

# De nadelen van roken of de voordelen van niet-roken?

*Een onderzoek naar de effecten van framing en emoties als mediator op de attitude en intentie van rokers om te stoppen met roken*

---

*Masterscriptie Communicatie en Beïnvloeding*

Engelse titel:

*The disadvantages of smoking or the benefits of non-smoking? A research on the effects of message framing and emotions as mediator on smokers' intentions to quit smoking*

Student: Fabienne Stoffels (S4385772)

e-mail: [fmbm.stoffels@student.ru.nl](mailto:fmbm.stoffels@student.ru.nl)

telefoonnr.: 0646442181

Begeleider: Dr. A. M. de Graaf

Tweede lezer: W. G. Reijnierse, MA.



## Samenvatting

*De prospect theorie suggereert dat mensen verschillend reageren op boodschappen als de boodschappen anders geformuleerd zijn (Kahneman & Tversky, 1984). Rothman en Salovey (1997) stellen op basis van die theorie dat bij het promoten van preventief gedrag, waarmee ongewenste gevolgen voorkomen kunnen worden, boodschappen die de nadruk leggen op de voordelen van het gewenste gedrag (winstframes) effectiever zijn dan boodschappen met de nadruk op de nadelen van het ongewenste gedrag (verliesframes). Dat eerdere onderzoeken daarentegen zeer verschillende resultaten laten zien, komt mogelijk doordat er niet genoeg onderscheid is gemaakt tussen de twee dimensies (het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen) binnen de winst- en verliesframes. Daarnaast hebben emoties mogelijk een mediërende werking op het effect van de verschillende frames.*

*In dit onderzoek zijn de effecten van de twee dimensies van framing op de attitude en gedragsintentie van rokers onderzocht en is onderzocht in hoeverre emoties een mediërende rol spelen. In een experiment zijn vijf oorspronkelijke waarschuwingen van de Rijksoverheid om te stoppen met roken op sigaretverpakkingen gemanipuleerd door de twee dimensies 'gepropageerde gedrag' en 'valentie van de gevolgen' te manipuleren en te combineren, resulterend in vier condities. De participanten (N=120, allemaal rokers) zijn random over de vier condities verdeeld en hebben na het zien van de manipulaties vragen beantwoord over hun attitude en gedragsintentie ten aanzien van stoppen met roken. De resultaten bevestigden deels de hypothesen: winstframes leidden tot een positievere affectieve attitude dan verliesframes. De frames hadden echter geen effect op de cognitieve attitude en de gedragsintentie. Tevens maakte een onderscheid tussen de twee dimensies geen verschil. Een mediërend effect van emoties werd door de resultaten ook uitgesloten.*



## Inleiding

Roken brengt veel gezondheidsrisico's met zich mee, waaronder een grotere kans op hart- en vaatziekten en kanker (KWF Kankerbestrijding, 2016). Jaarlijks sterven er in Nederland dan ook bijna 20.000 mensen aan de gevolgen van roken (Rijksoverheid, 2017). Ondanks de vele gezondheidsrisico's die roken met zich meebrengt, rookte in 2016 nog maar liefst 24 procent van de Nederlandse bevolking (CBS, 2017). Om dit percentage te verlagen en rokers te stimuleren om te stoppen met roken, heeft de Rijksoverheid al veel initiatieven genomen. Voorbeelden van dergelijke initiatieven zijn het verbieden van roken in openbare ruimten en het plaatsen van verschillende afbeeldingen en teksten op sigarettenverpakkingen. Daarnaast proberen veel gezondheidsinstanties roken te ontmoedigen met anti-rokencampagnes, waarbij men met persuasieve boodschappen bewust wordt gemaakt van de risico's van roken.

In de persuasieve boodschappen van anti-rokencampagnes wordt vaak de nadruk gelegd op de consequenties van het gedrag, in dit geval roken. De nadruk leggen op de consequenties van het gedrag wordt ook wel *goal framing* genoemd (Hoeken, Hornikx & Hustinx, 2012). De Rijksoverheid (2017) heeft bij haar anti-rokencampagne op de sigaretverpakkingen bijvoorbeeld gebruikgemaakt van goal framing bij de volgende boodschap: 'Roken beschadigt uw longen'. Binnen goal framing kan men onderscheid maken tussen winstframes en verliesframes. Bij beide frames blijft de onderliggende boodschap hetzelfde, maar bij winstframes worden in de boodschap de voordelen van het gewenste gedrag benadrukt, terwijl bij verliesframe de nadruk ligt op de nadelen van het ongewenste gedrag (Kahneman & Tversky, 1984). Zo kan men de boodschap om te stoppen met roken overbrengen door te zeggen dat stoppen met roken zorgt voor herstel van de longen (winstframe) of dat roken juist zorgt voor beschadiging van de longen (verliesframe).

Mensen lijken anders te reageren op de twee verschillende frames (Kahneman & Tversky, 1984). Zo stellen Kahneman en Tversky (1984) dat mensen afkerig zijn van risico's als ze een boodschap met een winstframe lezen en dat ze juist op zoek gaan naar risico's als ze een verliesframe te lezen krijgen. Sommige onderzoeken hebben deze veronderstelling ook bevestigd (Bartels, Kelly & Rothman, 2010; Rothman, Salovey, Antone, Keough & Martin, 1993; Detweiler, Bedell, Salovey, Pronin & Rothman, 1999). Toch laten andere onderzoeken ook zeer verschillende resultaten zien: uit sommige onderzoeken bleken verliesframes effectiever dan winstframes (Banks et al., 1995; Cho & Boster, 2008), uit andere onderzoeken bleken winstframes juist effectiever dan verliesframes (Linville, Fischer & Fischhoff, 1993;

Banks et al., 1995) en uit sommige onderzoeken is zelfs geen verschil in overtuigingskracht gebleken tussen de respectievelijke frames (Block & Keller, 1995; Lailor & Hailey, 1990).

O'Keefe en Jensen (2006) suggereren dat één van de mogelijke verklaringen hiervan is dat in voorgaande onderzoeken bij het framen van de boodschappen het onderscheid tussen de verschillende dimensies binnen de winst- en verliesframes niet genoeg gemaakt is. De gevolgen van het gepropageerde gedrag kan men namelijk ook op twee manieren framen door de nadruk te leggen op ofwel de positieve gevolgen, ofwel de negatieve gevolgen van het gedrag (Salovey, Schneider & Apanovitch, 2002). Zo kan men bij een winstframe zeggen dat stoppen met roken zorgt voor herstel van de longen (bereiken van een positief gevolg) of beschadiging van de longen voorkomt (voorkomen van een negatief gevolg). Voor een verliesframe zou gelden dat roken herstel van de longen voorkomt (voorkomen van een positief gevolg) of dat roken voor beschadiging van de longen zorgt (bereiken van een negatief gevolg).

Daarnaast suggereren Updegraff en Rothman (2013) dat de uiteenlopende resultaten mogelijk afhankelijk zijn van verschillende mediators die nog niet onderzocht zijn binnen de context van framing in gezondheidscommunicatie. Voorgaande onderzoeken naar mogelijke mediërende effecten binnen de context van framing zijn voornamelijk gericht op rationele processen, maar Updegraff en Rothman (2013) en Nabi (2007) stellen dat het aannemelijker is dat de effecten van framing gemedieerd worden door emoties. Immers, bij framing blijft de onderliggende boodschap hetzelfde en toch hebben de frames verschillende effecten. Bij louter rationele processen zouden deze effecten niet zo groot zijn (Nabi, 2007). Daarnaast is uit voorgaand onderzoek gebleken dat winstframes worden geassocieerd met positieve emoties, zoals blijdschap, en verliesframes juist negatieve emoties stimuleren, zoals boosheid of angst (Cho & Boster, 2008). Er is echter niet onderzocht of die emoties ook een mediërende werking hebben op het effect van de verschillende frames.

Door in dit onderzoek de effecten van de verschillende dimensies van goal framing te onderzoeken samen met emoties als mediator, kan er meer inzicht worden verworven in waarom voorgaande onderzoeken verschillende resultaten lieten zien. Op deze manier kan worden vastgesteld of de twee dimensies van framing effect hebben op de attitude en gedragsintentie van ontvangers van gezondheidscampagnes en of die effecten gemedieerd worden door emoties. Dit wordt specifiek in een context van anti-rokeninitiatieven onderzocht. Het relatief hoge percentage rokers impliceert namelijk dat de huidige campagnes om roken tegen te gaan wellicht nog niet optimaal zijn. Met de resultaten van dit onderzoek kunnen gezondheidsinstanties hun anti-rokencampagnes verder optimaliseren.

## Theoretisch kader

### *Framing*

Persuasieve boodschappen kunnen op meerdere manieren geformuleerd worden, waarbij de nadruk op verschillende aspecten van de boodschap kan liggen. Dit wordt ook wel *framen* genoemd (Myers, 2010). Bij framing blijft de onderliggende boodschap hetzelfde, maar wordt de nadruk op een specifiek element van de boodschap gelegd om het publiek te beïnvloeden of ergens van te overtuigen (Entman, 1993). Het specifieke element valt dus meer op, waardoor het publiek dit deel van de boodschap mogelijk eerder verwerkt en onthoudt (Fiske & Taylor, 1991).

Wat betreft de specifieke elementen die benadrukt kunnen worden in een boodschap, hebben Levin, Schneider en Gaeth (1998) onderscheid gemaakt in drie mogelijke frames: men kan riskante keuzes benoemen (*risky choice framing*), focussen op de kenmerken van keuzes (*attribute framing*) of de gevolgen van gedrag benadrukken (*goal framing*). In gezondheidscampagnes wordt vaak gekozen voor goal framing, waarbij men bijvoorbeeld de consequenties van roken, (on)veilig vrijen of sporten beschrijft. Deze vorm van framing houdt in dat men bij het beschrijven van de consequenties kiest voor het focussen op de voordelen van het gewenste gedrag, ook wel winstframes genoemd, of dat men de focus legt op de nadelen die het ongewenste gedrag met zich meebrengt, ook wel verliesframes genoemd (Kahneman & Tversky, 1979). Gebaseerd op de eerdergenoemde boodschap van de Rijksoverheid (2017) is een voorbeeld van een winstframe ‘Stoppen met roken zorgt voor herstel van uw longen’, waarbij wordt gesteld dat stoppen met roken een wenselijk gevolg heeft. Een verliesframe in dezelfde context zou dan luiden als ‘Roken zorgt voor beschadiging van uw longen’.

Dergelijke uitingen zijn erop gericht om beslissingen en gedragingen van mensen te beïnvloeden. Men dient namelijk een beslissing te nemen om al dan niet gezond te leven, bijvoorbeeld om wel of niet te stoppen met roken. De psychologische processen die ten grondslag liggen aan het maken van die keuzes zijn het uitgangspunt van de prospect theorie, die Kahneman en Tversky (1984) op basis van empirisch onderzoek hebben ontwikkeld. Centraal bij deze theorie staat de manier waarop boodschappen zijn geformuleerd en de risico's van de beslissingen die men op basis van de boodschappen dient te nemen. De theorie luidt dat mensen afkerig zijn van risico's als de uitkomst van een boodschap geformuleerd is als een winstframe. Als de nadruk daarentegen ligt op het verlies, dan gaan mensen juist op

zoek naar risico's (Kahneman & Tversky, 1984). Uit onderzoek is dan ook gebleken dat mensen eerder overtuigd worden door een winstframe als het gedrag relatief zekere gevolgen heeft. Als het onzeker is of de gevolgen uit het gepropageerde gedrag voortvloeien, zijn verliesframes overtuigender (Detweiler et al., 1999).

