappen die we uitwisselen waar zijn. In het veld van de gezondheidszorg, wordt de waarheid soms achtergehouden voor het welzijn van de patiënt. De waarheid wordt soms vervormd in een poging op een zo goed mogelijke manier slecht nieuws te brengen. Ondanks de pogingen van de meeste mensen om de waarheid te verbergen, goed bedoeld of niet, meestal komt de waarheid uiteindelijk toch aan het licht (Thomasma, 1994, geciteerd in Gillotti, 2003, p 163). Artsen motiveren het achterhouden van informatie vaak aan de hand van een verwachte negatieve emotionele

reactie van de patiënt, hoewel onderzoek heeft uitgewezen dat dit nauwelijks steun vindt in de feiten. Zoals eerder aangehaald, neemt de angst van de patiënt af als hij goed geïnformeerd wordt. (Cuisinier & de Groot, 1984, p 12). Byrne en Long observeerden dat sommige dokters een hardnekkige, controlerende stijl van communiceren hanteren tijdens de meeste consultaties. Roter en Hall constateerden dan weer dat dokters in hun onderzoek neigen naar een ofwel 'patiënt georiënteerde' ofwel een 'arts georiënteerde' stijl (Street, 2003, p 66). Hoewel artsen een bepaalde stijl van communiceren hebben, zullen zij ook verschillend communiceren met verschillende types van patiënten. Onderzoek toont aan dat artsen hun communicatie aanpassen naargelang de gezondheidstoestand van de patiënt. Wanneer een arts in contact komt met een zwaar zieke, zal de consultatie in een meer serieuze en geconcentreerde manier verlopen. De consultatie zal meer geaccentueerd zijn op de fysische aspecten van gezondheid, en zal meer controle veronderstellen. (Street, 2003, p 68). Goldman onderzocht de argumenten pro en contra medisch paternalisme, hij stelde twee situaties voor waarin de zorgverlener informatie mag achterhouden. *“One is where the truth will cause direct harm – depression or loss of continued will to live. The other is where information may be instrumentally harmful in leading to a choice of wrong treatment or none at all.”* (Goldman, 1980, geciteerd in Gillotti, 2003, p 167). Het is volgens Goldman echter onwaarschijnlijk dat het respecteren van de rechten van de patiënt leidt tot enig kwaad (Gillotti, 2003, p 167).

Het gegeven dat veel patiënten ontevreden zijn over de informatie die ze ontvangen, leidt niet tot de conclusie dat de informatie kwalitatief slecht was. Verschillende onderzoeken hebben namelijk uitgewezen dat patiënten vaak informatie niet begrijpen, niet horen of verdringen. Ley laat zien dat huisartspatiënten 40 tot 50% van de gegeven informatie vergeten (Cuisinier & de Groot, 1984, p 10). Grote inspanningen moeten geleverd worden om een kleine verandering teweeg te brengen. De vraag is hier of men de organisatie van een heel ziekenhuis op die manier kan opbouwen.

Welke informatie moet er gegeven worden?

De vraag welke informatie er in een bepaalde situatie moet gegeven worden, is bijna niet te beantwoorden. Een aantal auteurs vermeldt wel een aantal onderwerpen waarover de

patiënt wil geïnformeerd worden. Zo zet de Nationale Raad voor de Volksgezondheid in Nederland de volgende aandachtspunten bijeen: informatie over de diagnose en hoe deze gesteld wordt, de risico's van bepaalde onderzoeken, de eventuele alternatieve diagnoses, therapeutische mogelijkheden met voordelen en nadelen, eventuele risico's van therapie, de consequenties van het wel of niet behandelen van de ziekte, werking en neveneffecten van medicatie, de inschakeling van andere hulpverleners en de motivatie hiervoor, de prognose en uiteindelijk ook de hiermee samenhangende ongemakken en beperkingen (Cuisinier & de Groot, 1984, p 17). Het economische belang van patiëntenvoorlichting wordt onder meer aangegeven door de relatie tussen voorlichting en een verlaagde frequentie van doktersbezoek (Cuisinier & de Groot, 1984, p 8).

Volgens de Haes worden in een ziekenhuis gesprekken terloops gevoerd. Hij geeft hier een aantal verklaringen voor. Het gaat hier volgens de Haes om de strakke 'werkschema's' waardoor er geen tijd is om een babbel te slaan met de patiënten of om slechte afspraken tussen de verschillende artsen en verpleegkundigen over de communicatie met de patiënt (de Haes, 1983, p 43). Er is een dringende nood aan een verbetering van gedragsresultaten door gezondheidscommunicatie. Hoewel we sterk epidemiologisch bewijs hebben dat wijdverspreide gedragsveranderingen een groot positief effect kunnen hebben op de daling van ziekte en sterfte, hebben de hedendaagse inspanningen niet de gewenste resultaten bereikt. Mensen maken niet snel veranderingen in de complexe context van hun leven (Neuhauser, 2003, p 7). De Haes bespreekt twee heel verschillende mogelijkheden om patiëntenvoorlichting te starten in ziekenhuizen. Een eerste mogelijkheid is het vrijmaken van tijd en personeel om een gesprek te voeren met de patiënt. Dit is volgens de Haes een zeer moeizame en moeilijke weg omdat het personeel tijd moet willen vrijmaken om deze gesprekken te voeren. Deze verandering zal volgens de Haes een structurele verbetering brengen voor de patiënt, maar het proces is moeizaam (de Haes, 1983, p 43). De tweede mogelijkheid om voorlichting te starten die de Haes bespreekt, is het maken van een folder. Hier dient gelet te worden op de vragen van de patiënt over een bepaalde ziekte. Het vereist een folder die deze vragen op een simpele en duidelijke wijze beantwoordt. "Naar de patiënt toe kan de 'attentiewaarde' van een brochure al zeer belangrijk zijn. De gegeven informatie kan bovendien de start zijn van een gesprek." Volgens de Haes kan via de weg van geleidelijkheid worden gewerkt,

eerst aan het verbeteren van folders en dan aan het invoeren van andere vormen van patiëntenvoorlichting. Het gevaar bestaat natuurlijk dat door het uitdelen van folders een barrière wordt gevormd voor het werken aan die belangrijkere aspecten. (de Haes, 1983, p 43 - 44).

Belemmeringen in patiëntenvoorlichting

Er zijn een aantal zaken waar patiënten mee geconfronteerd worden bij opname of bij gebruik van de diensten van een instelling uit de gezondheidszorg. Vele belemmeringen hebben te maken met de informatieverschaffing en de communicatie tussen de hulpverlener en de patiënt. Voor informatieverschaffing vormen voornamelijk slechte informatieverstrekking en slechte voorlichting (onder anderen de timing en de manier waarop wordt voorgelicht) het belangrijkste obstakel voor patiënten. Patiënten die aarzelen om vragen te stellen weten vaak ook niet welke vragen zij zouden moeten stellen (Sassen, 1997, p 164). Patiëntenverenigingen hebben de informatiebehoefte van patiënten herkend en komen patiënten hierin tegemoet, door bijvoorbeeld informatieboekjes te ontwikkelen en deze ter beschikking te stellen aan de patiënt. Deze informatie is zeer waardevol, maar kan de persoonlijke voorlichting door de arts niet vervangen. (Cuisinier & de Groot, 1984, p 6-7). Door het verbeteren van het voorlichtings – en communicatieproces tussen patiënten en verpleegkundigen, kunnen deze belemmeringen worden aangegrepen. Zo kan de communicatie worden verbeterd, ten aanzien van de doelen, door de patiënt – hulpverlenerrelatie in evenwicht te brengen. Het gaat erom de agenda's voor het gesprek op elkaar af te stemmen, waarbij beide partijen gelijken zijn in de relatie. Er moet informatie worden uitgewisseld, waarbij de patiënt participeert in de voorlichting (Sassen, 1997, p 198). Medische zorgverleners kunnen de patiënt enkel helpen bij hun beslissing door eerlijke en open communicatie. *“Clinicians are not responsible for knowing the answers to patients’ deeply personal and existential questions; they are called on to be present as witnesses to their patients’ suffering and to respect the vulnerability created by the news they bear”*. (Rabow & McPhee, 1999, geciteerd in Gillotti, 2003, p 175).

Effectiviteit

Voor een optimale effectieve communicatie tussen patiënt en verpleegkundige is het goed omgaan met het voorlichtings – en communicatieproces een vereiste. (Sassen, 1997, p 198). We weten van communicatie dat het een proces is dat afhankelijk is van de bijdrage van alle participanten. (Cegala & Broz, 2003, p 114). Het is van groot belang ook de sociale relaties van de patiënt te betrekken bij de voorlichting, omdat dit de effectiviteit van patiëntenvoorlichting bevordert. Hierbij bieden protocollen een concrete houvast voor de voorwaardelijke aspecten (richtlijnen voor behandeling, taakverdeling en afstemming, voorlichtingsmomenten en planning) en inhoudelijke aspecten (informatie over de aandoening en behandeling, gewenste verandering(en) in leefstijl en dergelijke). (Sassen, 1997, p 198). De ontmoetingen die personen hebben met gezondheidszorgverleners vormen een belangrijk deel van de menselijke ervaring. Deze ontmoetingen hebben rechtstreekse implicaties voor zowel subjectieve als objectieve dimensies van gezondheid en welzijn. (Street, 2003, p 82).

Voorlichting is hét middel voor een goede kwaliteit van zorg. Door het verhogen van de graad van participatie van de patiënt en zijn sociale relaties, kan ook het niveau van de verleende zorg worden verhoogd (Sassen, 1997, p 199).

3 Studies met betrekking tot osteoporose

3.1 Wat is osteoporose?

“Osteoporose, men noemt het de stille epidemie omdat ze sluipend toeslaat en vaak te laat ontdekt wordt.”

Deze en vergelijkbare zinnen komt men vaak tegen in brochures. De meeste mensen verbinden het woord osteoporose onlosmakelijk met broze, afbrokkelende botten, met veroudering en vooral met vrouwen. Botontkalking komt de laatste jaren in Westerse landen steeds vaker voor. Dit lijkt het gevolg te zijn van zowel onze voedingsgewoonten als onze levensstijl. Werken aan sterke botten mag misschien niet het allerbelangrijkste gezondheidsdoel lijken, maar de verborgen ziekte slaat steeds vaker toe. Als we tot op hoge leeftijd actief en onafhankelijk willen blijven, kunnen we onze levensstijl nu al zo aanpassen dat de kwaliteit van onze toekomst erdoor verbetert. (Williams, 2002, p 7)

Botontkalking veroorzaakt om de dertig seconden een lichamelijke breuk in Europa. “Osteoporose is een sluipende aandoening zonder zichtbare symptomen”, zegt Dr. Goemaere, reumatoloog van het UZ Gent. “Vaak wordt het pas opgemerkt bij de eerste breuk maar dan is het eigenlijk al te laat. De kennis bij de vrouw in de straat is nog altijd ondermaats.” (Zondag, 20 maart 2005) België telt nagenoeg 600.000 vrouwen die aan osteoporose lijden, maar slechts 50 % van die vrouwen zijn zich daar ook van bewust. Zelfs wanneer zij het slachtoffer zijn van een breuk gaan vrouwen van 50 jaar of ouder, slechts raar of zelden denken dat die wel eens aan osteoporose toe te schrijven zou zijn. Maar niet enkel vrouwen kunnen aan osteoporose lijden, één op de acht mannen van boven de 50 wordt ook door deze aandoening getroffen. (Brochure Novartis Consumer Health n.v.) Met de steun van Merck Sharp & Dohme hebben osteoporosespecialisten nu een sensibiliserings- en voorlichtingscampagne op touw gezet. (Zondag, 20 maart 2005)

3.2 **Behandeling**

a. Preventieve behandeling

Osteoporose vormt een belangrijk publiek gezondheidsprobleem in verband met breuken van broze botten die inderdaad een eerste teken kunnen zijn van deze ‘stille epidemie’ (Hamerman, D., 2005). Elk bot kan aangetast worden door osteoporose en fractuur. Er is geen genezing voor osteoporose, maar de ziekte kan wel gecontroleerd en voorkomen worden door bijvoorbeeld veranderingen in het dieet of het toedienen van medicatie (Hogan, S.L., 2005). In tegenstelling tot cardiovasculaire en andere met ouderdom gerelateerde chronische ziektes waren de inspanningen tot preventie van osteoporose minder succesvol wegens de beperkte interesse bij de mensen voor ‘gezonde botten’ (Hamerman, D., 2005).

Een eerste onderzoek betreft het effect van het gebruik van oestrogeen, alleen en in combinatie met progestin bij het risico van heup- pols- en bovenarmbreuken als gevolg van een lichte val (Hundrup, Y.A, et al., 2004). Kleine breuken als gevolg van een lichte val hebben betrekking op ½ van de vrouwen en 1/3 van de mannen ouder dan 50 (Bouxsein, M.L., et al., 2004). Maar ook het gebruik van een hormoonvervangende therapie evenals het gevolg van een onderbreking van deze hormonenvervangende therapie (HRT= hormone replacement therapy) op het breukrisico werd onderzocht door Hundrup. De conclusie van de onderzoekers is dat alleen de hormonenvervangende therapie gedurende 10 jaar en meer een beschermend effect biedt tegen de bovenvermelde breuken. Bij vrouwen met verhoogd risico of reeds vastgestelde osteoporose moeten de voordelen en risico's van deze therapie overwogen worden bij de beslissing om deze therapie te gebruiken als eerste behandeling in het voorkomen van deze fracturen. (Hundrup, Y.A, et al., 2004). Ondanks de beschikbaarheid van therapeutische middelen die het risico op fracturen bij osteoporosepatiënten verminderen worden vele patiënten met lichte breuken niet onderzocht op osteoporose of juist behandeld teneinde breukrisico te beperken (Bouxsein, M.L., et al., 2004). Gezondheidsverstrekkers in verschillende disciplines zouden bij hun patiënten effectiever en sneller moeten optreden op het gebied

van de verandering van de botten, om breuken te voorkomen (Hamerman, D., 2005). Orthopedische chirurgen zijn de eerste en vaak de enige dokters die met patiënten met breuken in contact komen en hebben dus de unieke gelegenheid om er voor te zorgen dat de juiste behandeling wordt gegeven (Bouxsein, M.L., et al., 2004).

In 1990 werd van start gegaan met een 20 jaar durend onderzoek. Deze Deense Osteoporose Preventie Studie (DOPS) had twee doelen:

1. Het evalueren van de klinische, biochemische en osteodensitometrische variabelen als voorspellers van lage botmassa en toekomstige osteoporosefracturen.
2. Het testen van de hypothese dat de hormoonvervangende therapie (HRT) het risico op toekomstige osteoporosefracturen vermindert indien deze therapie wordt gestart kort na de menopauze.

Het onderzoek loopt nog tot 2010, er zijn dus nog geen resultaten bekend. Wel is duidelijk dat het mogelijk is om voldoende perimenopausale vrouwen te vinden die willen meewerken aan een 20-jaar durend onderzoek naar het antifractuur effect van HRT (Mosekilde, L., Hermann, A.P., Beck – Nielsen, H., Charles, P., Nielsen, S.P., Sorensen, O.H., 1999).

Peter Selby stelt dat de postmenopausale staat de meest voorkomende onderliggende oorzaak is voor osteoporose. Recent onderzoek heeft bewijs geleverd dat hormoontherapie niet langer de pre-eminente plaats inneemt van vroegere jaren, maar bevestigt ook de antifractuur efficiëntie van de hormoontherapie. Hoe meer we weten en begrijpen van de mechanismen van botverlies na oestrogeenafname, hoe meer gesuggereerd wordt dat er nieuwe en beter gerichte therapieën kunnen ontwikkeld worden in de toekomst (Selby, P., 2004). Een studie die uitgevoerd is door Zhang et al. toont aan dat een Yigu capsule postmenopausale osteoporose effectief kan behandelen. De capsule verhoogde duidelijk de botdichtheid. Dit pure kruidenpreparaat bevordert niet alleen de aanmaak van bot, maar verhindert ook de absorptie van bot en verhoogt het niveau van het seksehormoon (Zhang, R.H., Chen, K.J., Lu, D.X., Zhu, X.F., Ma, X.C., 2005).

Een studie uitgevoerd door Yoshimura ging de doeltreffendheid na van het meten van minerale botdichtheid in het verhinderen van osteoporose. De resultaten toonden aan dat slechts 25 procent van de onderzochte gemeenschappen follow-ups uitvoerde voor deelnemers met een hoog risico op osteoporose. Deze resultaten vertegenwoordigen een teleurstellend resultaat voor de beoordeling van het bewijsmateriaal dat het meten van minerale botdichtheid in het verhinderen van osteoporose voordelen heeft. Ten tweede werd door Yoshimura een overzicht van de literatuur gegeven om de voordelen te verduidelijken om minerale botdichtheid te meten. Het overzicht liet zien dat de verhoogde metingen breuken konden voorspellen onder bejaarde vrouwen, pre- en postmenopausale vrouwen en bejaarde mannen (Yoshimura, N., 2004).

Girman, Chandler, Zimmerman, Martin, Hawkes, Hebel, Sloane en Magaziner hebben onderzoek geleverd naar een valabele methode om patiënten met een verhoogd risico op breuken op te sporen in verzorgingstehuizen door gebruik te maken van de bestaande data. De onderzoekers tonen aan dat de 1.400 vrouwen uit 47 verzorgingstehuizen die opgenomen zijn in de studie, een goed beeld geven voor de identificatie van vrouwen met verhoogd risico op breuken en dit beeld kan zeer goed gebruikt worden in preventieprogramma's (Girman, C.J. et al., 2002). De mensen die in een verpleegtehuis leven zijn vatbaar voor osteoporose wegens hun hoge leeftijd, vele verschillende ziekten, en verminderde mobiliteit. Het doel van een studie van Sallin et al. was het wijd verspreid zijn van osteoporose in een Zweeds verpleegtehuis te onderzoeken. De onderzoekers kwamen tot het besluit dat de verspreiding van osteoporose in dit Zweeds verpleegtehuis erg hoog was. Men mag aannemen dat een dergelijk aantal gevallen van osteoporose gebruikelijk is voor overeenkomstige verpleegtehuizen. Dit moet in overweging worden genomen door preventie tegen toekomstige breekbaarheids fracturen met beschikbare, niet-farmacologische en farmacologische behandeling (Sallin, U., Mellstrom, D., Eggertsen, R., 2005).

Larsen et al. hebben een onderzoek uitgevoerd bij 9605 inwoners van rust- en verzorgingstehuizen in een Noord - Europese regio die gekend is om het gebrek aan vitamine D, vooral in de winterperiode. De studie toont aan dat vitamine D en calciumsupplementen osteoporosebreuken bij bejaarden kunnen voorkomen (Larsen,

E.R., Mosekilde, L., Foldspang, A., 2004). De studie die is uitgevoerd door Kalkwarf, Khoury en Lanphear, had als doel vast te stellen of melkgebruik tijdens de kindertijd en adolescentie, als gebruikelijke calciumname, in verband staat met de volwassen botmassa, botdensiteit en het voorkomen van osteoporose fracturen. De conclusie die de onderzoekers trekken uit de resultaten, toont aan dat vrouwen die tijdens de kindertijd en adolescentie minder melk dronken minder botmassa hebben als volwassene en een groter risico lopen op breuken (Kalkwarf, H.J., Khoury, J.C., Lanphear B.P., 2003).

De invloed van lichaamsbeweging op de botmassa werd onderzocht. Bass S, et al. voerden onderzoek uit bij vrouwelijke prepuberale actieve turnsters en vrouwelijke gymnasten die al gestopt waren met de sport. De onderzoekers concluderen dat er geen afname is van botdensiteit gedurende de 20 jaren sinds de stopzetting van het turnen, dit ondanks de lagere intensiteit en frequentie van de oefeningen. De prepuberale periode is dus de meest aangewezen periode om met lichaamsbeweging de botdensiteit te verhogen. De voordelen hiervan worden behouden tijdens de volwassenheid en kan het risico op breuken na de menopauze verminderen (Bass, S., Pearce, G., Bradney, M., Hendrich, E., Delmas, P.D., Harding, A., Seeman, E., 1998). Ook Qin, et al. geven met hun onderzoek een evaluatie van lichaamsbeweging, namelijk de mogelijke voordelen van regelmatig Tai Chi Chuan oefeningen op de gewichtdragende botten van vrouwen na de menopauze. In deze eerste 'case-control' studie wordt aangetoond dat het regelmatig uitvoeren van Tai Chi Chuan oefeningen kan helpen om het botverlies in gewichtdragende beenderen van vrouwen na de menopauze tegen te gaan of te vertragen (Qin, L., Au, S., Choy, W., Leung, P., Neff, M., Lee, K., Lau, M., Woo, J., Chan, K., 2002).

De onderzoekers Iwamoto, Takeda en Sato bekeken dan weer de interventies die gebruikt kunnen worden om de calciumbalans en het botmetabolisme te stabiliseren, en om botverlies te voorkomen bij astronauten die een ruimtevlucht maken. Gewichtloosheid tijdens de ruimtevlucht resulteert in calcium, vitamine D, en vitamine K deficiëntie, verhoogt calcium excretie via de urine, verlaagt inwendige calciumopname, en verhoogt serum calcium niveau, met verlaagde niveaus van serum parathyroid hormoon en calcitriol. Botresorptie wordt dus verhoogd, terwijl botaanmaak verminderd wordt. Naast calcium, vitamine D en vitamine K supplementen, moeten ook substanties gegeven

worden die zowel een potente antiresorptie als een anabolisch effect hebben op het bot. Deze substanties kunnen nodig zijn om de calciumbalans en het botmetabolisme te stabiliseren en om botverlies tegen te gaan dat tijdens een ruimtevlucht kan optreden bij astronauten (Iwamoto, J., Takeda, T., Sato, Y., 2005).

b. Post – fractuur behandeling

Osteoporose is een groot en wereldwijd probleem. In de UK kost het de NHS (National Health Service) ongeveer 1.7 biljoen pond per jaar. Tussenkost bij orthopedische middelen voor behandeling en revalidatie bij nekzwervelbreuken vormen het grootste deel van deze kost. Kostbesparende behandelingen kunnen huidige en toekomstige breuken, voor meer dan 50% te wijten aan osteoporose, terugdringen aan de hand van bestaande, gemakkelijk te volgen voorzorgsmaatregelen. De studie van een kenmerkend groot ziekenhuis toont aan dat orthopedische chirurgen geen gebruik maken van de gelegenheid om deze preventiemaatregelen op te starten of advies te geven over de algemene conditie van de patiënt. Er zouden aldus meer dan 7000 breuken per jaar in de UK kunnen voorkomen worden (Seaggar, R., Howell, J., David, H., Gregg-Smith, S., 2004).

Hoewel een aantal RCTs (randomized controlled trials) hebben aangetoond dat etidronate, alendronate en risedronate in de ruggengraat anti – fractuur effecten hebben, zijn verdere RCTs nodig van fractuurpreventie uitgevoerd bij een groot aantal patiënten en hun meta-analyses, om de efficiëntie te bevestigen (Iwamoto, J., Takeda, T., Sato, Y., 2005). Studies tonen ook aan dat “strontium ranelate” een nieuwe, effectieve en veilige behandeling is voor wervel en heup osteoporose, met een unieke wijze van actie, die de botaanmaak verhoogt en botafbraak vermindert waardoor er terug een balans is en de botaanmaak hoger blijft dan de afbraak (Reginster, J.Y, Sarlet, N., Lejeune, E., Leonori, L., 2005).

Dawson-Hughes et al. bestudeerden in een gemeenschap de invloed van calcium en vitamine D supplementen op het bot. De resultaten van hun onderzoek tonen aan dat bij mannen en vrouwen van 65 jaar of ouder en die in de gemeenschap leven, de calciumsupplementen en vitamine D supplementen het botverlies, gemeten in de

dijbeenhals, de ruggengraat en het hele lichaam, gematigd reduceren over de studieperiode van drie jaar. De toediening van de supplementen reduceert ook de incidentie van niet – wervelfracturen (Dawson-Hughes, B., Harris, S.S., Krall, E.A., Dallal, G.E., 1997). De onderzoekers Rao en Alqurashi concluderen uit hun onderzoek dat in de Verenigde Staten het voorkomen van vitamine D tekort terug begint te stijgen. Vooral bij ouderen merkt men een stijging van het aantal personen met een tekort aan vitamine D, net de groep die het grootste risico heeft voor osteoporosefracturen (Rao, D.S., Alqurashi, S., 2003). Klinische lange – termijnstudies die fracturen als eindpunt gebruiken, zouden de aanzet moeten geven tot het beter begrijpen van de klinische en farmaco-economische belangen van combinatietherapieën in de behandeling van osteoporose (Lecart, M.P., Bruyere, O., Reginster, J.Y., 2004).

3.3 Kennis en houding ten opzichte van osteoporose

In volgende onderzoeken, wordt de nadruk in het onderzoek gelegd op de kennis en houding van bepaalde bevolkingsgroepen ten opzichte van osteoporose. Hebben oudere personen meer weet van de ziekte? Zijn zij beter op de hoogte van factoren die een invloed uitoefenen bij deze stille epidemie? Hoe is het gesteld met de kennis van jongeren over dit verschijnsel? Weten ze er iets van of is het nodig aan hen meer informatie te verschaffen?

De zelfzorgkennis ten aanzien van osteoporose (OSTEO-ZZK, Peynenburg 1991) werd ontwikkeld om na te gaan of vrouwen over voldoende zelfzorgkennis beschikken in verband met osteoporose. Ze werd ontwikkeld door Peynenburg (1991) in het kader van een onderzoek bij vrouwen tussen 45-54 jaar in de stad Breda.

De zelfzorgkennis betreffende osteoporose omvat:

- Weten wat osteoporose is en hoe het wordt veroorzaakt
- Kennis hebben van de risicofactoren
- Kennis hebben van de potentiële gevaren van osteoporose
- Kennis hebben van de preventie en de interventies

De constructieprocedure van de test (OSTEO-ZZK) gaat als volgt; de test bestaat uit een vragenlijst waarvan de onderdelen afgeleid werden uit de literatuur. De vragen betreffen het kennisniveau van vrouwen ten aanzien van het gezondheidsprobleem 'osteoporose'. Daarnaast wordt nagegaan in hoeverre de respondenten zelf last hebben van osteoporose. Er wordt ook gepeild naar methoden en middelen waarvan men gebruik zou maken als informatiebron over het onderwerp. Dan wordt de score berekend. De antwoorden van de vragen die betrekking hebben op de meting van het kennisniveau, worden op groepsniveau in frequentieverdelingen berekend. Het komt er bij de meeste vragen op aan na te gaan of de respondent een juist antwoord gegeven heeft op de kennisvragen. Op deze wijze worden percentages berekend per onderwerp. De individuele theoretische en de empirische minimumscores bedragen 0 (geen enkel antwoord juist). De theoretische maximumscore bedraagt 24 (alle antwoorden juist). Er wordt een totaalscore berekend per respondent. In een onderzoek bij vrouwen in Breda werden de volgende scores gevonden: de empirische range liep van 0 tot 19. De gemiddelde score was 11 op 24. (Peynenburg, J, Neyens, M., 1991).

