UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

Internet, SMS en roken: een goede combinatie?

BA Thesis

Naam:	Jeanine van Munster
Studentnummer:	5861640
Docent:	Mirjam Baars
Datum:	23 april 2012

Aantal woorden: 5682

Inhoudsopgave

Inleiding …… 3
Theorie …….. 5
Methode …… 9
Resultaten:
Deelvraag 1 ……..10
Deelvraag 2 ……. 13
Conclusie ……. 16
Literatuurlijst ……... 18

Inleiding

Over de gevaren van roken is ondertussen een hoop bekend, het kan longkanker veroorzaken, het kan de kans op hart- en vaatziekten vergroten, schadelijk zijn voor de zwangerschap en noem maar op (Stivoro, z.d.). Aangezien driekwart van de rokers zegt op een dag te gaan stoppen (Stivoro, z.d.), lijkt het informeren van rokers over de gevaren van roken een overbodige zaak. Het is daarom zaak een manier te vinden waarop de roker kan worden overgehaald eerder een daadwerkelijke poging tot stoppen met roken te doen. Daarnaast is het van belang dat de roker geholpen wordt in deze poging, zodat de kans groeit dat deze succesvol is.

Al deze gegevens liggen aan de basis van het opzetten van een antirookcampagne. Veel antirookcampagnes en met hen ook veel andere campagnes op het gebied van gezondheidsvoorlichting hebben niet het gewenste effect gehad (Neuhauser & Kreps, 2003). Tot aan de grote ontwikkeling die internet heeft meegemaakt in het afgelopen decennium is er vooral gebruik gemaakt van een passieve vorm van gezondheidsvoorlichting, terwijl onderzoek uitwijst dat interactieve gezondheidsvoorlichting effectiever is (Bero, Grill, Grimhaw, Harvey, Oxman & Thomson, 1998). Dit is een steeds terugkomend verschijnsel op veel gebieden in de communicatiewetenschap, zowel op het gebied van gezondheidsvoorlichting als op andere gebieden komt steeds naar voren dat een wederkerige vorm van communicatie meer beïnvloeding met zich mee brengt (Neuhauser & Kreps, 2003; Van Ruler, 2004). Het interactief maken van een gezondheidsvoorlichting is aan te duiden met de term *e-Health.* E-Health is een manier om veel verschillende vormen van informatie en communicatie technologieën op het gebied van gezondheidsvoorlichting samen te vatten. Hieronder valt dus niet alleen het gebruik van internet, maar bijvoorbeeld ook *telegezondheid,* het telefonisch begeleiden van patiënten en het telefonisch informeren van mensen (Neuhauser & Kreps, 2010). Een nieuwe vorm van telegezondheid is het voeren van een antirookcampagne via sms-en. Hierbij wordt dus wel gebruik gemaakt van geschreven tekst, maar het wordt naar de mobiele telefoon van de roker gestuurd, waardoor de toegankelijkheid beter wordt (Riley, Obermayer & Jean-Mary, 2008). Een ander kenmerk van e-Health is dat er een platform wordt gecreëerd om de gezondheidszorg beter te maken, daarnaast kan E-

Health maatwerk leveren en is het interactief (Neuhauser & Kreps, 2003). Uit deze en andere onderzoeken is echter gebleken dat interactieve campagnes nog niet echt succesvol zijn. Het blijkt dat veel onderzoekers hebben gevonden dat interactieve campagnes beter zouden kunnen werken, maar dat er nog geen manier is gevonden hoe dit daadwerkelijk tot stand komt. Een van de belangrijkste componenten van het interactief maken van een antirookcampagne, zowel via het internet als via sms, is het *tailoring*-component. Hiermee wordt bedoeld dat de boodschap aangepast wordt op de specifieke situatie van de persoon. Doordat de roker meer aanknopingspunten heeft met de tekst, kan deze meer effect hebben (Dijkstra, 2005).

In gedachte houdend dat antirookcampagnes met een interactief deel niet het gewenst effect hebben, is het wellicht interessant om te onderzoeken welk effect zij wel hebben. Daarbij is het interessant om het gebruik van internet en het verzenden en ontvangen van sms'jes te vergelijken en te bepalen hoe zij samen tot het gewenste effect kunnen komen. Dit leidt tot de volgende vraag in dit onderzoek:

In hoeverre bevordert een combinatie tussen internet boodschappen en sms'jes die bewerkt zijn door middel van tailoring, het stoppen met roken?