Hoe groot men het risico acht, hangt af van het soort gepropageerde gedrag (Rothman & Salovey, 1997). Daarnaast heeft empirisch onderzoek uitgewezen dat de overtuigingskracht van winst- en verliesframes daarvan afhankelijk is (Rothman & Salovey, 1997). Salovey et al. (2002) stellen dan ook dat een onderscheid tussen twee soorten gedrag van belang is bij het analyseren van goal framing, namelijk detectiegedrag en preventiegedrag. Detectiegedrag is gedrag waarmee men vast kan stellen of men al dan niet aan een bepaalde aandoening lijdt, zoals het doen van een soa-test. De gevolgen van detectiegedrag zijn relatief onzeker en worden als risicovoller gezien, omdat het bijvoorbeeld kan uitwijzen dat men ofwel een soa heeft, ofwel gezond is. Omdat detectiegedrag meer risico's met zich meebrengt en onzekere gevolgen heeft, stellen Salovey et al. (2002) op basis van de prospect theorie dat verliesframes bij dit soort gedrag effectiever zijn dan winstframes. Onder preventiegedrag wordt daarentegen gedrag verstaan waarmee men negatieve consequenties kan voorkomen, zoals stoppen met roken onder andere longziekten kan voorkomen. Dit soort gedrag heeft relatief zekere gevolgen en is minder risicovol dan detectiegedrag, waardoor winstframes in deze context mogelijk overtuigender zijn dan verliesframes (Salovey et al., 2002). Aangezien roken preventiegedrag is, wordt voor anti-rokencampagnes dan ook het volgende verwacht:

H1a: *In anti-rokencampagnes zorgen winstframes voor een positievere attitude ten aanzien van stoppen met roken dan verliesframes.*

H1b: *In anti-rokencampagnes zorgen winstframes voor een positievere gedragsintentie ten aanzien van stoppen met roken dan verliesframes.*

Uit een meta-analyse van O'Keefe en Jensen (2006), waarin ze de resultaten van 165 studies geanalyseerd hebben, bleek dat de voorspellingen wat betreft het preventiegedrag bevestigd werden: winstframes waren, in tegenstelling tot verliesframes, effectiever voor het propageren van gedrag dat een ziekte of aandoening kan voorkomen. De effectsterktes waren echter erg klein ( $r=.05$  en  $.03$ ) (O'Keefe & Jensen, 2006). Daarnaast waren er geen algemene verschillen wat betreft de effectiviteit en overtuigingskracht van de respectievelijke frames: soms bleken winstframes effectiever dan verliesframes (Banks et al., 1995; Linville et al., 1993), soms waren verliesframes juist effectiever dan winstframes (Banks et al., 1995; Cho & Boster,



2008) en uit sommige onderzoeken bleek zelfs geen verschil in overtuigingskracht tussen de respectievelijke frames (Block & Keller, 1995; Lailor & Hailey, 1990).

Ondanks de theoretische achtergronden van de prospect theorie, lijken winst- en verliesframes wat betreft de overtuigingskracht dus niet veel van elkaar te verschillen. O’Keefe en Jensen (2006) stellen dan ook dat de onderzoeken niet toereikend genoeg zijn. Als één van de redenen voor het uitblijven van effecten van framing suggereren O’Keefe en Jensen (2006) dat in voorgaande onderzoeken het onderscheid tussen de verschillende frames en de formulering van de gevolgen van het gepropageerde gedrag niet genoeg gemaakt is.

Binnen de winst- en verliesframes, is het namelijk ook mogelijk om de gevolgen van het gedrag op twee manieren te framen (Salovey et al., 2002). Daarbij wordt er meer nadruk gelegd op ofwel de positieve gevolgen, ofwel de negatieve gevolgen van het gedrag. Met andere woorden: bij een winstframe kan men de voordelen van het gewenste gedrag formuleren als het bereiken van een positief gevolg (herstel van de longen) of het voorkomen van een negatief gevolg (beschadiging van de longen). Voor een verliesframe geldt dit omgekeerd: de nadelen van het ongewenste gedrag kan men beschrijven als het bereiken van een negatief gevolg (beschadiging van de longen) of het uitblijven van een positief gevolg (herstel van de longen) (Salovey et al., 2002). Op die manier zijn er binnen een winst- en verliesframes twee dimensies die geframed kunnen worden, namelijk het gepropageerde gedrag, om een winst- of verliesframe te creëren, en de valentie van de gevolgen. Door deze twee dimensies van framing met elkaar te combineren, kan een boodschap op vier verschillende manieren geformuleerd worden. Zo kunnen er respectievelijk positieve en negatieve winst- of verliesframes ontstaan (Wansink & Pope, 2015). In tabel 1 is weergegeven hoe de positieve en negatieve winst- en verliesframes er respectievelijk uit kunnen zien.

Tabel 1 *Voorbeeld gebaseerd op de gezondheidsboodschap van de Rijksoverheid (2017) uiteengezet in twee dimensies van framing: het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen.*

		Gepropageerde gedrag	
		Gewenst gedrag (winstframe)	Ongewenst gedrag (verliesframe)
Valentie van de gevolgen	Nadruk op positief gevolg	Stoppen met roken zorgt voor herstel van uw longen. (positief winstframe)	Roken voorkomt herstel van uw longen. (positief verliesframe)
	Nadruk op negatief gevolg	Stoppen met roken voorkomt beschadiging van uw longen. (negatief winstframe)	Roken zorgt voor beschadiging van uw longen. (negatief verliesframe)

In eerder onderzoek naar de effecten van framing bij het propageren van preventief gedrag, is dit onderscheid tussen de twee dimensies al onderzocht (Detweiler et al., 1999). Daaruit bleek dat de valentie van de gevolgen geen effecten had op de attitude, gedragsintentie en het daadwerkelijke gedrag. Zowel de positieve als de negatieve winstframes waren effectiever dan de positieve en negatieve verliesframes (Detweiler et al., 1999). O'Keefe en Jensen (2006) stellen echter dat er te weinig onderzoek naar gedaan is om deze resultaten te generaliseren. Ze veronderstellen namelijk dat het aannemelijk is dat de verschillen in overtuigingskracht van de winst- en verliesframes versterkt worden wanneer in een boodschap het gewenste gedrag gecombineerd wordt met de nadruk op een positief gevolg (positief winstframe) en het ongewenste gedrag gecombineerd wordt met de nadruk op een negatief gevolg (negatief verliesframe). Daarnaast veronderstellen ze dat de frames verzwakt kunnen worden, als in een boodschap gewenst gedrag gecombineerd wordt met de nadruk op een negatief gevolg (negatief winstframe) en ongewenst gedrag gecombineerd wordt met de nadruk op een positief gevolg (positief verliesframe).

Het is dus belangrijk om het onderscheid tussen het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen verder te onderzoeken, om meer inzicht te krijgen in de effecten van beide dimensies van goal framing. In dit onderzoek zullen alle mogelijke combinaties van de twee dimensies onderzocht worden, waardoor er respectievelijk positieve en negatieve winst- en verliesframes ontstaan. Daarbij wordt dan op basis van de eerdere veronderstellingen van O'Keefe en Jensen (2006) het volgende verwacht:

H2a: *In anti-rokencampagnes zorgt de nadruk op een positief gevolg voor een positievere attitude ten aanzien van stoppen met roken dan de nadruk op een negatief gevolg.*

H2b: *In anti-rokencampagnes zorgt de nadruk op een positief gevolg voor een positievere gedragsintentie ten aanzien van stoppen met roken dan de nadruk op een negatief gevolg.*

H3a: *In anti-rokencampagnes zorgt een positief winstframe voor een positievere attitude en gedragsintentie ten aanzien van roken dan een negatief winstframe.*

H3b: *In anti-rokencampagnes zorgt een negatief verliesframe voor een positievere attitude en gedragsintentie ten aanzien van roken dan een positief verliesframe.*

### *Emoties als mediator*

Aangezien uit eerdergenoemde onderzoeken uiteenlopende effecten zijn gebleken van framing, is het belangrijk om specifieker te onderzoeken waar de effecten van framing afhankelijk van zijn. Updegraff en Rothman (2013) suggereren dat het tot op heden moeilijk was om vast te stellen welke processen ten grondslag liggen aan framing, omdat onderzoekers mogelijk onterecht hebben aangenomen dat de effecten van framing gemedieerd worden door bewuste, rationele processen. Volgens Nabi (2007) en Updegraff en Rothman (2013) is het namelijk minder aannemelijk dat er rationele processen aan ten grondslag liggen, omdat het bij framing gaat om hoe de boodschap wordt geformuleerd en niet om het veranderen van de inhoud van de boodschap. Immers, als men de geframede boodschappen alleen volgens bewuste en rationele processen zou verwerken, dan zou de formulering niet zo'n sterke invloed hebben, aangezien men bij rationele processen voornamelijk let op de inhoud van een boodschap (Nabi, 2007). Voorgaande onderzoeken laten echter zien dat de formulering van de boodschap wel degelijk effect heeft (Bartels et al., 2010; Rothman et al., 1993; Detweiler et al., 1999). Nabi (2007) en Updegraff en Rothman (2013) stellen dan ook dat het aannemelijker is dat de verschillende frames mogelijk geassocieerd worden met verschillende emoties, waarbij een winstframe meer positieve emoties oproept dan een verliesframe en een verliesframe juist weer meer negatieve emoties oproept dan winstframes.

Emoties worden over het algemeen gezien als een mentale toestand met evaluatieve reacties op gebeurtenissen en objecten (Nabi, 2003). Ze zijn over het algemeen van korte duur, intens en gericht op externe stimuli (Fiske & Taylor, 1991). Loewenstein, Weber, Hsee en Welch (2001) maakten bij hun onderzoek naar emoties binnen gezondheidscommunicatie een onderscheid tussen verwachte emoties en anticiperende emoties. Onder de verwachte emoties verstaan ze emoties die de ontvanger van de boodschap in de toekomst verwacht te ervaren en de opgeroepen emoties zijn emoties die door de boodschap direct worden geactiveerd, waardoor de lezer de boodschap associeert met bepaalde gevoelens (Loewenstein et al., 2001).

In een onderzoek naar de effecten van winst- en verliesframes bij antidrugscampagnes voor jongvolwassenen hebben Cho en Boster (2008) de opgeroepen emoties gemeten voor de verschillende frames. Daaruit bleek dat winst- en verliesframes respectievelijk een verschillende mate van positieve en negatieve emoties veroorzaken. De conditie met een winstframe riep, in vergelijking met een verliesframe, namelijk een grotere mate van positieve emoties op, zoals blijdschap en tevredenheid. Een verliesframe veroorzaakte daarentegen

weer meer negatieve emoties, zoals boosheid, angst en verdriet. Winst- en verliesframes kunnen dus verschillende emoties opwekken: winstframes kunnen leiden tot geruststelling en blijdschap en verliesframes kunnen juist onder andere zorgen voor angst (Cho & Boster, 2008).