Het onderzoek van Kasper et al. had eveneens tot doel om de kennis van osteoporose risicofactoren onder jonge vrouwen, hun overtuigingen over de ziekte, en in welke mate zij preventief gedrag uitoefenen (zoals adequate calciumopname en fysieke activiteit) te beoordelen. Het onderzoek toonde aan dat de meerderheid van jonge vrouwen niet de geadviseerde dagelijkse hoeveelheid calcium consumeert en niet voldoende oefeningen doet om gezond bot op te bouwen (Kasper, M.J., Peterson, M.G., Allegrante, J.P., Galsworthy, T.D., Gutin, B., 1994). De studie die is uitgevoerd door Terrio en Auld, beoogde de kennis over osteoporose te bepalen in drie groepen van vrouwen (jong – middelbare leeftijd – 50+) en dit in samenhang met hun kennis tot hun calciuminname and WBPA (Weigh bearing physical activity). De resultaten van het onderzoek tonen aan dat de kennis over osteoporose beperkt is en niet samen hangt met de leeftijd, WBPA of calciumgebruik. Inname van calcium en WBPA zijn niet geassocieerd met de leeftijd. Er is wel nood aan duidelijke informatie over osteoporose en over risicoverminderd gedrag bij vrouwen van alle leeftijdsgroepen (Terrio, K., Auld, G.W., 2002). Het onderzoek van Wallace naar persoonlijke eigenschappen en EHBM bouw (dit is het expanded health belief model (gezondheidsbeeld)), in samenhang met de praktijk van osteoporose-

beschermend gedrag in een niet traditioneel meisjescollege, toont aan dat het gezondheidsbeeld nuttig is bij de voorspelling van EX (weight bearing exercise) en van CA (calcium intake) (Wallace, L.S., 2002). De gezondheidszorg en de onderwijsinstellingen hebben of de kans gemist om jonge vrouwen op te leiden in verband met osteoporose, of de informatie is niet ontvangen en behouden. De stijgende niveaus van osteoporosevoorlichting mogen niet met het beïnvloeden van overtuiging of gedrag worden geassocieerd. Nochtans, wegens het belang van een adequate opbouw van botmassa in het vroege leven, tonen de gegevens dat de ontwikkeling en de evaluatie van de uitvoerige osteoporose – onderwijsacties, die worden gericht tot jongere vrouwen, gerechtvaardigd zijn (Kasper, M.J., Peterson, M.G., Allegrante, J.P., Galsworthy, T.D., Gutin, B., 1994).

Voorafgaand aan het ontwikkelen van een onderwijsprogramma voor osteoporosepreventie en een sociale marketing campagne, wilden de onderzoekers Larkey, Day, Houtkooper en Renger met hun studie (a) het huidige niveau bepalen van op osteoporose betrekking hebbende kennis en gedrag onder vrouwen tussen 25-55 jaar in Maricopa County, Arizona, en (b) het beoordelen van factoren die de bevolking segmenteren door leeftijd en etniciteit. Gegevens toonden aan dat men kennis had over de behoefte aan het consumeren van adequaat calcium, maar er gemengd begrip bestond over de oefeningen die osteoporose helpen te verhinderen. De kennis van osteoporosepreventie verschilde niet als functie van de stand in de menopauze. De verschillen in de kennis van Spaanse tegenover niet – Spaanse vrouwen, toonden minder correcte reacties voor Spaanse vrouwen op vragen over dieet en fysieke activiteiten, en meer correcte reacties op het verband tussen lichaamsgewicht en osteoporoserisico. Spaanse vrouwen en postmenopausale vrouwen zitten vaker in een patroon van hoger risico. Spaanse vrouwen doen minder aan lichaamsbeweging en gebruiken minder de hormoontherapie. Postmenopausale vrouwen melden lagere calciuminname, minder lichaamsbeweging en meer tabakgebruik. De Spaanse vrouwen schenen gelijkaardige opname van dieetcalcium te hebben, ondanks lagere niveaus van zuivelproducten. De sociale marketing campagnes voor osteoporosepreventie zouden gesegmenteerd moeten worden voor culturele en leeftijdsverschillen, vooral gezien de verschillen in de

opvattingen over lichaamsbeweging, melkconsumptie, en de sterke nadruk op andere ziekten (Larkey, L.K, Day, S.H., Houtkooper, L., Renger, R., 2003).

Hoewel een aantal voorgeschreven medicaties effectief zijn voor de preventie en de behandeling van osteoporose, is er weinig inzicht over de rol van de overtuiging en de houding van vrouwen in de beslissing om deze medicatie te gebruiken. De doelstellingen van Cline, Farley, Hansen en Schommer waren (1) het beoordelen van overtuigingen en houdingen ten aanzien van osteoporose en voorgeschreven antiresorptie medicatie in de beslissing nieuwere antiresorptie geneesmiddelen te gebruiken (zoals bis-phosphonaten, selectieve oestrogeen receptor modulators, en calcitonin nasal) en (2) het beoordelen van de rol van deze overtuigingen en houdingen in de beslissing om hormoontherapie te volgen. De conclusie van de onderzoekers luidt dat verschillende gezondheids-overtuigingsmodellen, als het geen voorschrifttherapie betreft, geassocieerd zijn met de beslissing om nieuwere antiresorptie medicatie te nemen. Nochtans, weinig model-componenten, zoals geoperationaliseerd in deze studie, zijn een goede voorspeller voor het gebruik van de hormoontherapie. Hoewel het model van de gezondheidsovertuigingen een aannemelijk model schijnt te verstrekken om een nieuwere antiresorptie medicatietherapie te ondergaan, verklaart het weinig over het gebruik van de hormoontherapie door vrouwen (Cline, R.R., Farley, J.F., Hansen, R.A., Schommer, J.C., 2005).

Recker en Barger-Lux geven een overzicht van de informatie die ze uit recente publicaties verkregen en die helpen om de relatie tussen botkwaliteit en osteoporose te begrijpen. Praktisch gezien, wijst botkwaliteit de eigenschappen van het bot aan die bijdragen tot hun sterkte maar die niet vastgesteld worden door de botdensitometrie. Nieuwe technologieën om de botmicrostructuur en de matrixcompositie te bestuderen, samengevoegd met gesofisticeerde biomechanische bepalingen, zorgen ervoor dat we ons inzicht verbeteren over botbeschadiging en het langetermijneffect ervan (Recker, R.R., Barger-Lux, M.J, 2004).

3.4 Demografische studies over osteoporose

Wat zijn de resultaten van nationale en internationale studies? Zijn er duidelijk merkbare verschillen? Zijn mensen in bepaalde landen gevoeliger voor osteoporose? Is er een verschil merkbaar bij personen uit het noorden en personen uit het zuiden, of is de woonplaats geen beduidende factor? Is er een belangrijk verschil op te merken tussen mannen en vrouwen? Osteoporose is een veel voorkomende ziekte bij postmenopausale vrouwen en osteoporose gerelateerde fractures zijn een oorzaak van grote ziekelijkheid en sterfte bij ouderen. Verhoogde bewustwording van osteoporose is dus noodzakelijk om het hoofd te bieden aan het stijgende aantal complicaties (Edwards, B.J., Brooks, E.R., Langman, C.B.).

De eerste survey die besproken wordt, was een initiatief van de International Osteoporosis Foundation (IOF) en het European Institute Women's Health (EIWH).

Deze eerste gezamenlijke inspanning probeerde te begrijpen hoe vrouwen ouder dan 50 jaar denken en voelen over relevante gezondheidskwesties op een pan – Europees niveau. Het veldwerk werd uitgevoerd in negen landen: Finland, Frankrijk, Duitsland, Ierland, Italië, Nederland, Spanje, Zweden en Zwitserland. De ondervraagden waren vrouwen tussen 50 en 74 jaar. In totaal werden 1683 vrouwen ondervraagd, per land werden er van 165 tot 280 vrouwen ondervraagd. Uit het onderzoek blijkt dat:

- Slechts 50% van de ondervraagde vrouwen in Europa zichzelf beschouwen als mogelijk osteoporosepatiënt. Maar een kwart van de ondervraagde vrouwen hebben een botdichtheidmeting ondergaan. Van de vrouwen die meewerkten aan de survey heeft slechts 42% hun dokter geconsulteerd aangaande de risico's van osteoporose.
- Elf procent van de vrouwen, over de negen landen, hebben een botfractuur gehad na hun 50^{ste} verjaardag als gevolg van een lichte val.
- Bij de groep vrouwen die meer dan één botfractuur hebben gehad, waren er minder dan een kwart die de voorgeschreven medicatie nemen als behandeling voor osteoporose.

- Ondanks het hoge bewustzijn van osteoporose, beseffen slechts weinig vrouwen de slepende impact van de ziekte.
- Slechts 9% en 20% hadden respectievelijk zijn lengte en gewicht laten vaststellen door hun dokter.
- 73 %van de vrouwen zien zichzelf als actiever en onafhankelijker in vergelijking met hun moeder.
- 56% van de vrouwen is buitenhuis werkend of actief als hulp in de huishouding.
- 42% van de geënquêteerden doet tenminste drie keer per week aan lichaamsbeweging.
- 43% van de vrouwen zien een kromme rug als de ergste verandering in hun uiterlijk.
- Maar, slechts één op de tien geënquêteerden beschouwen sterke botten als essentieel om het lichaam er sterk en gezond te laten uitzien.

De huidige situatie wordt door de onderzoekers beschouwd als een paradox. Veel vrouwen zijn bewust van osteoporose maar weinigen beschouwen zichzelf als mogelijke osteoporosepatiënt. Van deze vrouwen, zijn er een groot deel die een actieve en onafhankelijke levensstijl hebben. Niettemin, verwaarlozen deze vrouwen het nemen van eenvoudige stappen om hun botgezondheid en levensstijl te beschermen (Reginster J-Y., 2004). Lacroix, Buist, Brenneman en Abbott deden een evaluatie van drie strategieën, op basis van de bevolking, voor breukpreventie. De resultaten van de osteoporose risico-berekeningsproef (OPRA), op basis van de bevolking, geven aan dat de integratie van het testen van de botdichtheid in goed ontworpen breukpreventieprogramma's die kunnen worden toegepast, niet bestudeerd is. De onderzoekers willen de resultaten van 3 strategieën vergelijken om het testen van botdichtheid toe te kunnen wijzen binnen een op HMO-gebaseerd programma van de breukpreventie. De vrouwen die aan dit onderzoek meewerken, worden 33 maanden opgevolgd door de onderzoekers. De mate waarin het testen van BMD wordt aangeboden aan vrouwen in een programma voor breukpreventie beïnvloedt significant het totale aantal fractures, verandering in sommige breukrisico factoren, en kennis over risicofactoren (Lacroix, A.Z., Buist, D.S., Brenneman, S.K., Abbott, T.A 3rd, 2005).

In Zwitserland zal tussen 2000 en 2020 de weerslag van osteoporose gerelateerde heup-, wervel-, en distale voorarmbreuken toenemen met respectievelijk 33%, 27% en 19% als de huidige preventie en behandelingspatronen worden gehandhaafd. De overeenkomstige absolute breukaantallen zullen toenemen met 36%, 31%, en 23%. De verwante directe medische kosten voor intern verpleegde patiënten, worden voorspeld om met 33% te stijgen; nochtans, deze raming is onderworpen aan onzekerheid die toe te schrijven is aan de beperkte beschikbaarheid van inputgegevens (Schwenkglenks, M., Lippuner, K., Hauselmann, H.J., Szucs, T.D., 2004). Ook in Denemarken blijkt dat de heup – en wervelbreuken en voorarmbreuken frequent zijn, maar de diagnose van osteoporose wordt zelden gegeven. Het lijkt erop dat osteoporose duidelijk niet voldoende gediagnosticeerd wordt en niet voldoende behandeld wordt in Denemarken zoals waarschijnlijk ook elders het geval is. Dit kan significante implicaties hebben voor de preventie van botontkalkingbreuken (Vestergaard, P., Rejnmark, L., Mosekilde, L.).

Osteoporose wordt meer en meer erkend maar terwijl er strikte criteria zijn ontwikkeld voor het bepalen van osteoporose bij vrouwen, blijft er nog een controverse bestaan betreffende de definitie bij mannen. Wervelfracturen komen voor bij 5% en heupfracturen bij 6% van de mannen ouder dan 50 jaar (Diamond, T., Sambrook, P., Williamson, M., Flicker, L., Nowson, C., Fiatarone-Singh, M., Lord, S., Ferris, L., O'Neil, S., MacLennan, A., 2001). Recente studies van sekseverschillen in de botarchitectuur, tonen aan dat een aantal biomechanische variabelen leiden tot een verhoogde botsterkte bij mannen in vergelijking met vrouwen (Nelson, D.A., Megyesi, M.S., 2004). Ondanks een significante tijdelijke verhoging in de frequentie van testen op en de behandeling van glucocorticoid-afgeleide osteoporose, blijven de absolute aantallen laag, vooral bij mannen, Afro – Amerikanen en patiënten van bepaalde specialisten (Curtis, J.R., Westfall, A.O., Allison, J.J, Becker, A., Casebeer, L., Freeman, A., Spettell, C.M., Weissman, N.W., Wilke, S., Saag, K.G., 2005). Etnische verschillen in botarchitectuur zijn minder duidelijk omlind, wat aantoont dat identificatie nodig is van de sociale en biologische variabelen die ras en etniciteit representeren. Nieuwe methoden die gebruik maken van magnetische resonantiebeeldtechnologie kunnen belangrijk worden in het creëren van efficiënte en betrouwbare in vivo methoden om kenmerken van botarchitectuur te bepalen, relevant

voor fractuurrisico en die bijdragen tot de verklaring van sekse- en etnische verschillen in osteoporose (Nelson, D.A., Megyesi, M.S., 2004).

Er zijn significante verschillen tussen mannen en vrouwen met betrekking tot de pathogenese van osteoporose, onderliggende medische condities en postfractuursequelen. Gegevens van de Dubbo Osteoporose Epidemiologie Studie suggereert dat 30% van de Australische mannen ouder dan 60 jaar zullen lijden aan een botontkalkingfractuur. Men schat dat 30-60% van mensen die met wervelbreuken te maken krijgen, een andere ziekte zullen krijgen die aanleiding geeft tot het verminderen van de hoeveelheid bot. (Diamond, T., Sambrook, P., Williamson, M., Flicker, L., Nowson, C., Fiatarone-Singh, M., Lord, S., Ferris, L., O'Neil, S., MacLennan, A., 2001). Er is al een sterke positieve associatie gedefinieerd tussen body mass index (BMI) en minerale botdichtheid bij postmenopausale osteoporose, maar zo een associatie is nog niet gedefinieerd bij mannen. Het onderzoek van Toth et al. (2005) toont aan dat de botdichtheid aan de dijbeenhals bij mannen met een normaal gewicht, lager is dan de botdichtheid van de dijbeenhals bij obese mannen. Hierdoor is het risico op proximale dijbeenosteoporose hoger bij mannen met een normaal gewicht. Preventieve strategieën zijn nodig voor mannen in de laagste 20% van de body mass om verdere afname van de botdichtheid te voorkomen en om het risico op heupfracturen te verminderen (Toth, E., Ferenc, V., Meszaros, S., Csupor, E., Horvath, C., 2005). Botontkalkingfracturen bij mannen worden geassocieerd met hogere ziekelijkheid en sterfte dan bij vrouwen. Verandering van levensstijl samen met dagelijkse calciumsupplementen zouden geïmplementeerd moeten worden. Er zou tevens moeten worden nagedacht over het toedienen van vitamine D3 bij mannen met osteopenie (Diamond, T., Sambrook, P., Williamson, M., Flicker, L., Nowson, C., Fiatarone-Singh, M., Lord, S., Ferris, L., O'Neil, S., MacLennan, A., 2001).

3.5 Onderzoek naar sensibiliseren

De onderzoeken die nu worden behandeld, zijn onderzoeken die nagaan hoe effectief sensibiliseringshulpmiddelen zijn. De meeste onderzoekers van deze studies besluiten dat verder onderzoek in dit vakgebied noodzakelijk is.

Het onderzoek ‘Decision aids for people facing health treatment or screening decisions’ had als doelstelling het maken van een inventaris van sensibiliseringshulpmiddelen gericht op gezondheid en het herzien van lukraak gekozen gecontroleerde testcases van hulpmiddelen voor mensen die met beslissingen betreffende gezondheid geconfronteerd worden. Het onderzoek toont aan dat het aanbod van hulpmiddelen op het Internet, in verband met de omgang met of sensibilisering voor ziekten, stijgt. Nochtans worden weinig sites echt naar waarde geëvalueerd. Proeven tonen aan dat hulpmiddelen zoals pamfletten, video’s en dergelijke de kennis kunnen uitbreiden en realistische verwachtingen kunnen scheppen. Hierdoor krijgt de patiënt een voorstelling van een actieve deelname in het nemen van beslissingen betreffende het omgaan met zijn gezondheid, het makkelijker aanvaarden ervan, het verminderen van het aantal die niet kunnen beslissen en, het verbeteren van de relatie tussen waarden en keuze. Het effect van het volharden in de gekozen therapie en de doeltreffendheid van de kosten dienen verder geëvalueerd te worden. Verder onderzoek naar gunstige strategieën voor verspreiding is aangewezen. Het herzien van testcases bracht naar voor dat de hulpmiddelen de kennis van de opties bevordert, realistische verwachtingen van voor- en nadelen schept, de besluiteloosheid reduceert en deelname in het proces verhoogt. De hulpmiddelen bleken echter geen effect te hebben op de bevrediging of de angst met betrekking tot het nemen van besluiten. De onderzoekers besluiten dan ook dat meer onderzoek noodzakelijk is.

(O’Connor AM, e.a., 2003.)

Individuele vrouwen onzeker en bezorgd maken, moet in acht genomen worden als een potentieel neveneffect van gezondheidspromotie. De vraag rijst of het blootstellen van gezonde mensen aan het gevaar van toekomstige ziekten ethisch verantwoord is. Omdat

langdurige hormonenbehandeling niet meer wordt aangeraden, wordt gesuggereerd dat de sterke link tussen osteoporose en de menopauze zou moeten afgezwakt worden als men menopausale vrouwen professionele hulp verleent (Hvas, L., Reventlow, S., Jensen, H.L., Materud, K., 2005). Met een verhoogde focus op welzijn en gezondheidspromotie, is er nood aan gemeenschap gebaseerde strategieën om de traditionele strategieën te complementeren die gericht zijn op het verbeteren van individuele en gezamenlijke gezondheid. Curry et al. stelden aan 188 vrouwen van 60 jaar of ouder een educatief programma ter beschikking over de preventie, diagnose en behandeling van osteoporose. De vrouwen waren ingedeeld in drie verschillende gemeenschapssituaties: kerkgemeenschap, rusthuizen en dienstencentra voor ouderen. De studie ging na of dit gemeenschapgebaseerde programma bijdraagt aan de kennis die oudere vrouwen hebben over osteoporose en, of het programma hun voornemen promoot om deze informatie te gebruiken. Er werden verschillen opgemerkt tussen de drie groepen op vlak van risicofactoren, kennis over osteoporose voorafgaand aan het programma en kennis over osteoporose na afloop van het programma. Een meerderheid van de personen toont de intentie om de hoeveelheid calcium in hun dieet te verhogen, osteoporose te bespreken met hun arts, hun huis te controleren op veiligheid en om hun verworven kennis te bespreken met anderen (Curry, L.C., Hogstel, M.O., Davis, G.C., Frable, P.J., 2002). Ook de studie van Hansen en Vondracek had als doel de oorzaken, preventie en behandeling van osteoporose te bespreken in specifieke populaties. Uit het onderzoek blijkt dat osteoporose moet herkend en opgevolgd worden en op gepaste wijze moet behandeld worden bij patiënten die medicatie nemen die een invloed kunnen hebben op botgezondheid en bij patiënten met risicoverhogende kenmerken. (Hansen, L.B., Vondracek, S.F., 2004).

4 Voorlichtingscampagnes

4.1 Efficiëntie van voorlichtingscampagnes

Mediacampagnes hebben het potentieel om een belangrijke rol te spelen in preventie. Om dit potentieel ten volle te gebruiken, moeten campagnedesigners kennis hebben over de karakteristieken van een succesvolle campagne, hoe zo een campagne het beste kan gebruikt worden, en hoe effectief deze campagnes zijn. Na meer dan twee decennia van massamediacampagnes en evaluatiestudies, is er genoeg cumulatieve kennis om de designers bij te staan om de maximale impact te bereiken op de doelgroep (Goren, 2005, p 2). Designers van boodschappen moeten allereerst beslissen hoe ze de doelgroep efficiënt kunnen bereiken en hoe ze ervoor zorgen dat de doelgroep luistert en oplet. Designers moeten dus proberen hun boodschap treffend en levendig te maken. Een boodschap is treffend als het belangrijk, significant of relevant bevonden wordt door de doelgroep. (Witte, Meyer & Martell, 2001, geciteerd in Murray-Johnson & Witte et al., 2003, p 474). Als men kijkt naar de theorieën over de efficiëntie van campagnes dan komen een aantal zaken steeds terug. Backer (et al.) is van mening dat een campagne zeven potentiële niveaus van effect op het publiek heeft. Ieder van deze niveaus vereist een zekere evaluatieve strategie voor het meten van effecten. Dit is zeer belangrijk in de vaststelling dat sensibiliseringscampagnes verschillende soorten van impact kunnen vertonen, en er dus verschillende metingen nodig zijn om deze impacts vast te stellen. (Backer et al., 1992, p 4). Daarnaast houdt een campagne een poging in tot het overtuigen van individuen om een bepaalde innovatie over te nemen. In het algemeen ziet Rogers (geciteerd in Backer et al., 1992, p 5) deze innovatie als een idee dat door een individu of een andere groep (bijvoorbeeld een organisatie of gemeenschap) als nieuw wordt beschouwd. Het idee mag niet nieuw zijn in de absolute betekenis, het mag enkel als nieuw beschouwd worden door het individu of de organisatie.

Het is de voorbije jaren duidelijk geworden dat gezondheidscampagnes die media-gebaseerd zijn, sterke veranderingen hebben ondergaan. De evolutie bevat veranderingen in het perspectief over mediaeffecten, en in het management van

communicatiecampagnes. In het onderzoek naar de mediagebaseerde gezondheids-campagnes en hun evolutie van de voorbije jaren, wordt duidelijk dat vroegere campagnes gekarakteriseerd werden door twee attributen: ten eerste was er het gebrek aan een planningsmodel voor het campagneontwerp en de organisatie van de campagne. Het tweede attribuut was de studie naar de effecten op individuen, zonder of bijna geen rekening te houden met de omgevingscontext van de gepromote gedragingen (Einsiedel, 1988, p 1).

Er zijn twee types van innovatie die belangrijk zijn voor sensibiliseringscampagnes: aangroeiende en preventieve. Een aangroeiende innovatie wordt 'nu' aangenomen door het individu om op korte termijn een toename te bekomen van een gewenst resultaat. Terwijl een preventieve innovatie moeilijker is om te verspreiden. Het individu moet 'nu' actie ondernemen (een aanpassing van zijn levensstijl doen) om de mogelijkheid te doen dalen dat een onverwachte, ongewenste situatie (zoals broze botten, kanker, AIDS, ...) zich zal voordoen in de toekomst. Het resultaat van deze actie bevindt zich in de toekomst, op lange termijn, en het kan zelfs zijn dat het gewenste resultaat zich niet voordoet ondanks de genomen actie. (Backer et al., 1992, p 5) Dus het kan dat men toch osteoporose krijgt, zelfs als men zijn/haar levensstijl aanpast als preventie tegen osteoporose. Volgens Backer (et al.,1992, p 5) is het dus begrijpelijk dat individuen niet gemakkelijk of snel geneigd zijn om preventieve innovaties te volgen.

Verschillende auteurs hebben onderzocht waarom sommige campagnes falen en andere slagen in hun opzet. Succesvolle campagnes maken gebruik van formatieve evaluatie, stellen redelijke doelen voorop, gebruiken publiekssegmentatie, en nemen de rol van interpersoonlijke kanalen in acht. Bij campagnes die falen in hun opzet, ontbreken deze eigenschappen (Einsiedel, 1988, p 2 en Salmon & Atkin, 2003, p 468). Atkin vindt dat designers een onderzoeksgebaseerde benadering en de meest beloftevolle ideeën en technieken moeten gebruiken. De designers moeten een duidelijke definitie en een duidelijk begrip hebben van de doelgroep. De campagneopzet moet er ook voor zorgen dat de doelgroep gegarandeerd wordt blootgesteld aan de campagneboodschap (Goren, 2005, p 2 en Salmon & Atkin, 2003, p 450-451, 453, 468-469).

Het onderzoek van Backer (et al.), dat een uitgebreide literatuurstudie en interviews met 29 campagnedesigners bevat, wees uit dat er 27 generalisaties zijn over wat zorgt dat een communicatiecampagne over gezondheid efficiënt wordt. Deze generalisaties hebben een gewone constructie, ze spreken over de karakteristieken van 'efficiëntere campagnes'. Deze generalisaties zijn geselecteerd uit verschillende werken, geen enkel werk bevatte alle 27 generalisaties. (Backer et al., 1992, p 29). Hopelijk kunnen de generalisaties worden toegepast op campagnedesign en -uitvoering. Het kan bijvoorbeeld nuttig zijn een checklist te maken gebaseerd op deze generalisaties. Ieder campagnedesign kan in zijn vroegste stadia dan worden vergeleken met deze checklist (Backer et al., 1992, p 167). Bij de twaalfde generalisatie spreken de auteurs van sociale marketing. Met sociale marketing wordt een werkwijze bedoeld die verandering stuurt waarvan verwacht wordt dat ze de aanneming van nieuwe ideeën door het doelpubliek verhoogt. Dit door marketingstrategieën toe te passen die overgenomen zijn van de commerciële marketing rond sociale kwesties, zoals verbeterde gezondheid, volwassenenalfabetisme, en contraceptie. Sociale marketingstrategieën bevatten publiekssegmentatie, consumentenoriëntatie, het gebruik van formatieve, evaluatieve onderzoekstechnieken (waaronder pretesten) en het gebruik van symbolen (Backer et al., 1992, p 32). Ook Einsiedel geeft een planningsmodel aan dat gebaseerd is op de sociale marketing benadering. Dit model maakt gebruik van:

- Formatief onderzoek om de objectieven te definiëren en te verfijnen, om gepaste doelgroepen te determineren, om effectieve invloedkanalen te selecteren, en om een gepaste inhoud van de boodschap en aantrekkingsmiddelen te identificeren. Zonder dit formatief onderzoek, zouden benaderingen neigen naar spontaniteit, toevalligheden, en ineffectiviteit (Einsiedel, 1988, p 3).

- De evaluatie van de impact van de campagne, summatieve evaluatie, om te bepalen of een campagne heeft 'gewerkt' is een element dat niet vaak wordt overgeslagen. Maar het is even belangrijk om een evaluatie te maken van het proces, om zo de vraag te beantwoorden waarom de campagne gewerkt heeft. Bij procesevaluatie gaat het er om te bepalen welke elementen nuttig zijn en welke niet (Einsiedel, 1988, p 4).

