

RIVM rapport 260601004/2007

Kosten en effecten van tabaksontmoediging

S.M.C. Vijgen, B.M. van Gelder,
P.H.M. van Baal, M. van Zutphen,
R.T. Hoogenveen, T.L. Feenstra

Contact: T.L. Feenstra
Centrum voor Preventie- en Zorgonderzoek
talitha.feenstra@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, in het kader van project V/260601/01, 'Tabaksontmoediging', mijlpaal eindrapportage.

Rapport in het kort

Kosten en effecten van tabaksontmoediging

Een integraal tabaksontmoedigingsbeleid levert veel gezondheidswinst op tegen relatief lage kosten voor de gezondheidszorg. Met maatregelen zoals individuele ondersteuning bij stoppen met roken, accijnsverhoging en een massamediale campagne is het mogelijk om het percentage rokers terug te dringen tot 21% a 26% in 2010.

Het Nationaal Programma Tabaksontmoediging (NPT) 2006-2010 is op 9 maart 2006 aan de Tweede Kamer aangeboden. In dit programma is het doel opgenomen om het percentage rokers te laten dalen tot 20% in 2010. Doel van dit onderzoek was om de effecten van mogelijke maatregelen door te rekenen, om zo een beeld te krijgen welke bijdrage deze kunnen leveren aan het realiseren van het NPT doel. Er is gewerkt aan de hand van een literatuuronderzoek en met expert opinies. Voor enkele maatregelen zijn vervolgens de langetermijneffecten berekend met het RIVM Chronische Ziekten Model (CZM)

Een combinatie van maatregelen bestaande uit individuele ondersteuning bij stoppen met roken, accijnsverhoging en een massamediale campagne, uitgevoerd vanaf 2007 tot en met 2010, levert op de lange termijn een gezondheidswinst op tussen de 200.000 en 1.200.000 gezonde levensjaren (QALY's). Deze gezondheidswinst kan worden gerealiseerd tegen relatief lage extra kosten voor de gezondheidszorg; de kosteneffectiviteit wordt geschat tussen de € 3.800 en € 4.900 per gewonnen QALY.

Trefwoorden: kosteneffectiviteitsanalyse; tabaksontmoediging; roken; modellering; primaire preventie; combinatie van maatregelen

Abstract

Cost and effects of tobacco cessation

Introduction

One objective in the Dutch National Tobacco Control Program is to decrease the percentage smokers from 28% in 2005 to 20% in 2010.

Objective

The objective of this study was to estimate the costs and effects of several tobacco control measures and to determine their contribution to the realisation of the National Tobacco Control Program aims.

Methods

The contribution of several measures to the realisation of the National Tobacco Program was determined by using literature and expert opinions. The RIVM Chronic Disease Model (CDM) was used to project future health gains and cost effectiveness of the following measures: individual stop smoking support, tobacco tax increases and a mass media campaign. The CDM is a dynamic population model which allows estimating effects on smoking related diseases, gains in quality adjusted life years (QALYs) and differences in health care costs.

Results

A realistic tobacco control program consisting of individual stop smoking support, tobacco tax increases and a mass media campaign, implemented between 2005 and 2010, can decrease the percentage of smokers to 21-26% in 2010. In the long term, between 200,000 and 1.200,000 QALYs can be gained at a cost of around € 4,500 per QALY gained.

Conclusion

A realistic tobacco control program can attain much health gains in a cost effective way.

Key words: cost effectiveness analysis; tobacco control program; modelling; primary prevention; combination of interventions

Voorwoord

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft het RIVM gevraagd om kosteneffectiviteitanalyses uit te voeren van combinaties van maatregelen uit haar tabaksontmoedigingsbeleid. Leidraad daarbij is de doelstelling van het Nationaal Programma Tabaksontmoediging (NPT): 20% rokers in 2010.