Nabi (2003) veronderstelt daarnaast dat die opgeroepen emoties ook invloed kunnen hebben op de overtuigingen van de ontvanger. Zij suggereert dat emoties gezien kunnen worden als een soort frame, die, als het opgeroepen is, invloed kan hebben op de manier waarop men informatie verwerkt en beslissingen maakt. Nabi (2003) verwoordt het als volgt:

Once an emotion is evoked, its associated action tendency, which arises in response to the core relational theme, serves to guide information processing, influencing what information is attended to and likely to be recalled and what is ignored. This information, then, can be expected to influence both online and memory-based judgments (Nabi, 2003, p. 227).

Deze veronderstelling is voor de emoties angst en boosheid onderzocht door de emoties te primen en de participanten berichten over wapengeweld of dronkenschap achter het stuur te laten lezen (Nabi, 2003). Vervolgens werden de participanten gevraagd naar de oorzaken van de problemen uit de berichten, naar mogelijke oplossingen en naar hun voorkeuren voor verschillende politieke initiatieven om de problemen te voorkomen (Nabi, 2003). Daaruit is gebleken dat voor de berichten over dronkenschap achter het stuur, een voor de participanten relevant onderwerp, de veronderstelling klopte: de toegankelijke informatie, de mogelijke oplossingen en de voorkeuren verschilden per geprimeerde emotie. Voor de berichten over wapengeweld gold dit echter niet. Nabi (2003) stelt dat een mogelijke verklaring hiervoor is dat dit onderwerp minder relevant was voor de participanten. Dit onderzoek geeft dus een indicatie dat emoties effect hebben op de informatieverwerking, maar niet alle emoties zijn onderzocht. Daarnaast zijn in dit onderzoek de emoties van tevoren geprimeerd en zijn de verschillende dimensies van framing niet meegenomen.

In de context van productadvertenties is daarentegen wel al onderzoek gedaan naar de volledige mediërende werking van zowel positieve, als negatieve emoties op de effecten van framing (Chang, 2008). Daaruit is gebleken dat winstframes, in tegenstelling tot verliesframes, meer positieve emoties oproepen en dat die positieve emoties weer leiden tot een positievere attitude ten aanzien van het product (Chang, 2008). Een verliesframe riep daarentegen, in tegenstelling tot winstframes, meer negatieve emoties op en die negatieve emoties leidden tot een negatievere attitude ten aanzien van het product. Of dit patroon ook voor gezondheidsboodschappen geldt, is nog niet gebleken.

Het is dus aannemelijk dat de effecten van framing binnen de gezondheidscontext gemedieerd worden door de opgeroepen emoties. Er is echter nog geen onderzoek naar gedaan binnen de context van anti-rokencampagnes. In dit onderzoek zullen dan ook emoties als mediërende factor worden onderzocht. Hierbij wordt op basis van voorgaande onderzoeken en suggesties het volgende verwacht:

H4: *Het effect van het gepropageerde gedrag op de attitude en gedragsintentie ten aanzien van stoppen met roken wordt gemedieerd door emoties, waarbij:*

H4a: *Een bericht met gewenst gedrag (winstframe), in tegenstelling tot een bericht met ongewenst gedrag (verliesframe), meer positieve emoties oproept en positieve emoties tot een positievere attitude en gedragsintentie leiden.*

H4b: *een bericht met ongewenst gedrag (verliesframe), in tegenstelling tot een bericht met gewenst gedrag (winstframe), meer negatieve emoties oproept en negatieve emoties tot een negatievere attitude en gedragsintentie leiden.*

Daarnaast is uit voorgaand onderzoek wat betreft de invloed van de gevolgen van gedrag gebleken dat men juist meer toegewijd raakt aan ongewenste gedragingen, als men al eerder het ongewenste gedrag vertoont en een boodschap te zien krijgt met de nadruk op de ongewenste, schadelijke gevolgen (Whyte, 1993). Voor rokers zou dit dus betekenen dat men juist blijft roken als men een boodschap krijgt met de nadruk op de ongewenste gevolgen. Het lezen van positieve gevolgen zou daarentegen voor meer positieve gevoelens zorgen en die zouden juist ertoe leiden dat men bij het maken van beslissingen meer op zoek gaat naar informatie en open staat voor veranderingen (Isen, 1984; Isen & Baron, 1991). Op basis hiervan wordt dan ook voor de effecten van de valentie van de gevolgen het volgende verwacht:

H5: *Het effect van de valentie van de gevolgen op de attitude en gedragsintentie ten aanzien van roken wordt gemedieerd door emoties, waarbij:*

H5a: *de nadruk op positieve gevolgen, in tegenstelling tot de nadruk op onwenselijke gevolgen, meer positieve emoties oproept en positieve emoties tot een positievere attitude en gedragsintentie leiden.*

H5b: *de nadruk op negatieve gevolgen, in tegenstelling tot de nadruk op positieve gevolgen, meer negatieve emoties oproept en negatieve emoties tot een negatievere attitude en gedragsintentie leiden.*

## **Methode**

Om te onderzoeken welke effecten het gepromoteerde gedrag en de valentie van de gevolgen binnen goal framing hebben op de attitude en gedragsintenties van rokers ten aanzien van stoppen met roken, is een experiment uitgevoerd. In dit experiment zijn de waarschuwingen op sigarettenverpakkingen uit 2016 als uitgangspunt genomen. In dat jaar bevatten de sigarettenverpakkingen namelijk veertien verschillende boodschappen die mensen op de risico's van roken wezen (Rijksoverheid, 2017). Deze boodschappen zijn gemanipuleerd om vervolgens door middel van een vragenlijst de effecten van de twee dimensies van framing en de mediërende rol van opgeroepen emoties te meten.

### ***Onderzoeksontworp***

In dit onderzoek was er sprake van een 2x2 tussenproefpersonenontwerp met het gepromoteerde gedrag en de valentie van de gevolgen als onafhankelijke variabelen. Er waren vier condities met per conditie acht verschillende sigaretverpakkingen: vijf met gemanipuleerde boodschappen en drie die als fillers dienden. De participanten kregen één van de vier condities te zien, waarbij allen dezelfde vragenlijst invulden.

### ***Materiaal***

Volgens de Europese wet moeten sigarettenverpakkingen verplicht een waarschuwing bevatten. Om een zo natuurlijk mogelijke situatie na te bootsen, werden in dit onderzoek willekeurig vijf van de veertien Nederlandse waarschuwingen uit 2016 als uitgangspunt genomen voor het stimulusmateriaal. Het betrof de volgende waarschuwingen:

- 'Roken beschadigt uw longen'
- 'Roken beschadigt uw gebit'
- 'Roken veroorzaakt mond- en keelkanker'
- 'Roken veroorzaakt hartaanvallen'
- 'Roken vergroot de kans op blindheid'

Om de hypothesen te toetsen, zijn er op basis van bovenstaande waarschuwingen boodschappen geformuleerd, waarin het gepromoteerde gedrag en de valentie van de gevolgen

gemanipuleerd zijn. Daarbij is erop gelet dat de basis van de boodschappen verder zoveel mogelijk hetzelfde bleef.

Het gepropageerde gedrag is gemanipuleerd door vast te stellen wat in de context van anti-rokencampagnes als gewenst en ongewenst gedrag werd gezien. Bij de manipulaties is in dit geval ‘stoppen met roken’ als gewenst gedrag aangehouden en ‘roken’ als ongewenst gedrag. In dit onderzoek hield ‘gewenst gedrag’ tevens in dat het een winstframe betrof en ‘ongewenst gedrag’ dat het een verliesframe betrof.

Om de valentie van de gevolgen te manipuleren, is per boodschap een positief en negatief gevolg vastgelegd, gebaseerd op de oorspronkelijke waarschuwingen. Zo was van de boodschap ‘Roken beschadigt uw longen’ vastgelegd dat ‘herstel van uw longen’ een positief gevolg was en ‘beschadiging van uw longen’ een negatief gevolg. Welke positieve en negatieve gevolgen gehanteerd zijn voor de andere boodschappen is te zien in tabel 2.

Tabel 2 *Vaste elementen die in de manipulaties van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen zijn meegenomen, per oorspronkelijke waarschuwing weergegeven.*

Oorspronkelijke waarschuwing	Gepropageerde gedrag: Wenselijk gedrag / onwenselijk gedrag	Valentie van het gevolg: Positief gevolg/ negatief gevolg
‘Roken beschadigt uw longen’	‘Stoppen met roken’ / ‘Roken’	‘herstel van uw longen’ / ‘beschadiging van uw longen’
‘Roken beschadigt uw gebit’	‘Stoppen met roken’ / ‘Roken’	‘herstel van uw gebit’ / ‘beschadiging van uw gebit’
‘Roken veroorzaakt mond- en keelkanker’	‘Stoppen met roken’ / ‘Roken’	‘gezonde mond en keel’ / ‘mond- en keelkanker’
‘Roken veroorzaakt hartaanvallen’	‘Stoppen met roken’ / ‘Roken’	‘gezond hart’ / ‘hartaanvallen’
‘Roken vergroot de kans op blindheid’	‘Stoppen met roken’ / ‘Roken’	‘goede ogen’ / ‘blindheid’

Per boodschap waren er voor beide onafhankelijke variabelen dus twee levels: voor het gepropageerde gedrag was dat het wenselijke gedrag (winstframe) en het onwenselijke gedrag (verliesframe) en voor de valentie van de gevolgen was dat het positieve gevolg en het

negatieve gevolg. Vervolgens zijn de twee dimensies met elkaar gecombineerd door het gedrag te koppelen aan een gevolg. Hierbij zijn de werkwoorden ‘vergroten/verminderen’, ‘versnellen/vertragen’ en ‘zorgen voor/voorkomen’ gehanteerd. Uiteindelijk zijn er per oorspronkelijke waarschuwing vier condities geformuleerd: een conditie met een positief winstframe, een conditie met een negatief winstframe, een conditie met een positief verliesframe en een conditie met een negatief verliesframe. Voor ‘roken beschadigt uw longen’ zag dit er bijvoorbeeld als volgt uit:

- Conditie 1: Wenselijk gedrag met nadruk op het behalen van een positief gevolg (positief winstframe): ‘Stoppen met roken zorgt voor herstel van uw longen.’
- Conditie 2: Wenselijk gedrag met nadruk op het voorkomen van een negatief gevolg (negatief winstframe): ‘Stoppen met roken voorkomt beschadiging van uw longen.’
- Conditie 3: Onwenselijk gedrag met nadruk op het voorkomen van een positief gevolg (positief verliesframe): ‘Roken voorkomt herstel van uw longen.’
- Conditie 4: Onwenselijk gedrag met nadruk op het behalen van een negatief gevolg (negatief verliesframe): ‘Roken zorgt voor beschadiging van uw longen.’

Hoe de manipulaties er voor de andere vier boodschappen uitzag, is te zien in bijlage 1. Uiteindelijk waren er per conditie dus vijf verschillende boodschappen die respectievelijk over de longen, het gebit, de mond, het hart en de ogen gingen. Aangezien de oorspronkelijke waarschuwingen altijd op sigaretverpakkingen staan, zijn deze boodschappen ook op sigaretverpakkingen gepresenteerd. Deze verpakkingen werden constant gehouden en het merk van de sigaretten werd weggelaten om mogelijke andere factoren uit te sluiten.