Het gebruik van zulk kader op zich is echter niet voldoende. Het begrijpen van de context van het gedrag is ook zeer belangrijk, deze geeft bijkomende informatie die waardevol kan zijn (Einsiedel, 1988, p 5). De sociale context van een gedrag is ook zeer belangrijk voor een campagne (Salmon & Atkin, 2003, p 469). Niet alle gedrag wordt op dezelfde manier gegenereerd. De manier waarop het ene gedrag tot stand komt, kan helemaal verschillen van de manier waarop een ander gedrag tot stand komt (Einsiedel, 1988, p 5-6). Een gewenst gedrag verkrijgen, vooral gedrag dat betrekking heeft op levensstijlveranderingen, kan niet door eenvoudigweg een boodschap te sturen via de massamedia (Einsiedel, 1988, p 7).

Wanneer designers een gevoeligheidsperceptie willen creëren, dan zullen zij vaak gepersonaliseerde boodschappen gebruiken in plaats van algemene of neutrale boodschappen. Het gebruik van de woorden 'jij', 'u', of 'jouw' blijkt een invloed te hebben op de mate van motivatie om actie te ondernemen. Een methode die ook gebruikt wordt, is het ervaren van een bedreiging doorheen iemand waarmee het individu uit de doelgroep zich identificeert of iemand die op hem/haar lijkt. (Murray-Johnson & Witte, 2003, p 480). De 27 generalisaties worden door Backer et al. niet voorgesteld als onveranderlijke realiteiten over wat werkt en wat niet werkt in gezondheidscommunicatiecampagnes met massamedia componenten. Hoewel vele van deze generalisaties elkaar overlappen in een aantal campagnes, zijn deze generalisaties niet volledig begrepen. De rol van organisaties in campagne-effectiviteit is nog niet veel bestudeerd. Ook zijn de generalisaties over campagnes niet geanalyseerd naar hun relatieve belangrijkheid over de verschillende campagnetopics, of naar het cumulatieve effect dat deze generalisaties zouden kunnen hebben (Backer et al., 1992, p 172).

Iedere methode om een gedragsverandering te weeg te brengen, heeft zijn beperkingen, dus ook massamediacampagnes. Er zijn twee grote problemen: het is erg moeilijk om de campagne-effectiviteit op de doelgroep te meten. Het tweede probleem is het feit dat er altijd andere factoren kunnen zijn die een ongekende invloed kunnen hebben op de uiteindelijke resultaten. Doordat het moeilijk is om de campagneboodschap te isoleren tijdens de evaluatie, lijkt het erop dat de campagne-effecten kleiner zijn dan eerst gedacht.

Het is natuurlijk zo dat een kortetermijncampagne niet kan bijdragen aan het veranderen van diepgewortelde culturele normen en waarden. Designers moeten een massamediacampagne zo goed mogelijk ontwerpen en plannen, zodat de campagne een deel wordt van een langetermijnstrategie (Goren, 2005, p 4).

Gezondheidscommunicatie kan nog een grotere bijdrage leveren aan de samenleving dan het nu al doet. Dit potentieel zal gerealiseerd worden naarmate er continue en nauwkeurig bestudeerd wordt wat we onderweg leren en we deze lessen gebruiken als basis voor verdere inspanningen. (Edgar, Freimuth & Hammond, 2003, p 636).

Deel 2: Voorlichtingscampagne over osteoporose

1 De sensibiliseringscampagne over osteoporose

1.1 Maatschappelijke context en relevantie

Er wordt door de media meer en meer aandacht besteed aan botontkalking. Steeds vaker zien we in kranten en tijdschriften artikelen verschijnen over osteoporose en de consequenties die deze aandoening met zich meebrengt. Daaruit blijkt dat er toch informatie wordt gegeven over deze ziekte, maar de vraag is of de bevolking deze toenemende aandacht voor osteoporose opmerkt tussen de enorme hoeveelheid informatie die iedere dag op ons wordt losgelaten. Hoe goed is de kennis over de aandoening osteoporose? Is de Vlaming van vandaag wel voldoende geïnformeerd over deze aandoening en hoe staat hij tegenover gezondheid en preventie? Hoe is de houding tegenover gezondheid, en meer specifiek, tegenover osteoporose en is men bereid om preventief gedrag te stellen? Op deze vragen probeert dit onderzoek een antwoord te geven om zo tot een beter begrip te komen van de huidige maatschappelijke situatie. De sensibiliseringscampagne die opgestart is door het Sint-Augustinus en Sint-Lucas ziekenhuis, wil patiënten eerst en vooral meer informatie verschaffen over osteoporose. Als een patiënt 45 jaar of ouder is en in de risicogroep valt, zal een verpleegkundige meer uitleg over botontkalking geven aan de patiënt. Er zal ingegaan worden op de verschillende risicofactoren, de preventie, het ziektebeeld, de diagnose en de behandeling. Deze informatie is ook gebundeld in een brochure die de patiënt thuis eens kan nalezen (zie bijlage 1). Wanneer een patiënt op consultatie komt in het ziekenhuis, kan ook de behandelende arts zijn/haar patiënt doorverwijzen naar de verpleegkundige die de informatie over osteoporose met de patiënt doorneemt. Eveneens de patiënten die op de orthopedie afdeling zijn opgenomen, krijgen bezoek van de osteoporoseverpleegkundige. Er worden een aantal vragen doorlopen over leeftijd, gewicht, vroegere ziekten en operaties en het alcohol- en tabaksgebruik van de patiënt. Aan de hand van deze vragenlijst (zie bijlage 2) wordt het risiconiveau van de patiënt bepaald. De personen die een gematigd tot zeer hoog osteoporoserisico hebben, worden aangeraden om een botdensitometrie te ondergaan. Blijkt uit dit onderzoek dat de patiënt een zeer lage T-score heeft, wordt aan de patiënt aangeraden naar de huisarts te gaan voor verdere opvolging en medicatie. Vanuit het ziekenhuis wordt tevens een rapport gestuurd naar de behandelende huisarts, hierin worden

aanbevelingen gedaan betreffende voor te schrijven medicatie en verdere opvolging van de botdichtheid van de patiënt.

Dit empirisch onderzoek zal een evaluatie geven van deze campagne die in de twee ziekenhuizen wordt toegepast. Deze campagne is een relatief kleine campagne, tot nu toe blijft de doelgroep van de campagne beperkt tot de patiënten vanaf +/- 45 jaar die op consultatie komen in het ziekenhuis en patiënten die zijn opgenomen op de afdeling orthopedie. Heeft zo een kleinschalige campagne een positief effect op de kennis, de houding en het preventieve gedrag, of is dat enkel een illusie die we ons maar al te graag voorspiegelen? Een antwoord op deze vraag, kan een belangrijke stap zijn in de richting van betere en meer effectieve campagnes in de toekomst. Daarnaast tracht deze studie een hulpmiddel te zijn voor designers van voorlichtingscampagnes, er zullen een aantal aanbevelingen gedaan worden die kunnen helpen bij het aanpassen van huidige campagne en bij het opstellen van toekomstige sensibiliserings-initiatieven. Door te bepalen welke media belangrijk zijn voor de respondenten, kunnen we een beter beeld schetsen van welke media gebruikt moeten worden om een optimale informatieverbreiding te verkrijgen.

1.2 Vraagstelling in dit onderzoek

Er zijn een aantal vragen waarop we in dit onderzoek een antwoord proberen te vinden. De hoofdvraag van dit werkstuk is na te gaan of we een positieve evaluatie kunnen geven van de voorlichtingscampagne van Sint – Augustinus en Sint – Lucas. Om een antwoord te vinden op deze hoofdvraag, zullen we een aantal subvragen moeten beantwoorden. De doelstelling van de campagne is een verandering teweeg te brengen in het kennisniveau van de doelgroep, de houding ten opzichte van osteoporose (en gezondheid) te optimaliseren en het gedrag (voornamelijk preventief) positief te beïnvloeden. We zullen voor iedere respondent een ‘score’ berekenen op kennis, houding en gedrag. Uit deze scores zullen we een gemiddelde berekenen per locatie, die we dan onderling kunnen vergelijken. We stellen allereerst de vraag of het kennisniveau verschilt naargelang de locatie. Als de campagne effectief werkt, dan zal dit zich ook tonen in het verschil in kennisniveau over osteoporose. In de vorm van hypothesen kunnen we dit als volgt voorstellen:

H0: gemiddelde kennis met campagne = gemiddelde kennis zonder campagne

H1: gemiddelde kennis met campagne > gemiddelde kennis zonder campagne.

Ten tweede stellen we ons de vraag of de houding (ten opzichte van osteoporose en gezondheid) van de respondenten verschilt naargelang de locatie. Ook hier zou er een verschil moeten zijn tussen de locaties met de campagne en deze zonder de campagne.

H0: houdingscore met campagne = houdingscore van diegenen zonder campagne

H1: houdingscore met campagne > houdingscore van diegenen zonder campagne

Hierbij is de houdingscore een maatstaf voor de mate van positivisme in de houding, dit wil zeggen, hoe hoger de score hoe positiever de houding.

Als derde subvraag kijken we naar het gedrag dat de respondent vertoont. Positief gedrag is gedrag dat ervoor zorgt dat de kans op osteoporose niet verhoogt. Negatief gedrag (bijvoorbeeld roken, geen lichaamsbeweging, ...), is gedrag dat de kans op het krijgen van osteoporose wel kan verhogen. In hypothesevorm geeft dit: H0:

gedragscore met campagne = gedragscore van diegenen zonder campagne

H1: gedragscore met campagne > gedragscore van diegenen zonder campagne

Net zoals bij de houdingscore is ook hier de interpretatie: hoe hoger de gedragscore, hoe meer preventief gedrag gesteld wordt.

Een vierde subvraag houdt in of er een verschil kan worden opgemerkt tussen geslachten, inkomensniveau, burgerlijke staat en tussen leeftijdscategorieën. Met deze demografische factoren zal in de analyses omtrent kennisniveau, houding – en gedragscore rekening worden gehouden om zo de kans op interferentie te verkleinen. Een vijfde vraag die we zullen bekijken, heeft betrekking op het informatiezoekgedrag van de respondenten. We zullen nagaan of de campagne zich wel op de juiste media richt en wat nog moet gebeuren om een optimale informatieverspreiding te krijgen.

1.3 De onderzoeksopzet

Gebruikte onderzoeksbenadering: epidemiologisch onderzoek

Aangezien dit onderzoek een vergelijking inhoud tussen vier locaties, zal gebruik gemaakt worden van een epidemiologische onderzoeksbenadering. De wijze waarop ziektepatronen verdeeld zijn over de bevolking is niet gelijk. Sommige groepen hebben meer kans op het krijgen van een ziekte of hiermee gerelateerde verschijnselen, dan andere groepen. (K. J. Rothman, 2002) Zo hebben personen boven de 45 jaar meer kans op het krijgen van osteoporose dan jongere personen, vrouwen hebben meer kans op het krijgen van botontkalking dan mannen. Voor vrouwen is er

namelijk een kans van één op drie voor het krijgen van deze aandoening, voor mannen is deze kans één op acht. “De epidemiologie is er in de eerste plaats om deze verschillen tussen en binnen populaties in kaart te brengen.” (Bouter en Van Dongen 1988, geciteerd in Sassen, 1997, p 16). “Epidemiologisch onderzoek vindt plaats door metingen te verrichten bij mensen. Dergelijke metingen worden uitgevoerd op individueel niveau en er wordt gekeken naar het wel of niet aanwezig zijn van de ziekte en/of aan ziekte gerelateerde factoren en andere verschijnselen bij een persoon. Omdat het epidemiologisch onderzoek als doel heeft uitspraken te doen op het niveau van de cohort, vinden gevolgtrekkingen plaats op groep-/populatie-niveau” (Geciteerd uit Sassen, 1997, p 17-18).

Gebruikte methode: cohort studie

Verantwoording

Een enquête (zie bijlage 3) met een privacy clause (zie bijlage 4) wordt gebruikt om de nodige data te verzamelen. De enquête bestaat uit vier delen. Het eerste deel bevraagt een aantal persoonlijke gegevens die gebruikt werden om een vergelijking te kunnen maken op basis van geslacht, leeftijd, burgerlijke staat, gezinssamenstelling en opleiding. Deze gegevens zijn belangrijk om aan te tonen in welke mate deze variabelen een invloed hebben op de kennis, de houding en het gedrag van de respondenten. De enquête is op dit deel zo breed mogelijk gehouden om niet voor verrassingen te staan tijdens de verdere analyse. Voor de analyse zijn het geslacht, leeftijd, burgerlijke staat, inkomen en de locatie de belangrijkste onafhankelijke variabelen. Het tweede onderdeel van de enquête handelt over het informatiezoekgedrag. Hier wordt gepeild naar ‘wanneer’ en ‘waar’ men op zoek gaat naar informatie en hoe zij deze informatiebronnen evalueren. De vraag over wanneer men op zoek gaat naar informatie, is uit de analyse gelaten omdat hier onvoldoende bruikbare antwoorden uit voort gekomen zijn. De overige vragen over het informatiezoekgedrag zullen behandeld worden in het deel over de aanbevelingen voor de campagne. In dit tweede deel van de enquête wordt ook gekeken naar empowerment. Deze vragen zijn opgenomen in de analyse van de houding tegenover osteoporose en gezondheid. Bij deze houdinganalyse moet men rekening houden met de beperking van kwantificeerbaarheid. De score die wordt toegekend aan de houding

moet geïnterpreteerd worden in termen van positieve of negatieve houding. Het derde deel van de enquête bevat de kennisvragen omtrent osteoporose. Deze vragen zijn afgeleid uit het onderzoek uit 1991 van Peynenburg en Neyens, en uit de enquête die op zes oktober 2005 verscheen in het tijdschrift 'Knack'. Met deze kennisvragen wordt het kennisniveau van iedere respondent bepaald. Het gemiddelde kennisniveau per locatie, toont de invloed van de campagne aan op het niveau van de kennisvermeerdering. Het laatste onderdeel in de enquête handelt over het gestelde gedrag. Met de analyse van deze vragen werd het niveau van positief gedrag bepaald. Hiermee kan het verschil aangetoond worden tussen de verschillende locaties op vlak van het preventieve gedrag van de respondenten.

Werkwijze

Aan 250 respondenten werd gevraagd om aan de enquête mee te werken. Deze enquête werd ofwel door de respondent zelf ingevuld ofwel werd deze enquête afgenomen als een interview. Alle respondenten kregen de garantie dat de data anoniem verwerkt werden en kregen informatie over het doel van de enquête. Bij een aantal vragen werd ook bijkomende informatie gegeven zodat dat de respondenten duidelijk wisten hoe ze deze vragen moesten interpreteren. De respondenten zijn alle boven de 45 jaar en behoren dus tot de risicogroep. Deze 250 respondenten werden willekeurig geselecteerd in een aantal vooraf bepaalde locaties, en zijn niet noodzakelijk osteoporosepatiënten. De locaties die vooraf bepaald werden, kunnen in twee groepen ingedeeld worden. De eerste twee locaties zijn de twee ziekenhuizen die met de campagne gestart zijn. De derde locatie is een vergelijkbaar ziekenhuis waar geen campagne loopt en de laatste groep respondenten bevat personen uit dienstencentra, patiënten van een dokter, bezoekers van de life²-beurs in Brussel en bewoners en bezoekers van een rust- en verzorgingstehuis. Ook deze laatste groep respondenten ondergaat geen voorlichtingscampagne omtrent osteoporose. Gedurende het jaar november 2004 – november 2005, werden enquêtes afgenomen in de verschillende locaties. Uiteindelijk zijn er 198 enquêtes opgenomen in de analyses. Vier respondenten zijn uit het databestand verwijderd omdat zij niet tot de risicogroep behoorden. De 48 respondenten die niet wilden meewerken, kunnen ingedeeld worden volgens de reden die zij opgaven om niet mee te werken. Respectievelijk 19 en 14 respondenten gaven “geen tijd” en “geen zin” op als reden om niet mee te werken aan

de enquête. De overige 15 respondenten waren principieel tegen enquêtes of konden niet meewerken aan de enquête door fysieke en/of mentale beperkingen zoals doofheid, dementie, enz.

Reden om niet mee te werken	Aantal respondenten (absolute aantallen)	Aantal respondenten (in%)
geen tijd	19	39,58%
geen zin	14	29,17%
principieel tegen enquêtes	6	12,50%
niet kunnen mee werken (fysiek of mentaal niet in staat)	9	18,75%
totaal	48	100,00%

Statistiek

De gegevens uit de enquête werden zorgvuldig in een SPSS databestand gezet. Dit databestand werd dan van SPSS overgezet naar Excel om daar via draaitabellen en formules het kennisniveau, de houdingscore en de gedragsscore te bepalen. Ook de datatabellen en grafieken zijn via Excel aangemaakt. Deze visualisatie van de resultaten geeft een duidelijker beeld van de verschillen die opgemerkt kunnen worden tussen de wel campagne en niet-campagnelocaties. In SPSS werden een aantal variabelen gehercodeerd zodat er in iedere categorie voldoende respondenten ondergebracht worden om de analyses te kunnen uitvoeren. De vier locaties werden naar een tweedeling omgezet namelijk ‘met campagne’ en ‘zonder campagne’. De leeftijd kreeg een tweedeling in “jong” (jonger dan 61 jaar) en “oud” (ouder dan 60). De burgerlijke staat werd onderverdeeld in de categorieën “gehuwd”, “niet gehuwd” (alleenstaand en samenwonend) en “gehuwd geweest” (weduwe/weduwenaar en gescheiden). Ten slotte werd ook de variabele ‘inkomen’ gehercodeerd in een variabele met twee categorieën. Er werden T-toetsen uitgevoerd op de interval/ratio variabele “kennisniveau in %”, “houdingscore in %” en “gedragsscore in %” voor de variabelen geslacht, leeftijd, laag en hoog inkomen en locatie. Hier luiden de nulhypoteses dat de gemiddelden (van het kennisniveau, houdingscore of gedragsscore) gelijk zijn tussen de geslachten, tussen de leeftijdscategorieën, tussen hoge en lage inkomens en tussen de wel of geen campagne locatie. Indien we de nulhypoteses kunnen verwerpen, betekent dit dat er een verschil is in kennisniveau, houdingscore of gedragsscore tussen mannen en vrouwen, tussen ‘jong’ en ‘oud’,

tussen de hoge en lage inkomens en tussen de campagnelocaties en niet-campagnelocaties. Evenals voor de T-toetsen worden bij de variantieanalyse groepsgegevens van een interval- of ratiovariabele met elkaar vergeleken. Er zijn twee verschillende variantieanalyses, waarmee men de gemiddelden van drie of meer groepen met elkaar kan vergelijken. Bij de one-way ANOVA wordt de groepsindeling gemaakt op basis van één variabele. Om het kennisniveau, houdingscore en gedragsscore van de respondenten te vergelijken op hun burgerlijke status en op hun inkomen, is gebruik gemaakt van deze one-way ANOVA. Het inkomen dat hier gebruikt wordt, is niet de gehercodeerde variabele, maar de oorspronkelijke variabele met zes mogelijkheden. Een tweede variantieanalyse is het General Linear Model Univariate, en wordt toegepast als men meer dan één variabele wil gebruiken om de groepsindeling te maken. In deze studie al het kennisniveau, de houdingscore en gedragsscore in groepen ingedeeld worden door: leeftijdsgroepen uitgesplitst in geslacht, locatie uitgesplitst in geslacht, locatie uitgesplitst in leeftijdscategorieën, burgerlijke staat uitgesplitst in geslacht, inkomen uitgesplitst in geslacht en locatie uitgesplitst in inkomen en dit per geslacht. Met de GLM Univariate kan men dan kijken naar het kennisniveau, de houdingscore en de gedragsscore van deze verschillende groepen. Om het eventuele verband aan te tonen tussen kennisniveau, houdingscore en gedragsscore zal gebruik gemaakt worden van spreidingsdiagrammen en een correlatieanalyse. De correlatieanalyse geeft de striktheid van het lineaire verband weer dat tussen twee variabelen bestaat. Hoe sterker de punten in het spreidingsdiagram zich bij een rechte lijn aansluiten, hoe groter de absolute waarde van de correlatiecoëfficiënt zal zijn. De correlatiecoëfficiënt geeft ook de richting aan van het verband. Een positieve coëfficiënt geeft aan dat als de ene variabele stijgt, de andere variabele dit ook doet. Een negatieve correlatie wil zeggen dat als de ene variabele stijgt, de andere variabele zal dalen. We veronderstellen dat er een positieve correlatie bestaat tussen het kennisniveau, de houdingscore en de gedragsscore. Ten slotte wordt een regressieanalyse uitgevoerd om te bepalen hoeveel van de variantie in de gedragsscore verklaard wordt door de kennis omtrent de vijf key-concepts van de campagne en de houdingscore. Het geslacht en de locatie zullen eveneens worden opgenomen in deze regressieanalyse. In het onderdeel dat handelt over het informatiezoekgedrag, zal gebruik gemaakt worden van kruistabellen en frequentietabellen

2 Onderzoek naar de effectiviteit van de campagne

2.1 Inleiding

In dit onderdeel worden de resultaten besproken die we uit deze studie hebben gehaald. Dit deel kan in vier grote subdelen worden onderverdeeld, de vier grote vragen in verband met de effectiviteit van de campagne. Heeft de sensibiliseringscampagne over osteoporose invloed op het kennisniveau, de houding en het gedrag van de respondenten of is er geen enkel bewijs voor effectiviteit? En moet de campagne uitbreiden om een optimale informatieverspreiding te bewerkstelligen?

Eerst wordt gesproken over het gemiddelde kennisniveau van de respondenten uit de campagnelocaties en de niet-campagnelocaties. Dan gaan we in op de kennis per key-concept van de campagne. Het derde onderdeel zal vervolgens handelen over de houdingscore van de respondenten die we hebben berekend met behulp van de antwoorden op een aantal vragen uit de enquête. Net zoals bij het kennisniveau zal gekeken worden naar de locatie, het geslacht, de leeftijd en andere sociodemografische variabelen. Het vierde onderdeel handelt over de gedragscore die we eveneens berekend hebben met behulp van de antwoorden op de enquête. Ook hier zullen we kijken naar de eventuele invloed die de campagne en een aantal sociodemografische variabelen hebben op het gedrag. Daarna zal bepaald worden of er een correlatie kan bemerkt worden tussen het kennisniveau, de houding en het gedrag van de respondenten. Een regressieanalyse zal gebruikt worden om te bepalen of kennis, houding en geslacht een deel van de totale variantie van de gedragscore verklaren. Het laatste onderdeel handelt over het informatiezoekgedrag van de respondenten en de evaluatie die ze geven aan de verschillende informatiebronnen die zij gebruiken.

2.2 Kennisniveau

2.2.1 Inleiding

De belangrijkste doelstelling van de campagne is het verhogen van de kennis over osteoporose. Daarom is dit ook het eerste onderdeel dat besproken wordt in dit onderzoek naar de effectiviteit van de sensibiliseringscampagne. De vragen uit de enquête die peilen naar deze kennis zijn in een MS Excel sheet samengenomen en met behulp van de formule “som” is het kennisniveau van iedere respondent berekend. Per vraag zijn scores toegekend aan de juiste en foute antwoorden op deze kennisvragen. In totaal kunnen de respondenten 43 punten behalen op dit onderdeel. De resultaten per respondent zijn gedeeld door die maximale score zodat de scores die in SPSS zijn ingevoerd, scores op 1 zijn.

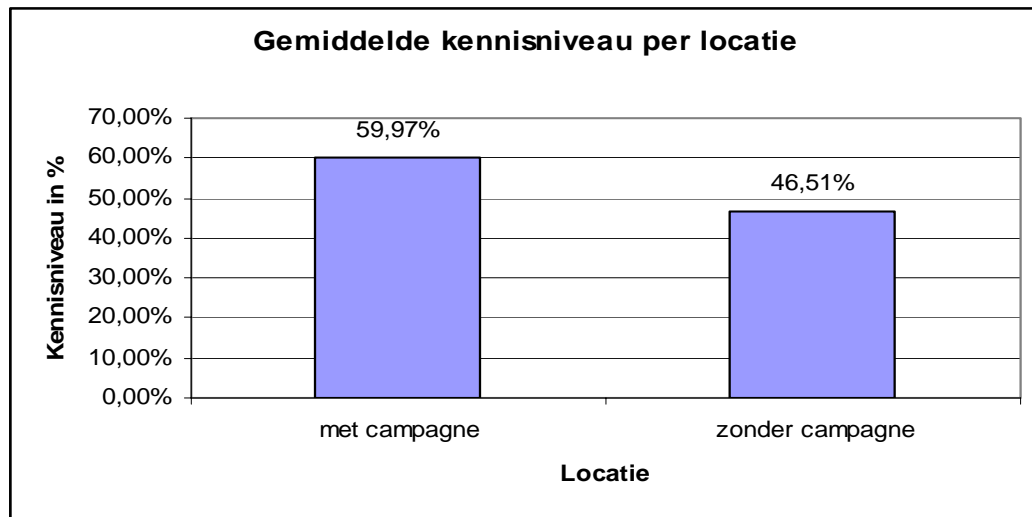
2.2.2 Locatie

Als we in SPSS een ‘independent samples T-test’ uitvoeren waarbij het kennisniveau de testvariabele is en de locatie de variabele waarmee we twee groepen onderscheiden, dan krijgen we 2 tabellen te zien. (Zie bijlage 5)

In de eerste tabel zien we dat de respondenten uit de campagnelocaties een gemiddeld kennisniveau hebben van 0,5997 wat overeenkomt met 59,97%, terwijl de respondenten uit de niet-campagnelocaties slechts een kennisniveau van 0,4651 hebben en dus 46,51%, halen. In de tweede tabel zien we dat dit verschil statistisch significant is. SPSS voert twee verschillende t-toetsen uit, afhankelijk van de veronderstelling over de varianties in beide groepen. Aangezien de overschrijdingskans van de Levene – toets kleiner is dan 5%, kunnen we ervan uit gaan dat er geen gelijke varianties zijn in beide populaties. We kijken daarom naar de onderste rij van de T-test, waarbij de hypothese van gelijke varianties niet wordt verondersteld. Onder “Sig. (2-tailed)” staat de overschrijdingskans voor een tweezijdige toets. Omdat onze alternatieve hypothese luidt dat de respondenten uit de campagnelocaties een hoger gemiddeld kennisniveau hebben dan de respondenten uit de niet-campagnelocaties, hebben we een éézijdige toets nodig. Om de overschrijdingskans voor een éézijdige toets te kennen, moeten we de

overschrijdingskans uit de tabel delen door twee. Onze overschrijdingskans is dan gelijk aan 0,000 en hieruit kunnen we besluiten dat we de nulhypothese mogen verwerpen en dat de locatie wel degelijk een invloed heeft op het kennisniveau van de respondenten.