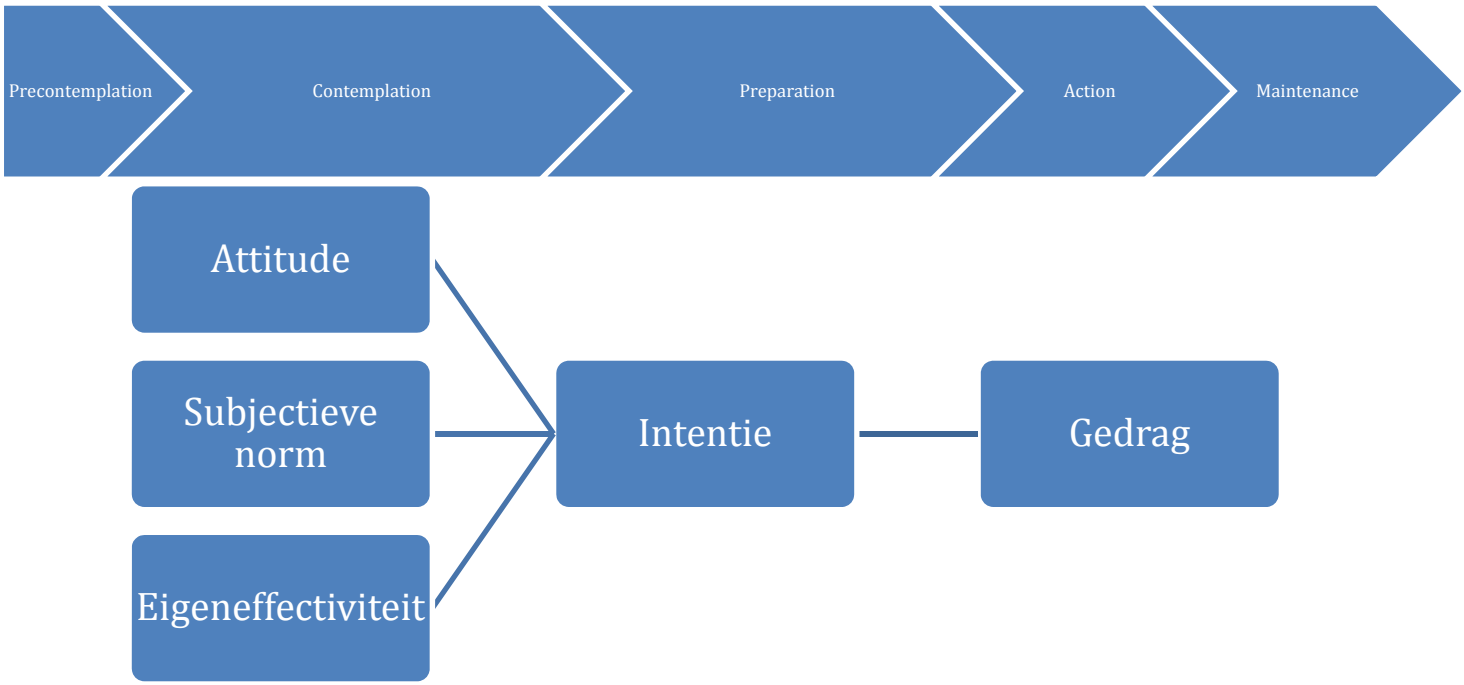
Ondertussen is er een redelijke hoeveelheid aan literatuur geschreven over de verschillende manieren waarop internet een toevoeging kan zijn aan de traditionele manier van gezondheidsvoorlichting. Hierbij komt vooral het interactieve karakter van internet naar voren als groot pluspunt hiervan (Velicer, Prochaska, Fava, Laforge, & Rossi, 1999; Neuhauser & Kreps, 2003; Neuhauser & Kreps, 2010). Wat er echter ontbreekt in bestaande literatuur is een overzicht van alle eerder uitgevoerde experimenten. Een overzicht zou kunnen maken dat er wellicht een uitspraak kan worden gedaan over de effectiviteit van antirookcampagnes met een interactieve component. Want zoals al eerder gezegd komt het vaak voor dat het gewenste effect met een gezondheidscampagne niet bereikt wordt (Neuhauser & Kreps, 2003). Daarnaast zijn effectieve antirookcampagnes een absolute toevoeging aan de samenleving, het aantal mensen dat sterft aan de gevolgen van roken is nog steeds exorbitant hoog, er zijn zelfs twintig keer meer sterfgevallen door roken dan door verkeersongevallen (Risico op overlijden door roken flink onderschat, 3 mei 2011).

Theorie

Nadat er vastgesteld is dat veel gezondheidscampagnes niet het gewenste effect hebben worden er door Neuhauser en Kreps (2003; 2010) een aantal aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek en ontwikkeling van een juiste gezondheidscampagne. Eén van deze aanbevelingen is dat er een meer gepersonaliseerde communicatie moet ontstaan en dat deze beter in de bestaande context moet worden geplaatst. Volgens Kreps (2008) is de beste manier om gezondheidsvoorlichting te geven, het benaderen van de doelgroep op een manier dat hun interesses, kenmerken en culturele oriëntatie het meest tegenmoet worden gezien. De strategie is hierbij het verdelen van de doelgroep in kleine, gemakkelijk te benaderen, homogene groepen. Een andere aanbeveling van Neuhauser en Kreps (2003; 2010) is dat er een communicatie tool moet worden ontworpen dat het bereik heeft van massamedia, maar de impact van interpersoonlijke communicatie. Hierbij geloven zij dat internet een uitkomst kan bieden. Waar telefonische hulp de interpersoonlijke impact waarschijnlijk beter kan bewerkstelligen is dat een arbeidsintensieve en kostbare manier van voorlichting (Neuhauser & Kreps, 2003).

Een van de belangrijkste huidige modellen binnen de gezondheidsvoorlichting is de *Theorie van Gepland Gedrag* (Fishbein & Ajzen, 1975). In deze theorie wordt gesteld dat bepaalde beliefs leiden tot attitude, subjectieve norm en eigeneffectiviteit, welke op hun beurt leiden tot intentie, wat leidt tot gedrag. Dit moet worden gezien als een proces, een aantal stadia die doorlopen worden totdat er daadwerkelijke actie plaatsvindt. Zo een zelfde proces wordt omschreven in het *Transtheoretical Model of Behaviour Change* van Prochaska, DiClemente en Nocross (1992). Hierin staan de *stages-of-change* centraal, een proces van gedragsverandering wat zich specifiek richt op verslavingsgedrag. De eerste van de vijf stadia die het transtheoretical model bevatten is de *precontemplation* fase, waarin mensen geen intentie hebben tot het veranderen van het ongezonde gedrag. Dit kan verschillende redenen hebben, ze kunnen geen informatie hebben of dat het gedrag ongezond is, maar het kan ook zijn dat ze zo vaak hun gedrag hebben geprobeerd te veranderen zonder succes, dat ze gedemoraliseerd zijn en het 'opgegeven' hebben (Velicer, Prochaska, Fava, Norman & Redding, 1998). Het tweede stadium is de *contemplation* fase, waarin mensen de intentie hebben hun gedrag aan te passen in de komende zes maanden. Deze fase kenmerkt zich door dat mensen zich bewust zijn van zowel de voor- als nadelen van het veranderen van het gedrag, door deze tegenstrijdigheid kan ervoor zorgen dat mensen zich zeer lang in deze fase