Dit alles heeft ertoe geleid dat er vier condities waren met ieder vijf gemanipuleerde boodschappen: conditie 1 bevatte vijf sigaretverpakkingen met positieve winstframes, conditie 2 bevatte vijf sigaretverpakkingen met negatieve winstframes, conditie 3 had vijf sigaretverpakkingen met positieve verliesframes en conditie 4 had vijf sigaretverpakkingen met negatieve verliesframes. Alle vier de condities zijn te raadplegen in bijlage 2.

Om te voorkomen dat de manipulaties opvielen bij de participanten, zijn er aan iedere conditie drie ‘fillers’ toegevoegd. Deze fillers waren boodschappen die op basis van de deskundigheidsvuistregel, de descriptieve en injunctieve norm het stoppen met roken promootten. De deskundigheidsvuistregel was gebaseerd op onderzoek van het Trimbos Instituut (2017) en luidde: ‘Longartsen zeggen dat roken de meest voorkomende oorzaak is van longkanker.’ De descriptieve norm was gebaseerd op een artikel van Jellinek (2016):



‘81% van de Nederlandse rokers is van plan om in de toekomst te stoppen met roken.’ En de injunctieve norm was tot slot gebaseerd op een anti-rokencampagne uit 2012 van KWF Kankerbestrijding (2016) die als volgt luidde: ‘75% van de niet-rokende Nederlanders vindt roken slecht en ouderwets.’ De fillers waren voor alle condities hetzelfde.

### *Participanten*

Aan dit onderzoek hebben 120 rokers deelgenomen, waarvan 50 mannen en 70 vrouwen die gelijk verdeeld waren over de condities ( $\chi^2(3) = .137, p = .987$ ). De participanten hadden een gemiddelde leeftijd van 24 jaar ( $SD = 6.61$ ), variërend van 17 jaar tot 61 jaar. De hoogst genoten opleiding varieerde van voortgezet onderwijs tot wetenschappelijk onderwijs, maar de meeste participanten (51) volgden hoger beroepsonderwijs of hadden een studie op hbo-niveau afgerond. De leeftijd ( $F(3,116) = .488, p = .691$ ) en de hoogst genoten opleiding ( $\chi^2(12) = 8.785, p = .721$ ) waren ook gelijk verdeeld over de condities.

Hoelang de participanten al rookten, varieerde van minder dan 1 jaar tot meer dan 10 jaar, maar de meeste participanten (61) rookten tussen de 1 en 5 jaar. Daarbij rookten de participanten gemiddeld 48 sigaretten per week ( $SD = 39.87$ ) en hebben 70 participanten al eerder een poging gedaan om te stoppen met roken. Deze kenmerken zijn echter niet meegenomen bij het verdelen van de participanten over de verschillende condities: de respondenten zijn random over de vier condities verdeeld.

### *Instrumentatie*

In dit onderzoek zijn de afhankelijke variabelen gemeten met een vragenlijst (te zien in bijlage 3). Om het doel van het onderzoek niet zozeer op te laten vallen, volgde er na iedere verpakking een vijftal vragen met betrekking tot de boodschap en de mate waarin de ontvanger dacht overtuigd te worden. Na de acht boodschappen, werden met Likertschalen en semantische differentialen de opgeroepen positieve en negatieve emoties, de attitude en de gedragsintentie ten aanzien van stoppen met roken bevraagd.

De vijf vragen die na iedere verpakking volgden, bestonden uit drie vragen die de attitude ten aanzien van de boodschap bevroegen en twee vragen waarmee de waargenomen overtuigingskracht werd gemeten. In dit onderzoek is voor de waargenomen overtuigingskracht de definitie van Lehto, Oinas-Kukkonen en Drozd (2012) aangehouden:

onder de waargenomen overtuigingskracht werd verstaan in hoeverre men de boodschappen als overtuigend heeft ervaren.

Onder de attitude werd in dit onderzoek 'een evaluatieve houding ten opzichte van een concept' verstaan (Hoeken et al., 2012, p. 43). De attitude ten aanzien van de boodschappen werd acht keer gemeten door semantische differentiaal ('slecht – goed', 'oninteressant – interessant' en 'onplezierig – plezierig'), ontleend aan Hoeken et al. (2012). De betrouwbaarheid van deze acht metingen van de attitudes ten opzichte van de verschillende boodschappen, bestaande uit telkens drie items, was matig tot onvoldoende:  $\alpha$ 's < .65. Aangezien deze vragen louter zijn toegevoegd om het doel van het onderzoek niet te laten opvallen en de Cronbach's alpha's van deze schalen laag waren, zijn deze vragen niet meegenomen in de analyses.

De waargenomen overtuigingskracht werd acht keer gemeten door twee semantische differentiaal (de boodschap vind ik: 'niet overtuigend – overtuigend' en 'niet effectief – effectief'), ontleend aan Lehto et al. (2012). De betrouwbaarheid van de schalen voor de waargenomen overtuigingskracht met betrekking tot de acht verschillende boodschappen was matig tot goed:  $.67 < \alpha$ 's > .92.

De opgeroepen emoties zijn daarna bevraagd door zevenpunts Likertschalen (zeker wel – zeker niet), ontleend aan een onderzoek van Dillard en Peck (2000). Alle Likertschalen voor de opgeroepen emoties waren geformuleerd als 'Van de boodschappen op de sigarettenverpakkingen werd ik...'. In lijn met het onderzoek van Dillard en Peck (2000), bestonden de positieve emoties uit blijdschap en tevredenheid en de negatieve emoties uit boosheid, angst en verdriet.

De positieve emoties werden bevraagd door zes zevenpunts Likertschalen met onder andere 'blij', 'opgewekt' en 'tevreden' als gevoelens. De betrouwbaarheid van de positieve emoties, bestaande uit zes items, was adequaat:  $\alpha = .79$ . De negatieve emoties werden bevraagd door negen zevenpunts Likertschalen met onder andere 'boos', 'angstig' en 'verdrietig' als gevoelens. De betrouwbaarheid hiervan, bestaande uit negen items, was goed:  $\alpha = .82$ .

Na de opgeroepen emoties, is de attitude ten aanzien van stoppen met roken gemeten met vijfpunts semantische differentiaal, gebaseerd op de schalen van Fishbein en Ajzen (2010). Voor de stelling 'Als ik stop met roken, dan is dat...' moesten de participanten vier differentiaal invullen: 'goed – slecht', 'verstandig – onverstandig', 'schadelijk – niet

schadelijk' en 'plezierig – onplezierig'. Hiermee zijn twee componenten van de attitude bevraagd, namelijk de cognitieve component en de affectieve component. Onder de cognitieve component werden de overtuigingen van de participanten verstaan en die zijn dan ook gemeten met de differentiaal 'goed – slecht', 'verstandig – onverstandig' en 'schadelijk – niet schadelijk' (Hoeken et al., 2012). De affectieve component van de attitude bestaat uit de gevoelens ten opzichte van een concept (Hoeken et al., 2012). Deze component is in dit onderzoek gemeten met de differentiaal 'plezierig - onplezierig'. De betrouwbaarheid van de affectieve en cognitieve attitude ten aanzien van stoppen met roken, bestaande uit de vier items, was onvoldoende:  $\alpha = .49$ . Ook de betrouwbaarheid van alleen de cognitieve component van de attitude, bestaande uit drie items, was onvoldoende:  $\alpha = .58$ . Er is dus besloten om de attitude-items apart te analyseren.

De gedragsintentie om te stoppen met roken is de laatste afhankelijke variabele die gemeten is in de vragenlijst. Hieronder werd verstaan in hoeverre men de intentie had om het gedrag ook daadwerkelijk uit te voeren (Hoeken et al., 2012). Deze is bevraagd door drie zevenpunts Likertschalen (zeker wel – zeker niet), ontleend aan de schalen van Fishbein en Ajzen (2010). Voorbeelden hiervan waren: 'Ik zal in de komende drie maanden minimaal 1 week niet roken' en 'Ik ben bereid om binnen drie maanden te stoppen met roken'. De betrouwbaarheid van de gedragsintentie om te stoppen met roken was goed:  $\alpha = .87$ .

Tot slot zijn er algemene vragen gesteld over het geslacht, de leeftijd, de nationaliteit en de hoogst genoten opleiding van de participanten. Daarnaast waren er nog drie vragen over hun ervaringen met roken, waarin werd gevraagd hoe lang de participanten al rookten, hoeveel sigaretten ze per week rookten en of ze al eerder een stoppoging hebben gedaan.

### ***Procedure***

De participanten zijn met een bericht via *social media* benaderd om deel te nemen aan het onderzoek. In het bericht stond kort dat alleen rokers konden deelnemen aan het onderzoek, met een link naar de vragenlijst. Ter motivatie is een ludieke en toepasselijke illustratie toegevoegd en is gezegd dat men door deel te nemen een bijdrage levert aan een masterscriptie. Het doel van het onderzoek werd in het bericht niet prijsgegeven.

De vragenlijst is met een korte tekst geïntroduceerd, waarin de participanten werden geïnstrueerd met de volgende tekst: 'U krijgt allereerst 8 verschillende sigarettenpakjes te zien, waarover u een aantal vragen krijgt. Het gaat daarbij om uw mening, er is dus geen goed

of fout antwoord. Daarna volgt een aantal algemene vragen'. Vervolgens is expliciet vermeld dat men middels het verder klikken aangaf vrijwillig mee te doen en toestemming verschaft dat de antwoorden werden gebruikt voor het onderzoek. Er was tevens vermeld dat de resultaten vertrouwelijk verwerkt werden. Vervolgens kregen de participanten één van de vier condities te zien en vulden alle participanten dezelfde vragen in. Tot slot werden de participanten bedankt. De afname duurde gemiddeld 7,5 minuut.

De procedure was voor iedereen gelijk. Het tijdstip van afname was echter niet voor iedereen gelijk, aangezien iedereen de vragenlijst in eigen tijd kon invullen. Met het oog daarop is het doel van het onderzoek nergens prijsgegeven, zodat de participanten elkaar niet op die manier konden beïnvloeden.

### ***Statistische toetsing***

Om de data te analyseren zijn er tweeweg variantieanalyses uitgevoerd met het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen als tussenproefpersoonfactoren en de attitude-items, de gedragsintentie en de waargenomen overtuigingskracht als onafhankelijke variabelen. Daarnaast zijn de mediërende effecten van de positieve en negatieve emoties onderzocht door een mediatie-analyse volgens de causal step approach (Baron & Kenny, 1986).

## Resultaten

### *Effecten van framing op de attitude*

Om te toetsen of een boodschap met gewenst gedrag (winstframe) en de nadruk op positieve gevolgen, in tegenstelling tot een boodschap met ongewenst gedrag (verliesframes) en de nadruk op negatieve gevolgen, tot een positievere attitude ten aanzien van stoppen met roken leidden (H1a, H2a en H3ab), zijn er meerdere tweeweg variantieanalyses uitgevoerd. Deze tweeweg variantieanalyses zijn uitgevoerd met het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen als tussenproefpersoonfactoren op de vier verschillende items van de attitude ten aanzien van stoppen met roken. De gemiddelden en standaarddeviaties van de verschillende attitude-items per conditie zijn te zien in tabel 4.