Grafiek 1: Kennisniveau per locatie



T-waarde = 5,037 P-waarde = 0,000

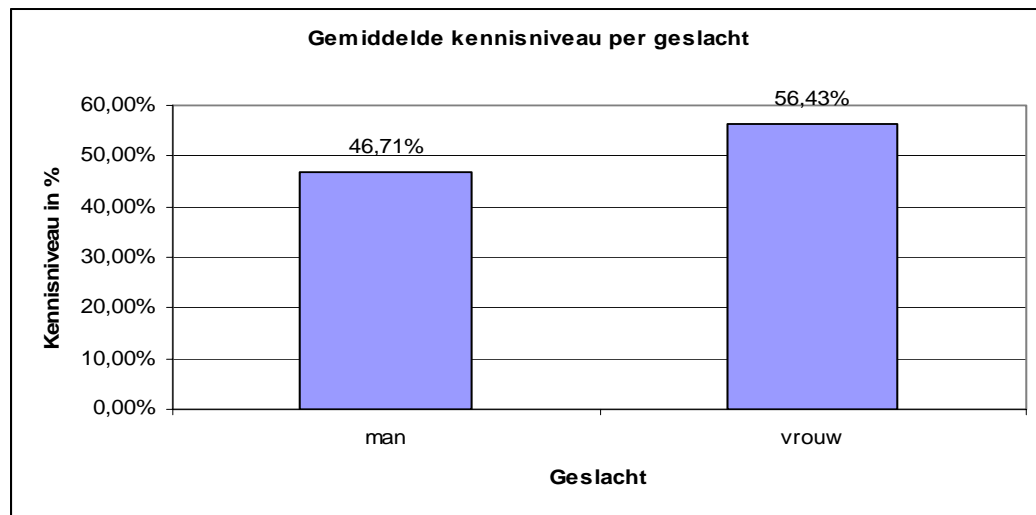
We zien op deze grafiek dat het gemiddelde kennisniveau in de locaties met campagne duidelijk verschilt van het kennisniveau in de locaties zonder campagne. De campagne heeft dus een positief effect op het kennisniveau van de respondenten omtrent osteoporose.

2.2.3 Geslacht

Gebruik makend van dezelfde werkwijze is ook de invloed van geslacht op het kennisniveau bekeken. In deze twee tabellen (zie bijlage 6) zien we dat het gemiddelde kennisniveau van de mannen gelijk is aan 46,71%, terwijl het gemiddelde kennisniveau van de vrouwen 56,43% bedraagt. In de tweede tabel zien we dat ook voor het geslacht er geen gelijke variantie kan verondersteld worden. We kijken terug naar de onderste rij van de T-test en daar kunnen we zien dat de overschrijdingskans voor een tweezijdige toets 0,010 bedraagt. Ook hier delen we door twee om de overschrijdingskans voor een éézijdige toets te bekomen. De nulhypothese dat de gemiddelde kennis van mannen en vrouwen gelijk is, kan verworpen worden met een

overschrijdingskans van 0,005. We nemen de alternatieve hypothese aan dat vrouwen een hoger gemiddelde kennisniveau hebben over osteoporose dan mannen. Dus de variabele geslacht heeft een invloed op het gemiddelde kennisniveau van de respondenten. Als we dit verschil visualiseren, krijgen we volgende grafiek.

Grafiek 2: Kennisniveau per geslacht



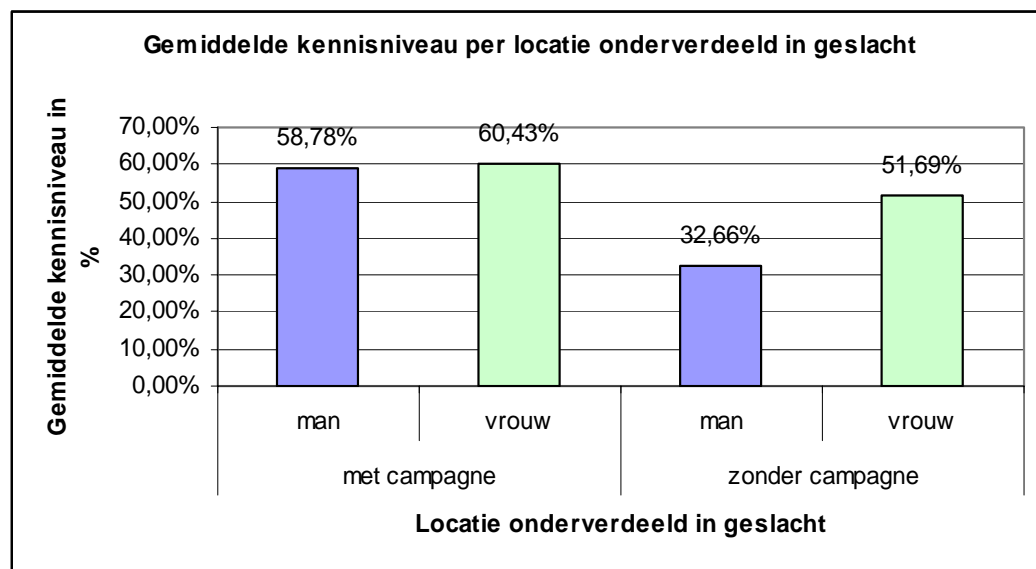
T-waarde = -3,006 P-waarde = 0,005

2.2.4 Locatie en geslacht

Nu we deze resultaten kennen voor locatie en geslacht, is het interessant om te kijken of een interactie tussen de locatie en het geslacht ook statistisch significante invloed heeft op het gemiddelde kennisniveau. Om dit te onderzoeken is gebruik gemaakt van een General Linear Model Univariate, waar we locatie uitgesplitst hebben naar geslacht (zie bijlage 7). In dit geval hebben we dus vier groepen die we met elkaar kunnen vergelijken wat betreft het gemiddelde kennisniveau, “met campagne – vrouw”, “met campagne – man”, “zonder campagne – vrouw” en “zonder campagne – man”. In de tabel “tests of between-subjects effects” staan de resultaten van de variantieanalyse. De verklaarde kwadratensom (“corrected model”), bestaat uit drie onderdelen, namelijk de variabelen geslacht en locatie en de interactieterm aangeduid met “LOC2*geslacht”. Als de verschillende locatie leidt tot een hoger of lager gemiddelde kennisniveau en dit effect is niet hetzelfde voor mannen en vrouwen, dan spreken we van een interactie tussen de variabelen geslacht en locatie. Om het relatieve belang van de drie onderdelen te bepalen, kijken we naar de F-waarde en de

overschrijdingskans. De component met de hoogste F-waarde en kleinste overschrijdingskans, heeft de grootste invloed. We zien in de tabel dat de F-waarde voor locatie de grootste waarde is: 34,077 ten opzichte van 11,968 en 7,341 voor respectievelijk geslacht en de interactieterm. Ook de overschrijdingskans is het kleinst bij de variabele locatie. Hieruit kunnen we concluderen dat locatie de grootste invloed heeft op het gemiddelde kennisniveau van de respondenten. Als we een α ("Sig.") van 0,05 (dus een betrouwbaarheid van 95%) hanteren, kunnen we in de tabel zien dat het effect van zowel locatie (0,000) als geslacht (0,001) als de interactieterm (0,007) significant is. Als we naar de plot kijken die gemaakt is van deze variantieanalyse (zie bijlage 7), kan opgemerkt worden dat mannen een lager kennisniveau hebben dan vrouwen, ongeacht de locatie, maar dat het verschil tussen mannen en vrouwen in de locaties zonder campagne veel groter is dan in de locaties met campagne. We kunnen ook duidelijk merken dat zowel mannen als vrouwen uit de locaties met campagne een hoger gemiddeld kennisniveau hebben dan de mannen en vrouwen uit de locaties zonder campagne. De mannen uit de locaties met campagne hebben zelfs een hoger kennisniveau dan de vrouwen uit de locaties zonder campagne. Gevisualiseerd in een grafiek, ziet het er als volgt uit:

Grafiek 3: Kennisniveau per locatie en geslacht



P-waarde locatie = 0,000 P-waarde geslacht = 0,001 P-waarde interactieterm = 0,007

In bovenstaande grafiek zien we dat de mannen uit de locaties met campagne een gemiddeld kennisniveau hebben van 58,78%. Dit percentage ligt hoger dan de

percentages van beide geslachten uit de niet-campagnelocaties. Daar hebben mannen een gemiddeld kennisniveau van slechts 32,66% en de vrouwen uit deze niet-campagnelocaties scoren gemiddeld 51,69% op de kennis omtrent osteoporose. Vrouwen uit de campagnelocaties doen nog beter dan de mannen uit deze locaties met een gemiddeld kennisniveau van 60,43%.

2.2.5 Leeftijd

Een T-test (zie bijlage 8) op de eventuele invloed van leeftijd op het gemiddelde kennisniveau wijst uit dat de varianties in beide populaties gelijk zijn. Dit kunnen we besluiten doordat de significantie van de Levene-toets (0,309) groter is dan 0,05 waardoor we de nulhypothese niet kunnen verwerpen. We gaan dan kijken naar de bovenste rij van de T-test en daar zien we dat de overschrijdingskans voor een tweezijdige toets gelijk is aan 0,288 wat wil zeggen dat voor de éézijdige toets we een overschrijdingskans hebben van 0,144. We mogen de nulhypothese dat jong en oud hetzelfde gemiddelde kennisniveau hebben, dus niet verwerpen. Als we de leeftijdscategorieën uitsplitsen naar geslacht in een GLM Univariate (zie bijlage 9), zien we dat ook hier het effect van de leeftijd (0,907) op het kennisniveau niet significant is, het gezamenlijke effect van de leeftijd en het geslacht (0,561) op het kennisniveau is eveneens niet significant bevonden. Ook de locatie uitgesplitst naar leeftijd (zie bijlage 10) geeft aan dat het effect van leeftijd (0,196) en het gezamenlijke effect van de leeftijd en de locatie (0,617) niet significant is. Het is duidelijk dat leeftijd op geen enkele manier een effect heeft op het gemiddelde kennisniveau van de respondenten.

2.2.6 Inkomen

Het inkomen van de respondent werd door de enquête bevraagd aan de hand van zes antwoordcategorieën. Om het effect van deze variabele op het kennisniveau te bepalen is een one-way ANOVA toets (zie bijlage 11) uitgevoerd. Voor de berekende F-waarde ($F = 2,100$) en de aantallen vrijheidsgraden ($df = 5$) wordt de bijhorende overschrijdingskans berekend. Deze overschrijdingskans bedraagt hier 0,067 en is dus groter dan de gehanteerde α van 0,05 waardoor we kunnen besluiten dat de nulhypothese van gelijke groepsgemiddelden niet kan worden verworpen.

Indien we de antwoordcategorieën voor het inkomen hercoderen tot twee categorieën, kunnen we een T-test (zie bijlage 12) uitvoeren om te bepalen of er toch een verschil van effect gevonden wordt tussen lage en hoge inkomens op het kennisniveau. De antwoordcategorieën “minder dan 500 €” en “500 € - 1000 €” zijn samen genomen tot “laag inkomen”, de antwoordcategorieën “1000 € - 1500 €” en “meer dan 1500 €” zijn samen genomen tot “hoog inkomen”. De antwoordcategorieën “weet niet” en “ik wil het niet zeggen” zijn als “system missing” aangeduid. Hierdoor nemen we enkel de respondenten in de analyse op die wel hun inkomenscategorie hebben meegedeeld. Uit de eerste tabel kan worden afgeleid dat de respondenten met een laag inkomen een gemiddeld kennisniveau hebben van 55,59%, terwijl de respondenten met een hoog inkomen een gemiddeld kennisniveau hebben van 53,75%. De T-test wijst echter uit dat dit verschil niet significant is. De Levene-test geeft ons een overschrijdingskans van 0,754 wat er op wijst dat we de nulhypothese van gelijke varianties ook hier niet mogen verwerpen. De T-test geeft een overschrijdingskans van 0,630 voor een tweezijdige toets, dat betekent dat er een overschrijdingskans is van 0,315 voor de éézijdige toets. Deze hoge overschrijdingskans, leidt tot het accepteren van de nulhypothese. Er is geen significant verschil tussen het kennisniveau van respondenten met een laag inkomen en het kennisniveau van de respondenten met een hoog inkomen. Ook het gezamenlijke effect van inkomen en geslacht (zie bijlage 13) is niet significant bevonden, ook niet als men de locatie in acht neemt (zie bijlage 14).

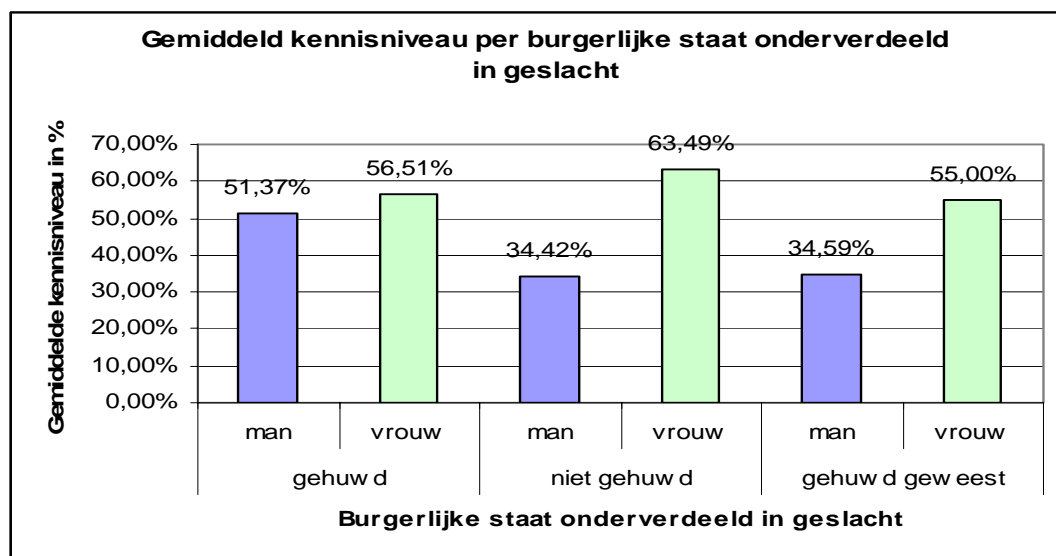
2.2.7 Burgerlijke staat

Een laatste sociodemografische variabele die hier besproken wordt, is de burgerlijke staat. Deze variabele heeft drie categorieën, waardoor gebruik wordt gemaakt van een one-way ANOVA test (zie bijlage 15). De F-waarde die berekend werd is gelijk aan 0,383 en het aantal vrijheidsgraden bedraagt hier twee. De overschrijdingskans (0,682) die hier bij hoort, is groter dan de 0,05 die in deze studie gehanteerd wordt. We kunnen dus ook voor burgerlijke staat besluiten dat we de nulhypothese van gelijke gemiddelden niet mogen verwerpen. Maar als we burgerlijke staat uitsplitsen naar geslacht in een GLM Univariate (zie bijlage 16), zien we dat de interactie tussen beiden wel een significant effect heeft op het kennisniveau.

Als een verschillende burgerlijke status leidt tot een hoger of lager gemiddelde kennisniveau en dit effect is niet hetzelfde voor mannen en vrouwen, dan spreken we

van een interactie tussen de variabelen geslacht en burgerlijke staat. Om het relatieve belang van de drie onderdelen te bepalen, kijken we naar de F-waarde en de overschrijdingskans. De component met de hoogste F-waarde en kleinste overschrijdingskans, heeft de grootste invloed. We zien in de tabel dat de F-waarde voor geslacht de grootste waarde is: 16,846 ten opzichte van 2,625 en 3,468 voor respectievelijk burgerlijke staat en de interactieterm, ook de overschrijdingskans is het kleinst bij de variabele geslacht (0,000). Hieruit kunnen we concluderen dat geslacht in deze analyse de grootste invloed heeft op het gemiddelde kennisniveau van de respondenten. Als we een α van 0,05 hanteren, kunnen we in de tabel zien dat het effect van zowel geslacht (0,000) als de interactieterm (0,033) significant is, maar het effect van burgerlijke staat niet. De overschrijdingskans bij burgerlijke staat van 0,075 is groter dan de gehanteerde 0,05.

Grafiek 4: Kennisniveau per burgerlijke staat en geslacht



P-waarde burg.staat = 0,075 P-waarde geslacht = 0,000 P-waarde interactieterm = 0,033

We zien in deze grafiek dat burgerlijke staat een effect heeft op het gemiddelde kennisniveau, maar dat dit niet hetzelfde is voor mannen en vrouwen. Bij de mannen zijn het de gehuwden die het hoogste gemiddelde kennisniveau (51,37%) hebben, terwijl de niet-gehuwde vrouwen het hoogste gemiddelde kennisniveau (63,49%) hebben in vergelijking met de andere vrouwen. Indien de oorspronkelijke categorieën van burgerlijke staat gebruikt worden om een grafiek (zie bijlage 84) aan te maken (met de data uit SPSS), blijkt dat bij de vrouwen de alleenstaanden (69,10%) het hoogste scoorden op de kennisvragen.

2.3 Kennisniveau van de vijf key – concepts

2.3.1 Inleiding

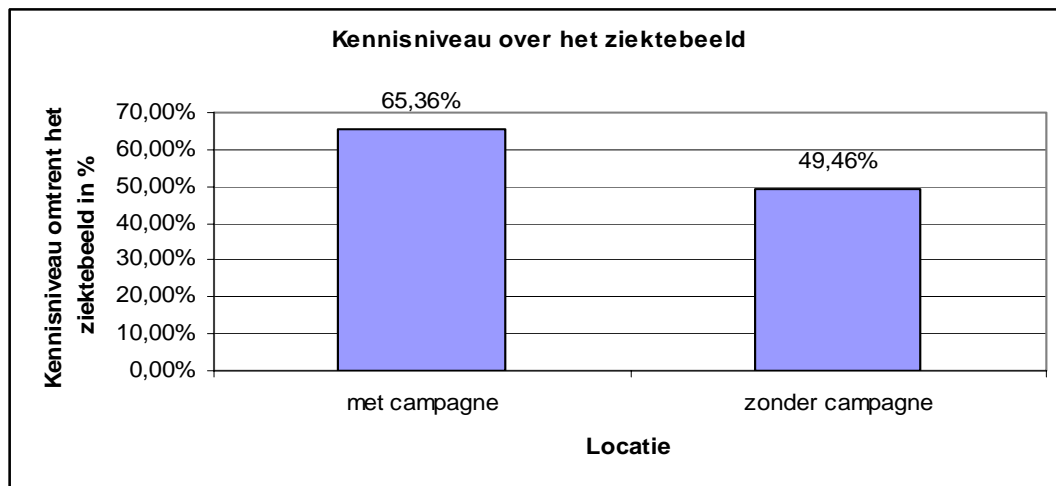
De campagne heeft zich voornamelijk gericht op vijf key – concepts. Om te onderzoeken of op één van deze concepten verder moet ingegaan worden door de campagne, zal hier iedere key – concept apart bekeken worden, door het kennisniveau per key – concept te bepalen voor de locaties. Er zal ook steeds bepaald worden of de kennisniveaus verschillen per geslacht. Tevens wordt steeds een GLM Univariate uitgevoerd om te kijken of er een interactie plaats heeft tussen de locatie en het geslacht van de respondenten. Deze interactieterm kan een significante invloed uitoefenen op de kennis over een bepaald key-concept. Als eerste concept zal de kennis over het ziektebeeld bestudeerd worden. Vervolgens wordt naar de kennis over de risicofactoren gepeild. Ook de kennis naar het stellen van de diagnose van osteoporose is een concept waar in de campagne wordt op ingegaan. De kennis over de preventie is ook belangrijk, omdat de kennis hierover misschien wel een invloed kan hebben op het gedrag van de respondenten. Als laatste concept wordt de behandeling bekeken. Hier stellen we de vraag of de risicogroep weet dat osteoporose behandeld kan worden, maar er geen genezing van deze aandoening bestaat.

2.3.2 Ziektebeeld

Één van de belangrijkste key-concepts uit de campagne is het ziektebeeld van osteoporose. Het is dan ook belangrijk dat de risicogroep hier een goede kennis over bezit. Een T-test (zie bijlage 17) wijst uit dat de respondenten uit de locaties met campagne een gemiddeld kennisniveau van 65,36% hebben omtrent het ziektebeeld. Dit percentage ligt beduidend hoger dan dat van de respondenten uit de niet-campagnelocaties, zij hebben een gemiddeld kennisniveau van 49,46%. De overschrijdingskans voor een éézijdige toets die hoort bij de berekende T-waarde bedraagt 0,000. Het verschil in gemiddeld kennisniveau over het ziektebeeld tussen de locaties is dus statistisch significant. De varianties tussen de groepen zijn niet gelijk, dit kunnen we afleiden uit Levene-test (overschrijdingskans van 0,000). In onderstaande grafiek wordt dit verschil in gemiddeld kennisniveau tussen de

respondenten van de campagnelocaties en de niet-campagnelocaties duidelijk weergegeven.

Grafiek 5: Gemiddeld kennisniveau over het ziektebeeld van osteoporose per locatie

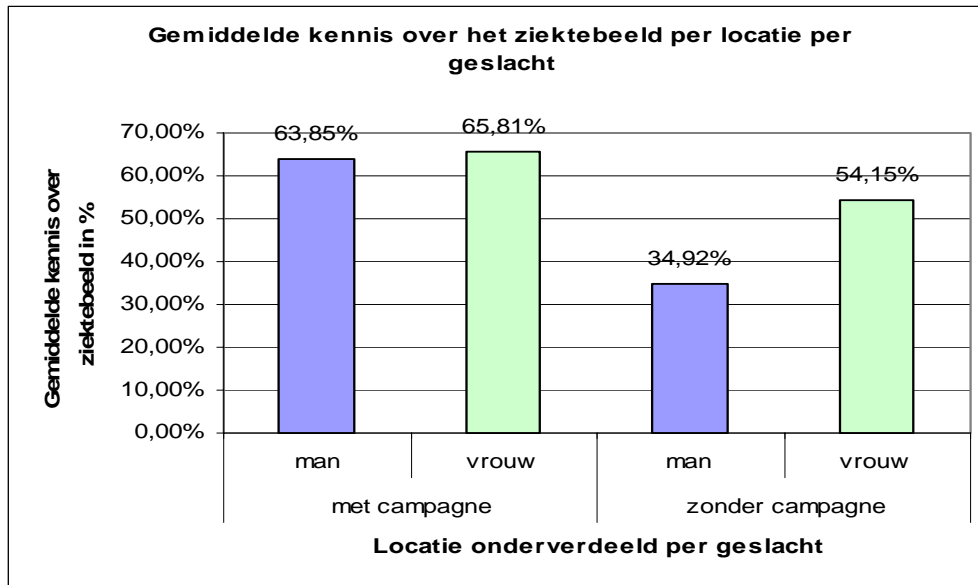


T-waarde = 5,176

P-waarde = 0,000

Bekijken we het kennisniveau per geslacht (zie bijlage 18), dan zien we dat ook het geslacht een invloed heeft op het kennisniveau betreffende het ziektebeeld. De Levene-test toont aan dat er een gelijke variantie is tussen de groepen “mannen” en “vrouwen”. De T-test geeft weer dat het verschil in kennis over het ziektebeeld tussen mannen en vrouwen statistisch significant is, de overschrijdingskans bedraagt namelijk 0,004 voor een éézijdige toets. De vrouwen hebben hier een gemiddeld kennisniveau van 60,80% terwijl de mannen een gemiddeld kennisniveau van 50,92% hebben als het gaat om het ziektebeeld. Vrouwen hebben dus een hoger gemiddeld kennisniveau dan mannen als het gaat om het ziektebeeld. In onderstaande grafiek is per locatie ook gekeken naar het geslacht van de respondenten. We zien dat de mannen en vrouwen uit de locaties met campagne een betere kennis hebben over het ziektebeeld dan de mannen en vrouwen uit locaties zonder campagne. Het verschil in kennis tussen de mannen en vrouwen uit de locaties zonder campagne, is veel groter dan het verschil in kennis tussen de respondenten uit de locaties met campagne. We kunnen dus besluiten dat de campagne wel degelijk een effect heeft op het kennisniveau omtrent het aspect ziektebeeld.

Grafiek 6: Gemiddelde kennis over het ziektebeeld per locatie per geslacht



P-waarde geslacht = 0,003 P-waarde locatie = 0,000 P-waarde interactieterm = 0,014

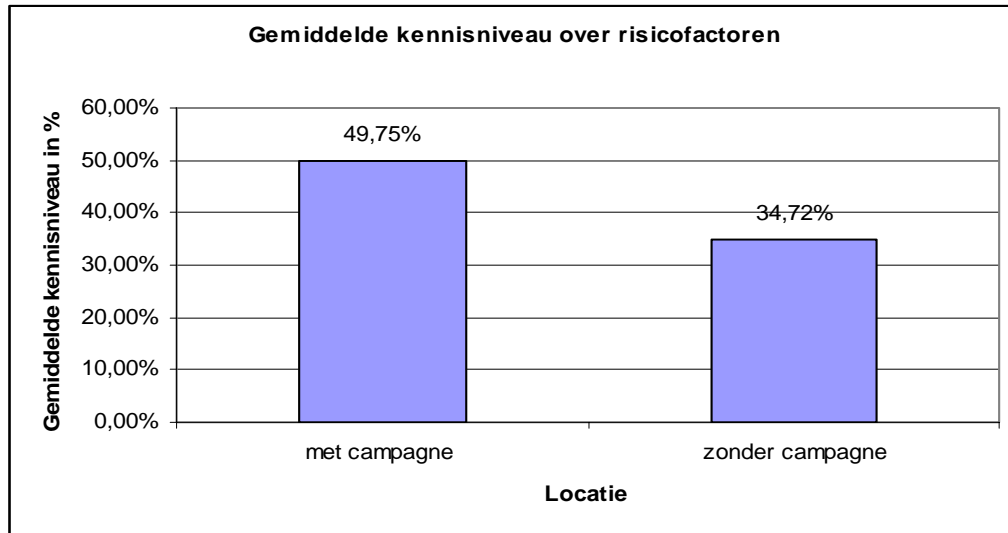
Uit een GLM analyse (zie bijlage 19), blijkt dat zowel de locatie als het geslacht als de interactieterm tussen beiden een significante invloed hebben op het kennisniveau betreffende het ziektebeeld van osteoporose. Dit kan geconcludeerd worden uit het feit dat de overschrijdingskansen die berekend zijn voor locatie, geslacht en de interactieterm, kleiner zijn dan de gehanteerde 0,05.

2.3.3 Risicofactoren

De gemiddelde kennis omtrent de risicofactoren ligt beduidend lager dan de kennis over het ziektebeeld. Deze conclusie kunnen we trekken uit de uitdraai van de T-test (zie bijlage 20) die we uitgevoerd hebben. De gemiddelde kennis over de risicofactoren ligt zowel bij de locaties met campagne als deze zonder campagne onder de 50 procent. Er is gelijke variantie tussen de beide groepen en hoewel het verschil in gemiddelde kennis significant blijkt (0,000 voor een éézijdige toets), moet er in de campagne meer aandacht besteed worden aan het geven van informatie over dit aspect van osteoporose. Ook uit onderstaande grafiek kan worden afgeleid dat het gemiddelde kennisniveau over de risicofactoren zeer laag ligt bij beide groepen. De gemiddelde kennis in de locaties met campagne bedraagt slechts 49,75 % en in de

locaties zonder campagne wordt door de respondenten gemiddeld 34,72% gehaald op de kennisvragen omtrent de risicofactoren.