Doel van het onderzoek was de effecten van mogelijke maatregelen door te rekenen, om zo een beeld te krijgen welke bijdrage deze kunnen leveren aan het realiseren van het NPT doel. Hiermee is voortgebouwd op ons werk van vorig jaar [1,2], waarin de kosten en effecten van verschillende afzonderlijke tabaksontmoedigende maatregelen zijn geëvalueerd.

Diverse mensen binnen en buiten het RIVM hebben een belangrijke bijdrage geleverd aan het tot stand komen van dit rapport. We willen onze dank uitspreken aan de mensen die hebben geparticipeerd in het expertpanel (zie Bijlage A). Tevens willen we Wanda Bemelmans en Monique Jacobs van het RIVM bedanken voor het kritisch lezen en becommentariëren van dit rapport.

Inhoud

Samenvatting	9
1. Inleiding	11
1.1 Doel van het onderzoek	11
1.2 Aanpak in grote lijnen	11
1.3 Opzet van het rapport	12
2. Effecten van combinaties van maatregelen	13
2.1 Aanpak	13
2.2 Resultaten	13
2.3 Conclusie: is het geheel meer dan de som der delen?	14
3. Bereik van maatregelen	15
3.1 Aanpak	15
3.2 Resultaten	15
3.3 Conclusie: welk bereik is realistisch?	17
4. Combinaties van maatregelen	19
4.1 Aanpak	19
4.2 Resultaten	19
4.3 Conclusie: in hoeverre dragen de maatregelen bij aan het behalen van de doelstelling?	21
5. Evaluatie van de langetermijneffecten van combinaties van maatregelen met het RIVM Chronische Ziekten Model	23
5.1 Aanpak	23
5.2 Resultaten	24
5.3 Conclusie: Wat zijn de langetermijneffecten van combinaties van maatregelen?	27
6. Conclusie en discussie	29
Literatuur	31
Bijlage A: Lijst van experts die hebben meegewerkt	34
Bijlage B: Gezondheidseconomische evaluatie van combinaties van maatregelen voor tabaksontmoediging (discussiestuk voor panel van deskundigen)	35
Bijlage C: Reacties van experts op discussiestuk	55
Bijlage E: Overzicht van maatregelen in het buitenland	61

Bijlage F: Berekening van laag, basis- en hoog bereik per maatregel

Samenvatting

Het Nationaal Programma Tabaksontmoediging 2006-2010 bevat een breed scala aan maatregelen waarmee het gebruik van tabak en de blootstelling aan tabaksrook verder teruggedrongen kunnen worden. Ook is hierin het streven vastgelegd om het percentage rokers verder te laten dalen van 28% in 2005 tot 20% in 2010.

Het doel van dit onderzoek is om de gezondheidseffecten en kosteneffectiviteit in kaart te brengen bij gezamenlijke implementatie van verschillende maatregelen, en te berekenen welke bijdrage deze leveren aan de doelstelling van het Nationaal Programma Tabaksontmoediging. Hierbij hebben we ons beperkt tot maatregelen waarvan we in eerder onderzoek de doelmatigheid hebben onderzocht: diverse individuele stoppen-met-rokeninterventies, massamediale campagnes en accijnsmaatregelen. Om te onderzoeken wat het gezamenlijke effect is van deze maatregelen zijn de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Heeft een combinatie van maatregelen meer of minder effect dan de optelsom van de effecten van de afzonderlijke maatregelen? Ofwel, is het geheel meer dan de som der delen?
- Wat is het realistisch bereik van de maatregelen?
- Welke bijdrage leveren deze maatregelen aan de doelstelling van 20% rokers?
- Wat is de gezondheidswinst en kosteneffectiviteit bij een realistisch bereik van deze maatregelen?

Op basis van literatuuronderzoek, combinaties van maatregelen in andere landen en de mening van experts is geen hard bewijs gevonden dat het combineren van maatregelen tot additionele effecten leidt in vergelijking met de effecten van maatregelen afzonderlijk. Daarom is er in dit rapport voor gekozen om de effectiviteit van combinaties van maatregelen te schatten door de afzonderlijke effecten bij elkaar op te tellen.