De analyses wezen uit dat er een hoofdeffect was van het gepropageerde gedrag van de boodschap op hoe plezierig men het achtte om te stoppen met roken ( $F(1, 116) = 4.53, p = .035, \eta^2 = .010$ ). Participanten die de boodschappen met het gewenste gedrag, dus de winstframes, lazen ( $M = 3.67, SD = 1.36$ ), achtten het plezieriger om te stoppen met roken dan participanten die boodschappen met het ongewenste gedrag, dus de verliesframes, lazen ( $M = 3.15, SD = 1.30$ ). Verder waren er geen significante hoofd- of interactie-effecten van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op hoe goed, verstandig, plezierig en onschadelijk de participanten stoppen met roken achtten ( $p$ 's  $> .195$ ).

Tabel 4 *Gemiddelden en standaarddeviaties (tussen haakjes) van de respectievelijke attitude-items ten aanzien van stoppen met roken per conditie (1 = negatief, 5 = positief).*

	Gewenste gedrag (winstframe)		Ongewenste gedrag (verliesframe)	
	Nadruk op positief gevolg <i>n</i> = 30	Nadruk op negatief gevolg <i>n</i> = 30	Nadruk op positief gevolg <i>n</i> = 30	Nadruk op negatief gevolg <i>n</i> = 30
Slecht-goed	4.80 (.55)	4.80 (.55)	4.80 (.41)	4.60 (.56)
Onverstandig-verstandig	4.53 (1.14)	4.63 (.96)	4.33 (1.30)	4.47 (1.07)
Onplezierig – plezierig	3.60 (1.30)	3.73 (1.44)	3.40 (1.25)	2.90 (1.32)
Schadelijk – niet schadelijk	4.33 (.84)	4.50 (.90)	4.50 (.97)	4.30 (.95)

### ***Effecten van framing op de gedragsintentie***

Om te toetsen of het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen effecten hadden op de gedragsintentie van de participanten ten aanzien van stoppen met roken (H1b, H2b en H3ab) is er een tweeweg variantieanalyse uitgevoerd, met het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen als tussenproefpersoonfactoren op de gedragsintentie. De gemiddelden en standaarddeviaties van de gedragsintentie ten aanzien van stoppen met roken zijn per conditie weergegeven in tabel 5.

Uit deze analyse bleek geen significant hoofdeffect van het gepropageerde gedrag ( $F(1, 116) = .385, p = .536$ ) en de valentie van de gevolgen ( $F(1, 116) = .919, p = .340$ ) op de intenties van de participanten om te stoppen met roken. Er was tevens geen significant interactie-effect van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op de gedragsintentie ( $F(1, 116) = 1.586, p = .210$ ).

Tabel 5 *Gemiddelden en standaarddeviaties (tussen haakjes) van de intentie van de participanten om te stoppen met roken (1 = zeker wel, 7 = zeker niet), per conditie weergegeven.*

	Gewenste gedrag (winstframe)		Ongewenste gedrag (verliesframe)	
	Nadruk op positief gevolg $n = 30$	Nadruk op negatief gevolg $n = 30$	Nadruk op positief gevolg $n = 30$	Nadruk op negatief gevolg $n = 30$
Gedragsintentie	3.37 (1.50)	3.28 (1.66)	3.18 (1.68)	3.83 (1.63)

### ***Mediërende effect van opgeroepen emoties***

Om te onderzoeken of de effecten van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen gemedieerd werden door de opgeroepen positieve en negatieve emoties (H4ab en H5ab), is er een mediatie-analyse uitgevoerd volgens de causal step approach (Baron & Kenny, 1986). De eerste stap van de causal step approach is om te onderzoeken of de onafhankelijke variabelen significante effect(en) hebben op de verwachte mediërende variabele. Dit is onderzocht door tweeweg variantieanalyses uit te voeren met het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen als onafhankelijke variabelen en positieve en negatieve emoties als afhankelijke variabelen. De gemiddelden en standaarddeviaties daarvan zijn in tabel 6 weergegeven.

Uit de analyse bleken geen significante hoofdeffecten van het gepropageerde gedrag ( $F(1, 116) = .187, p = .666$ ) en de valentie van de gevolgen ( $F(1, 116) = .420, p = .518$ ) op de opgeroepen positieve emoties. Tevens was er geen interactie-effect van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op de positieve emoties ( $F(1, 116) = .858, p = .356$ ).

Daarnaast wees de tweeweg variantieanalyse met de opgeroepen negatieve emoties als onafhankelijke variabele uit dat er geen significante hoofdeffecten waren ( $p$ 's  $> .199$ ) en geen significant interactie-effect was van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op de opgeroepen negatieve emoties ( $F(1, 116) = 1.101, p = .296$ ).

Tabel 6 *Gemiddelden en standaarddeviaties (tussen haakjes) van opgeroepen positieve en negatieve emoties per conditie (1 = zeker wel, 7 = zeker niet).*

	Gewenste gedrag (winstframe)		Ongewenste gedrag (verliesframe)	
	Nadruk op positief gevolg $n = 30$	Nadruk op negatief gevolg $n = 30$	Nadruk op positief gevolg $n = 30$	Nadruk op negatief gevolg $n = 30$
Positieve emoties	2.68 (1.10)	2.73 (.88)	2.77 (1.02)	2.48 (.98)
Negatieve emoties	2.72 (1.03)	3.16 (1.02)	2.89 (1.02)	2.94 (.94)

Volgens Baron en Kenny (1986) is het voor een mediërend effect een voorwaarde dat de onafhankelijke variabelen significante effect(en) hebben op de verwachte mediërende variabele. Aangezien in dit geval de eerste stap van de mediatie-analyse voor de positieve en negatieve emoties niet significant was, kan er niet gesproken worden van emoties als mediator op de effecten van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen. Daarnaast bleek de derde stap van de mediatie-analyse ook niet significant: uit de eerder uitgevoerde tweeweg variantieanalyses bleek het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen geen significante hoofd- en interactie-effecten te hebben op de attitude en de gedragsintentie van de rokers ten aanzien van stoppen met roken.

### *Post-hoc analyse*

Als post-hoc analyse is ook nog onderzocht in hoeverre de participanten de boodschappen als overtuigend hebben ervaren. Dit is onderzocht met tweeweg variantieanalyses van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op de waargenomen overtuigingskracht

van de vijf gemanipuleerde boodschappen. De gemiddelden en standaarddeviaties van de waargenomen overtuigingskracht per boodschap en conditie zijn in tabel 7 weergegeven.

Tabel 7 *Gemiddelden en standaarddeviaties (tussen haakjes) van de waargenomen overtuigingskracht (1 = niet overtuigend, 5 =overtuigend) per onderwerp van de boodschap en per conditie.*

	Gewenste gedrag (winstframe)		Ongewenste gedrag (verliesframe)	
	Nadruk op positief gevolg <i>n</i> = 30	Nadruk op negatief gevolg <i>n</i> = 30	Nadruk op positief gevolg <i>n</i> = 30	Nadruk op negatief gevolg <i>n</i> = 30
longen	2.92 (1.13)	2.80 (1.10)	2.25 (.93)	2.25 (.85)
gebit	2.22 (.91)	2.02 (1.00)	1.73 (.78)	2.20 (.85)
mond en keel	2.18 (.83)	2.33 (1.11)	1.77 (.90)	2.53 (.97)
hart	2.88 (1.17)	3.17 (1.40)	2.17 (1.07)	2.58 (1.06)
ogen	2.17 (1.05)	2.70 (1.14)	1.77 (.88)	2.32 (.94)

Voor de boodschap over de longen was er een hoofdeffect van het gepropageerde gedrag op hoe overtuigend de participanten de boodschap hebben ervaren ( $F(1, 116) = 10.952, p = .001, \eta^2 = .088$ ). Boodschappen met gewenst gedrag, dus geformuleerd als winstframes ( $M = 2.86, SD = .13$ ), werden door de participanten als overtuigender ervaren dan boodschappen met ongewenst gedrag ( $M = 2.25, SD = .13$ ). Er bleek geen significant hoofdeffect van de valentie van de gevolgen op de waargenomen overtuigingskracht ( $F(1, 116) < 1, p = .752$ ). Tevens was er geen interactie-effect van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op de waargenomen overtuigingskracht voor de boodschappen over longen ( $F(1, 116) < 1, p = .752$ ).

Ook uit de tweeweg variantieanalyse met het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen als onafhankelijke variabele en de waargenomen overtuigingskracht van de boodschappen over het hart als afhankelijke variabele, bleek een significant hoofdeffect van het gepropageerde gedrag ( $F(1, 116) = 9.036, p = .003, \eta^2 = .092$ ). Bij de boodschappen over het hart werd het noemen van gewenst gedrag ( $M = 3.03, SD = .15$ ) als effectiever en overtuigender beschouwd dan het noemen van ongewenst gedrag ( $M = 2.38, SD = .15$ ). Uit deze analyse bleek geen hoofdeffect van de valentie van de gevolgen en geen interactie-effect van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen (beide  $p$ 's  $> .108$ ).



Voor de boodschappen die gingen over wat roken voor een invloed kan hebben op de ogen, bleek ook een hoofdeffect van het gepropageerde gedrag op de waargenomen overtuigingskracht ( $F(1, 116) = 4.521, p = .036, \eta^2 = .079$ ). Participanten vonden een boodschap die betrekking had op de ogen significant overtuigender als die het gewenste gedrag benoemde ( $M = 2.43, SD = .13$ ) dan wanneer de boodschap het ongewenste gedrag bevatte ( $M = 2.04, SD = .13$ ). Daarnaast had de valentie van de gevolgen ook een hoofdeffect op de waargenomen overtuigingskracht bij deze boodschappen ( $F(1, 116) = 8.647, p = .004, \eta^2 = .079$ ). Als de nadruk lag op de positieve gevolgen werden de berichten over de invloed van roken op de ogen significant als minder overtuigend ervaren ( $M = 2.00, SD = .13$ ) dan wanneer de nadruk lag op de negatieve gevolgen ( $M = 2.51, SD = .13$ ). Er was geen interactie-effect van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op de waargenomen overtuigingskracht van deze berichten ( $F(1, 116) < 1, p = .964$ ).

Uit de tweeweg variantieanalyse van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op de waargenomen overtuigingskracht van de boodschappen over mond en keel, bleek geen significant hoofdeffect van het gepropageerde gedrag ( $F(1, 116) < 1, p = .536$ ). Wel bleek een significant hoofdeffect van de valentie van de gevolgen op de waargenomen overtuigingskracht ( $F(1, 116) = 6.881, p = .010, \eta^2 = .082$ ). Als de nadruk lag op de positieve gevolgen werden de berichten over de invloed van roken op de mond en keel als minder overtuigend ervaren ( $M = 1.98, SD = .12$ ), dan wanneer de nadruk op de negatieve gevolgen lag ( $M = 2.43, SD = .12$ ). Er was geen interactie-effect van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op de waargenomen overtuigingskracht ( $F(1, 116) = 3.114, p = .080$ ).