bevinden (Velicer, Prochaska, Fava, Norman & Redding, 1998). De volgende fase is de *preparation* fase, in dit stadium zijn mensen in de directe toekomst van plan actie te ondernemen. Ze onderzoeken welke stappen ze nu moeten nemen om het gedrag te veranderen (Velicer, Prochaska, Fava, Norman & Redding, 1998). *Action* is de volgende stap, dit wil zeggen dat er gestopt wordt met roken of het dieet daadwerkelijk wordt begonnen. Terwijl er in de andere fases ook al sprake was van bepaalde vormen van actie, is de daadwerkelijk verandering van het gedrag de enige actie die in deze fase telt. In deze fase is het risico het grootst op terugval (Velicer, Prochaska, Fava, Norman & Redding, 1998). Dan het laatste stadium, *maintenance*, dit is het volhouden van het in de vorige fase vertoonde gedrag. Het is een bekend fenomeen dat mensen terugvallen zodra ze hun verslavingsgedrag vertonen. Dit komt in het transtheoretische model heel duidelijk naar voren, hierin wordt een dynamisch proces tussen de fases beschreven. Zo kan iemand in de action fase zitten, falen en terugvallen naar de preparation fase, om zich beter voor te bereiden op de gedragsverandering, maar deze persoon kan ook terugvallen in de precontemplation fase, omdat hij of zij niet denkt dat het gedrag ooit veranderd kan worden (Velicer, Prochaska, Fava, Norman & Redding, 1998). Naast deze vijf fases wordt er in het transtheoretische model ook een indeling gemaakt in hoe een gedragsverandering plaatsvindt. Deze tien activiteiten die een persoon uitvoert zijn: *Consciousness Raising; Dramatic Relief; Environmental Reevalution; Social Liberation; Self Reevalution; Stimulus Control; Helping Relationship; Counter Conditioning; Reinforcement Management* en *Self Liberation* (Velicer, Prochaska, Fava, Norman & Redding, 1998). Elk van de verschillende acties gebeurt in een verschillende fase en is daardoor ook een kenmerk voor in welke fase iemand zich bevindt. Het is bij het transtheoretische model belangrijk te bedenken dat het een model is om een classificering te maken. De theorie van gepland gedrag kan bestaan naast het transtheoretische model en de delen van de theorie van gepland gedrag kunnen ook verdeeld worden onder de stages-of-change (Slater, 1999).



Figuur 1 – Theorie van Gepland Gedrag geplaatst in het Stages-of-Change model.

Zoals in Figuur 1 te zien is, kan men de verschillende componenten van de theorie van het geplande gedrag verdelen over de verschillende stages. De attitude, subjectieve norm en eigeneffectiviteit zijn belangrijk in de precontemplation fase, waar iemand met intentie in de preparation fase zit. Als men dan het gedrag vertoont komt men in de action en maintenance fase (Slater, 1999). Door middel van internet en interactiviteit kunnen mensen van het ene stadium naar het andere stadium worden geholpen. Velicer, Prochaska, Fava, Laforge en Rossi (1999) hebben al eerder gevonden dat het interactief maken van boodschappen een hogere participatie- en slagingspercentage heeft. De technologie is echter ondertussen zo gevorderd dat het mogelijk is om zeer specifieke informatie naar specifieke doelgroepen te sturen en zelfs om het te doen lijken alsof er interpersoonlijke informatie is plaatsvindt. Dit proces heet *tailoring:* het op maat maken van een boodschap door persoonlijke cues toe te voegen (Dijkstra 2005). Dit is tegenwoordig ook op telefonisch gebied mogelijk: door middel van het zenden van sms'jes kan een persoonlijke boodschap op een massamediale manier naar een zeer persoonlijk medium worden gezonden (Whittaker et al, 2011). Het is daarom interessant in hoeverre deze twee media zowel afzonderlijk als samen de mate van vordering naar het action-stadium zullen bevorderen. Daarbij is er wellicht een verschil tussen de mate van tailoring van internetboodschappen en boodschappen verzonden via de telefoon. Dit heeft

effect op de manier waarop een campagne wordt vormgegeven. Uit deze vragen ontstaat de volgende deelvraag:

Deelvraag 1:

Op welke manier hebben internet en sms'jes effect op de manier waarop een antirookcampagne wordt opgezet met betrekking tot de mate van tailoring van de boodschap?

Met het oog op het stages of change model is een antirookcampagne pas effectief als er maintenance is bereikt. Het is daarom belangrijk te weten wanneer mensen het meest vatbaar zijn voor interactieve en getailorde boodschappen, zodat er vordering naar een volgende fase bewerkstelligd kan worden en waardoor uiteindelijke maintenance kan worden bereikt. Zoals hiervoor genoemd kan het zo zijn dat de mate van tailoring kan verschillen, maar ook kan de mate van tailoring verschillen per fase, daarom de volgende vraag:

Deelvraag 2:

Is er een verschil in effect tussen de fases waarin de boodschap wordt verstuurd via telefoon of via internet?

In deze vragen worden dus als het ware een toets toegepast op de bevindingen van Neuhauser en Kreps (2003; 2010), zij stellen dat er aantal dingen mis zijn met de huidige manier van antirookcampagnes voeren en als oplossing voeren zij het meer interactief maken van campagnes aan. Internet, telefoon en sms zijn manieren om campagnes interactief te maken en tailoring kan op een gemakkelijke manier worden toegepast. In de artikelen besproken in dit onderzoek hebben de auteurs hier verschillende manieren voor bedacht en onderzocht, de resultaten hiervan worden besproken.

Methode

Er zal in dit artikel een literatuuronderzoek worden uitgevoerd naar de bestaande wetenschappelijke literatuur op het gebied van gezondheidsvoorlichting.