Grafiek 7: Gemiddelde kennisniveau over de risicofactoren



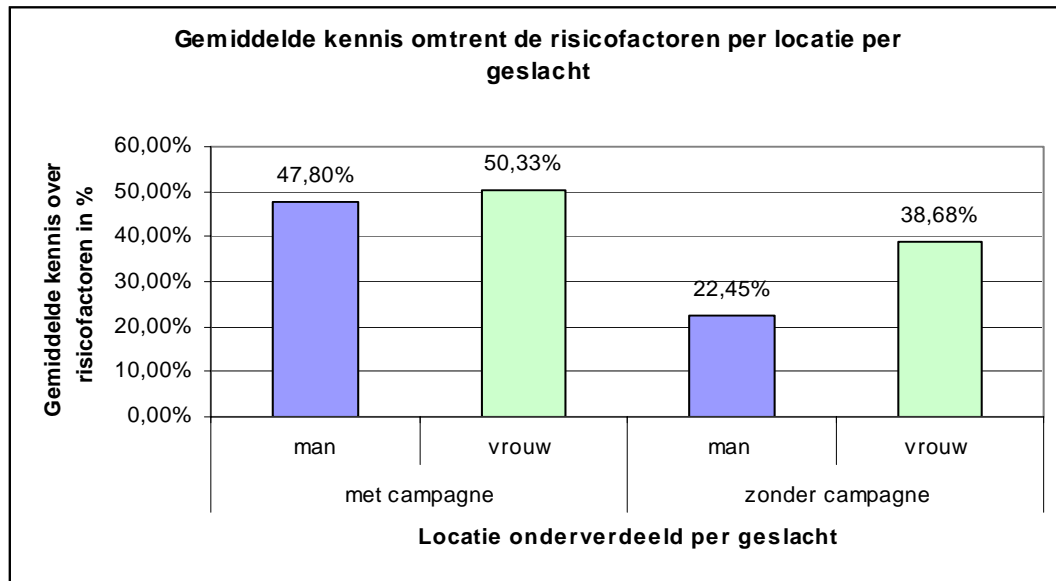
T-waarde = 4,165

P-waarde = 0,000

Over dit aspect in de campagne, blijken vrouwen beter geïnformeerd te zijn dan mannen. Dit blijkt uit de T-test (zie bijlage 21) die berekend werd door SPSS, de vrouwen halen een gemiddelde van 45,32%, de mannen slechts 36,48%. De overschrijdingskans (0,020) die bij een éézijdige toets hoort, is kleiner dan α gelijk aan 0,05 dit toont aan dat het verschil in gemiddelden significant is. De Levene-test wijst erop dat de variantie tussen de groepen gelijk is. Een GLM Univariate (zie bijlage 22) toont ons dat de locatie en het geslacht wel een significante invloed uitoefenen op het kennisniveau betreffende de risicofactoren, maar dat de interactieterm met een overschrijdingskans van 0,97 geen statistisch relevante invloed uitoefent.

De volgende grafiek toont het gemiddelde kennisniveau betreffende de risicofactoren per locatie onderverdeeld per geslacht. Hier kan opgemerkt worden dat vrouwen een hoger kennisniveau hebben dan de mannen uit dezelfde locatie. De respondenten uit de locaties met campagne blijken een betere kennis te hebben dan de respondenten uit de locaties zonder campagne.

Grafiek 8: Kennis over de risicofactoren per locatie per geslacht



P-waarde locatie = 0,000

P-waarde geslacht = 0,024

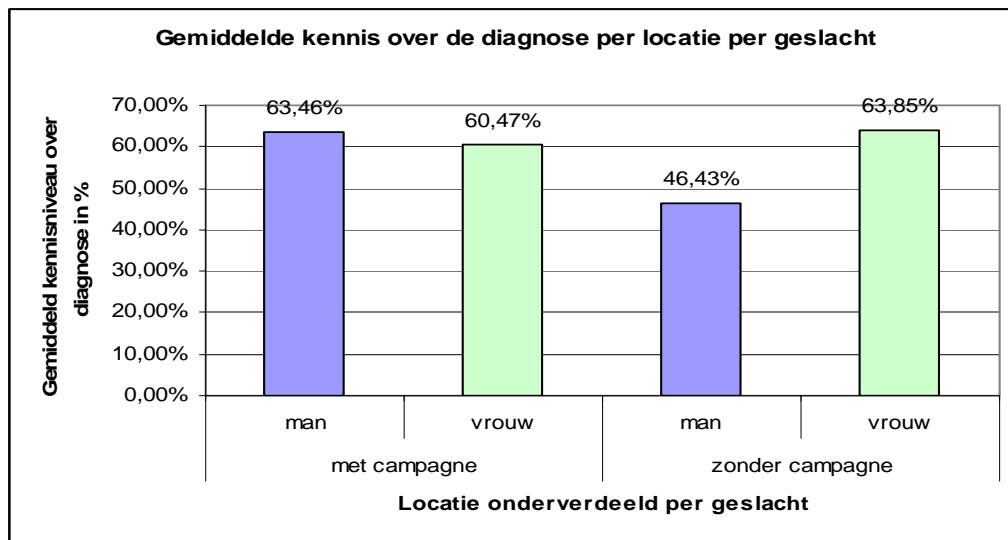
P-waarde interactieterm = 0,097

2.3.4 Diagnose

Bij de kennis over hoe de diagnose van osteoporose gesteld wordt, zien we in de 'group statistics' van de T-test (zie bijlage 23) dat de locaties met en zonder campagne redelijk goed scoren. De respondenten uit de locaties Sint-Augustinus en Sint-Lucas, de locaties die een campagne hanteren, scoren gemiddeld 61,16% op dit aspect van de campagne. De respondenten uit de locaties zonder campagne doen niet veel slechter met een gemiddelde van 59,59%. Uit de Levene-test blijkt dat we de nulhypothese van gelijke varianties mogen verwerpen, maar uit de eigenlijke T-test blijkt dat we de nulhypothese van gelijke gemiddelden niet mogen verwerpen. De overschrijdingskans voor een éézijdige toets bedraagt hier namelijk 0,3145; een veel hogere overschrijdingskans dan 0,05 die in deze studie steeds gehanteerd wordt. Ook tussen de geslachten kunnen we geen statistisch significant verschil vaststellen (zie bijlage 24). Vrouwen hebben een gemiddeld kennisniveau van 61,92% en mannen een niveau van 55,85%. De overschrijdingskans voor een éézijdige toets die hoort bij de berekende T-waarde is een kans van 0,054. Uit de GLM analyse (zie bijlage 25) blijkt daarentegen dat de interactieterm tussen locatie en geslacht wel een significante invloed uitoefent op het kennisniveau in verband met de diagnose. In onderstaande grafiek zien we dat voor de locaties met campagne de mannen een hoger kennisniveau hebben omtrent het aspect diagnose, dan de vrouwen. Voor de locaties zonder

campagne is net het omgekeerde waar, de vrouwen hebben hier duidelijk een hoger kennisniveau dan de mannen. De vrouwen uit de locaties zonder campagne hebben zelfs een hoger kennisniveau dan de vrouwen en mannen uit locaties met campagne. Het is duidelijk dat de campagne meer aandacht moet besteden aan het aspect diagnose.

Grafiek 9: Gemiddeld kennisniveau over de diagnose per locatie per geslacht

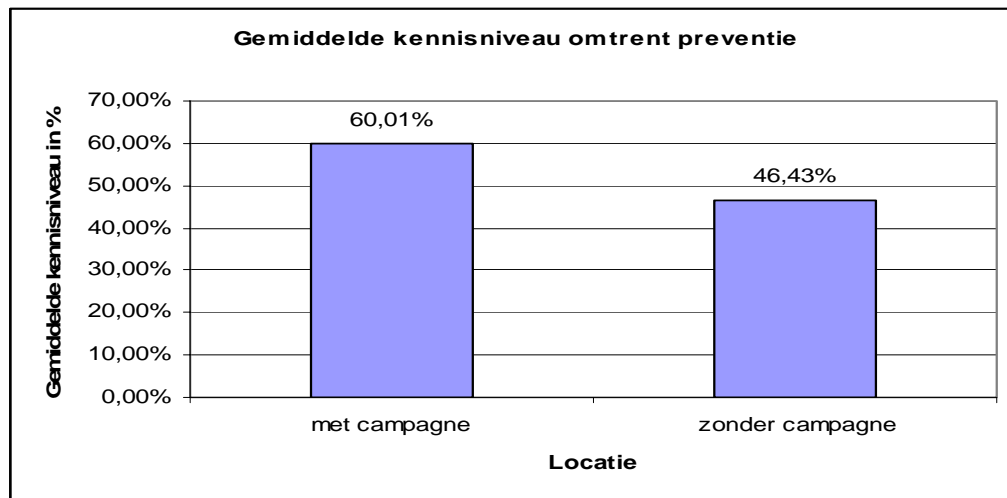


P-waarde locatie = 0,068 P-waarde geslacht = 0,054 P-waarde interactieterm = 0,007

2.3.5 Preventie

Voor het vergelijken van de groepen met campagne en zonder campagne op het kennisniveau omtrent de preventie, is gebruik gemaakt van een T-test (zie bijlage 26). Hieruit blijkt dat we de nulhypothese van gelijke variantie mogen verwerpen en dat er wel degelijk een statistisch relevant verschil is tussen de gemiddelden van beide groepen. De overschrijdingskans van 0,000 die hoort bij de berekende T-waarde en vrijheidsgraden duidt erop dat het verschil tussen het gemiddelde kennisniveau (60,01%) van de locaties met campagne en van de locaties zonder campagne (46,43%) groot genoeg is. Onderstaande grafiek visualiseert dit verschil tussen de locaties.

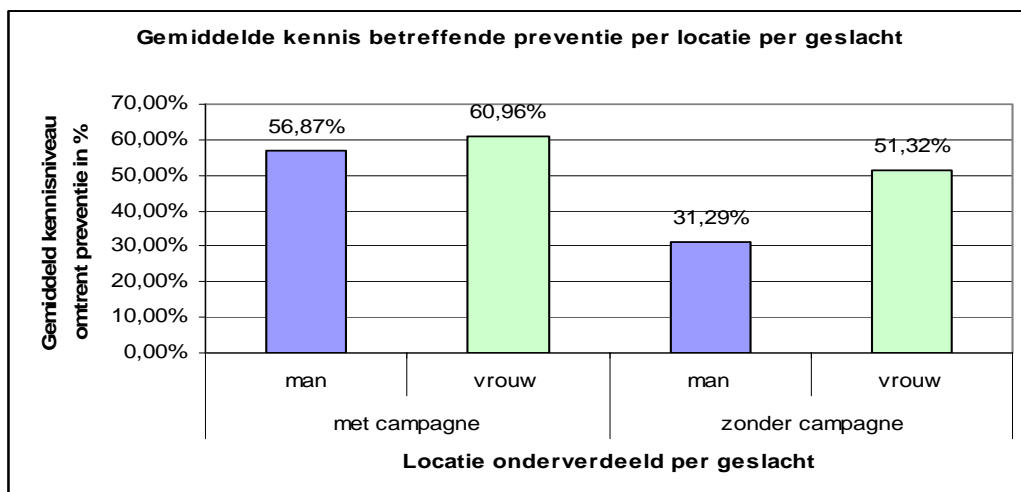
Grafiek 10: Gemiddelde kennisniveau omtrent preventie



T-waarde = 3,541 P-waarde = 0,000

Het verschil in kennisniveau omtrent de preventie tussen mannen en vrouwen blijkt ook statistisch relevant te zijn. De T-test (zie bijlage 27) die we SPSS hebben laten berekenen, geeft weer dat de variantie tussen beide groepen niet gelijk is (overschrijdingskans van 0,034 bij de Levene-test) en dat het verschil tussen de gemiddelden groot genoeg is om significant te zijn (een overschrijdingskans van 0,0125 voor een éézijdige T-test). Vrouwen (56,81%) hebben een betere kennis over de preventie dan mannen (45,44%). Uit de variantieanalyse GLM (zie bijlage 28) blijkt dat de interactieterm tussen locatie en geslacht geen statistisch relevante invloed (overschrijdingskans van 0,073 is groter dan 0,05) heeft op het kennisniveau omtrent preventie. De locatie heeft een invloed op het kennisniveau omtrent preventie, en deze invloed is dezelfde voor zowel mannen als vrouwen.

Grafiek 11: Kennisniveau wat betreft de preventie per locatie per geslacht

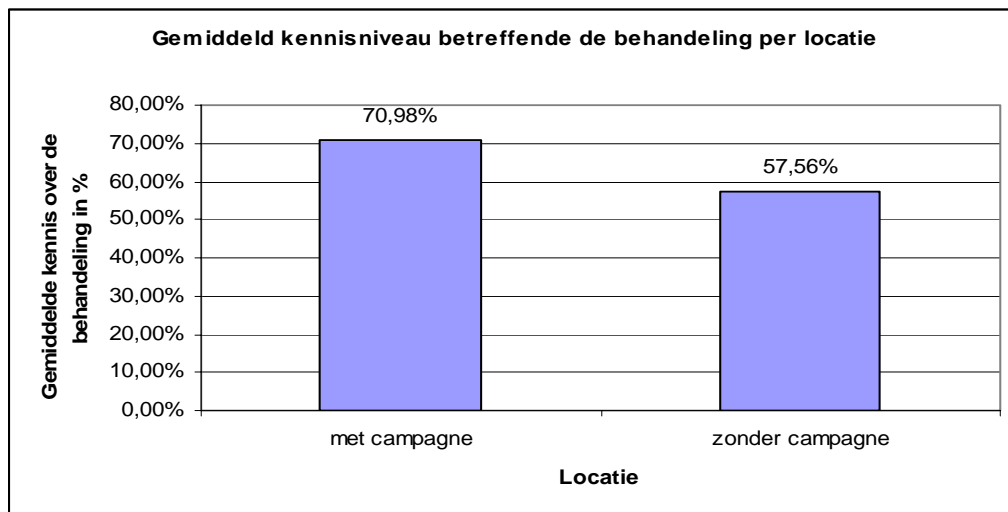


P-waarde locatie = 0,000 P-waarde geslacht = 0,007 P-waarde interactieterm = 0,073

2.3.6 Behandeling

Het laatste concept uit de campagne is de behandeling van osteoporose. Om te bepalen of er een verschil in kennisniveau is tussen de locaties en de geslachten, is ook hier gebruik gemaakt van T-testen. Opgedeeld in locaties met campagne en locaties zonder campagne (zie bijlage 29), hebben de respondenten uit de eerste groep een hoger gemiddeld kennisniveau betreffende de behandeling dan de respondenten uit de locaties zonder campagne. De Levene-test toont aan, met een kans van 0,335 voor het foutief verwerpen van de nulhypothese, dat we de alternatieve hypothese van ongelijke varianties niet mogen accepteren. De overschrijdingskans van 0,0065 voor een éézijdige T-toets leidt tot de conclusie dat er een statistisch relevant verschil is tussen de gemiddelden van beide locaties. De respondenten uit de locaties met campagne blijken een significant hoger kennisniveau te hebben dan de respondenten uit de andere locaties (respectievelijk 70,98% en 57,56%). Visueel ziet dit er als volgt uit.

Grafiek 12: Kennisniveau betreffende de behandeling per locatie



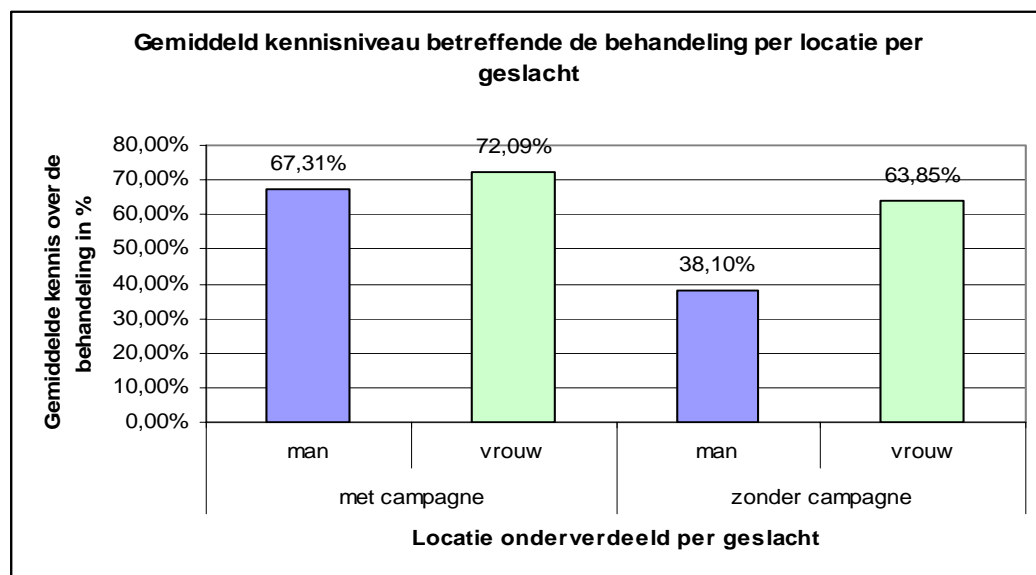
T-waarde = 2,519

P-waarde = 0,0065

Indien we het geslacht nemen als groeperingsvariabele (zie bijlage 30), is de gemiddelde kennis over dit concept beter bij de vrouwen (gemiddelde van 68,54%) dan bij de mannen (gemiddelde van 54,26%). De tabel waarin we de feitelijke resultaten van de T-toets vinden, geeft aan dat de nulhypothese van gelijke

gemiddelden mag verworpen worden met een overschrijdingskans van 0,0115 wat beduidend kleiner is dan de α van 0,05 die we hanteren. De Levene-test duidt er op dat de varianties gelijk zijn tussen de groepen. Zowel de locatie als het geslacht blijken een invloed te hebben op het gemiddelde kennisniveau betreffende de behandeling van osteoporose. Het is daarom interessant om te bepalen of er een interactie is tussen deze variabelen. Een variantieanalyse met meerdere factoren (zie bijlage 31), een GLM, bevestigt nog eens de statistische significante invloed van geslacht en de locatie op de kennis over de behandeling. De interactieterm tussen locatie en geslacht daarentegen, heeft geen statistisch significante invloed op de kennis omtrent de behandeling. Met andere woorden, de locatie heeft een invloed op het kennisniveau betreffende de behandeling van osteoporose en deze invloed is dezelfde voor mannen en vrouwen.

Grafiek 13: Gemiddelde kennis over de behandeling per locatie per geslacht



P-waarde locatie = 0,003

P-waarde geslacht = 0,014

P-waarde interactieterm = 0,090

2.4 Houding ten opzichte van osteoporose en gezondheid

2.4.1 Inleiding

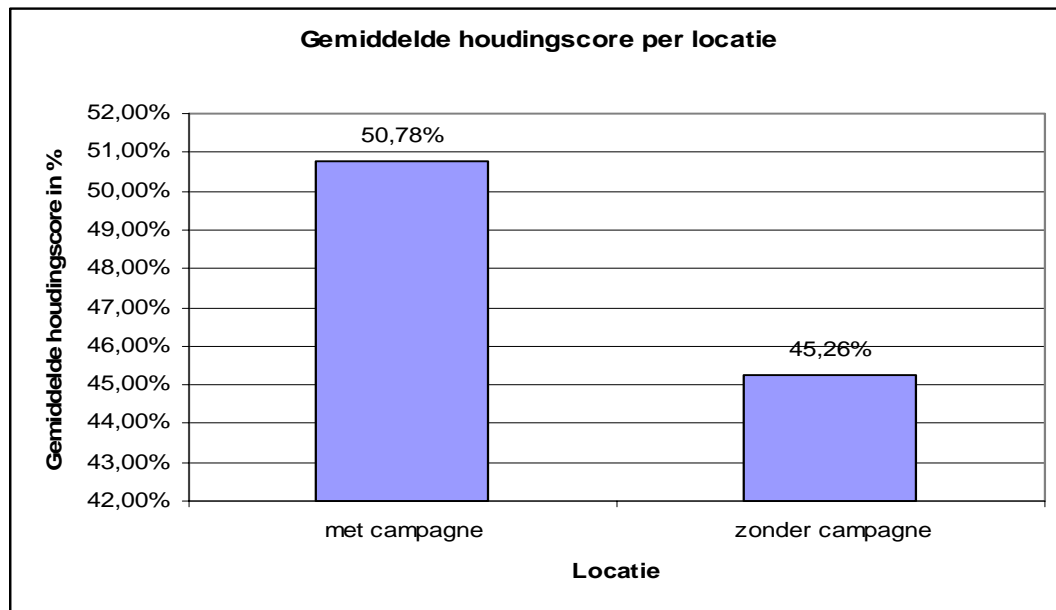
De campagne over osteoporose heeft natuurlijk niet alleen het verhogen van de kennis als doel, maar ook een positief effect in de houding teweeg brengen, is een belangrijke doelstelling. Daarom gaat deze studie ook het eventuele verschil in houding na van de respondenten. De houding van respondenten meten is moeilijk omdat men dit in principe niet kan kwantificeren, toch is hier gebruik gemaakt van een houdingscore. Deze score moet geïnterpreteerd worden in termen van positief en negatief. Hoe hoger de score, hoe positiever de houding van de respondent is; hoe lager de score, hoe meer de respondent een negatieve houding heeft tegenover osteoporose en gezondheid. Een positieve houding wil zeggen dat de respondent een gevoel van empowerment heeft, dat hij zelf iets kan doen aan zijn gezondheid en welzijn. Een negatieve houding betekent dat de respondent een gevoel van onmacht en een fatalistische gedachtegang heeft over zijn gezondheid. De score is berekend in MS Excel en 140 is de maximale score die kan worden behaald. In SPSS is deze score omgezet naar een score op 1.

2.4.2 Locatie

Net zoals bij het kennisniveau is de eerste vraag of de verschillende locatie een effect heeft op de houdingscore. Aangezien we de houding hebben omgezet naar een interval/ratio variabele, kan een T-test (zie bijlage 32) gebruikt worden om de significantie van het effect van locatie te bepalen. In de tabel van de Group statistics blijkt dat de respondenten uit de campagnelocaties een gemiddelde houdingscore hebben van 50,78%, terwijl de respondenten uit de niet-campagnelocaties slechts een gemiddelde van 45,26% hebben. Het is nu de vraag of dit verschil statistisch significant is. De overschrijdingskans die hoort bij de F-waarde (0,426) berekent door de Levene-test, is groter dan de door deze studie gehanteerde 0,05. Deze resultaten tonen aan dat de varianties in de beide populaties gelijk zijn. Dus moeten we bij de T-test naar de bovenste regel kijken. Daar zien we dat de significantie voor een tweezijdige toets gelijk is aan 0,000 wat een overschrijdingskans geeft van 0,000 voor

een éézijdige toets (zie bijlage). We mogen de alternatieve hypothese aannemen dat de respondenten uit de locaties met campagne een hogere gemiddelde houdingscore hebben dan de personen uit de locaties zonder campagne.

Grafiek 14: Houdingscore per locatie



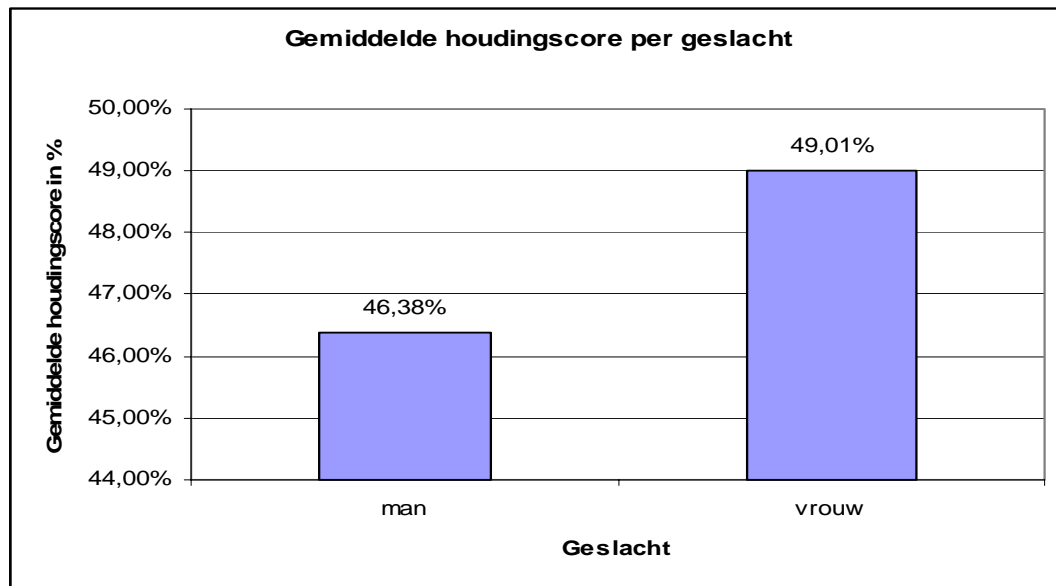
T-waarde = 4,126

P-waarde = 0,000

2.4.3 Geslacht

De tweede vraag die we bij de houding kunnen stellen is of vrouwen een positievere houding hebben ten opzichte van gezondheid dan mannen. Om op deze vraag een antwoord te krijgen, maken we ook gebruik van een T-test (zie bijlage 33). In de tweede tabel staat de Levene-test die een F-waarde van 0,299 berekent waar een overschrijdskans van 0,585 bij hoort. Dit vertelt ons dat de variantie in beide populaties (mannen en vrouwen) gelijk zijn. In de eerste verkregen tabel zien we dat het gemiddelde bij beide geslachten onder de 50% ligt (voor mannen 46,38% en voor vrouwen 49,00%). Dit verschil is niet zo groot maar als we gaan kijken naar de T-test zien we dat de overschrijdskans voor een éézijdige toets (0,049) nog net onder de 0,05 ligt wat wil zeggen dat het effect van geslacht op de houdingscore statistisch significant blijkt uit de T-test.