Bij de boodschappen die betrekking hadden op het gebit, waren er geen significante hoofdeffecten van het gepropageerde gedrag ( $F(1, 116) < 1, p = .358$ ) en van de valentie van de gevolgen ( $F(1, 116) < 1, p = .413$ ) op de waargenomen overtuigingskracht. Wel was er een interactie-effect van het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen op hoe overtuigend de participanten de berichten over het gebit vonden ( $F(1, 116) = 4.214, p = .042, \eta^2 = .047$ ): een boodschap met het gewenste gedrag, een winstframe dus, werd als overtuigender ervaren als de nadruk lag op de positieve gevolgen ( $M = 2.22, SD = .16$ ), dan wanneer de nadruk lag op de negatieve gevolgen ( $M = 2.02, SD = .16$ ). Voor de boodschappen met ongewenst gedrag, een verliesframe dus, was dit juist omgekeerd: ongewenst gedrag met de nadruk op positieve gevolgen ( $M = 1.73, SD = .16$ ) werd minder overtuigend ervaren door de participanten dan ongewenst gedrag met de nadruk op de negatieve gevolgen ( $M = 2.20, SD = .16$ ).

## Conclusie

Het doel van dit onderzoek was meer inzicht te verwerven in de effecten van verschillende dimensies van framing en hoe emoties daar mogelijk een mediërende rol bij spelen. Dit is in dit onderzoek specifiek binnen een anti-rokencontext door middel van een experiment onderzocht. Uit de resultaten van dit experiment bleek dat alle participanten hetzelfde dachten over hoe goed, verstandig en niet schadelijk stoppen met roken is (cognitieve attitude), ongeacht welke conditie ze hebben gelezen. Hoe plezierig het gevonden werd om te stoppen met roken (affectieve attitude), verschilde daarentegen wel significant per conditie: een boodschap met het gewenste gedrag (een winstframe) leidde, in tegenstelling tot een boodschap met het ongewenste gedrag (een verliesframe), ertoe dat men het plezieriger achtte om te stoppen met roken. De hypothese dat winstframes, in tegenstelling tot verliesframes, voor een positievere attitude ten aanzien van roken zouden leiden (H1a), werd hiermee dus deels bevestigd. De hypothese dat de valentie van de gevolgen invloed zou hebben op de attitude van rokers (H2a) werd daarentegen niet bevestigd: hoe de gevolgen van het gedrag waren geformuleerd had geen invloed op de attitude van de participanten. Het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen hadden ook geen effect op de gedragsintentie van de participanten; hypothesen 1b en 2b werden hiermee ook verworpen.

De veronderstellingen dat de verschillen in overtuigingskracht van respectievelijk winst- en verliesframes versterkt worden wanneer het gewenste gedrag gecombineerd wordt met de nadruk op een positieve gevolg (H3a) en het ongewenste gedrag gecombineerd wordt met de nadruk op een negatief gevolg (H3b), werden door de resultaten niet bevestigd. Er waren geen interactie-effecten tussen het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen.

Op basis van voorgaande onderzoeken en veronderstellingen werd tevens verwacht dat opgeroepen emoties wellicht een mediërende rol zouden spelen bij de effecten van framing. Echter, de verschillende frames riepen geen significant andere emoties op. Logischerwijs hebben de emoties dan ook niet tot verschillen in attitude en gedragsintentie geleid. Een mediërend effect van de opgeroepen positieve en negatieve emoties werd hiermee dan ook uitgesloten en hypothesen 4ab en 5ab werden dus niet bevestigd.

Posthoc-analyses van de waargenomen overtuigingskracht hebben uitgewezen dat winstframes, in tegenstelling tot verliesframes, als overtuigender werden ervaren bij de

boodschappen over de longen, het hart en de ogen, maar dit heeft dus niet tot een attitudeverandering op alle attitude-items geleid. Daarnaast is uit de posthoc-analyses gebleken dat de participanten bij de boodschappen over het gebit een positief winstframe (gewenst gedrag met nadruk op positief gevolg) effectiever en overtuigender achtten dan een negatief winstframe (gewenst gedrag met nadruk op negatief gevolg). Hetzelfde patroon bleek voor de boodschappen met het ongewenste gedrag: een negatief verliesframe (ongewenst gedrag met nadruk op negatief gevolg) achtten ze effectiever en overtuigender dan een positief verliesframe (ongewenst gedrag met nadruk op positief gevolg). Deze resultaten geven enigszins een mogelijke indicatie dat winst- en verliesframes versterkt en verzwakt kunnen worden door de formulering van de gevolgen.

Uit de resultaten van dit onderzoek kan dan ook geconcludeerd worden dat de twee dimensies van goal framing, namelijk het gepropageerde gedrag en de valentie van de gevolgen, weinig effect hebben op de attitude en gedragsintentie van rokers ten aanzien van stoppen met roken. De waargenomen overtuigingskracht laat echter wel in sommige gevallen zien dat winstframes als overtuigender worden opgevat dan verliesframes en dat de geachte overtuigingskracht van de winst- en verliesframes versterkt of verzwakt kan worden door de formulering van de gevolgen. Dit zijn minieme en voorzichtige indicaties van de mogelijkheid dat de twee dimensies van framing toch effecten kunnen hebben. Uit dit onderzoek is gebleken dat emoties in dit geval geen mediërend effect hebben op de effecten van framing.

## Discussie

### *Verklaringen*

De resultaten van dit onderzoek vormen een aanvulling op de resultaten van de meta-analyses van O'Keefe en Jensen (2006). Zij concludeerden namelijk dat winstframes bij preventiegedrag effectiever zijn dan verliesframes, maar dat dit niet voor alle soorten gedrag geldt. Roken hebben ze daarbij niet onderzocht. Nu is uit dit onderzoek gebleken dat voor roken hetzelfde patroon deels wordt herhaald: een winstframe zorgt ervoor dat men stoppen met roken plezieriger acht en dat men de boodschap vaak als overtuigender ervaarde. Een opvallende aanvulling daarop is dat dit mogelijk per onderwerp kan verschillen. Uit de analyses van de waargenomen overtuigingskracht is namelijk gebleken dat men bij de boodschappen over de longen, het hart en de ogen de winstframes als overtuigender en effectiever ervaarden dan de verliesframes. Bij de boodschappen over de mond en het gebit was er geen significant verschil tussen hoe overtuigend men de boodschappen vond.

De veronderstelling van O'Keefe en Jensen (2006) dat de valentie van de gevolgen effect kan hebben op de overtuigingskracht van de winst- en verliesframes wordt daarentegen door de resultaten van dit onderzoek tegengesproken. Onderzoek van Detweiler et al. (1999) heeft al eerder aangetoond dat de valentie van de gevolgen geen invloed heeft op de overtuigingskracht van de winst- en verliesframes. O'Keefe en Jensen (2006) stelden echter dat er te weinig onderzoek naar was gedaan om op basis daarvan generaliseerbare uitspraken te doen. Dit onderzoek vormt in ieder geval een aanvulling op het onderzoek van Detweiler et al. (1999) en geeft daarmee een sterkere indicatie dat het geen verschil maakt hoe de gevolgen van het gewenste of ongewenste gedrag zijn geformuleerd.

Dat er geen verschillen waren tussen de opgeroepen emoties door de verschillende frames druist in tegen de resultaten van het onderzoek van Cho en Boster (2008), waaruit juist bleek dat winstframes positieve emoties oproepen en verliesframes negatieve emoties. Een mogelijke verklaring hiervoor is de leeftijd van de participanten. In het onderzoek van Cho en Boster (2008) hadden alle participanten namelijk een leeftijd tussen de 10 en 15 jaar, terwijl in dit onderzoek de participanten tussen de 17 en 61 jaar oud waren. Uit eerder onderzoek naar de verwerkingsstrategieën van jongeren en ouderen is ook gebleken dat ouderen, in vergelijking met jongeren, een bericht meer schematisch en minder gedetailleerd verwerken (Yoon, 1997). Het is dan wellicht ook mogelijk dat volwassenen rationeler reageren op frames

dan tieners, waardoor de verwachte verschillen in opgeroepen emoties in dit onderzoek zijn uitgebleven.

De veronderstelling van Updegraff en Rothman (2013) en Nabi (2007) dat frames mogelijk via een emotionele route verwerkt worden, wordt met de resultaten van dit onderzoek ook tegengesproken. Ze stellen dat er mogelijk minder rationele processen aan de effecten van framing ten grondslag liggen, maar vaak worden die minder rationele processen juist geactiveerd als men minder betrokken is bij het onderwerp van de boodschap (Hoeken et al., 2012). In dit onderzoek waren alle participanten echter hoog betrokken bij het onderwerp: de boodschappen gingen over de gevolgen van (stoppen met) roken en alle participanten waren immers rokers. Daarnaast stimuleert een hoge mate van betrokkenheid juist een systematische manier van verwerking, waarbij emoties een minder grote rol spelen (Wegener, Petty & Klein, 1994). Dit is dan ook in dit geval een mogelijke verklaring voor het uitblijven van de opgeroepen emoties als mediërend effect. Dat Nabi (2003) daarentegen bij een hoge mate van betrokkenheid wel effecten van emoties heeft gevonden, is mogelijk te wijten aan de manier waarop die emoties zijn opgeroepen: in haar onderzoek zijn de emoties van tevoren geprimeerd door een vragenlijst, waarbij de participanten nog geen tekst hoefden te verwerken, terwijl in dit onderzoek de emoties van tevoren niet geprimeerd zijn en alleen gemeten zijn na het lezen van de frames.

### ***Beperkingen en aanbevelingen***

Dat sommige verwachte effecten in dit onderzoek zijn uitgebleven, is mogelijk ook te wijten aan een aantal beperkingen van het onderzoek. Eén van die beperkingen is dat niet alle componenten van de attitude uitgebreid zijn bevraagd. De volledige attitude kan opgesplitst worden in drie componenten, namelijk een cognitieve-, affectieve- en gedragscomponent (Albarracín, Zanna, Johnson & Kumkale, 2005). In dit onderzoek is de gedragsintentie als gedragscomponent gemeten met Likertschalen en zijn de cognitieve en affectieve attitude gemeten met semantische differentiaal. Het is echter een beperking dat de affectieve attitude maar met één differentiaal is gemeten. Om een meer valide uitspraak te doen, is het namelijk goed om een variabele te bevragen met meer items (Roberts & Clifton, 1992). Uit het onderzoek bleek dat de boodschappen alleen invloed hadden op de affectieve component van de attitude, maar deze uitspraak is ietwat minder valide door de manier waarop de affectieve component is bevraagd. Om in vervolgonderzoek dit te ondervangen, kan de affectieve

attitude uitgebreider bevraagd worden door de participanten onder andere te vragen naar hoe fijn, prettig of vervelend ze het vinden om te stoppen met roken.

Een andere beperking is dat de persoonskenmerken van de participanten niet zijn meegenomen bij de analyses van de resultaten. Hoe lang de participanten al rookten en of ze eerder al een stoppoging hebben gedaan, kan namelijk mogelijk invloed hebben op hun attitude ten aanzien van stoppen met roken en de intentie om ook daadwerkelijk te stoppen. Voorgaand onderzoek wees namelijk uit dat men meer vertrouwen in een boodschap heeft, wanneer die overeenkomsten vertoont met de eerdere overtuigingen van de participanten (White, Pahl, Buehner & Haye, 2003). Het is dus mogelijk dat een boodschap die stoppen met roken stimuleert meer effect heeft als de participant al meerdere stoppogingen heeft gedaan. Voor vervolgonderzoek zou het dan ook interessant zijn om dit te onderzoeken door de eerdere attitude van de participanten als moderator in de context van framing te onderzoeken.