Per maatregel is vervolgens het huidige, realistische en maximale bereik geschat. Het huidige bereik is het percentage rokers dat op dit moment gebruik maakt van de individuele maatregelen. Het maximale bereik is het percentage rokers dat onder de meest gunstige omstandigheden bereikt zou kunnen worden (onder andere afhankelijk van de capaciteit aan zorgverleners en het maximale aantal rokers dat gebruik kan maken van de maatregelen). Het realistische bereik ligt ergens tussen het huidige gebruik en het maximale bereik. Op basis van het huidige en het maximale bereik, de literatuur en de mening van experts hebben wij per maatregel voor individuele ondersteuning drie schattingen gemaakt voor het realistische bereik: een laag bereik (ondergrens), een basis schatting en een hoog bereik (bovengrens).

Met deze bereiksschattingen is het mogelijk om te kijken in hoeverre een combinatie van maatregelen, uitgevoerd vanaf 2007, bijdraagt aan de doelstelling van het Nationaal Programma Tabaksontmoediging 2006-2010. Doorrekeningen van diverse combinaties van maatregelen met het RIVM Chronische Ziekten Model leveren de volgende resultaten op:

- de prevalentie van roken in 2010 zal tussen de 21% en 26% liggen;

- de gezondheidswinst op de lange termijn ligt tussen de 200.000 en 1.200.000 QALY's;
- de kosteneffectiviteit van de verschillende scenario's varieert niet zoveel en komt uit rond de € 4500 per QALY.

Conclusie: met een combinatie van maatregelen, bestaande uit individuele ondersteuning bij stoppen met roken, accijnsverhogingen en massamediale campagnes is het mogelijk om het percentage rokers terug te dringen naar 21% à 26% in 2010. Uitvoeren van een integraal tabaksontmoedigingsbeleid levert veel gezondheidswinst op tegen relatief lage kosten voor de gezondheidszorg.

1. Inleiding

1.1 Doel van het onderzoek

Op 15 juni 2005 hebben het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS), Koningin Wilhelmina Fonds Kankerbestrijding (KWF), het Astma Fonds en de Nederlandse Hartstichting de intentieverklaring tabaksontmoediging ondertekend. Deze intentieverklaring stelde een “meerjarig nationaal plan met daarin gezamenlijke en elkaar versterkende inspanningen ter optimalisatie van het bestaande tabaksontmoedigingsbeleid” in het vooruitzicht. Het resultaat hiervan is het Nationaal Programma Tabaksontmoediging 2006–2010. Het Nationaal Programma Tabaksontmoediging bevat een breed scala aan denkbare maatregelen waarmee het gebruik van tabak en de blootstelling aan tabaksrook verder teruggedrongen kunnen worden. Ook is hierin het streven van de betrokken partijen vastgelegd om het percentage rokers verder te laten dalen tot 20% in 2010. In 2004 is het percentage rokers in Nederland, na jaren rond de 30% te hebben geschommeld, gedaald naar 28%, waarna in 2005 een stabilisatie optrad [3]. Een aantal landen heeft lagere percentages rokers, zodat er nog ruimte lijkt voor een verdere daling van het aantal rokers in Nederland. De doelstelling uit het Nationaal Programma vergt een daling van het aantal rokers met bijna 8 procentpunt (ongeveer 30% van het huidige aantal rokers) ten opzichte van 2005. Op basis van het Nationaal Programma Tabaksontmoediging maken de betrokken partijen jaarlijks een Actieplan. Dat Actieplan bevat de concrete activiteiten die de partijen in de daarop volgende periode zullen uitvoeren.