Tussen 27 december 2011 en 6 januari 2011 is er op verschillende manieren gezocht naar literatuur. Via internet is er in de Digitale Bibliotheek van de Universiteit van Amsterdam gezocht in de vakspecifieke database van Communicatiewetenschap, dit zijn de databases: ‘Academic search premier’; ‘catalogus Universiteit van Amsterdam’; ‘Communication and Mass Media Complete’; ‘PiCarta’; ‘PsychINFO’; ‘Web of Science’; ‘Digital Academic repository UvA-DARE’; ‘UvA dissertations online’; ‘UvA scripties online’. Hierin is gezocht door middel van de volgende zoektermen: ‘smoking campaign text’; ‘smoking cessation campaign’; ‘ehealth smoking’; ‘e-health smoking’; ‘internet smoking cessation’; ‘stages-of-change internet’; ‘anti smoking campaign internet’; ‘Social Cognition e-health’; ‘Health belief model, smoking cessation’; ‘theory of reasoned action internet smoking’. Daarnaast is er op Google Scholar gezocht met behulp van de termen: ‘smoking cessation text; ‘smoking campaign text’; ‘ehealth smoking’; ‘e-health smoking’; ‘smoking cessation campaign internet text’; ‘internet smoking cessation’. Exclusie criteria waren dat ze niet ouder mochten zijn dan 1990. Inclusiecriteria waren dat het onderzoek op stoppen met roken te betrekken was, daarnaast moest het artikel empirisch onderzoek zijn, literatuurstudies en meta-analyses zijn buiten beschouwing gelaten. Als laatste zoekmethode is de sneeuwbalmethode toegepast. De artikelen van Seidmann et al. (2010) en Etter (2005) zijn gescand en daarvan is er in de literatuurlijst naar aanverwante artikelen gezocht. Hierbij zijn eerdere inclusie- en exclusiecriteria gebruikt.

De gevonden artikelen worden besproken aan de hand van een aantal criteria. In eerste instantie moeten zij een verband hebben met een antirookcampagne of roken als verslaving en het mensen laten stoppen hiermee. Het tweede thema wat hier centraal staat is e-health, het gebruik van internet of telefonie van het overbrengen van een gezondheidscampagne. Een combinatie van deze twee componenten heeft gemaakt dat het artikel in dit onderzoek is behandeld. Eerst is bij het bekijken van het artikel een indeling gemaakt tussen of dit onderzoek internet, sms of een combinatie van de beiden is. Als er een combinatie tussen

internet, sms en telefonie in het artikel is besproken is dit in de categorie ‘sms en internet’ gevallen, uiteindelijk is de telefonische kant vrij weinig besproken, tenzij dit bepalend was voor de onderzoeksresultaten. Daarnaast is een indeling gemaakt op methodologie en theorie. Om de theorie aan de theorie van dit onderzoek te koppelen, het transtheoretische model en het stages-of-change model. Tailoring is het laatste centrale thema in dit onderzoek, bij de bespreking hiervan is vooral gelet op hoe dit toegepast wordt in verschillende situaties, zoals internet of sms, om te kijken welke manier het meeste effect heeft om tailoring toe te passen.

Resultaten

Deelvraag 1
Op welke manier hebben internet en sms’jes effect op de manier waarop een antirookcampagne wordt opgezet met betrekking tot de mate van tailoring van de boodschap?

Internet is een relatief nieuw massamedium. Met de komst van internet is er ook voor antirookcampagnes een arsenaal aan nieuwe mogelijkheden ontstaan. Hier zullen twee onderdelen hiervan worden behandeld. Het interactief maken van een campagne en het tailoren van een boodschap. Deze twee voordelen van internet zijn niet onafhankelijk van elkaar. Het is gebleken dat het enkel verzenden van een boodschap via internet geen voordelen oplevert ten opzichte van het verzenden van informatie per post (McDonnell, Kazinets, Lee & Moskowitz, 2011; Muñoz, Barrera, Delucchi, Penilla, Torres & Pérez-Stable, 2009; Pinsinger, Jørgensen, Møller, Døssing & Jørgensen, 2009; Brendryen & Kraft, 2007)

Personalisatie
Zoals Dijkstra (2005) uitlegt wordt het persuasieve vermogen van een tekst verhoogd door personalisatie ervan. Dijkstra (2005) heeft de werkzaamheid van personalisatie getest aan de hand van het afnemen van een enquête onder een groep van 202 studenten aan de hand waarvan zij een gepersonaliseerd stuk informatie kregen over het stoppen met roken. Vier maanden hierna hebben de studenten een follow-up enquête ontvangen waarin er gevraagd is naar hun rookgedrag. Hieruit blijkt dat hoe hoger de mate van personalisatie, des te meer studenten zijn gestopt met roken. Personalisatie van de boodschap is een gedeelte van tailoring. Tailoring kan uit verschillende onderdelen bestaan. Zo heb je boodschappen die licht getailord zijn, dit is voornamelijk personalisatie: het zetten van de naam boven de

boodschap (Etter, 2005). Etter (2005) heeft in de lichte vorm van tailoring getest, waarin alleen de naam bovenaan verandert was, maar de boodschap was wel op een persoonlijke manier geschreven: het is een brief van een antirookcoach. Ook is een onderzoek van Etter (2005) anders in de mate van frequentie van de boodschappen, waar Dijkstra (2005) maar een keer een boodschap stuurt, wordt er in een onderzoek van Etter (2005) maandelijks een reminder gestuurd van eerder gestuurde boodschap.

Tailoring

Sutton en Gilbert (2007) stuurde een brief aan respondenten waarin zij een de tekst tailorden op basis van geslacht, leeftijd, mate van roken, redenen om te stoppen, zelfbeeld en nog vele andere variabelen. Dit is dus een vorm van verregaande tailoring, maar niet op internet. In hun onderzoek verdeelden zij hun respondenten in twee groepen: groep ontving de conventionele manier van begeleiden bij het stoppen met roken, brieven thuis en hulp via de telefoon. Groep 2 kreeg dezelfde inhoud gepresenteerd via het internet. Alle boodschappen, brief, telefoon of internet werd in verregaande mate getailord. Hieruit blijkt dat de brieven en telefonische manier van begeleiding effectiever is dan via het internet, maar volgens hen zijn de cijfers desalniettemin veelbelovend voor het gebruik van in hoge mate getailorde boodschappen via het internet.