Een derde beperking van dit onderzoek is dat er geen rekening gehouden is met het type gedrag waar roken onder te scharen is. Roken is namelijk gewoontegedrag dat tot stand is gekomen door het repetitief roken van sigaretten, waardoor toekomstige keuzes wat betreft het roken automatisch gemaakt worden (Aarts, 2009). Daarnaast is gewoontegedrag lastig te beïnvloeden. Het is echter wel mogelijk om gewoontegedrag te beïnvloeden door de gevolgen van het gedrag vaker te benadrukken (Aarts, 2009). In dit onderzoek zijn de participanten daarentegen maar één keer blootgesteld aan de manipulaties. Het is mogelijk dat dit onvoldoende is om daadwerkelijk tot attitude- en gedragsverandering te leiden. Voor vervolgonderzoek is het dan ook interessant om na te gaan welke effecten de boodschappen op lange termijn hebben door een longitudinaal experiment op te zetten waarin de participanten vaker en op langere termijn worden blootgesteld aan de boodschappen.

Om de effecten van framing verder te onderzoeken, is het belangrijk om in vervolgonderzoek het onderscheid tussen de twee dimensies binnen de winst- en verliesframes te blijven maken. Door dit onderscheid ook binnen andere contexten dan huidkanker (Detweiler et al., 1999) en roken te onderzoeken, kunnen er meer generaliseerbare uitspraken gedaan worden over de hypothese van O'Keefe en Jensen (2006) dat de valentie van de gevolgen ook effect heeft op de attitude en gedragsintentie van participanten.

Daarnaast is het van belang om in de toekomst verder te onderzoeken via welke route de frames verwerkt worden en of de opgeroepen emoties afhankelijk zijn van de mate van betrokkenheid van de participanten. In vervolgonderzoek kan dit onderzocht worden door een onderscheid te maken tussen participanten met een lage en hoge betrokkenheid bij het

onderwerp van de boodschap, om vervolgens (de effecten van) de opgeroepen emoties te meten. Daarbij is het ook mogelijk om de emoties binnen één experiment op twee manieren te onderzoeken, namelijk door ze van tevoren te primen of door ze op te roepen met de verschillende frames. Op die manier wordt er meer inzicht verworven in wanneer de emoties effecten hebben op de attitude en gedragsintentie van de participanten.

Tot slot is het voor vervolgonderzoek interessant om te onderzoeken of de verschillen in resultaten wat betreft de opgeroepen emoties tussen dit onderzoek en het onderzoek van Cho en Boster (2008) daadwerkelijk te wijten zijn aan het leeftijdsverschil van de participanten. Vervolgonderzoek kan hier meer inzicht in verwerven door te onderzoeken of de verwerkingsroute van geframede boodschappen afhankelijk is van de leeftijd van de participanten.

De resultaten van dit onderzoek laten in ieder geval zien dat de valentie van de gevolgen geen effect heeft op de overtuigingskracht van de boodschappen op sigaretverpakkingen en dat de verschillende frames geen andere emoties oproepen. Een winstframe zorgt over het algemeen ervoor dat men stoppen met roken plezieriger acht en dat men de boodschap overtuigender vindt dan een boodschap met een verliesframe. Het geeft daarmee een voorzichtige indicatie dat de Rijksoverheid in de boodschappen op de sigaretverpakkingen het best kan focussen op de positieve gevolgen van stoppen met roken. Om daarbij ethisch te werk te gaan, is het belangrijk dat de Rijksoverheid in de boodschappen alleen feiten propageert om het waarheidsgehalte van de boodschappen te waarborgen (Baker & Martinson, 2001).

## Referenties

- Aarts, H. (2009) Gewoontegedrag: de automatische piloot van mens en maatschappij. In W. L. Tiemeijer, C. A. Thomas & H.M. Prast (Red.), *De menselijke beslisser* (1e ed., pp. 65-88). 's-Gravenhage: WRR.
- Albarracín, D., Zanna, M. P. Johnson, B. T., & Kumkale, G. T. (2005). Attitudes: Introduction and scope. In D. Albarracín, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Red.), *The handbook of attitudes* (pp. 3-19). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Baker, S., & Martinson, D. L. (2001). The TARES Test: Five principles for ethical persuasion. *Journal of Mass Media Ethics*, 16 (2 & 3), 148-175. doi: 10.1080/08900523.2001.9679610.
- Banks, S. M., Salovey, P., Greener, S., Rothman, A.J., Moyer, A., Beauvais, J., & Epel, E. (1995). The effects of message framing on mammography utilization. *Health Psychology*, Vol. 14, 178-184. doi: 10.1037/0278-6133.14.2.178.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173 – 1182. doi: 10.1037/0022-3514.51.6.1173.
- Bartels, R. D., Kelly, K. M., & Rothman, A. J. (2010). Moving beyond the function of the health behavior: The effect of message on behavioral decision-making. *Psychology and Health*, 25, 821 – 838. doi: 10.1080/08870440902893708.
- Block, L. G. & Keller, P. A. (1995). When to accentuate the negative: The effects of perceived efficacy and message framing on intentions to perform a health-related behavior. *Journal of Marketing Research*, 32 (2), 192-203. doi: 10.2307/3152047.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2017). Zware rokers leven gemiddeld 13 jaar korter. *Centraal Bureau voor de Statistiek*. Geraadpleegd via [www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/37/zware-rokers-leven-gemiddeld-13-jaar-korter](http://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/37/zware-rokers-leven-gemiddeld-13-jaar-korter).



- Chang, C. (2008). Ad framing effects for consumption products: an affect priming process. *Psychology and Marketing, 25* (1), 24-46. doi: 10.1002/mar.20199.
- Cho, H., & Boster, F. J. (2008). Effects of gain versus loss frame antidrug ads on adolescents. *Journal of Communication, 58* (3), 428-446. doi: 10.1111/j.1460-2466.2008.00393.x.
- Detweiler, J. B., Bedell, B. T., Salovey, P., Pronin, E., & Rothman, A. J. (1999). Message framing and sunscreen use: Gain-framed messages motivate beach goers. *Health Psychology, 18*, 189-196. doi: 10.1037/0278-6133.18.2.189.
- Dillard, J., & Peck, E. (2000). Affect and persuasion emotional responses to public service announcements. *Communication Research, 27*, 461-495. doi: 10.1177/009365000027004003.
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication, 43*, 51-58. doi: 10.1111/j.1460-2466.1993.tb01304.x.
- Fiske, S. T. & Taylor, S. E. (1991). *Social cognition*. New York: McGraw-Hill.  
doi:10.4135/9781446286395.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. New York: Psychology Press. doi: 10.4324/9780203838020.
- Hoeken, H., Hornikx, J., & Hustinx, L. (2012). *Overtuigende teksten. Onderzoek en ontwerp*. Bussum: Coutinho.
- Isen, A. M. (1984). Toward understanding the role of affect in cognition. In: R. Wyer & T. Srull (Eds.), *Handbook of social cognition* (pp. 179-236). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Isen, A. M. & Baron, R. A. (1991). Positive affect in organizations. In: L. Cummings & B. Staw (Eds.), *Research in organizational behavior* (pp. 1-52). Greenwich, CT: JAI.
- Jellinek (2016). Welke teksten staan er op sigarettapakjes? *Jellinek*. Geraadpleegd via: [www.jellinek.nl/vraag-antwoord/welke-teksten-staan-er-op-sigarettapakjes](http://www.jellinek.nl/vraag-antwoord/welke-teksten-staan-er-op-sigarettapakjes).

- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: Analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291. doi: 10.2307/1914185.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1984). Choices, values, and frames. *American Psychologist*, 39 (4), 341-350. doi: 10.1037/0003-066X.39.4.341.
- KWF Kankerbestrijding (2016). Feiten, cijfers en advies over roken en kanker. *KWF Kankerbestrijding*. Geraadpleegd van <http://www.kwf.nl/rookvrij>.
- Lalor, K. M., & Hailey, B. J. (1990). The effects of message framing and feelings of susceptibility to breast cancer on reported frequency of breast self-examination. *International Quarterly of Community Health Education*, 10 (3), 183-192. doi: 10.2190/GMFB-WYND-QJYA-8LJC.
- Lehto, T., Oinas-Kukkonen, H., & Drozd, F. (2012). Factors Affecting Perceived Persuasiveness of a Behavior Change Support System. *International Conference on Information Systems (ICIS 2012)*, Orlando, Florida.
- Levin, I. P., Schneider, S. L., & Gaeth, G. J. (1998). All frames are not created equal: A typology and critical analysis of framing effects. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 76 (2), 149-188. doi: 10.1006/obhd.1998.2804.
- Linville, P. W., Fischer, G. W., & Fischhoff, B. (1993). AIDS risk perceptions and decision biases. In J. B. Pryor & G. D. Reeder (Red.), *The social psychology of HIV infection* (pp. 5-38). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K., & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, 127, 267–286. doi: 10.1037/0033-2909.127.2.267.
- Myers, R. E. (2010). Promoting healthy behaviors: How do we get the message across? *International Journal of Nursing Studies*, 47, 500-512. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2009.11.017.

- Nabi, R. L. (2003). Exploring the framing effects of emotion: Do discrete emotions differentially influence information accessibility, information seeking, and policy preference? *Communication Research*, 30 (2), 224-247. doi: 10.1177/0093650202250881.
- Nabi, R. L. (2007). Emotion and persuasion: A social cognitive perspective. In D. R. Roskos-Ewoldsen & J. Monahan (Red.), *Social cognition and communication: Theories and methods* (pp. 377-398). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- O’Keefe, D. J., & Jensen, J. D. (2006). The advantages of compliance or the disadvantages of noncompliance? A meta-analytical review of the relative persuasive effectiveness of gain-framed and loss-framed messages. *Communication Yearbook*, 30, 1-43. doi: 10.1080/23808985.2006.11679054.
- Rijksoverheid (2017). Welke risico's loop ik als ik rook of meerook? 14 gezondheidsrisico's van roken op verpakkingen. *Rijksoverheid*. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/roken/vraag-en-antwoord/welke-risicos-loop-ik-als-ik-rook-of-meerook>.
- Roberts, L. W., & Clifton, R. A. (1992). Measuring the affective quality of life of university students: The validation of an instrument. *Social Indicators Research*, 27, 113-137. doi: 10.1007/BF00300557.
- Rothman, A. J., Salovey, P., Antone, C., Keough, K., & Martin, C. (1993). The influence of message framing on intentions to perform health behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 29, 408-433. doi: 10.1006/jesp.1993.1019.
- Rothman, A. J., & Salovey, P. (1997). Shaping perceptions to motivate healthy behavior: the role of message framing. *Psychology Bulletin*, 121 (1), 3-19. doi: 10.1037/0033-2909.121.1.3.
- Salovey, P., Schneider, T. R. & Apanovitch, A. M. (2002). Message framing in the prevention and early detection of illness. In: J. P. Dillard, & M. Pfau (eds.), *The persuasion handbook: Developments in theory and practice* (pp. 391-406). Thousands Oaks, CA: Sage. doi: 10.4135/9781452218410.