Het doel van het onderzoek is om de gezamenlijke effecten van mogelijke maatregelen door te rekenen, om zo een beeld te krijgen welke bijdrage deze kunnen leveren aan het realiseren van het NPT doel. Vervolgens bepalen we de kosten en de gezondheidswinst met het RIVM Chronische Ziekten Model (RIVM CZM) [4] om ten slotte de kosteneffectiviteit te evalueren. Hierbij bouwen we voort op ons werk van vorig jaar [1,2], waarin de kosten en effecten van verschillende afzonderlijke maatregelen zijn geëvalueerd.

1.2 Aanpak in grote lijnen

Vorig jaar heeft het RIVM een reeks van afzonderlijke maatregelen geëvalueerd, namelijk massamediale campagnes (MMC), verhoging van de accijns op tabak, schoolprogramma's gericht op 12- tot 14-jarigen. Daarnaast evalueerde het RIVM diverse soorten individuele ondersteuning bij het stoppen met roken (kort stopadvies (MC), minimaal advies door de huisarts (H-MIS) en intensieve counseling (IC) met nicotinevervangende middelen of bupropion) [1,2]. Bij de evaluatie van de afzonderlijke maatregelen ging het vooral om de kosteneffectiviteit, dat wil zeggen de besparingen dan wel kosten voor de gezondheidszorg in verhouding tot de extra gezondheidswinst. De absolute daling in het aantal rokers en de absolute omvang van

de gezondheidswinst en kosten was daarbij minder van belang. Voor de huidige evaluaties is het streefcijfer van 20% rokers in 2010 van het Nationaal Programma Tabaksontmoediging het uitgangspunt. We evalueren daarom de kosten en effecten van maatregelen en hun bijdrage aan het realiseren van het doel. We nemen als uitgangspunt dat het tegelijkertijd uitvoeren van meerdere maatregelen op bevolkingsniveau een meerwaarde heeft. Ten eerste kunnen deze maatregelen elkaar versterken bij de individuele roker (bijvoorbeeld: een roker neemt kennis van een massamediale campagne, stopt niet definitief, maar staat vervolgens wel meer open voor een H-MIS en stopt dan wél). Ten tweede kunnen meerdere maatregelen ook meerdere en verschillende doelgroepen bereiken (bijvoorbeeld: een H-MIS in de huisartspraktijk bereikt 'patiënten' terwijl een interventie op scholen de jeugd bereikt).

Om te onderzoeken wat het effect is van het tegelijkertijd uitvoeren van diverse maatregelen zijn achtereenvolgens de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Heeft een combinatie van maatregelen meer of minder effect dan de optelsom van de effecten van de afzonderlijke maatregelen? Ofwel, is het geheel meer dan de som der delen?
- Wat is het realistisch bereik van de maatregelen?
- Welke bijdrage leveren deze maatregelen aan de doelstelling van 20% rokers?
- Wat is de gezondheidswinst en kosteneffectiviteit bij een realistisch bereik van deze maatregelen?

Het onderzoek is uitgevoerd middels literatuuronderzoek en het inwinnen van expert meningen. De gezondheidswinst en kosteneffectiviteit is berekend met het RIVM-CZM.

1.3 Opzet van het rapport

Hoofdstuk 2 geeft antwoord op de vraag of er interactie-effecten tussen verschillende tabaksontmoedigende maatregelen zijn te verwachten. In Hoofdstuk 3 wordt door middel van een inventarisatie van huidig bereik en maximaal bereik van de diverse afzonderlijke maatregelen een realistisch bereik uiteengezet. In Hoofdstuk 4 wordt onderzocht welke combinaties van genoemde maatregelen het meest realistisch worden geacht. Door deze te vergelijken met het realistische bereik zoals uiteengezet in Hoofdstuk 3 worden in Hoofdstuk 5 enkele realistische combinaties geformuleerd. Verder worden in Hoofdstuk 5 de effecten op percentage rokers in 2010 en de langetermijneffecten van verschillende scenario's van deze combinaties beschreven. Hoofdstuk 6 bevat de conclusies en een discussie van de bevindingen. Zoals al aangegeven zijn diverse experts benaderd: in Bijlage A staan de namen van de experts. Bijlage B bevat het discussiedocument dat naar hen is opgestuurd en in Bijlage C staat een samenvatting van de reacties. Bijlage D beschrijft het literatuuronderzoek naar de effecten van combinaties van maatregelen. Bijlage E geeft een overzicht van maatregelen in het buitenland en in Bijlage F wordt de berekening van laag, basis en hoog bereik per maatregel beschreven.