Grafiek 15: Houdingscore per geslacht



T-waarde = -1,675

P-waarde = 0,049

2.4.4 Locatie en geslacht

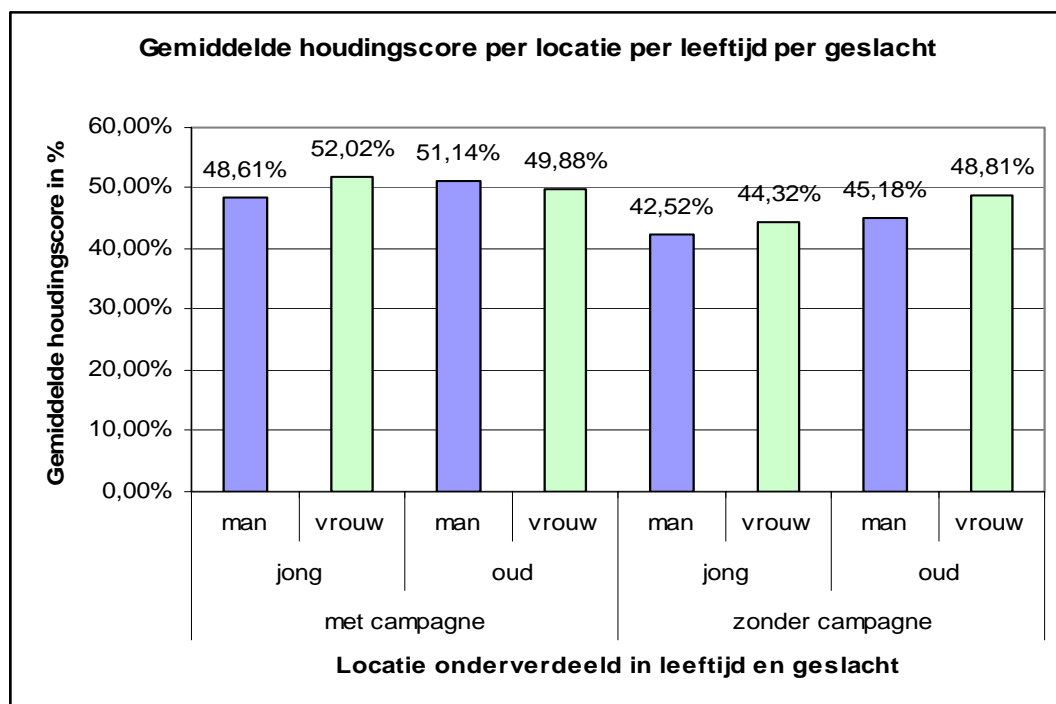
Indien een GLM Univariate wordt uitgevoerd met locatie uitgesplitst naar geslacht (zie bijlage 34), zien we dat locatie wel een significant effect teweeg brengt op de houdingscore (overschrijdskans van 0,000), maar dat het geslacht (overschrijdskans van 0,093) en de interactieterm (overschrijdskans van 0,807) geen significant effect hebben op de houdingscore.

2.4.5 Leeftijd

Kijken naar het effect van de leeftijd op de houdingscore, gebeurt met behulp van een T-test (zie bijlage 35). De respondenten tussen de 45 en 60 jaar halen een gemiddelde houdingscore van 47,98%, terwijl de respondenten ouder dan 60 toch beter scoren met 49,26%. Als we naar de tweede tabel met de eigenlijke T-test kijken, dan merken we dat de Levene test uitwijst dat er een gelijke variantie is tussen de groepen en dat er bij de T-test een overschrijdskans van 0,381 is voor een tweezijdige toets. Oudere respondenten scoren dus niet significant meer of minder dan de jongere respondenten. De leeftijd heeft dus geen effect op de houding van de respondenten.

Als we de leeftijd uitsplitsen naar geslacht in een GLM (zie bijlage 36), zien we dat de twee variabelen apart en de interactieterm geen significant effect hebben op de houdingscore. Als we daarentegen de locatie uitsplitsen naar leeftijdscategorieën (zie bijlage 37), kan worden opgemerkt dat de interactieterm “loc²*geb2” wel een significant effect heeft op de houdingscore (overschrijdingskans van 0,049). Een GLM waar de locatie uitgesplitst wordt in de leeftijdscategorieën en dit per geslacht (zie bijlage 38), geeft een interessant resultaat. Uit deze GLM kan opgemaakt worden dat enkel locatie een significant effect heeft op de houdingscore. De leeftijd, het geslacht noch enige interactieterm heeft een overschrijdingskans kleiner dan 0,05. Volgende grafiek toont dat wat betreft de locatie wel een significant verschil op te merken valt, maar dat de P-waarden voor de andere variabelen groter zijn dan de overschrijdingskans van (maximum) 0,05 die in deze studie gehanteerd wordt om te spreken van een statistisch relevant verschil.

Grafiek 16: Houdingscore per leeftijd en dit per locatie en per geslacht.



P-waarde locatie = 0,006

P-waarde interactie locatie-leeftijd = 0,366

P-waarde leeftijd = 0,312

P-waarde interactie locatie-geslacht = 0,659

P-waarde geslacht = 0,310

P-waarde interactie leeftijd-geslacht = 0,703

P-waarde interactie locatie-leeftijd-geslacht = 0,383

2.4.6 Inkomen

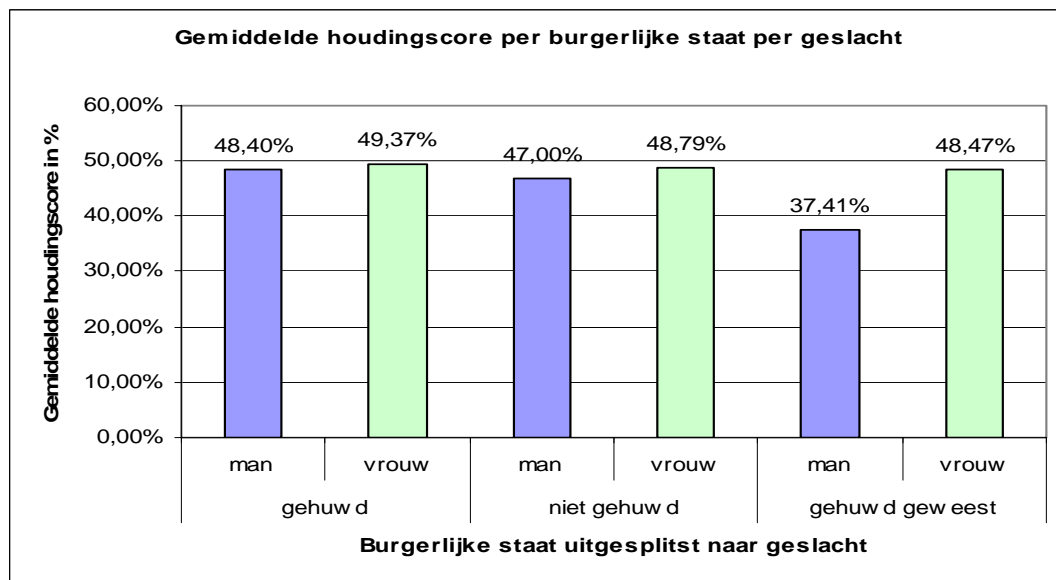
Na analyse via een one-way ANOVA (zie bijlage 39) en een T-test (zie bijlage 40), blijkt dat het inkomen geen significant effect te hebben op de houding van de respondenten. Maar als we kijken naar een GLM Univariate (zie bijlage 41) waar we locatie uitsplitsen naar inkomen en dit bekijken per geslacht, dan blijkt dat het inkomen toch een effect heeft op de houding. Als het inkomen leidt tot een hogere of lagere houdingscore en deze niet hetzelfde is voor mannen en vrouwen of voor respondenten uit locaties met campagne en deze zonder campagne, dan spreken we van een interactie tussen de variabelen. De interactietermen verwijzen naar het gezamenlijke effect van respectievelijk ‘geslacht en inkomen’ en ‘locatie en inkomen’. Als we naar de F-waarden kijken om het relatieve belang van de componenten te bepalen, zien we dat locatie het grootste effect heeft (F-waarde is 6,416), en dat dit effect significant is (overschrijdingskans is 0,000). De tweede component die een significant effect heeft op de houdingscore is het inkomen met een F-waarde van 6,145 en een overschrijdingskans van 0,015. Ook het geslacht heeft een significant effect (overschrijdingskans van 0,037), net zoals de interactietermen geslacht*inkomen (significantie van 0,046) en locatie*inkomen (significantie van 0,042). Het gezamenlijke effect van locatie, geslacht en inkomen blijkt dan weer niet significant te zijn want de overschrijdingskans bij deze interactieterm bedraagt maar liefst 0,702 wat duidelijk groter is dan de gehanteerde 0,05.

2.4.7 Burgerlijke staat

Ook bij de houdingscore zullen we als laatste sociodemografische variabele de burgerlijke staat bespreken. Door een ANOVA test (zie bijlage 42) uit te voeren, blijkt dat we de nulhypothese van gelijke varianties tussen de groepen niet mogen verwerpen, er is namelijk een overschrijdingskans van 0,382 wat veel hoger ligt dan de gehanteerde 0,05. Indien we een variantieanalyse met meerdere factoren (GLM) uitvoeren (zie bijlage 43), waarbij burgerlijke staat uitgesplitst wordt naar geslacht, zien we dat alle variabelen een significant effect hebben op de houdingscore. Het geslacht heeft de grootste invloed (F-waarde van 4,525) op de houding van de respondenten. Daarna volgt burgerlijke staat (F = 4,418) en de interactieterm (met een F-waarde = 3,207). Alle effecten zijn ook statistisch significant want de

overschrijdingskansen zijn niet groter dan 0,05. Op de plot zien we dat voor de vrouwen de houdingscore steeds hoger ligt dan de score van de mannen. Gehuwde mannen hebben de hoogste houdingscore van de mannen. Ongehuwde mannen hebben een iets lagere score, maar de mannen die niet meer gehuwd zijn (gescheiden of weduwnaar) hebben een zeer lage houdingscore. Bij de vrouwen is de daling minder groot, alle vrouwen hebben ongeveer dezelfde gemiddelde houdingscore.

Grafiek 17: Gemiddelde houdingscore per burgerlijke staat uitgesplitst naar geslacht



P-waarde burg.staat = 0,013 P-waarde geslacht = 0,035 P-waarde interactieterm = 0,043

De GLM waarbij locatie uitgesplitst wordt naar burgerlijke staat (zie bijlage 44), toont dat de locatie wel degelijk een invloed heeft op de houdingscore, maar dat de burgerlijke staat en de interactieterm geen significante invloed uitoefenen op de houdingscore van de respondenten. Indien we een grafiek (zie bijlage 85) maken (met de data uit SPSS) met de oorspronkelijke categorieën van burgerlijke staat, blijkt dat het zowel bij mannen als vrouwen, de alleenstaanden zijn die de hoogste houdingscore hebben, zij hebben dus de meest positieve houding tegenover gezondheid en osteoporose.

2.5 Gedrag dat gesteld wordt door de respondenten

2.5.1 Inleiding

Voor een sensibiliseringscampagne is niet alleen de kennis en de houding belangrijk, maar ze wil ook een effect teweeg brengen in het gedrag dat de risicogroep stelt. Positief gedrag is gedrag dat ervoor zorgt dat de kans op het krijgen van osteoporose niet verhoogt (bijvoorbeeld voldoende calcium opnemen, voldoende lichaamsbeweging). Negatief gedrag (bijvoorbeeld roken, veel alcohol drinken, geen lichaamsbeweging, ...), is gedrag dat de kans op het krijgen van osteoporose wel kan verhogen. De gedragscore waar we mee werken in de analyses is berekend in MS Excel. Een hoge score geeft weer dat de respondent een hoge mate van positief (en dus preventief) gedrag stelt. Een lage score geeft uiteraard het tegenovergestelde weer.

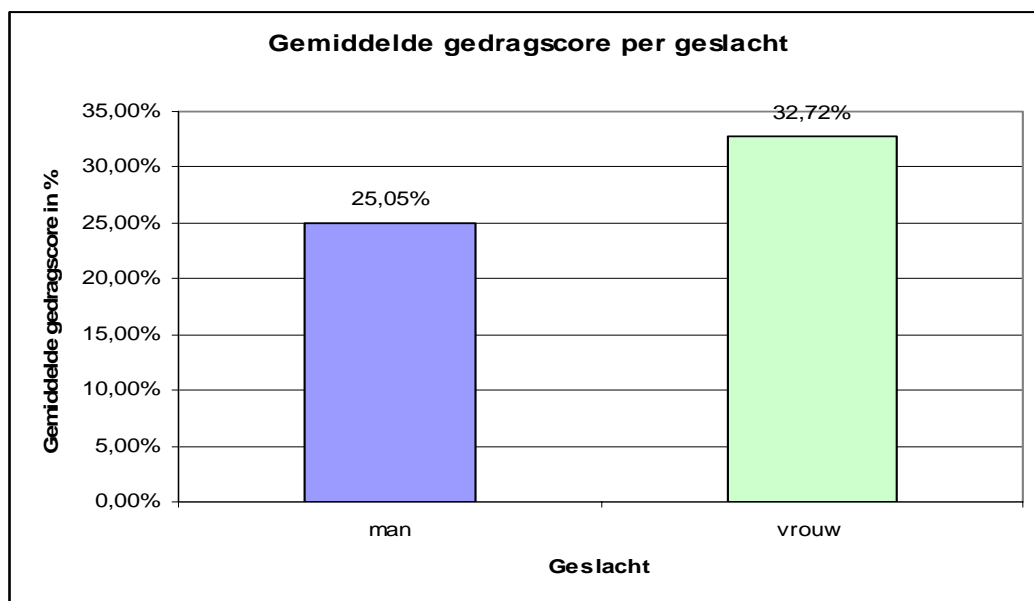
2.5.2 Locatie

De eerste vraag die we ons ook hier stellen is of de locatie een rol speelt in de mate van positief gedrag. Indien de locatie een statistisch significant effect heeft op de gedragscore, wil dit zeggen dat de campagne invloed heeft op het gedrag van de respondenten. Een T-test (zie bijlage 45) kan een antwoord geven op deze vraag. We zien in de tabel van de 'group statistics' dat de respondenten uit de locatie met campagne een gemiddelde gedragscore hebben van 32,13% en dat de respondenten uit de locaties zonder campagne een gemiddelde gedragscore van 29,29% halen. Deze percentages zijn zeer laag, het is duidelijk dat er zeer weinig positief gedrag gesteld wordt. De Levene-test laat zien dat de varianties in beide populaties gelijk zijn. We kijken verder op de bovenste regel onder de T-test en daar kunnen we afleiden dat het verschil in gemiddelde gedragscore tussen de locaties niet significant is. De overschrijdingskans voor een éézijdige toets is namelijk gelijk aan 0,067 (0,133 delen door 2) wat hoger is dan α gelijk aan 0,05 die in deze studie gehanteerd wordt. Op het eerste zicht heeft de locatie dus geen significant effect op de gedragscore.

2.5.3 Geslacht

Een ander verhaal zien we bij de variabele geslacht. De T-test (zie bijlage 46) die is uitgevoerd met geslacht als groeperingsvariabele, toont aan dat geslacht wel een significante invloed heeft op de gedragscore. De overschrijdingskans voor een tweezijdige toets is gelijk aan 0,001 wat ook voor een éézijdige toets een overschrijdingskans geeft van 0,0005. Door de zeer lage overschrijdingskans, kunnen we de nulhypothese dat de gemiddelde gedragscore van mannen en vrouwen gelijk is, verwerpen. Doordat de gemiddelde gedragscore van vrouwen meer dan 7% hoger ligt dan deze van de mannen (respectievelijk 32,72% en 25,05%) kunnen we de alternatieve hypothese aannemen dat vrouwen meer positief gedrag stellen dan mannen.

Grafiek 18: Gedragscore per geslacht



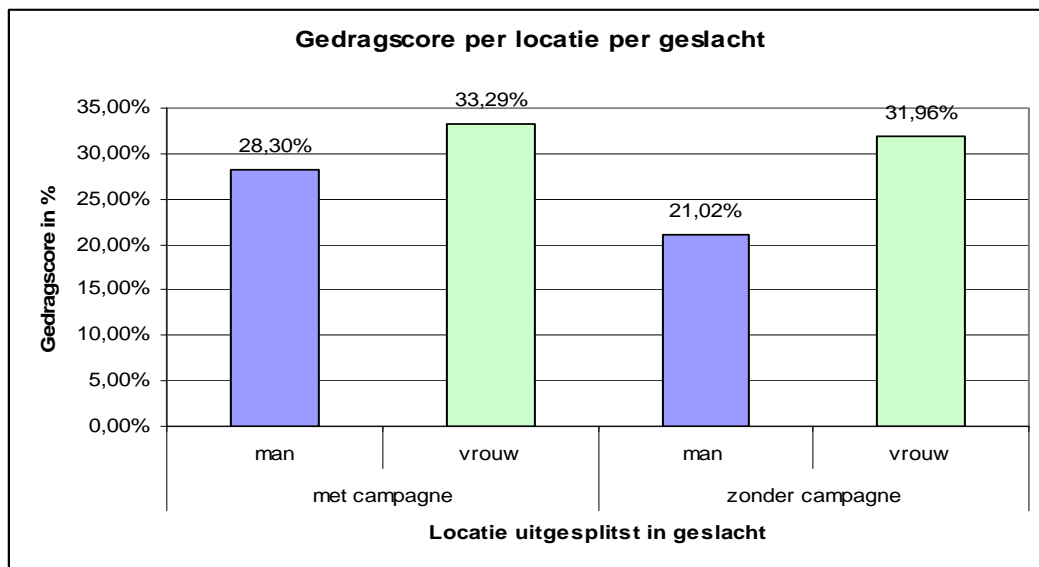
T-waarde = -3,456

P-waarde = 0,0005

2.5.4 Locatie en geslacht

Indien een GLM Univariate (zie bijlage 47) wordt uitgevoerd met locatie uitgesplitst naar geslacht, zien we dat locatie toch een significant effect teweeg brengt op de gedragscore (overschrijdingskans van 0,046), maar dat het geslacht (een F-waarde van 13,788 en een overschrijdingskans van 0,000) de grootste invloed heeft op de gedragscore. De interactieterm (overschrijdingskans van 0,167) heeft geen significant effect op de gedragscore. Op de plot kunnen we zien dat vrouwen een hogere gemiddelde gedragscore hebben dan mannen, maar mannen uit de locaties met campagne hebben geen hogere gemiddelde gedragscore dan vrouwen uit de locaties zonder campagne.

Grafiek 19: Gedragscore per locatie uitgesplitst in geslacht.



P-waarde locatie = 0,046 P-waarde geslacht = 0,000 P-waarde interactieterm = 0,167

2.5.5 Leeftijd

Om te onderzoeken of de gemiddelde gedragscore verschilt tussen “jong” en “oud”, is een T-test (zie bijlage 48) uitgevoerd om uit te zoeken of de gemiddelden significant van elkaar verschillen. De respondenten tussen de 45 en 60 jaar halen een gemiddelde gedragscore van 31,85%, terwijl de respondenten ouder dan 60 nog zwakker scoren met 28,80%. Als we naar de tweede tabel met de T-test kijken, dan merken we dat de

Levene-test uitwijst dat er een gelijke variantie is tussen de groepen (overschrijdingskans van 0,598) en dat er bij de T-test een overschrijdingskans van 0,133 berekend is voor een tweezijdige toets, dit is een overschrijdingskans van 0,067 voor een éézijdige toets. Jongere respondenten stellen dus niet significant meer positief gedrag dan de oudere respondenten. De leeftijd op zich heeft dus geen effect op het gedrag van de respondenten. Maar als we een GLM uitvoeren waarbij we de leeftijd uitsplitsen naar geslacht (zie bijlage 49), zien we dat de leeftijd (GEB2) wel een significant (0,043) effect heeft op gedragscore. Geslacht heeft de belangrijkste invloed op de gedragscore (met een significantieniveau van 0,000). De interactieterm heeft een overschrijdingskans van 0,506 dit wil zeggen dat er geen interactie is tussen leeftijd en geslacht. Op de plot kunnen we nogmaals duidelijk afleiden dat vrouwen een hogere score halen dan mannen, ongeacht de leeftijd. Uit de GLM waarbij locatie uitgesplitst is naar leeftijd (zie bijlage 50), kunnen we afleiden dat noch de locatie, noch de leeftijd, noch de interactieterm een significant effect hebben op de gemiddelde gedragscore (overschrijdingskansen: 0,280 voor locatie, 0,169 voor leeftijd en 0,434 voor de interactieterm).

2.5.6 Inkomen

Na een one-way ANOVA (zie bijlage 51), een T-testing (zie bijlage 52) en twee GLM variantieanalyses te hebben uitgevoerd (zie bijlagen 53 en 54), kan geconcludeerd worden dat het inkomen op geen enkele manier een effect heeft op de gemiddelde gedragscore van de respondenten.

2.5.7 Burgerlijke staat

Voor de variabele burgerlijke staat zijn een one-way ANOVA (zie bijlage 55) en drie variantieanalyses uitgevoerd (zie bijlagen 56, 57 en 58). De one-way ANOVA analyse toont aan dat de groepsgemiddelden gelijk zijn, want de overschrijdingskans is hier gelijk aan een 0,420. We hanteren in dit onderzoek een α van 0,05 waardoor we de nulhypothese van gelijke groepsgemiddelden niet mogen verwerpen. De GLM analyses tonen aan dat er geen interactie plaats heeft tussen het geslacht, de locatie en de burgerlijke staat van de respondent. Er is dus geen significant gezamenlijk effect van geslacht en/of locatie met burgerlijke staat op de gedragscore.

2.6 Verbanden tussen kennisniveau, houdingscore en gedragscore

2.6.1 Inleiding

Nu we de eventuele invloed van de locatie en andere sociodemografische factoren op het kennisniveau, de houding en het gedrag kennen, is het interessant om te kijken naar het verband dat misschien bestaat tussen de kennis, houding en gedrag van de respondenten. Een Pearsons correlatiecoëfficiënt wordt berekend om duidelijk te maken in welke mate de variabelen samen hangen en in welke richting (positief of negatief) dit verband bestaat.

2.6.2 Kennisniveau, houdingscore, gedragscore en de correlaties hiertussen

Spreidingsdiagrammen (zie bijlage 59) geven aan dat de waarnemingen, aangeduid met punten, steeds dicht bij elkaar liggen. Dit geeft aan dat er wel degelijk een verband is. De vorm en richting van de puntenwolk geeft informatie over de mate en richting van het verband tussen de variabelen. We zetten in het spreidingsdiagram houdingscore op de y-as uit, dus we beschouwen de houdingscore als afhankelijke variabele. We kunnen nu kijken naar welk verband er bestaat tussen houdingscore en kennisniveau en welk verband er eventueel is tussen houding en gedragscore. Nemen we kennisniveau als onafhankelijke variabele, dan zien we dat door de puntenwolk een licht stijgende rechte kunnen tekenen. Dit wil zeggen dat er wel degelijk een positief verband zou bestaan tussen de houding en het kennisniveau. Kijken we dan naar de correlatieanalyse (zie bijlage 60) die we uitgevoerd hebben, dan blijkt dit ook zo te zijn. Personen met een hoger kennisniveau, hebben ook een hogere houdingscore want de correlatiecoëfficiënt bedraagt 0,458. De T-toets (de t-waarde zelf wordt niet afgedrukt) heeft een overschrijdingskans van 0,000. Deze zeer kleine overschrijdingskans duidt erop dat de gevonden samenhang niet op toeval berust. Indien we de houdingscore op de X-as zetten en gedragscore als afhankelijke variabele uitzet op de Y-as, blijkt ook hier een samenhang te bestaan. Ook in dit spreidingsdiagram kunnen we een licht oplopende rechte tekenen doorheen de puntenwolk. Ook nu blijkt eveneens uit de correlatieanalyse een positieve samenhang

tussen gedrag en de houdingscore. De correlatiecoëfficiënt is hier wel kleiner (0,375) dan bij de samenhang tussen kennis en houding, maar het significantieniveau (0,000) is ook bij gedrag en houding kleiner dan 0,05.

Tussen kennisniveau en gedragscore blijkt ook een samenhang te zijn. Vanuit het nulpunt kunnen we een oplopende rechte tekenen door de puntenwolk. In de correlatiematrix zien we een coëfficiënt van 0,446 met een overschrijdingskans van 0,000. De kans dat een correlatiecoëfficiënt van minstens (absoluut gezien) 0,446 tussen kennisniveau en gedragscore gevonden wordt terwijl er in de populatie geen samenhang bestaat, is 0%. Het hanteren van een significantieniveau van 0,05 leidt dan ook tot het verwerpen van de nulhypothese dat er geen lineair verband bestaat tussen kennisniveau en gedragscore.

2.6.3 In welke mate verklaren het geslacht, de locatie, het kennisniveau en de houdingscore de variantie van gedragscore?

Om te bepalen in welke mate de houdingscore en de kennis over de vijf key-concepts de variantie van de gedragscore verklaren, is gebruik gemaakt van regressieanalyses. Allereerst gaan we met behulp van een regressieanalyse nieuwe variabelen aanmaken. Deze variabelen zijn de variabelen omtrent de kennis over de vijf key-concepts zonder de variantie verklaard door geslacht en locatie. Met deze nieuwe variabele kan bepaald worden hoeveel van de variantie van de gedragscore verklaard wordt door de kennis omtrent de key-concepts zonder de interferentie van geslacht en locatie (zie bijlagen 61 t/m 65). Regressieanalyses waarbij de nieuwe variabelen de onafhankelijke zijn en gedragscore de afhankelijke variabele, levert vier tabellen op. De kennis omtrent preventie (zie bijlage 66) wordt als eerste behandeld. In de tabel “model summary” zien we dat de R^2 gelijk is aan 0,053 en de aangepaste R^2 gelijk is aan 0,048. Het kennisniveau omtrent de preventie verklaart dus bijna 5% van de totale variantie van de gedragscore. De overschrijdingskans (0,001) in de tabel “ANOVA” geeft weer dat de R^2 significant van nul verschilt. In de tabel “coefficients” staan de gestandaardiseerde coëfficiënten Beta in de derde kolom, zij geven het relatieve belang aan van de variabelen. We merken op dat het kennisniveau omtrent preventie een relatief belang heeft van 0,229. Ten slotte worden in de laatste twee kolommen de T-waarde en bijhorende overschrijdingskans berekend. De overschrijdingskans die in de laatste kolom staat, delen we door twee omdat we éézijdig willen testen want we

verwachten een positieve regressiecoëfficiënt voor de statistisch significante variabelen. We hanteren een α van 0,05 waardoor we de nulhypothese dat de regressiecoëfficiënt gelijk is aan nul verwerpen voor het kennisniveau omtrent preventie (want de overschrijdingskans bedraagt 0,0005 voor de kennis omtrent preventie). Regressieanalyse met kennis over het ziektebeeld, zonder de variantie verklaard door geslacht en locatie (zie bijlage 67), geeft een aangepaste R^2 van 0,039 weer, wat statistisch significant verschilt van nul zoals af te leiden is uit de ANOVA-tabel. Het relatieve belang van de kennis omtrent het ziektebeeld bedraagt 0,208 met een overschrijdingskans van 0,0015. De kennis over dit key-concept verklaart dus ongeveer 4% van de variantie van de gedragsscore. Het kennisniveau over de risicofactoren (zie bijlage 68) blijkt 3,7% van de variantie van de gedragsscore te verklaren. De R^2 verschilt significant van nul want de overschrijdingskans is kleiner dan 0,05 (namelijk 0,002). Het relatieve belang van de kennis hier is 0,205 met een overschrijdingskans van 0,002 bij de berekende T-toets. Ook de kennis omtrent de behandeling (zie bijlage 69) is statistisch significant, dit blijkt uit de regressieanalyse die aantoont dat de kennis over de behandeling 5,5% van de variantie van de gedragsscore verklaart. Het relatieve belang van dit key-concept bedraagt 0,244. Net zoals de voorgaande vier key-concepts, is ook de kennis omtrent de diagnose (zie bijlage 70) een verklarende factor van de totale variantie van de gedragsscore. Met een aangepaste R^2 van 0,066 is de kennis omtrent diagnose het key-concept dat de meeste variantie van de gedragsscore verklaart. De tabel 'ANOVA' geeft een overschrijdingskans van 0,000 weer, wat betekent dat de R^2 statistisch relevant verschilt van nul. De gestandaardiseerde coëfficiënt Beta geeft een relatief belang van 0,267 weer en de T-test berekent een overschrijdingskans van 0,000. We hanteren een α van 0,05 waardoor we de nulhypothese dat de regressiecoëfficiënt gelijk is aan nul verwerpen voor het kennisniveau omtrent alle vijf key-concepts van de campagne. Om te onderzoeken hoeveel van de variantie van gedragsscore verklaard wordt door het geslacht en de locatie, is ook gebruik gemaakt van regressieanalyses. Voor de locatie (zie bijlage 71) kunnen we besluiten dat de regressiecoëfficiënt niet significant verschilt van nul en dat er een overschrijdingskans is van 0,746 bij de berekende T-waarde. De locatie verklaart dus geen variantie in de gedragsscore. Voor de variabele geslacht (zie bijlage 72), zien we een heel ander verhaal. Het geslacht blijkt 5,7% (aangepaste R^2 van 0,057) van de variantie van de gedragsscore te verklaren, de ANOVA – tabel geeft ook weer dat de regressiecoëfficiënt significant van nul

verschilt (overschrijdingskans van 0,000). Onder de “coefficients” tabel wordt een T-waarde van 3,580 weergegeven met een overschrijdingskans van 0,000 wat doet besluiten dat het geslacht wel degelijk een deel van de variantie van de gedragscore verklaard.