- Trimbos Instituut (2017). Longziekten. *Trimbos Instituut*. Geraadpleegd via:  
<https://www.rokeninfo.nl/publiek/werking-risicos/risico/longziekten>.
- Updegraff, J. A., & Rothman, A. J. (2013). Health message framing: moderators, mediators, and mysteries. *Social and Personality Psychology Compass*, 7 (9), 668-679.  
doi: 10.1111/spc3.12056.
- Wansink, B., & Pope, L. (2015). When do gain-framed messages work better than fear appeals? *Nutrition Reviews*, 73 (1), 4-11. doi: 10.1093/nutrit/nuu010.
- Wegener, D. T., Petty, R. E., & Klein, D. J. (1994). Effects of mood on high elaboration attitude change: the mediating role of likelihood judgments. *European Journal of Social Psychology*, 24, 25-43. doi: 10.1002/ejsp.2420240103.
- White, M. P., Pahl, S., Buehner, M., & Haye, A. (2003). Trust in risky messages: the role of prior attitudes. *Risk Analysis*, 23 (4), 717-726. doi: 10.1111/1539-6924.00350.
- Whyte, G. (1993). Escalating commitment in individual and group decision making: A prospect theory approach. *Organizational Behavior and Human Decision Progress*, 54, 430-455. doi: 10.1006/obhd.1993.1018.
- Yoon, C. (1997). Age differences in consumers' processing strategies: An investigation of moderating influences. *The Journal of Consumer Research*, 24 (3), 329-342.  
doi: 10.1086/209514.

## Bijlage 1: Manipulaties per boodschap

Bij het manipuleren van alle boodschappen is ‘stoppen met roken’ aangehouden als gewenst gedrag voor het winstframe en ‘roken’ als ongewenst gedrag voor het verliesframe. Welke positieve en negatieve gevolgen per boodschap constant zijn gehouden, is hieronder per oorspronkelijke waarschuwing uiteengezet. Vervolgens is ook per oorspronkelijke waarschuwing in de tabellen weergegeven hoe de boodschappen uiteindelijk gemanipuleerd zijn.

### *Boodschappen over longen*

Als positief gevolg was bij de boodschappen over longen de constante ‘herstel van uw longen’ en als negatief gevolg was de constante ‘beschadiging van uw longen’. Hoe dit in de manipulaties gecombineerd is, is te zien in tabel 1.

Tabel 1 *Manipulaties van de twee dimensies van framing voor de boodschap over de longen, gebaseerd op de oorspronkelijke waarschuwing: ‘Roken beschadigt uw longen’.*

	Gepropageerde gedrag	
	Gewenst gedrag (winstframe)	Ongewenst gedrag (verliesframe)
Nadruk op positief gevolg	Stoppen met roken zorgt voor herstel van uw longen	Roken voorkomt herstel van uw longen
Nadruk op negatief gevolg	Stoppen met roken voorkomt beschadiging van uw longen	Roken zorgt voor beschadiging van uw longen

### ***Boodschappen over gebit***

Bij het manipuleren van de boodschappen over de effecten van roken op het gebit is als positief gevolg ‘herstel van uw gebit’ aangehouden en als negatief gevolg was de constante ‘beschadiging van uw gebit’. Hoe dit in de manipulaties gecombineerd is, is te zien in tabel 2.

Tabel 2 *Manipulaties van de twee dimensies van framing voor de boodschap over het gebit, gebaseerd op de oorspronkelijke waarschuwing: ‘Roken beschadigt uw gebit’.*

	Gepropageerde gedrag	
	Gewenst gedrag (winstframe)	Ongewenst gedrag (verliesframe)
Nadruk op positief gevolg	Stoppen met roken versnelt herstel van uw gebit	Roken vertraagt herstel van uw gebit
Nadruk op negatief gevolg	Stoppen met roken vertraagt beschadiging van uw gebit	Roken versnelt beschadiging van uw gebit

### ***Boodschappen over mond en keel***

Bij het manipuleren van de boodschappen over de effecten van roken op mond en keel is als positief gevolg ‘de kans op een gezonde mond en keel’ constant gehouden en als negatief gevolg was de ‘de kans op mond- en keelkanker’ aangehouden. Hoe dit in de manipulaties gecombineerd is, is te zien in tabel 2.

Tabel 3 *Manipulaties van de twee dimensies van framing voor de boodschap over de mond en keel, gebaseerd op de oorspronkelijke waarschuwing: ‘Roken veroorzaakt mond- en keelkanker’.*

	Gepropageerde gedrag	
	Gewenst gedrag (winstframe)	Ongewenst gedrag (verliesframe)
Nadruk op positief gevolg	Stoppen met roken vergroot de kans op een gezonde mond en keel	Roken vermindert de kans op een gezonde mond en keel
Nadruk op negatief gevolg	Stoppen met roken vermindert de kans op mond- en keelkanker	Roken vergroot de kans op mond- en keelkanker

### ***Boodschappen over hart***

Als positief gevolg was bij de boodschappen over de effecten van roken op het hart de constante ‘de kans op een gezond hart’ en als negatief gevolg was de constante ‘de kans op hartaanvallen’. Hoe dit in de manipulaties gecombineerd is, is te zien in tabel 4.

Tabel 4 *Manipulaties van de twee dimensies van framing voor de boodschap over het hart, gebaseerd op de oorspronkelijke waarschuwing: ‘Roken veroorzaakt hartaanvallen’.*

	Gepropageerde gedrag	
	Gewenst gedrag (winstframe)	Ongewenst gedrag (verliesframe)
Nadruk op positief gevolg	Stoppen met roken vergroot de kans op een gezond hart	Roken vermindert de kans op een gezond hart
Nadruk op negatief gevolg	Stoppen met roken vermindert de kans op hartaanvallen	Roken vergroot de kans op hartaanvallen

### ***Boodschappen over ogen***

Voor de boodschappen over de effecten van roken op de ogen is als positief gevolg ‘de kans op goede ogen’ aangehouden en als negatief gevolg was de constante ‘de kans op blindheid’. Hoe dit in de manipulaties gecombineerd is, is te zien in tabel 5.

Tabel 5 *Manipulaties van de twee dimensies van framing voor de boodschap over de ogen, gebaseerd op de oorspronkelijke waarschuwing: ‘Roken vergroot de kans op blindheid’.*

	Gepropageerde gedrag	
	Gewenst gedrag (winstframe)	Ongewenst gedrag (verliesframe)
Nadruk op positief gevolg	Stoppen met roken vergroot de kans op goede ogen	Roken vermindert de kans op goede ogen
Nadruk op negatief gevolg	Stoppen met roken vermindert de kans op blindheid	Roken vergroot de kans op blindheid





## Bijlage 2: Materiaal

### Conditie 1: Positief winstframe

#### *Boodschap over longen*



#### *Boodschap over gebit*



*Boodschap over mond en keel*



*Boodschap over hart*



*Boodschap over ogen*



## Conditie 2: Negatief winstframe

### *Boodschap over longen*



### *Boodschap over gebit*



*Boodschap over mond en keel*



*Boodschap over hart*



*Boodschap over ogen*



### Conditie 3: Positief verliesframe

#### *Boodschap over longen*



#### *Boodschap over gebit*





*Boodschap over mond en keel*



*Boodschap over hart*



*Boodschap over ogen*



#### Conditie 4: Negatief winstframe

##### *Boodschap over longen*



##### *Boodschap over gebit*



*Boodschap over mond en keel*



*Boodschap over hart*



*Boodschap over ogen*





## Fillers

### *Deskundigheidsvuistregel*



### *Descriptieve norm*



*Injunctieve norm*



## Bijlage 3: Instrumentatie

### *Introductie*

Fijn dat u mee wilt doen aan dit onderzoek! In totaal zal het invullen van de vragenlijst ongeveer 8 minuten duren. Deelname aan dit onderzoek is geheel vrijwillig en anoniem. De resultaten worden vertrouwelijk verwerkt.

U krijgt allereerst 8 verschillende sigarettenpakjes te zien, waarover u een aantal vragen krijgt. Het gaat daarbij om uw mening, er is dus geen goed of fout antwoord. Daarna volgt nog een aantal algemene vragen.

Als u op de rode pijl klikt, geeft u aan dat u vrijwillig meedoet en geeft u toestemming dat uw antwoorden worden gebruikt voor dit scriptieonderzoek.

Hartelijk dank voor uw deelname!

### *Vragen per boodschap*

Selecteer bij onderstaande stellingen het antwoord dat het best bij u past.

De boodschap vind ik...<sup>1</sup>

Slecht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Goed
Onplezierig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Plezierig
Oninteressant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Interessant
Niet overtuigend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Overtuigend
Niet effectief	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Effectief

### *Vragen na de boodschappen*

Er volgt nu nog een klein aantal vragen. Deze vragen hebben betrekking op alle boodschappen samen die u zojuist gezien heeft.

### *Emoties*

Selecteer bij onderstaande stellingen het antwoord dat het best bij u past.

Van de boodschappen op de sigarettenpakjes werd ik...<sup>1</sup>

	zeker niet	niet	vrijwel niet	neutraal	een beetje	wel	zeker wel
blij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
geïrriteerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<sup>1</sup> Bij het analyseren van de items zijn sommige omgecodeerd, zodat voor alle items gold dat 1 negatief was en 5 positief.

	zeker niet	niet	vrijwel niet	neutraal	een beetje	wel	zeker wel
angstig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tevreden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
verdrietig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
opgewekt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
boos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kalm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
somber	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
vrolijk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
geërgerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
geschrokken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rustig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
chagrijnig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### *Attitude*

Selecteer bij onderstaande stellingen het antwoord dat het best bij u past.

Als ik stop met roken, dan is dat...<sup>1</sup>

Slecht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Goed
Verstandig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Onverstandig
Onplezierig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Plezierig
Onschadelijk	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Schadelijk

### *Gedragssintentie*

Selecteer bij onderstaande stellingen het antwoord dat het best bij u past.

	zeker niet	niet	vrijwel niet	neutraal	een beetje	wel	zeker wel
Ik zal in de komende drie maanden minimaal 1 week niet roken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik ben bereid om binnen drie maanden te stoppen met roken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik ben van plan om binnen drie maanden te stoppen met roken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### ***Algemene vragen***

Wat is uw geslacht?

- Man
- Vrouw

Wat is uw leeftijd?

---

Wat is uw nationaliteit?

---

Wat is uw hoogst genoten opleiding?

- Geen afgerond onderwijs
- Basisonderwijs / lager onderwijs
- Voortgezet onderwijs (vmbo / mavo / havo / vwo)
- Middelbaar beroepsonderwijs (mbo)
- Hoger beroepsonderwijs (hbo)
- Wetenschappelijk onderwijs (WO Bachelor / WO Master)

### ***Controlevragen***

Hoe lang rookt u al?

- Minder dan 1 jaar
- Tussen 1 en 5 jaar
- Tussen 5 en 10 jaar
- Meer dan 10 jaar

Hoeveel sigaretten rookt u ongeveer per week?

---

Heeft u al eerder eens een poging gedaan om te stoppen met roken?

- Nee
- Ja

Zo ja, hoe vaak heeft u geprobeerd te stoppen met roken?

---

### ***Afsluiting***

Heeft u alle vragen beantwoord? Klik dan s.v.p. op de rode pijl om uw antwoorden te verzenden. Wij zullen vertrouwelijk met uw antwoorden omgaan.

Hartelijk dank voor uw deelname!