2. Effecten van combinaties van maatregelen

2.1 Aanpak

In 2005 is een reeks van afzonderlijke maatregelen geëvalueerd (zie Bijlage B Tabel 1 voor gebruikte effectiviteit- en kostenschattingen). De maatregelen vallen uiteen in maatregelen op bevolkingsniveau (accijnsverhogingen en massamediale campagnes) en individuele ondersteuning bij het stoppen met roken (kort stopadvies (MC), minimaal advies door de huisarts (H-MIS) en intensieve counseling (IC) met nicotinevervangende middelen of bupropion. Vaak wordt aangenomen dat maatregelen elkaar kunnen versterken en dat een combinatie van maatregelen dus effectiever is dan losse maatregelen. Een belangrijke vraag die daarbij speelt is of een combinatie van maatregelen meer effect zal hebben dan de optelsom van de effecten van de afzonderlijke maatregelen. Om inzicht te krijgen in de effectiviteit van combinaties hebben we een literatuuronderzoek gedaan, naar andere landen gekeken en de mening van experts gevraagd.

Er is naar literatuur gezocht met behulp van specifieke zoektermen in verschillende (internationale) literatuurbestanden (onder andere Pubmed, Cochrane, op het internet en in de literatuurlijst van gevonden artikelen). Er is gezocht op de volgende termen en op combinaties van deze termen: smoking (cessation), tobacco, (cessation) programs, nicotine, tax, (intensive) counseling, mass media (campaign), combination (therapy), cessation support, cessation programs, intensive therapy, multiple therapy, treatment.

Daarnaast hebben we gekeken naar landen met een uitgebreider tabaksontmoedigingsbeleid dan Nederland. De extra maatregelen in deze landen geven mogelijk een indicatie van de effectiviteit van combinaties van maatregelen. Tevens is aan experts gevraagd hoe zij de effectiviteit van combinaties van maatregelen inschatten (zie appendices A, B en C). Een belangrijke vraag die daarbij speelde is of een combinatie van maatregelen meer of minder effect zal hebben dan de optelsom van de afzonderlijke maatregelen. Oftewel, is het geheel meer dan de som der delen?

2.2 Resultaten

Uit de literatuurstudie blijkt dat er veel onderzoek is gedaan naar combinaties van verschillende vormen van individuele ondersteuning. Er zijn echter maar weinig studies die de effecten van verschillende combinaties van maatregelen onderzoeken (zie Bijlage D). De effecten van combinaties van individuele ondersteuning zijn net zo groot als of kleiner dan de effecten van de afzonderlijke vormen van ondersteuning samen genomen [5,6]. Er is geen overtuigend bewijs gevonden dat er synergie optreedt tussen verschillende vormen van individuele ondersteuning.

Er is maar weinig bekend over hoe de effecten van gecombineerde maatregelen op bevolkingsniveau elkaar beïnvloeden, wel wordt er gespeculeerd over mogelijke mechanismen die voor synergie kunnen zorgen. De verschillende maatregelen van een

tabaksreclameverbod zorgen voor een synergetisch effect wanneer de maatregelen uitgebreid genoeg zijn [7]. Een uitgebreid tabaksreclameverbod kan het aantal rokers doen dalen, terwijl een beperkt reclameverbod weinig tot geen effect zal hebben omdat dit alleen zal leiden tot een verschuiving van reclameactiviteiten. Voor andere maatregelen is te weinig bekend over de effectiviteit om te kunnen bepalen of de beschreven mechanismen daadwerkelijk zorgen voor synergie. Daartegenover is er wel bewijs dat de effecten van accijns en maatregelen die de sociale norm beïnvloeden bij elkaar opgeteld kunnen worden [8].