Online Quitcoach

Het voordeel van tailoring op internet is dat het snelle, goedkope manier is om steeds weer aangepaste informatie te versturen. De roker kan als het ware worden begeleid in het proces van stoppen (Strecher et al, 2007). Er kan als het ware een geautomatiseerde coach worden ingeschakeld voor een fractie van de prijs van een echte coach. Daarbij is afstand of tijd geen issue meer. In Australië is zo de QuitCoach opgezet (Balmford, Borland, Li & Ferretter, 2009). Hierin worden de adviezen die een daadwerkelijke coach zou geven nagebootst op het internet. De QuitCoach heeft een gelijkwaardige mate van slagen in vergelijking met zijn telefonische tweeling, de Quitline, maar werkt beduidend meer voor vrouwen en mensen die actief op zoek zijn naar begeleiding tijdens het stoppen met roken. Het grote voordeel van de QuitCoach ten opzichte van de Quitline is dat het veel efficiënter en goedkoper is om dit advies via het internet te sturen. Hierin wordt duidelijk dat het verschil tussen internet en telefonie niet zo groot is, enkel dat er meer motivatie om te stoppen nodig is bij het gebruiken van internet, omdat mensen actief op zoek gaan naar hulp, zij al beduidend verderop is het stages-of-change model zitten.

Multimedia en stoppen met roken

Dat motivatie een belangrijke factor is in het succes van een internetinterventie wordt bevestigd door de bevindingen in een onderzoek van An et al. (2008), hierin wordt het RealU programma getest onder studenten in de Verenigde Staten. De studenten worden gevraagd twintig weken lang een website te bezoeken die getailorde boodschappen bevat. An et al. (2008) komen tot de conclusie dat er geen blijvende resultaten werden behaald omdat de motivatie tot stoppen ontbrak bij de jonge volwassenen. Om de jonge volwassenen te motiveren zou het gebruik van mobiele telefoons een oplossing kunnen zijn, zo is in een onderzoek van Brendryen en Kraft (2007) onderzocht welk effect een multimedia antirookcampagne heeft op het stoppen met roken. Hierin wordt een combinatie gemaakt van een online programma met email, internetpagina's, sms'jes en telefoon. De multimedia campagne wordt vergeleken met een controle groep die alleen informatie krijgt via een zelfhulp informatieboekje. De inhoud van de informatie die gegeven wordt werd niet getailord, enkel aangepast op datum van stoppen. Daar werd ook de intensiteit van de aantal berichten die werden gestuurd op aangepast. Conclusie die uit dit onderzoek is dat de multimedia campagne betere resultaten haalt dan het zelfhulp boekje. Dit onderzoek is gedaan over 54 weken, dus een goede indicatie dat het gebruik van meerdere soorten 'nieuwe media' in combinatie met oude media een goede manier is om lange termijn effecten te bewerkstelligen.

SMS

Soort gelijke resultaten zijn gevonden in een onderzoek naar het gebruiken van sms'jes en internet (Riley et al., 2008). Hierin wordt specifiek onderzocht hoe een programma met het zenden van sms'jes effect kan hebben op het stoppen met roken. In dit onderzoek werd tailoring wel toegepast. De geselecteerde studenten kregen een pagina op het internet voor steun en kregen per week drie sms'jes. Conclusie uit dit onderzoek is dat het toevoegen van de sms'jes een goede overtuigende tool is om het stoppen gemakkelijker te maken. Er werd een stopdatum met de studenten afgesproken om en zij kregen zowel daarvoor als daarna op maat gemaakt sms'jes en konden ondertussen voor extra steun het internet bezoeken. Opvallend hierin is, dat het internet zeer weinig bezocht werd. De sms'jes werden achteraf zeer positief gewaardeerd door de respondenten. Dit wordt bevestigd in een onderzoek van Rodgers et al. (2005), hierin wordt ook bevestigd dat het sturen van sms'jes een positief effect heeft op het stoppen met roken. Rodgers et al. wijt dit effect aan de mate van het gebruik van

de mobiele telefoon. Tegenwoordig hebben veel mensen hun mobiele telefoon de gehele dag op zak, hierdoor komt de boodschap vaak op het bedoelde moment aan, terwijl email niet de hele dag gelezen wordt. Echter is in dit onderzoek en het onderzoek van Riley et al. (2008) geen lange termijn effect vastgesteld, omdat de nameting van het onderzoek 6 weken na de stopdatum heeft plaatsgevonden. Echter het positieve lange termijn effect van het onderzoek van Brendryen en Kraft in combinatie met de positieve effecten van de getailorde sms'jes in de onderzoeken van Rodger et al. (2005) en Riley et al. (2008), maakt dat een combinatie van getailorde sms'jes en inzet van andere media waarschijnlijk een juiste opzet van een succesvolle antirookcampagne is. Voor de toekomst zijn er op het gebied van mobiele telefonie nog veel mogelijkheden. Zo hebben Whittaker et al. (2011) onderzoek gedaan naar het zenden van een video boodschap naar een mobiele telefoon en het effect op stoppen met roken. De respondenten ontvingen regelmatig een video met getailorde inhoud. Uit dit onderzoek is echter geen significant effect voortgekomen. Zij denken echter wel dat er potentie zit in deze manier van voorlichting.

Het is duidelijk geworden dat de mate van tailoring een andere werking heeft per medium dat gebruikt wordt. Het is bij brieven zeer effectief, maar bij bijvoorbeeld sms'jes is het niet perse nodig om tailoring toe te passen om een hoger effect te bereiken. Internet blijkt een goede steun te zijn voor mensen die graag willen stoppen met roken, hierbij is tailoring een effectieve manier van aanspreken gebleken, echter zonder motivatie hebben internetboodschappen alleen weinig effect.

Deelvraag 2

Is er een verschil in effect tussen de fases waarin de boodschap wordt verstuurd via telefoon of via internet?