Voor de houdingscore is dezelfde werkwijze gebruikt als bij de kennis omtrent de key-concepts. Om een nieuwe variabele ‘stanhoud’ aan te maken waarbij de variantie, verklaard door geslacht, locatie en de kennis omtrent de vijf key-concepts, is uitgefilterd (zie bijlage 73). Een regressieanalyse met gedragscore als afhankelijke en de nieuwe variabele ‘stanhoud’ als onafhankelijke (zie bijlage 74), toont aan dat de R^2 hier gelijk is aan 0,135 en de aangepaste R^2 0,131 bedraagt. De houdingscore verklaart dus 13% van de variantie van de gedragscore. In de ANOVA-tabel staat een significantie van 0,000 dus de R^2 verschilt statistisch significant van nul. Onder de gestandaardiseerde coëfficiënten Beta staat een relatief belang van 0,368 aangeduid, met een overschrijdingskans van 0,000 berekent voor de T-test.

2.7 Informatiezoekgedrag en evaluatie van de gebruikte informatiebronnen.

2.7.1 Inleiding

In dit onderdeel gaan we verder in op de vraag welke informatiebronnen gebruikt worden en hoe deze geëvalueerd worden door de respondenten. Op deze manier kan bepaald worden hoe men de informatieverbreiding kan optimaliseren. Allereerst zal worden ingegaan of de respondenten vinden dat er (on)voldoende aandacht wordt besteed aan osteoporose. Verder zal ook ingegaan worden op de evaluatie van de brochure die door de campagne gebruikt werd. De vragen in verband met waar de personen informatie zoeken en hoe ze deze informatiebronnen evalueren, zullen als laatste aan bod komen in deze studie.

2.7.2 Informatiezoekgedrag van de respondenten

Zoals in de inleiding al werd aangegeven zal begonnen worden met het bepalen of de respondenten vinden dat er al dan niet voldoende aandacht wordt besteed aan osteoporose. Om dit te kunnen doen, wordt gebruik gemaakt van een kruistabel.

We gebruiken een kruistabel omdat de variabelen die we gebruiken een nominaal of ordinaal meetniveau hebben en omdat een kruistabel inzicht geeft in het verband tussen twee variabelen. Met behulp van 'select cases' hebben we de respondenten uit de analyse gehouden die geen antwoord gaven op de vraag of er (on)voldoende aandacht besteed wordt aan osteoporose. De eerste tabel die we krijgen als we een kruistabel maken in SPSS geeft een overzicht van de waarnemingen die opgenomen zijn in de analyse. De tweede tabel is de eigenlijke kruistabel. De onafhankelijke variabele, hier locatie, wordt in de rijen geplaatst, de afhankelijke variabele 'onvoldoende aandacht' wordt weergegeven in de kolommen (zie bijlage 75). De rijpercentages staan mee in deze tweede tabel en in een derde tabel heeft SPSS de Chi-kwadraattoets berekend. De kruistabel die we krijgen, toont aan dat de meeste respondenten vinden dat er nog te weinig aandacht wordt besteed aan osteoporose (76,3%). Toch zijn er meer respondenten uit de niet-campagnelocaties (79,8%) die meer aandacht vragen voor botontkalking dan de respondenten uit de

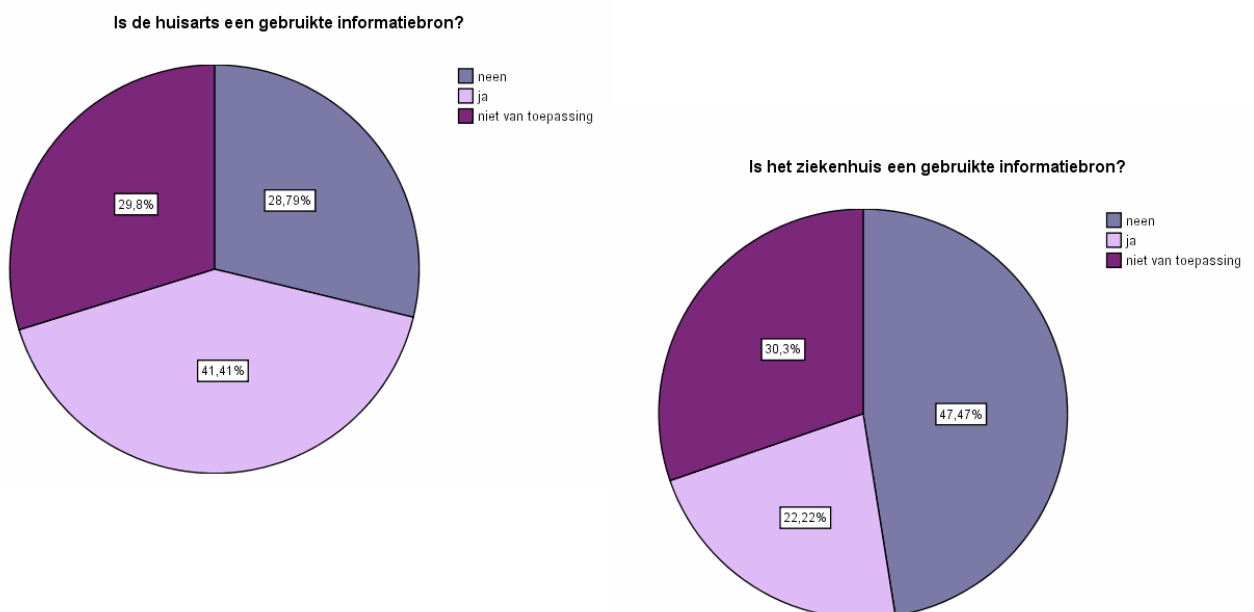
campagnelocaties (73,6%). De vraag is nu of dit verschil tussen campagne en niet-campagnelocaties groot genoeg is om te zeggen dat er een verband is tussen de twee variabelen. De Chi-kwadraattoets geeft hier een antwoord op. De meest gebruikte Chi-kwadraat, de Pearson Chi-kwadraat staat in de eerste regel van de derde tabel. We zien dat de overschrijdingskans voor een tweezijdige toets 0,320 bedraagt, omdat dit groter is dan de gehanteerde grens van een α van 0,05 kan de nulhypothese, die luidt dat er geen verband is tussen de variabelen, niet verworpen worden.

Als we geslacht als onafhankelijke variabele beschouwen in plaats van locatie (zie bijlage 76), dan kunnen we uit de tabellen opmaken dat er meer mannen (80,4%) dan vrouwen (75%) zijn die vinden dat er meer aandacht moet besteed worden aan de aandoening botontkalking. Toch blijkt uit de Chi-kwadraattoets (overschrijdingskans van 0,449) dat ook hier de nulhypothese, dat er geen verband is tussen de variabelen, niet verworpen kan worden.

Een tweede vraag handelt de evaluatie van de brochure. Respondenten hadden vier antwoordmogelijkheden. De variabelen zijn nominaal dus kan gebruik gemaakt worden van een kruistabel met een Chi-kwadraattoets. Uit de kruistabel (zie bijlage 77) kunnen we opmaken dat van de respondenten uit de campagnelocaties, minder dan de helft (47,3%) de brochure heeft gelezen en dat van deze 47,3% er slechts 2,7% van de respondenten vonden dat de brochure niet duidelijk was. 47,3% van de respondenten uit de campagnelocaties heeft de brochure nog niet gelezen maar wil deze wel lezen. Uit de niet-campagnelocaties wil maar liefst 76,7% van de respondenten de brochure in verband met osteoporose lezen. Ongeveer 12% van de respondenten is niet geïnteresseerd in het lezen van de campagnebrochure. In totaal is er nog 60,1% van de respondenten die de brochure nog niet hebben gelezen maar dit wel graag zouden doen. De Pearson Chi-kwadraat geeft een overschrijdingskans aan van 0,000 wat wil zeggen dat er wel degelijk een verband bestaat tussen de variabelen locatie en het lezen van de brochure. De campagneverantwoordelijke zal nog beter en vaker naar personen moeten toetreden om informatie te geven over osteoporose, zowel in de locaties waar men al bezig is met de campagne, als in locaties waar de campagne nog niet is opgestart. Als we dezelfde manier van werken toepassen, maar nu met geslacht als onafhankelijke variabele (zie bijlage 78), kunnen we meteen besluiten dat er geen verband is tussen het geslacht en het lezen van de brochure. De Chi-kwadraattoets toont immers een overschrijdingskans van 0,203 waardoor we de nulhypothese dat er geen verband is, niet mogen verwerpen.

Waar personen uit de risicogroep op zoek gaan naar informatie is een belangrijk gegeven voor een campagne die als hoofddoel het verspreiden van informatie heeft. Daarom is in de enquête gepeild naar waar de respondenten informatie vandaan halen en hoe ze de gebruikte informatiebronnen evalueren. De variabelen ‘hoe vaak op zoek’ zijn gehercodeerd in variabelen met de antwoordcategorieën ‘ja’ (deze informatiebron wordt gebruikt door de respondent), ‘neen’ (deze informatiebron wordt door de respondent niet gebruikt) en ‘niet van toepassing’ (geeft aan dat deze informatiebron niet beschikbaar is voor de respondent of dat de respondent geen mening heeft over deze informatiebron). Om te bepalen welke informatiebronnen gebruikt worden, laten we de frequenties (zie bijlage 79) berekenen door SPSS. In deze tabellen zien we of de respondenten deze informatiebronnen gebruiken. Uit de frequentietabellen kunnen we opmaken dat er slechts drie informatiebronnen zijn waar meer dan 30% van de respondenten gebruik van maakt. Deze drie informatiebronnen zijn op de eerste plaats de huisarts: 41,41% van de respondenten maakt gebruik van deze informatiebron, gevolgd door de televisie met 35,86% respondenten die hier gebruik van maken en op de derde plaats staan de kranten en/of tijdschriften met 33,84%. De informatiebron ‘ziekenhuis’ komt pas op de zevende plaats (22,22%), de tiende en laatste plaats wordt ingenomen door ‘het Internet’ (10,6%). De categorie ‘niet van toepassing’ schommelt bij iedere informatiebron rond 30 procent.

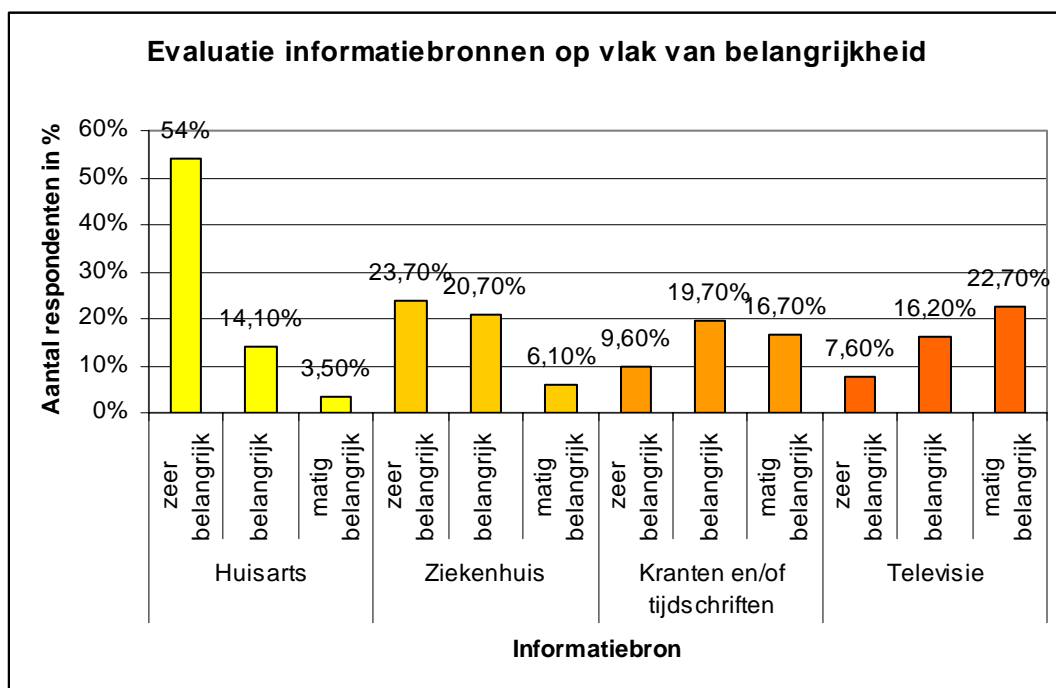
Grafiek 20: De huisarts en het ziekenhuis als gebruikte informatiebronnen



Om te bepalen hoe de respondenten deze informatiebronnen evalueren is eveneens gebruik gemaakt van frequentietabellen. Uit deze tabellen kan afgeleid worden hoe belangrijk, betrouwbaar, duidelijk en volledig de informatiebronnen zijn volgens de respondenten. Er zal ingegaan worden op de belangrijkste bevindingen.

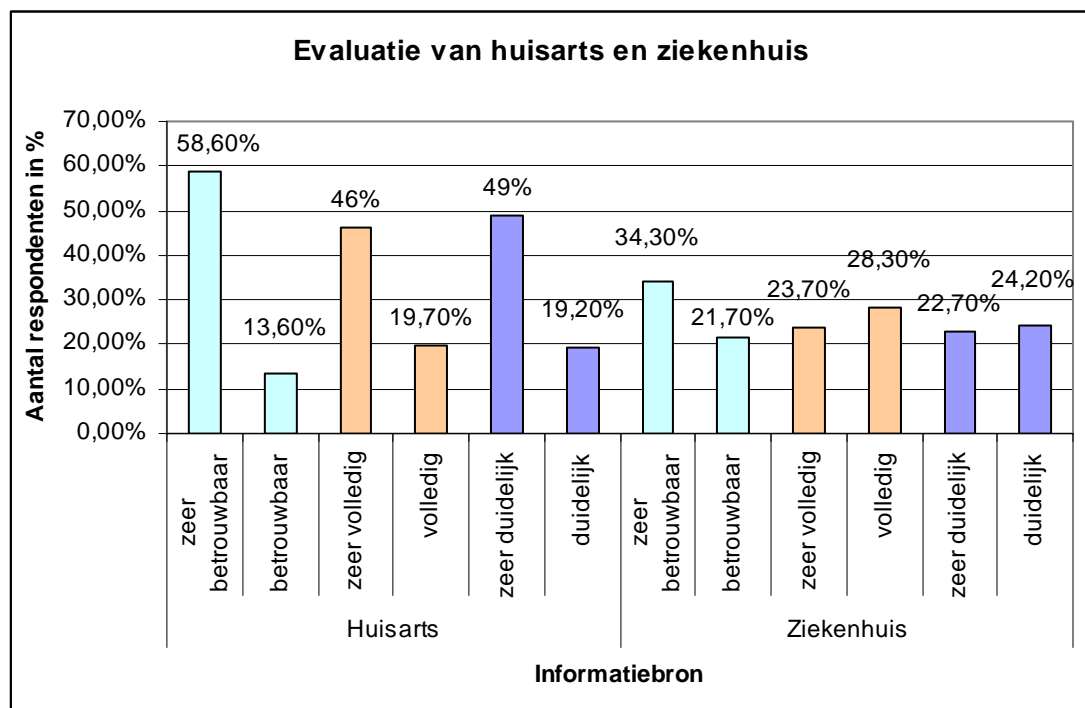
De huisarts wordt door 68,1% van de respondenten als belangrijke tot zeer belangrijke informatiebron gezien (zie bijlage 80). Dit percentage van bijna 70% ligt een stuk hoger dan het percentage respondenten dat het ziekenhuis als belangrijke tot zeer belangrijke informatiebron ziet (44,4%). Hoewel het ziekenhuis pas op de zevende plaats staat van meest gebruikte informatiebronnen, neemt het de tweede plaats in van meest belangrijke informatiebron. Televisie wordt door 35,86% van de respondenten gebruikt als informatiebron, maar slechts 46,5% van de respondenten vinden de televisie matig tot zeer belangrijk, waarvan 22,7% ‘matig belangrijk’ hebben aangeduid. Kranten en/of tijdschriften worden door 46% van de respondenten gezien als matig tot zeer belangrijk. In de vorm van een grafiek zien deze gegevens er als volgt uit.

Grafiek 21: Evaluatie van informatiebronnen op vlak van belangrijkheid



Als we de meningen over de duidelijkheid bekijken (zie bijlage 81), zien we dat voor de huisarts 68,2% van de respondenten duidelijk tot zeer duidelijk hebben aangekruist, wat de eerste plaats oplevert voor duidelijkheid. Het ziekenhuis werd door 46,9% van de respondenten als duidelijk tot zeer duidelijk aangeduid. Ook wat betreft de betrouwbaarheid (zie bijlage 82) en de volledigheid (zie bijlage 83) van de informatiebronnen nemen de huisarts en het ziekenhuis de eerste en tweede plaats in. 72,2 procent van de respondenten vinden de huisarts een betrouwbare tot zeer betrouwbare informatiebron, 56% van de respondenten is dezelfde mening toegedaan over het ziekenhuis. Voor de volledigheid zijn 65,7% van de respondenten het eens met de stelling dat de huisarts volledige tot zeer volledige informatie verschaft, voor het ziekenhuis gaat het om 52% respondenten met deze mening. Volgende grafiek toont de evaluatie van de informatiebronnen huisarts en ziekenhuis op vlak van betrouwbaarheid, duidelijkheid en volledigheid. Enkel het aantal respondenten dat deze informatiebronnen heeft aangeduid als betrouwbaar tot zeer betrouwbaar (of duidelijk of volledig), zijn opgenomen in de grafiek. We zien dat de huisarts vaker dan het ziekenhuis als zeer betrouwbaar, zeer volledig en zeer duidelijk is aangeduid door de respondenten.

Grafiek 22: Evaluatie van twee informatiebronnen op vlak van betrouwbaarheid, duidelijkheid en volledigheid



Deel 3: Eindconclusies & Suggesties voor
vervolgonderzoek

1 Eindconclusies

Patiëntenvoorlichting is het bij een patiënt(engroep) inzetten van een voorlichtingsproces door middel van communicatie waarmee een verandering in kennis, houding en gedrag wordt nagestreefd, wat een gunstige uitwerking zal hebben op de gezondheidstoestand van die patiënt of patiëntengroep. Er kan weinig twijfel bestaan dat de meeste patiënten veel behoefte hebben aan informatie. Dit geldt niet enkel voor hoger opgeleiden, maar voor personen met verschillende achtergrondkenmerken. Patiënten hebben ook behoefte aan verschillende soorten informatie, zoals over de verschillende aspecten van een bepaalde ziekte. De sensibiliseringscampagne die in deze studie wordt geëvalueerd, maakt gebruik van een brochure over vijf belangrijke key-concepts: het ziektebeeld, de risicofactoren, de preventie, de behandeling en de diagnose. Deze informatie probeert op een eenvoudige en duidelijke wijze antwoord te geven op de vragen die de patiënt kan hebben over deze aandoening. De brochure wordt vooral gebruikt als informatiebron voor de doelgroep, om deze te informeren, en op een bepaalde manier te beïnvloeden. Verder wordt ook een interpersoonlijk gesprek gevoerd met de individuele patiënten die een hoog risico hebben op osteoporose. Uit onderzoek blijkt immers dat succesvolle campagnes gebruik maken van het stellen van redelijke doelen, publiekssegmentatie en interpersoonlijke kanalen. Uit het onderzoek blijkt dat de personen die deze campagne omtrent osteoporose ondergaan, beter geïnformeerd zijn dan de personen die de brochure en/of het gesprek niet krijgen. Het kennisniveau van de personen uit de campagnelocaties, ligt gemiddeld 13,5% hoger dan diegenen uit de niet – campagnelocaties. Uit het onderzoek van Peynenburg en Neyens, uit 1991, dat peilde naar de kennis over osteoporose bij vrouwen uit Breda, bleek een gemiddeld kennisniveau van 45,83% te bestaan. Uit mijn studie blijkt dat de vrouwen die de sensibiliseringscampagne hebben ondergaan, een gemiddeld kennisniveau hebben van 60,43%, deze resultaten tonen aan dat er wel degelijk een feitelijke ontvangst is. Nillesen merkte op dat dit nog geen garantie is voor een houding- en gedragsverandering bij de doelgroep. Daarom spitste deze studie zich ook toe op het evalueren van deze verandering bij de respondenten uit de doelgroep. Hoewel de gemiddelde houdingscore, van de personen die de campagne ondergaan hebben, minder duidelijk verschilt van de personen uit de niet – campagnelocaties, is er toch

een statistisch significant verschil van gemiddeld 5,52 procent. Maar als verder ingegaan wordt op een eventueel gedragsverschil, blijkt dat de campagne hier geen significant verschil maakt. Er zijn sterke epidemiologische bewijzen dat gedragsveranderingen een groot positief effect kunnen hebben op de daling van ziekte en sterkte, toch hebben de hedendaagse inspanningen nog niet de gewenste resultaten bereikt. Dit kan echter te wijten zijn aan het feit dat mensen niet snel veranderingen maken in de complexe context van hun leven. Het is natuurlijk ook zo dat een kortetermijncampagne niet kan bijdragen aan het veranderen van waarden en normen. Anderzijds gebeurde deze studie in de beginperiode van de sensibiliseringscampagne. Het is mogelijk dat de onderzochte campagne in een later stadium wel een gedragsverandering kan teweeg brengen. Het is dan ook raadzaam om de campagne omtrent osteoporose over enkele jaren opnieuw te evalueren vermits deze campagne een onderdeel kan worden van een langetermijnstrategie.

Deze studie had ook als doelstelling om te onderzoeken of er een verschil kan opgemerkt worden in kennis, houding en gedrag tussen de geslachten, de leeftijd, het inkomensniveau en de burgerlijke staat. Voor het welslagen van preventie is de betrokkenheid van de patiënt van groot belang. Indien deze betrokkenheid er niet is, zal de patiënt geen interesse tonen in het verbeteren van zijn of haar kennisniveau en zal ook de houding- en gedragsverandering achterwege blijven. Uit het gevoerde onderzoek kan duidelijk geconcludeerd worden dat het geslacht van de respondent een invloed heeft op het kennisniveau, de houding en het gedrag. Vrouwen blijken gemiddeld 9,72% hoger te scoren op de kennis omtrent osteoporose, een houdingscore van gemiddeld 5,52% meer te hebben dan de mannen en vrouwen stellen gemiddeld 7,67% meer preventief gedrag dan mannen. De leeftijd en het inkomen blijken op zich geen effect te hebben op de kennis, de houding en het gedrag van de doelgroep. Indien we de burgerlijke staat (in een driedeling: gehuwd, niet gehuwd en gehuwd geweest) onderverdelen per geslacht, blijkt dat de gehuwde mannen het hoogste kennisniveau hebben van alle mannen, voor de vrouwen zijn het de ongehuwde vrouwen die de beste kennis vertonen. Bijlage 84 toont een grafiek, hier is niet de driedeling uit SPSS, maar zijn de oorspronkelijke categorieën van burgerlijke staat gebruikt. Deze bijlage toont aan dat bij de mannen de gehuwden het hoogste kennisniveau hebben, en dat bij de vrouwen de alleenstaanden het hoogst scoorden op de kennisvragen. Ook voor de houdingscore kan gekeken worden naar de burgerlijke staat uitgesplitst naar geslacht.

Indien de driedeling wordt gebruikt, zijn de gehuwde mannen en de ongehuwde vrouwen de respondenten met de meest positieve houding. Indien in MS Excel een grafiek aangemaakt wordt met de oorspronkelijke categorieën van burgerlijke staat zijn het echter ook de alleenstaande mannen die de hoogste houdingscore vertonen.

Het vroegtijdig beginnen met het verbeteren van de gezondheidssituatie is erg belangrijk. Screening is hierbij een hulpmiddel, men probeert in een vroeg stadium een ziekte of aandoening of gezondheidsschadend gedrag vast te stellen. De diagnose wordt hierdoor tijdig vastgesteld en de gevolgen van de ziekte kunnen beperkt worden. Enkel als personen een goede kennis hebben over een ziekte, kan een vroegtijdige diagnose gesteld worden. De kennis omtrent osteoporose is in deze studie onderzocht aan de hand van de kennis omtrent de vijf key-concepts van de campagne. Zoals eerder vermeld in dit besluit is de kennis omtrent osteoporose beter gebleken bij de respondenten die de campagne ondergingen. Wat betreft het ziektebeeld scoren de personen uit de locaties met campagne gemiddeld 15,9% beter dan deze uit de locaties zonder campagne. Vrouwen scoren op dit onderdeel beter dan de mannen uit dezelfde locatie, maar dit geldt niet tussen de locaties. Mannen die de campagne ondergingen, scoren beter op de vragen omtrent het ziektebeeld dan vrouwen uit de locaties zonder campagne. Dezelfde conclusie kan getrokken worden in verband met de kennis omtrent de preventie (60,01% met campagne en 46,43% zonder campagne) en omtrent de risicofactoren (49,75% met campagne en 34,72% zonder campagne). Maar het gemiddelde kennisniveau ligt bij het onderdeel risicofactoren veel lager dan bij het onderdeel ziektebeeld (65,36% met campagne en 49,46% zonder campagne). Ook omtrent de behandeling kunnen dezelfde conclusies getrokken worden. Het kennisniveau van de respondenten uit locaties met campagne ligt hoger dan het niveau in de locaties zonder campagne (respectievelijk 70,98% en 57,56%), en ook hier blijken vrouwen beter te scoren dan de mannen uit dezelfde locatie maar mannen die de campagne ondergingen, scoren beter dan vrouwen uit de locaties zonder campagne. Wat betreft het key-concept diagnose, blijkt de interactie tussen locatie en geslacht een rol te spelen in het kennisniveau. Voor de locaties met campagne zijn de mannen het beste geïnformeerd over de diagnose, voor de locaties zonder campagne is het omgekeerde waar. De vrouwen uit de locaties zonder campagne blijken het hoogste kennisniveau omtrent de diagnose van osteoporose te hebben. Dit is een merkwaardig resultaat waar eventueel vervolgonderzoek verder kan op ingaan.