Een aantal landen hebben een uitgebreider tabaksontmoedigingsbeleid dan Nederland (zie Bijlage E). Deze landen hebben een lagere prevalentie rokers dan Nederland. Dit lijkt erop te wijzen dat een uitgebreider tabaksontmoedigingsbeleid een grotere effectiviteit heeft dan een beperkter tabaksontmoedigingsbeleid. Maar of de combinaties van verschillende maatregelen meer, evenveel of minder effect hebben dan elke losse maatregel op zich is op basis van deze gegevens niet te bepalen.

De experts geven geen eenduidig beeld over de effectiviteit van een combinatie van maatregelen. Er is een aantal experts dat grotere effecten verwacht dan de optelsom van de afzonderlijke effecten doordat er synergie op zal treden. Maar daartegenover staat dat er ook lagere effecten mogelijk zijn omdat dezelfde roker maar één keer kan stoppen. Ook wordt aangegeven dat het effect af zal hangen van het aantal rokers. Voor een deel kun je nu synergetische effecten verwachten, maar als het aantal rokers zal dalen (tot bijvoorbeeld zo'n 20%), dan zijn de rokers die overblijven in toenemende mate de 'hardcore' rokers. Deze groep zal minder goed reageren op dezelfde maatregelen dan de groep die daar in het verleden wel op reageerde. Hoewel de mate van effectiviteit van een combinatie van maatregelen onduidelijk is, is er onder de experts een lichte voorkeur voor het simpelweg optellen van de effecten van de afzonderlijke maatregelen. Dit lijkt de veiligste en helderste oplossing.

2.3 Conclusie: is het geheel meer dan de som der delen?

Op basis van het literatuuronderzoek, de buitenlandse gegevens en de mening van experts is geen hard bewijs gevonden over de mate van effectiviteit van combinaties van maatregelen. In deze rapportage worden de effecten van losse maatregelen bij elkaar opgeteld om de effectiviteit van een combinatie van maatregelen in te schatten. Dit is op dit moment de beste schattingsmethode omdat het bewijs voor synergie of kleinere effecten bijna niet aanwezig is en er geen schattingen zijn over hoe groot deze effecten dan zouden kunnen zijn. Om meer inzicht te krijgen in het effect van combinaties van maatregelen is meer onderzoek nodig. In alle drie de geraadpleegde bronnen wordt er op gewezen dat de effecten van combinaties van maatregelen nu nog synergie vertonen of bij elkaar opgeteld kunnen worden, maar dat wanneer alleen de meest verslaafde rokers overblijven de effecten lager zullen zijn. Hier zal in de toekomst rekening mee gehouden moeten worden.

3. Bereik van maatregelen

3.1 Aanpak

In Hoofdstuk 2 werd geconcludeerd dat er voor de effectiviteit van een combinatie van maatregelen naar de afzonderlijke maatregelen gekeken moet worden. We beschrijven in dit hoofdstuk dus per maatregel het gebruik, de aanbieders en de doelgroep zoals verzameld uit de literatuur en de schattingen die we op basis daarvan gemaakt hebben van het huidige bereik en het maximale bereik. Aan de hand van deze gegevens formuleren we realistische bereiken per maatregel. Dit doen we zodat we het realiteitsgehalte van de verschillende combinaties die de 20% doelstelling zouden moeten halen kunnen beoordelen (zie Hoofdstuk 4). Vervolgens kunnen dan realistische scenario's geformuleerd worden om het percentage rokers in 2010 en de langetermijneffecten te bepalen (zie Hoofdstuk 5). Het huidige bereik is het percentage rokers dat op dit moment gebruik maakt van bepaalde individuele maatregelen. Het maximale bereik is het percentage rokers dat onder de meest gunstige omstandigheden bereikt zou kunnen worden met de individuele maatregelen. Dit maximale bereik hangt onder andere af van het maximaal aantal beschikbare zorgverleners (capaciteit zorgverleners) die de maatregelen kunnen aanbieden en het maximale aantal rokers dat gebruik zou kunnen maken van de maatregelen.