Internet

In het artikel van Dijkstra (2005) onderzoek gedaan naar boodschappen die op een dusdanig op maat gemaakt zijn dat de participant vier verschillende soorten boodschappen te zien krijgt. Er wordt een verdeling gemaakt op basis van een gepersonaliseerde tekst, adaptieve teksten, teksten waarin feedback gegeven wordt en de controle tekst. Hierbij blijken de gepersonaliseerde teksten en teksten waarin feedback wordt gegeven effectiever in het bevorderen van stoppen met roken dan de adaptieve en controle teksten. Dijkstra (2005) geeft hiervoor een aantal verklaringen, in eerste instantie wordt er een koppeling gemaakt met het

zelf-referentie effect. Dit effect, waarin er een interpretatie optreedt van de gegeven informatie tegen de achtergrond van het zelf, is een mediërende variabele voor het stoppen met roken bij gepersonaliseerde en controle teksten. Dijkstra (2005) geeft als andere verklaring dat er geen meting is gemaakt van het stadium waar de respondent in zat, niet voor en niet na het experiment. Als er feedback wordt gegeven over de ingevulde antwoorden en hoe deze moeten worden geïnterpreteerd, is dit een duidelijke vorm van Consciousness Raising, er wordt de respondenten bewust gemaakt van hun gevoelens. Dit is een activiteit in het eerste stadium, de pre-contemplatie fase. Waar de adaptieve teksten verder weinig persoonlijke elementen bevatten, kan dit bewustzijn creëren uitblijven, echter treedt hier het zelf-referentie effect ook niet op, het bevat volgens Dijkstra (2005) te weinig persoonlijke informatie om het proces in werking te zetten. Volgens Dijkstra (2005) is er dus wel een effect in de pre-contemplation fase bij het gebruik van een getailorde internetboodschap.

Motivatie

Dit wordt bevestigd door de bevindingen van Wong en Capella (2009), zij hebben onderzoek gedaan naar de algehele effectiviteit van antirookcampagnes en het verband met motivatie. Hieruit blijkt dat de belangrijkste determinant om te stoppen met roken het ‘klaar zijn om te stoppen’ is. Als dit bij een persoon niet aanwezig is, zal er een geheel andere strategie van campagne voeren moeten worden toegepast. Strecher et al. (2008) maakt ook een verdeling tussen op maat gemaakte boodschappen op een anti-rook website. Er wordt een verdeling gemaakt tussen verschillende mate van op maat gemaakte boodschappen. Er zijn boodschappen verstuurd met enkel naam en geslacht aangepast, maar ook boodschappen waarin een verhaal volledig werd gevormd naar de situatie van de respondent. Daarbij maakt Strecher et al. (2008) een verdeling naar welke interventie componenten het meest effectief zijn. Succesverhalen en de bron van de boodschap blijken het meest effectief als deze worden aangewend. Dit betekent dat als een advies de vorm van een succesverhaal wordt gegeven het meer effect heeft dan een gepersonaliseerd advies geven. Aan dit onderzoek deden respondenten mee die zich zelf via hun zorgverzekering hadden aangemeld om hulp te krijgen om te stoppen met roken, als inclusiecriterium moesten de respondenten willen stoppen binnen de daaropvolgende 30 dagen. Dit betekent dat alle respondenten van dit onderzoek al in de voorbereidingsfase zaten en dat de mate waarin zij bereidt zijn om te stoppen hoog was, in lijn met de bevindingen van Wong en Capella (2009) betekent dit dat deze manier van campagnevoeren niet werkt voor mensen die nog niet in deze fase zitten. De conclusie van dit onderzoek Strecher et al. (2008), dat een succesverhaal, zo veel mogelijk op maat gemaakt,

met een gepersonaliseerde bron van boodschap de beste manier is om een internetcampagne te voeren, geldt dus voor de verandering van de voorbereidingsfase naar de actie fase.

Lange termijn effecten

Aan het einde van het onderzoek van Strecher et al. (2008) is er na zes maanden afwikkelingsonderzoek gedaan, hierin is onderzocht of de respondenten in de maintenance fase zijn gekomen. Opvallend uit het onderzoek van Strecher et al. (2008) is dat meervoudige sessies minder succesvol zijn dan een enkele behandeling. Dit vooral opvallend als men kijkt naar het onderzoek van Seidman et al. (2010). In dit artikel wordt onderzocht in hoeverre er lange termijn effecten optreden bij op maat gemaakte en interactieve anti-rook campagnes op het internet. Zij ontwikkelen een proces waarin de roker wordt bijgestaan om te stoppen met roken. Hierin onderscheiden zij fases met verschillende sessies. De pre-stop fase, de stopdag en de post-stop fase. Elke fase heeft een aantal sessies (in totaal 28) waaraan de roker kan meedoen die toegespitst zijn op zijn of haar situatie. Uit het onderzoek van Seidman et al. (2010) blijkt dat er beduidend meer lange termijn stoppers zijn bij het volgen van vier of meer sessies. Dit is geeft meteen een mogelijke reden van het verschil tussen de twee onderzoeken, het artikel van Strecher et al. (2008) heeft het afwikkelingsonderzoek zes maanden na het stoppen gehouden, Seidman et al (2010) vindt vergelijkbare resultaten na vier en zeven maanden stoppen met roken. Echter uit het laatste afwikkelingsonderzoek dat gehouden wordt in het onderzoek van Seidman et al (2010), na dertien maanden, blijkt dat respondenten die vier sessies of meer hebben gehad meer het stoppen volhouden. Dit betekent dat de maintenance fase beter bereikt wordt door het gebruik van een meer-sessie anti-rook campagne.

Stages-of-change

Het onderzoek van Oenema, Brug, Dijkstra, De Weerdt en De Vries (2008) wordt onderzoek gedaan naar niet alleen het interactief benaderen van rokers, maar ook respondenten met andere ongezonde gewoontes zoals weinig sporten en het eten van verzadigd vet worden geprobeerd tegen te gaan. Er is een tool ontwikkeld waarin in twee fases respondenten werden geholpen bij het stoppen met roken. Het stages-of-change model is hierbij toegepast. In de eerste fase werd er feedback gegeven over de sociale en fysiologische consequenties van het roken, in de tweede fase werd getracht het zelfvertrouwen te verhogen. Uit dit onderzoek blijkt dat het deze tool niet effectief is geweest in deze setting. Oenema et al. (2008) wijten dit gebrek aan effectiviteit aan de manier waarop respondenten zijn geworven. In eerdere