Kennisniveau, houdingscore en gedragscore blijken sterk samen te hangen. De gevonden correlatiecoëfficiënten zijn steeds groter dan 0,37 en hebben allen een overschrijdingskans van 0,000 wat aantoont dat de gevonden samenhang niet op toeval berust en er wel degelijk een lineair verband bestaat tussen kennis, houding en gedrag. Uit regressieanalyses is gebleken dat het geslacht, de kennis omtrent de vijf key-concepts en de houdingscore 43,3% van de variantie van de gedragscore verklaren. De locatie bleek geen variantie van gedrag te verklaren.

In het laatste onderdeel van deze studie werd het informatiezoekgedrag van de respondenten en de evaluatie van de gebruikte informatiebronnen onderzocht. De meeste personen (76,3%) vinden dat er nog onvoldoende aandacht wordt besteed aan osteoporose. Meer dan 80% van de mannen en 75% van de vrouwen zijn de mening toegedaan dat er meer aandacht moet besteed worden aan osteoporose. Hieruit blijkt nogmaals dat patiënten behoefte hebben aan informatie en ze verwachten dat ze die informatie ook zullen krijgen. Van de 47,3% van de respondenten, uit de locaties met campagne, die de sensibiliseringscampagne had ondergaan, is 44,6% van mening dat de brochure zeer duidelijk is. Van de respondenten (zowel uit de locaties met als deze zonder campagne) die de brochure nog niet hadden gelezen (72,1%), wil maar liefst 60,1% de brochure lezen. Van de gebruikte informatiebronnen zijn slechts drie bronnen in staat meer dan 30% van de respondenten te bekoren. Op de eerste plaats staat de huisarts, 41,41% van de ondervraagde personen uit de doelgroep van de campagne geeft de huisarts aan als gebruikte informatiebron. De televisie volgt met 35,86% van de respondenten die deze informatiebron gebruiken. Het ziekenhuis komt slechts op de zevende plaats van gebruikte informatiebronnen. Het medium Internet, dat toch steeds meer en meer aandacht krijgt van onderzoekers, staat in deze studie op de tiende en laatste plaats, slechts 10,61% van de respondenten uit deze studie geven Internet aan als een gebruikte informatiebron. Als men spreekt van belangrijkheid van deze informatiebronnen, kan opgemerkt worden dat de huisarts als (zeer) belangrijk gezien wordt door 68,1% van de respondenten uit de doelgroep. Hoewel het ziekenhuis pas de zevende plaats inneemt van meest gebruikte informatiebronnen, staat het wel op de tweede plaats wat betreft belangrijkheid. Maar het percentage respondenten die het ziekenhuis als (zeer) belangrijk zien, namelijk 44,4%, ligt beduidend lager dan de 68,1% die de huisarts meekrijgt. Televisie, die toch de tweede

plaats van meest gebruikte informatiebron inname, wordt slecht door 23,8% van de respondenten als (zeer) belangrijk beschouwd. Indien naar betrouwbaarheid, duidelijkheid en volledigheid van de twee belangrijkste bevonden informatiebronnen wordt gepeild, kan duidelijk opgemerkt worden dat de huisarts ver boven het ziekenhuis uittorent wat betreft de evaluatie op deze vlakken. De huisarts wordt door 58,60% van de respondenten uit de doelgroep gezien als zeer betrouwbaar, tegenover slechts 34,3% van de respondenten die dezelfde mening hebben over het ziekenhuis. Ook voor de volledigheid en duidelijkheid van de gegeven informatie scoort de huisarts beter dan het ziekenhuis (respectievelijk 65,7% vs 52% voor (zeer) volledig en 68,2% vs 46,9% voor (zeer) duidelijk). Deze resultaten geven weer dat de sensibiliseringscampagne omtrent osteoporose ook een plaats moet krijgen in de wachtkamers en consultatiekamers van alle huisartsen. Het is van groot belang ook de sociale relaties van de patiënt te betrekken bij de voorlichting omdat dit de effectiviteit van patiëntenvoorlichting bevordert. De ontmoetingen die personen hebben met gezondheidszorgverleners vormen een belangrijk deel van de menselijke ervaring. Deze ontmoetingen hebben implicaties op verschillende dimensies van gezondheid en welzijn. Voorlichting is hét middel voor een goede kwaliteit van zorg. Door het verhogen van de participatiegraad van de patiënt en zijn sociale relaties, kan ook het kwaliteitsniveau van de verleende zorg verhoogd worden.

2 Suggesties voor vervolgonderzoek

2.1 Respondenten die niet zijn opgenomen in deze studie

Enkel de personen die in de risicogroep vallen, dus personen die 45 jaar of ouder zijn, werden opgenomen in deze studie. De respondenten zijn ook allemaal op vooraf geselecteerde plaatsen geënquêteerd, dus enkel personen die op deze locaties aanwezig waren, zijn opgenomen in de studie. Zoals al vermeld onder het puntje van de werkwijze in deze studie, hebben een vijftigtal respondenten geweigerd mee te werken omwille van verschillende redenen.

De generatie van de babyboomers krijgt steeds meer interesse in de sector van welzijn, zij willen zo lang mogelijk kunnen genieten van wat zij verwezenlijkt hebben in hun leven. Om deze reden hebben zij baat bij informatie over een aandoening zoals osteoporose en zijn ze misschien meer geïnteresseerd in wat ze kunnen doen om hun gezondheid en welzijn ook op oudere leeftijd toch kwaliteitsvol te houden. Het kan daarom interessant zijn om in toekomstig onderzoek deze generatie apart te bekijken op vlak van de kennis en de houding die zij hebben op vlak van osteoporose en op vlak van preventief gedrag.

2.2 Korte termijn versus lange termijn

Het uiteindelijke doel van de campagne is het veranderen van de mate van kennis over osteoporose maar ook het veranderen van de houding en het gedrag van de risicogroep is een belangrijke doelstelling van de sensibiliseringscampagne. Met deze studie zijn enkel het huidige kennisniveau, de huidige houding en het gedrag van de risicogroep gemeten. Verdere studie is nodig om te onderzoeken of de kloof tussen campagne en niet – campagnegroepen op vlak van het kennisniveau nog stijgt na verloop van tijd of niet. Indien de kloof tussen de mate van kennis nog verder stijgt, is verdere studie nodig om ook de verandering van de houding en het gedrag te bekijken. Als de campagne verder uitbreidt, en andere ziekenhuizen of de media de campagne verder uitdragen, kan verder onderzoek uitwijzen of de Belgische bevolking beter

geïnformeerd is over osteoporose dan de populaties uit de buurlanden. In dit onderzoek is gepeild naar de houding van de respondenten ten opzichte van osteoporose, gezondheid en de arts, maar het kan nuttig zijn te kijken naar de houding indien het kennisniveau verhoogt na een aantal jaren campagne gevoerd te hebben. Dezelfde conclusie kan getrokken worden voor het gedrag; wordt de risicogroep bewuster van de voordelen van preventief gedrag?

2.3 Andere sociodemografische variabelen

Vervolgonderzoek zou ook andere sociodemografische variabelen en hun invloed op kennis, houding en gedrag kunnen onderzoeken. Wegens tijdsgebrek kunnen in deze studie enkel een vijftal sociodemografische variabelen bekeken worden. Deze vijf variabelen waren de locatie, het geslacht, de leeftijd, het inkomen en de burgerlijke staat. Variabelen zoals de opleiding, gezinssamenstelling en nationaliteit, kunnen nog andere verschillen of gelijkenissen tussen respondenten aan het licht brengen. Toekomstig onderzoek zou zich hier op kunnen toespitsen. Andere variabelen kunnen ook een deel van de gedragscore verklaren en het zou interessant zijn om dit in de toekomst te bekijken. Verder kan toekomstig onderzoek de houdingscore proberen te verklaren aan de hand van het kennisniveau en een aantal sociodemografische variabelen. Het verklaren van de houdingscore is in deze studie niet gebeurd omdat tijd een belangrijke factor was bij het selecteren van de onderzoeksvragen die behandeld zouden worden in deze studie.

2.4 Kwantificeerbaarheid van houding en gedrag

Houding en gedrag zijn in deze studie kwantificeerbaar gemaakt. Dit gegeven kan door anderen bestempeld worden als onverstandig, maar deze kwantificeerbaarheid was nodig om de kennis, de houding en het gedrag met elkaar te vergelijken. Uiteindelijk is het de hoofdbedoeling van deze studie om het effect van de campagne op de kennis, houding en het gedrag te vergelijken en men kan geen appels met peren vergelijken zoals het spreekwoord het mooi uitdrukt. Ook de invloed die verschillende sociodemografische variabelen hebben op de drie hoofdconcepten uit deze studie, kan men enkel met elkaar vergelijken indien deze drie op hetzelfde niveau zijn gequoteerd.

Referenties

AZ Sint – Augustinus, *Osteoporose = botontkalking*, Groep Gasthuiszusters van Antwerpen, Antwerpen, 2004.

Backer, T.E., Rogers, E.M., Sopory, P. (1992). *Designing health communication campaigns: what works?* Newbury Park, London, New Delhi: SAGE publications.

Babrow, A.S. & Matson, M. (2003). Theorizing about health communication. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K. en Parrott, R. (2003). *Handbook Health Communication*. (p. 35-61) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Bass, S., Pearce, G., Bradney, M., Hendrich, E., Delmas, P.D., Harding, A., Seeman, E., (1998) “Exercise before puberty may confer residual benefits in bone density in adulthood: studies in active prepubertal and retired female gymnasts”, *J Bone Miner Res*, Maart 1998, jaargang 13, nr. 3, p. 500-507, internet, op <http://www.pubmed.com>.

“Botreuma: Osteoporose”. (11 September 2003), Vlaamse Reumaliga vzw: documentatie, internet, gelezen op 31 maart 2005, op <http://www.reumaliga.be/vrlioste.htm>.

Bouxsein, M.L., Kaufman, J., Tosi, L., Cummings, S., Lane, J., Johnell, O., (2004), “Recommendations for optimal care of the fragility fracture patient to reduce the risk of future fracture”, *J Am Acad Orthop Surg*, November-December 2004, jaargang 12, nummer 6, p. 385-395 internet, op <http://www.pubmed.com>.

Bremer, R. *Deskundigen over osteoporose*. Baarn: Tirion.

Brown, J.B., Stewart, M. & Ryan, B.L. (2003). Outcomes of patient-provider interaction. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K. en Parrott, R. (2003). *Handbook Health communication*. (p. 141-161) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Ceulemans, F., “Hardnekkige misverstanden over osteoporose”, Knack, 2004, 6 oktober, p. 83-84.

Cline, R.R., Farley, J.F., Hansen, R.A., Schommer, J.C., (2005), “Osteoporosis beliefs and antiresorptive medication use”, Maturitas, 14 Maart 2005, jaargang 50, nummer 3, p. 196-208, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Cuisinier, M.C.J, de Groot, J.B. (1984). *Patiëntenvoorlichting: enkele hoofdlijnen uit de literatuur*. Utrecht: Nederlands huisartsen instituut

Curry, L.C., Hogstel, M.O., Davis, G.C., Frable, P.J., (2002), “Population – based osteoporosis education for older women”, Public health Nurs., November – December 2002, jaargang 19, nummer 6, p. 460-469, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Curtis, J.R., Westfall, A.O., Allison, J.J., Becker, A., Casebeer, L., Freeman, A., Spettell, C.M., Weissman, N.W., Wilke, S., Saag, K.G., (2005), “Longitudinal patterns in the prevention of osteoporosis in glucocorticoid – treated patients”, Arthritis Rheum. Augustus 2005, jaargang 52, nummer 8, p. 2485-2494, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Damoiseaux, V., Gerards, F.M., Kok, G.J., Nijhuis, F. (1987). *Gezondheidsvoorlichting en – opvoeding: van analyse tot effecten*. Assen/Maastricht: Van Gorcum. p. 1-13 en p 97-104.

Dawson-Hughes, B., Harris, S.S., Krall, E.A., Dallal, G.E., (1997), “Effect of calcium and vitamin D supplementation on bone density in men and women 65 years of age or older”, N Engl J Med., 4 September 1997, jaargang 337, nummer 10, p. 670-676, internet, op <http://www.pubmed.com>.

de Haes, W.F.M. (1983). *Gedragwetenschappelijk onderzoek ten dienste van gezondheidsvoorlichting en – opvoeding (GVO)*, Lisse: Swets & Zeitlinger B.V.

Dekkers, F.(1981). *Patiëntenvoorlichting: de onmacht en de pijn*. Baarn: Ambo. p. 62-69.

Diamond, T., Sambrook, P., Williamson, M., Flicker, L., Nowson, C., Fiatarone-Singh, M., Lord, S., Ferris, L., O'Neil, S., MacLennan, A., (2001), "Men and osteoporosis", *Aust Fam Physician*, Augustus 2001, jaargang 30, nummer 8, p. 781-785, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Edgar, T., Freimuth, V. & Hammond, S.L. (2003). Lessons learned from the field on prevention and health campaigns. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K. en Parrott, R. (2003). *Handbook Health Communication*. (p. 625-636) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Edwards, B.J., Brooks, E.R., Langman, C.B., (2004), "Osteoporosis screening of postmenopausal women in the primary care setting: a case – based approach", *Gend Med*, December 2004, jaargang 1, nummer 2, p. 70-85, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Einsiedel, E.F. (1988). *Health communication campaigns: considering Aids education campaigns in Canada. Communication studies programme*. Barcelona, Spanje, university of Calgary, Canada. Paper presented to the International Association for Mass Communications Research, 25 – 28 Juli 1988.

Gillotti, C.M. (2003). Medical disclosure and decision-making: excavating the complexities of physician-patient information exchange. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K. en Parrott, R. (2003). *Handbook Health Communication*. (p. 163-181) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Girman, C.J., Chandler, J.M., Zimmerman, S.I., Martin, A.R., Hawkes, W., Hebel, J.R., Sloane, P.D., Magaziner, J., (2002), "Prediction of fracture in nursing home residents", *J Am Geriatr Soc*, Augustus 2002, jaargang 50, nummer 8, p. 1341-1347, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Gutschoven, K. *Houding van patiënten ten opzichte van hun gezondheid en de relatie met de huisarts*, gedeelte uit niet – gepubliceerd doctoraat, Leuven, onderzoek in opdracht van de faculteit geneeskunde.

Hamerman, D., (2005), “Bone health across the generations: a primer for health providers concerned with osteoporosis prevention”, Maturitas., 10 Januari 2005, jaargang 50, nummer 1, p. 1-7, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Hansen, L.B., Vondracek, S.F., (2004), “Prevention and treatment of nonpostmenopausal osteoporosis”, Am J Health Syst Pharm., 15 December 2004, jaargang 61, nummer 24, p. 2637-2654; quiz 2655-2656, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Hogan, S.L., (2005), “The effects of weight loss on calcium and bone”, Crit Care Nurs Q. Juli-September 2005, jaargang 28, nummer 3, p. 269-275, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Hundrup, Y.A., Hoidrup, S., Ekholm, O., Davidsen, M., Obel, E.B., (2004), “Risk of low-energy hip, wrist, and upper arm fractures among current and previous users of hormone replacement therapy: The Danish Nurse Cohort Study”, Eur J Epidemiol. 2004, jaargang 19, nummer 12, p. 1089-1095, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Hvas, L., Reventlow, S., Jensen, H.L., Malterud, K., (2005), “Awareness of risk of osteoporosis may cause uncertainty and worry in menopausal women”, Scand J Public Health., 2005, jaargang 33, nummer 3, p. 203-207, internet, op <http://www.pubmed.com>.

“Informatie voor de patiënt over osteoporose en botdensitometrie”, wachtkamer van Dr. Borms, Dr. Noeninckx en Dr. Coucke.

IOF, “The Israeli Foundation for Osteoporosis and Bone Diseases”, internet, gelezen op 1 Februari 2005, op <http://www.osteofound.org>

Iwamoto, J., Takeda, T., Sato, Y., (2005), "Prevention and treatment of corticosteroid – induced osteoporosis", Yonsei Med J., 31 Augustus 2005, jaargang 46, nummer 4, p. 456-463 internet, op <http://www.pubmed.com>.

Iwamoto, J., Takeda, T., Sato, Y., (2005), "Interventions to prevent bone loss in astronauts during space flight", Keio J Med. Juni 2005, jaargang 54, nummer 2, p. 55-59, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Kalkwarf, H.J., Khoury, J.C., Lanphear, B.P., (2003), "Milk intake during childhood and adolescence, adult bone density, and osteoporotic fractures in US women", Am J Clin Nutr., Januari 2003, jaargang 77, nummer 1, p. 257-265, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Kasper, M.J., Peterson, M.G., Allegrante, J.P., Galsworthy, T.D., Gutin, B., (1994), "Knowledge, beliefs, and behaviors among college women concerning the prevention of osteoporosis", Arch Fam Med., Augustus 1994, jaargang 3, nummer 8, p. 696-702, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Kra, J., "Gevaren osteoporose vaak onderschat", De Standaard, 2005.

Lacroix, A.Z., Buist, D.S., Brenneman, S.K., Abbott, T.A. 3rd, (2005), "Evaluation of three population – based strategies for fracture prevention: results of the osteoporosis population – based risk assessment (OPRA) trial", Med care., Maart 2005, jaargang 43, nummer 3, p. 293-302, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Larkey, L.K., Day, S.H., Houtkooper, L., Renger, R., (2003), "Osteoporosis prevention: knowledge and behavior in a southwestern community", J Community Health., Oktober 2003, jaargang 28, nummer 5, p. 377-388, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Larsen, E.R., Mosekilde, L., Foldspang, A., (2004), “Vitamin D and calcium supplementation prevents osteoporotic fractures in elderly community dwelling residents: a pragmatic population-based 3-year intervention study”, J Bone Miner Res., Maart 2004, jaargang 19, nummer 3, p. 370-378, internet, E-pub 22 December 2003, op <http://www.pubmed.com>.

Lecart, M.P., Bruyere, O., Reginster, J.Y., (2004), “Combination/sequential therapy in osteoporosis”, Curr osteoporos Rep., December 2004, jaargang 2, nummer 4, p. 123-130, internet, op <http://www.pubmed.com>.

‘Lesson 1: introduction to epidemiology’, internet, gelezen op 26 november 2004, op www.phppo.cdc.gov/phtn/catalog/pdf-file/LESSON1.pdf.

Merck Sharp & Dohme b.v., *Wat weet u van osteoporose?: Evalueer uw risico op osteoporose*, Brussel.

Mosekilde, L., Hermann, A.P., Beck-Nielsen, H., Charles, P., Nielsen, S.P., Sorensen, O.H., (1999), “The Danish Osteoporosis Prevention Study (DOPS): project design and inclusion of 2000 normal perimenopausal women”, Maturitas. 15 Maart 1999, jaargang 31, nummer 3, p. 207-219, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Murray-Johnson, L. & Witte, K. (2003). Looking toward the future: health message design strategies. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K. en Parrott, R. (2003). *Handbook Health Communication*. (p. 473-495) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Nelson, D.A., Megyesi, M.S., (2004), “Sex and ethnic differences in bone architecture”, Curr osteoporos Rep., Juni 2004, jaargang 2, nummer 2, p. 65-69, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Neuhauser, L., Kreps, G.L. (2003) ‘Rethinking communication in the E – health era’, Journal of health psychology, Vol 8, nummer 1, p. 7-23, SAGE publications, London, Thousand oaks and New Delhi, internet, gelezen op 14 november 2005, op <http://www.amia.org/meetings/s03/presentations/rethinking.pdf>

Nillesen, A.B. (1998). *Een queeste naar voorlichting: communicatiewetenschap en de eerste stap op weg naar een theorie van voorlichting*. Proefschrift ter verkrijgen van de graad van doctor aan de Katholieke Universiteit Nijmegen, verdedigd op 13 januari 1998, handelseditie bij uitgeverij KU Nijmegen onder ISBN 90 5710 036 3.

Novartis, *Wat is osteoporose precies?*, Brussel.

Nycomed Belgium, *Osteoporose: versterk uw botkapitaal, neem calcium ernstig*.

O'Connor, A.M., Stacey, D., Entwistle, V., Llewellyn-Thomas, H., Rovner, D., Holmes-Rovner, M., Tait, V., Tetroe, J., Fiset, V., Barry, M., Jones, J., (2003), "Decision aids for people facing health treatment or screening decisions", The Cochrane Database of Systematic Reviews, 2003, Issue 1. Art. No.: CD001431. DOI: 10.1002/14651858. CD001431., internet, gelezen op 9 maart 2005, op <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD001431/frame.html>

"Osteoporose: een sluipend gevaar", De Zondag, 20 maart 2005.

Peynenburg, J.M.J.H., Neyens, M. (1991). *Zelfzorg kennis ten aanzien van osteoporose (OSTEO-ZZK)*, Rijksuniversiteit Limburg, Faculteit der Gezondheidswetenschappen. p.76-81. Keizer3A@concepts.nl.

Qin, L., Au, S., Choy, W., Leung, P., Neff, M., Lee, K., Lau, M., Woo, J., Chan, K., (2002), "Regular Tai Chi Chuan exercise may retard bone loss in postmenopausal women: A case-control study", Arch Phys Med Rehabil., Oktober 2002, jaargang 83, nummer 10, p. 1355-1359, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Rao, D.S., Alqurashi, S., (2003), "Management of vitamin D depletion in postmenopausal women", Curr osteoporos Rep., December 2003, jaargang 1, nummer 3, p. 110-115, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Recker, R.R., Barger – Lux, M.J., (2004), “The elusive concept of bone quality”, Curr osteoporos Rep., September 2004, jaargang 2, nummer 3, p. 97-100, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Reginster, J-Y., (2004), “How health issues affect today’s women aged over 50: an international survey”, internet, gelezen op 2 Februari 2005, op http://www.osteofound.org/press_centre/pdf/2004_06_survey_e.pdf

Reginster, J.Y., Sarlet, N., Lejeune, E., Leonori, L., (2005), “Strontium ranelate : a new treatment for postmenopausal osteoporosis with a dual mode of action”, Curr osteoporos Rep., Maart 2005, jaargang 3, nummer 1, p. 30-34, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Roter, D. & McNeilis, K.S. (2003). The nature of the therapeutic relationship and the assessment of its discourse in routine medical visits. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K. en Parrott, R. (2003). *Handbook Health Communication*. (p. 121-140) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Rothman, K.J. (2002). *Epidemiology: an introduction*. New York: Oxford University Press Inc.

Rouwenhorst, W. (1981). *Om onze gezondheid: de rol van gezondheidsvoorlichting en – opvoeding (GVO)*. Alphen aan den Rijn/Brussel: Samsom Uitgeverij (Sociale en culturele reeks: gezondheidszorg).

Roy, M. (2000). *Second opinion in de praktijk*. Blaricum: Andromedia. p. 131-140.

Sallin, U., Mellstrom, D., Eggertsen, R., (2005), “Osteoporosis in a nursing home, determined by the DEXA technique”, Med Sci Monit., 24 Januari 2005, jaargang 11, nummer 2, p. CR 67-70, Epub ahead of print, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Salmon, C.T. & Atkin, C. (2003). Using media campaigns for health promotion. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K. en Parrott, R. (2003). *Handbook Health communication*. (p. 449-472) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Sassen, B. (1997) *Gezondheidsvoorlichting en preventie: leidraad voor verpleegkundigen*. Utrecht: Elsevier/ De Tijdstroom.

Schwenkglens, M., Lippuner, K., Hauselmann, H.J., Szucs, T.D., (2004), "A model of osteoporosis impact in Switzerland 2000-2020", *Osteoporos Int.*, 26 Oktober 2004, Epub ahead of print, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Seagger, R., Howell, J., David, H., Gregg-Smith, S., (2004), "Prevention of secondary osteoporotic fractures: why are we ignoring the evidence?" *Injury.*, Oktober 2004, jaargang 35, nummer 10, p. 986-988, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Selby, P., (2004), "Postmenopausal osteoporosis", *Curr osteoporos Rep.*, September 2004, jaargang 2, nummer 3, p. 101-106, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Sharf, B.F. & Vanderford, M.L. (2003). Illness narratives and the social construction of health. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K. en Parrott, R. (2003). *Handbook Health Communication*. (p. 9-34) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Street, R.L. Jr. (2003). Communication in medical encounters: an ecological perspective. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K. en Parrott, R. (2003). *Handbook Health Communication*. (p. 63-89) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Terrio, K., Auld, G.W., (2002), "Osteoporosis knowledge, calcium intake, and weight-bearing physical activity in three age groups of women", *J Community Health.*, Oktober 2002, jaargang 27, nummer 5, p. 307-320, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K., Parrott, R. (2003). *Handbook Health Communication*. (preface) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Thompson, T. (2003). Introduction. In Thompson, T., Dorsey, A., Miller, K., Parrott, R. (2003). *Handbook Health Communication*. (p. 1-5) Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, publishers.

Toth, E., Ferenc, V., Meszaros, S., Csupor, E., Horvath, C., (2005), "Effects of body mass index on bone mineral density in men", *Orv Hetil.*, 10 Juli 2005, jaargang 146, nummer 28, p. 1489 - 1493, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Van Assche, G., (2000), "Osteoporose en inflammatoire darmziekten", *Dienst Gastro-enterologie, UZ Gasthuisberg*, internet, gelezen op 31 maart 2005, op <http://www.ccv-vzw.be/OSTEOPOROSE.htm>

Van Leuven, A. (red), *Osteoporose*, Belgische Vereniging voor Osteoporosepatiënten vzw, Antwerpen.

Vestergaard, P., Rejnmark, L., Mosekilde, L., (2005), "Osteoporosis is markedly underdiagnosed: a nationwide study from Denmark", *Osteoporos Int.*, Februari 2005, jaargang 16, nummer 2, p. 134-141, Epub 12 Juni 2004, internet, op <http://www.pubmed.com>.

"Vragenlijst die door verpleegkundige wordt gesteld aan patiënten met risico op osteoporose", (2004), *St.-Augustinus Wilrijk en St.-Lucas Gent*.

Wallace, L.S., (2002), "Osteoporosis prevention in college women: application of the expanded health belief model", *Am J Health Behav.*, Mei – Juni 2002, jaargang 26, nummer 3, p. 163-172, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Williams, X. (2002). *Werken aan sterke botten, het osteoporose oefeningen en voedingsplan*. Baarn: Sanoma Uitgevers bv.

Yoshimura, N., (2004), "Effectiveness of measuring bone mineral density in preventing osteoporosis", Clin Calcium., December 2004, jaargang 14, nummer 12, p. 61-65, internet, op <http://www.pubmed.com>.

Zhang, R.H., Chen, K.J., Lu, D.X., Zhu, X.F., Ma, X.C., (2005), "A clinical study of Yigu capsule in treating postmenopausal osteoporosis", Chin J Integr Med., Juni 2005, jaargang 11, nummer 2, p. 97-103, internet, op <http://www.pubmed.com>.