Vervolgens is de mening van experts gevraagd over het realiteitsgehalte van het bereik van de maatregelen in verschillende combinaties van maatregelen (zie Bijlage B voor de vragenlijst). Acht van de zeventien experts hebben op de uitnodiging gereageerd.

Uiteindelijk zijn beide methoden gecombineerd en zijn per maatregel voor individuele ondersteuning bij het stoppen-met-roken aannames gedaan en drie schattingen gemaakt voor een realistisch bereik: een laag bereik (ondergrens), een basis schatting en een hoog bereik (bovengrens).

3.2 Resultaten

In Tabel 3.1 en 3.2 staan de schattingen met betrekking tot het huidige en maximale bereik per maatregel.

Tabel 3.1 Schattingen van het huidige gebruik per maatregel (toelichting op de cijfers staat onder de tabel)

Maatregel	Huidig bereik (als percentage van het aantal rokers van 20 jaar en ouder)
MC/HMIS	2%-7% ¹
IC (aangeboden via verwijzing op elke polikliniek) +NRT/BU	Is nu niet algemeen gebruikelijk
IC (via verwijzing bij longarts en cardioloog) +NRT/BU	?- 4%-? ²
MMC	19%-31% ³

Accijns	N.v.t.
---------	--------

¹ In 2002 gebruikte 35-40 % van huisartsen MIS. Gemiddeld 0.75 per week/mediaan 1.5 keer per week, dat wil zeggen 39-78 per jaar per huisarts die MIS gebruikt. Daarvan was 71% een eerste consult [9]. Er waren 7420 huisartsen in 2005 [10], dat geeft 72.000 tot 164.000 eerste consulten voor MIS.

In 2005 waren er 478 gerichte stopadviezen onder de huisartsen uit de landelijke huisartsenpeilstations (CMR). Omgerekend betekent dit dat bij 4% van de rokers die bij de huisarts kwamen een gericht stopadvies werd gegeven. Hiervan is 18% H-MIS, de rest van de consulten heeft een andere vorm. Dat betekent ongeveer 21.000 consulten H-MIS. Van de artsen heeft 50% de H-MIS minstens een keer gebruikt [11].

Van de artsen past 54% de H-MIS toe (STIVORO, jan. 2006) Dat zou maximaal 238.000 eerste consulten geven.

² In 2002 kregen 5 rokers per week L-MIS, ie 260 per jaar per arts. Er waren 375 longartsen in 2002[9]. Dat wil zeggen 97500 in totaal, als alle longartsen L-MIS gebruiken. Huidig gebruik C-MIS is 30.000 rokers per jaar [12]. Dit is bij elkaar als percentage van het aantal rokers van 20 jaar en ouder: $100 \cdot (97500 + 30000) / 3251010 = 4$. Verdere gegevens om het bereik te bepalen ontbreken. Er zijn ook geen gegevens over andere kanalen van individuele ondersteuning (zoals thuiszorg en GGD's).

³ 1 miljoen rokers nam deel aan stoppoging 'NL start met stoppen' 2003/2004 [13]. In 2000 deden 800.000/629.000 rokers mee aan 'Dat kan ik ook' [13].