onderzoeken waarin een vergelijkbare tool is gebruikt, werden zeer gemotiveerde respondenten onderzocht die van de onderzoekers nicotinepleisters gekregen hadden. Daarbij merken ze ook op, dat de combinatie tussen stoppen met roken en het bevorderen van een gezonde levensstijl op het gebied van sporten en minder verzadigde vetten eten, niet effectief is. Op deze manier worden rokers minder bereikt, omdat er te veel informatie is over de andere twee gemeten ongezonde handelingen. Dit wordt ondersteund door de bevindingen van het onderzoek van Etter (2005), in dit artikel wordt onderzocht in hoeverre een bepaalde tool op internet respondenten uit de contemplation fase, bevordert naar volgende fases. Hierbij worden er twee soorten website aangeboden, een volledig op onderzoek gebaseerde tool met veel getailorde elementen en een aangepaste, versimpelde versie hiervan. Hieruit blijkt dat de eerste versie, de volledige versie, effectiever is dan de versimpelde versie. Ook blijkt dat de ontwikkelde tool effectief is in het voorkomen van terugval voor gestopte rokers. In het licht van dit onderzoek van Etter (2005) is het mogelijk om aan te nemen dat het aanwezig zijn van informatie over twee andere vormen van ongezond gedrag een moderende factor kan zijn geweest in de resultaten van Oenema et al. (2008). Daarbij merkt Etter (2005) dat in zijn onderzoek een zeer slechte responsiegraad is in het afwikkelingsonderzoek, hij geeft daarbij aan dat dit mogelijk verholpen kan worden door een op maat gemaakte e-mail te sturen, iets wat in lijn ligt met de bevindingen van Seidman et al. (2010) en Strecher et al. (2008). De multimedia campagne van Brendryen en Kraft (2007) is een van de weinige onderzoeken die een effect zien op de lange termijn en daarbij dus een significant aantal respondenten in de maintenance fase krijgen. Dit is apart gezien veel onderzoeken (Muñoz et al., 2009; An et al., 2008; Rodgers et al., 2005) respondenten nemen die binnen de komende 30 dagen van plan zijn om te stoppen. Dit betekent dat de respondenten al in de preparation fase zitten. Het is dus nodig onderzoek te doen naar de effectiviteit van internet en sms campagnes voor mensen die de preparation fase nog niet bereikt hebben.

Conclusie

In hoeverre bevordert een combinatie tussen internet boodschappen en sms'jes die bewerkt zijn door middel van tailoring, het stoppen met roken?

Om de hoofdvraag te beantwoorden zal er eerst een samenvatting worden gegeven van de deelvragen. Op de eerste plaats het verschil tussen tailoring van internetboodschappen, sms'jes en andere manieren waarop er gecommuniceerd kan worden met de roker. Hierin zijn

verschillende opvallende uitkomsten, waar een hoge mate van tailoring bij internet en brieven van meerwaarde zijn, is bij sms vooral de timing van belang. Dit kan worden verklaard door het feit dat internet een informatiebron is, hier zullen mensen actief op zoek gaan naar informatie en onthouden wat voor hen relevant. Het versturen van de sms'jes is een manier om mensen te wijzen op wat ze al weten, het dient als een reminder. Een actieve agenda die stoppers er steeds weer op wijst dat ze willen en moeten stoppen. Daarom is het ook niet gek dat een multimedia campagne de sterkste cijfers heeft. Opvallend hierin is dat in het onderzoek van Sutton en Gilbert (2007) brieven effectiever bleken dan telefonisch contact. Meer getailorde boodschappen dan een coach daadwerkelijk aan de lijn hebben, is moeilijk zonder een daadwerkelijk bezoek, dus reden tot nadenken. Wellicht is er een grens aan de mate van tailoring, schieten rokers in de verdediging als het te dichtbij komt.

Dan wat betreft de tweede deelvraag is er gekeken naar het stages-of-change model. Een van de meest belangrijke componenten hiervan is dat motivatie ook bij internet en sms boodschappen een belangrijke component is. Mensen gaan actief op zoek naar hulp online, dus zitten dan al in de contemplation- of preparationfase. Waar aan de andere kant ook Consciousness Raising kan optreden, een van de effecten van de pre-contemplationfase. Er is echter weinig specifiek onderzoek gedaan naar de action fase. Enkel in het onderzoek van Riley et al. (2008) is er een duidelijke begeleiding van de stopper tijdens de actionfase door elke week drie sms'jes te sturen. Door de positieve effecten gevonden in dit artikel is het wellicht goed om meer onderzoek te doen naar begeleiding tijdens de actionfase. De artikelen behandelt in dit onderzoek hebben echter geen eenduidig antwoord op het effect op de lange termijn, de maintenancefase. Hier werden zeer uiteenlopende onderzoeksresultaten gevonden, waar men dit toch de belangrijkste fase, aangezien dit het doel is van elke antirookcampagne, om zo veel mogelijk mensen te laten stoppen met roken.

Op welke manier internet en sms'jes het stoppen met roken bevorderen is nog niet eenduidig te beantwoorden. De onderzoeken die wel een effect vonden, hebben geen lange termijn effect gemeten of hebben geen baseline onderzoek gedaan, zodat voortgangen niet duidelijk zichtbaar waren. De resultaten lagen te ver uit elkaar, daarbij is het nodig meer onderzoek te doen naar mogelijke begeleiding tijdens de actionfase en is het nodig om meer lange termijn effecten te onderzoeken, zodat er uitspraken kunnen gedaan worden over uiteindelijke effectiviteit van de maatregel. De toekomst is echter wel rooskleurig voor deze media. Veel onderzoek heeft uitgewezen dat het interactief maken van boodschappen en het tailoren van

boodschappen het stoppen met roken kan bevorderen. Onderzoek wordt er nu gedaan om te vinden op welke manier dat het beste kan. De multimedia campagne heeft een duidelijk positief effect (Brendryen & Kraft, 2007), als hier een grotere mate van tailoring aan toegevoegd wordt zou deze nog succesvoller kunnen zijn. Om kosten te drukken zou het een efficiënte methode zijn om enkel email, internet en sms te gebruiken, maar met de huidige ontwikkelingen in de technologie, vooral op het gebied van mobiel internet en dergelijke, zijn de mogelijkheden voor de toekomst zeer groot.

Literatuurlijst

An, L. C., Klatt, C., Perry, C. L., Lein, E. B., Hennrikus, D. J., Pallonen, U. E., Bliss, R. L., Lando, H. A., Farley, D. M., Ahluwalia, J. S., & Ehlinger, E. P. (2008). The RealU online cessation intervention for college smokers: A randomized controlled trial. *Preventive Medicine, 47,* 194-199.

Balmford, J., Borland, R., Li, L., & Ferretter, I. (2009). Usage of an internet smoking cessation resource: The Australian Quitcoach. *Drug and alcohol review, 28,* 66-72.

Bero, L. A., Grill, R., Grimshaw, J. M., Harvey, E., Oxman, A. D., & Thomson, M. A. (1998). Closing the gap between research and practice: An overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. *British Medical Journal, 317*, 465–468.

Brendryen, H., & Kraft, P. (2008). Happy Ending: a randomized controlled trial of a digital multi-media smoking cessation intervention. *Addiction, 103*, 478-484.

Dijkstra, A. (2005). Working mechanisms of computer-tailored health education: evidence from smoking cessation. *Health Education Research, 20*(5), 527-539.

Etter, J.-F. (2005). Comparing the Efficacy of Two Internet-Based, Computer-Tailored Smoking Cessation Programs: A Randomized Trial. *Journal of Medical Internet Research, 7*(1), e2.

Fishbein, M., Ajzen, I., (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research.* Boston: Addison-Wesley.

Kreps, G.L. (1998). Strategic use of communication to market cancer prevention and control to vulnerable populations. *Health Marketing Quarterly, 25,* 204-16.

KWF Kankerbestrijding, (2011). *Risico op overlijden door roken flink onderschat.* Geraadpleegd op 5 januari 2012 van http://overons.kwfkankerbestrijding.nl/nieuws/Pages/nieuws-pagina.aspx?nieuwsid=309

McDonnell, D., Kazinets, G., Lee, H.-L., Moskowitz, J. (2011). An internet-based smoking cessation program for Korean Americans: Results from a Randomized Controlled Trial. *Nicotine & Tobacco research, 13* (5), 336-343.

Muñoz, R. F., Barrera, A. Z., Delucchi, K., Penilla, C., Torres, L. D., & Pérez-Stable, E. J. (2009). International Spanish/English Internet smoking cessation trial yields 20% abstinence rates at 1 year. *Nicotine & Tobacco Investigation, 11*, pp 1025-1034.

Neuhauser, L., & Kreps, G.L. (2003). Rethinking communication in the e-health era. *Journal of Health Psychology, 8*(7), 7-23.

Neuhauser, L., & Kreps, G.L. (2010). eHealth communication and behaviour change: promise and performance. *Social Semiotics, 20*(1), 9-27.

Oenema, A., Brug, J., Dijkstra, A., De Weerdt, I. & De Vries, H. (2008). Efficacy and Use of an Internet-delivered Computer-tailored Lifestyle Intervention, Targeting Saturated Fat Intake, Physical Activity and Smoking Cessation: A Randomized Controlled Trial. *Annals of Behavioral Medicine, 35,* 125-135.

Pisinger, C., Jørgensen, M. M., Møller, N. E., Døssing, M., & Jørgensen, T. (2009). A cluster randomized trial in general practice withreferral to a group-based or an internet-based smoking cessation programme. *Journal of Public Health, 32,* 62-70

Prochaska, J. O., DiClemente, C. C., & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change: Applica- tions to addictive behaviors. *American Psychologist, 47,* 1102–1114.

Riley, W., Obermayer, J., & Jean-Mary, J. (2008). Internet and mobile phone text messaging intervention for college smokers. *Journal of American College Health, 57*(2).

Rodgers, A., Corbett, T., Bramley, D., Riddel, T., Wills, M., Lin, R-B. & Jones, M. (2005). Do u smoke after txt? Results of a randomized trial of smoking cessation using mobile phone text messaging. *Tobacco Control, 14,* 255-261.

Seidman, D., Westmaas, J., Goldband, S., Rabius, V., Katkin, E., Pike, J., Wiatrek, D. & Sloan, R. (2010). Randomized controlled trial of an interactive internet smoking cessation program with long-term follow-up. *Annals of Behavioral Medicine, 39,* 48-60.

Slater, M.D. (1999). Integrating application of media effects, persuasion and behavior change theories to communication campaigns: a stages-of-change framework. *Health Communication, 11*(4), 335-354.

Stivoro (z.d.) Geraadpleegd op 5 januari 2012 van www.stivoro.nl

Van Ruler, B. (2004). The communication grid: an introduction of a model of four communication strategies, *Public Relations Review, 30,* 123-143.

Strecher, V., McClure, J., Alexander, G., Chakraborty, B., Nair, V., Konkel, J., Greene, S., Collins, L., Carlier, C., Wiese, C., Little, R., Pomerleau, C., & Pomerleau, O. (2008). Web-Based Smoking-Cessation Program Results of a Randomized Trial. *American Journal of Preventive Medicine, 34*(5), 373-381.

Sutton, S. & Gilbert, H. (2007). Effectiveness of individually tailored smoking cessation advice letters as an adjunct to telephone counselling and generic self help materials: randomized controlled trail. *Addiction,* 102, 994-1000.

Velicer, W., Prochaska, J., Fava, J., Laforge, R. & Rossi, J. (1999). Interactive Versus Noninteractive Interventions and Dose-Response Relationships for Stage-Matched Smoking Cessation Programs in a Managed Care Setting. *Health Psycholoy, 18*(1), 21-28.

Velicer, W.F., Prochaska, J.O., Fava, J.L., Norman, G.J., & Redding, C.A. (1998). Smoking cessation and stress management: applications of the Transtheoretical Model of behaviour

change. *Homeostasis, 38*, 216-233. Geraadpleegd via http://www.uri.edu/research/cprc/TTM/detailedoverview.htm

Whittaker, B., Maddison, R., McRobbie, H., Bullen, E., Denny, B., Ellis-Pegler, M., Rooyen, J., & Rodgers, A. (2008). A theory-based video messaging mobile phone intervention for smoking cessation: randomized controlled trial. *Med Internet Res, 10*, e49.

Wong, N. C. H. & Cappella, J. N. (2009). Antismoking threat and efficacy appeals: Effects on smoking intentions for smokers with low and high readiness to quit. *Journal of Applied Communication Research, 37*(1), 1-20.