Tabel 3.2 Aanbieder, doelgroep, en maximale bereik per maatregel (toelichting op de cijfers is te vinden onder de tabel)

Maatregel	Aanbieder	Doelgroep	Maximaal bereik (% van de rokers 20 jaar en ouder)	Capaciteit uitvoerders
MC/H-MIS	Huisarts	Rokers die bij de huisarts komen	63%-65% ¹	7420 huisartsen (in 2004,[10].
IC (aangeboden via verwijzing op elke polikliniek) +NRT/BU	Specialist en counsellor	Rokers die in het ziekenhuis komen	39%-41% ²	11720 werkzame specialisten in 2002 [14]
IC (via verwijzing bij longarts en cardioloog) +NRT/BU	Longarts/ cardioloog en counsellor	Rokers die bij longarts of hartspecialist komen	14%-25% ⁴	397 longartsen in 2002, 598 cardiologen in 2002 [14] 968 getrainde counsellors voor L-MIS (Stivoro)
MMC	STIVORO	Rokers 20 tot 70 jaar	55%-85% ⁵	Afhankelijk van financiering
Accijns	Ministerie van Financiën	Rokers 20+ (3,6 Mln in 2004)	100% ⁶	N.v.t.

¹ In 2004 had 73% van de mensen minstens een keer per jaar contact met de huisarts, 86-89% daarvan betreft een bezoek aan of door de huisarts en is daarom geschikt voor aanbod van H-MIS [10].

Aanname is dat rokers niet vaker bij de huisarts komen dan niet-rokers of ex-rokers. Uit rapport van Wendel-Vos et al. (2006) blijkt geen extra zorg door huisarts voor rokers [34].

² 39-41% van de mensen bezoekt minstens een keer per jaar een specialist [10].

³ Counsellors zijn specialisten in ondersteuning bij stoppen met roken, dat wil zeggen: longverpleegkundigen+ werknemers rookstoppoli+ gespecialiseerde verpleegkundigen hart- en vaatziekten+ ggd-medewerkers.

⁴ In totaal 900.000 eerste polikliniek bezoeken bij longarts of cardioloog per jaar. Er zijn geen gegevens over het percentage rokers, maar dit ligt waarschijnlijk hoger dan gemiddeld. We hebben hiervoor een ruime range genomen: van 50% [15] tot 90% [16].

⁵ Campagnes bereiken 55-85% van de doelgroep: In 2000 kende 85% van de rokers 'Dat kan ik ook' [17]. 'Een overwinning bereik je niet alleen' was in 2001 bekend bij 55% van de rokers [18].

⁶ Een prijsverhoging treft alle rokers, waarbij we aannemen dat het percentage rokers dat consequent rookwaren in het buitenland aanschaft te verwaarlozen is.

Over het algemeen vinden de experts een bereik van ongeveer 30% realistisch voor MC/H-MIS en ongeveer 10% voor IC (zie Bijlage C voor de reacties van de experts). Met betrekking tot MMC is een bereik van 15-30% misschien realistisch. Een bereik

van 100% voor accijnsverhoging vinden de experts zeker realistisch. Eén expert is echter tegen accijnsverhoging, tenzij mogelijke bijwerkingen worden onderzocht.

In onderstaande Tabel 3.3 staan de resultaten met betrekking tot het huidige en maximale bereik en de mening van de experts met betrekking tot het bereik samengevat weergegeven.

Tabel 3.3 Huidige, maximale bereik en mening experts per maatregel

Maatregel	Geschat bereik (als percentage van het aantal rokers van 20 jaar en ouder)
MC/HMIS	Huidig: 2%-7% Maximaal: 63%-65% Experts: rond 30%
IC+NRT/BU	Huidig: +/- 4% Maximaal: 14/25%-39/41% Experts: rond 10%
MMC	Huidig: 19%-31% Maximaal: 55%-85% Experts: rond 15%-30%
Accijns	Huidig: N.v.t. Maximaal: 100% Experts: 100%

3.3 Conclusie: welk bereik is realistisch?

Tenslotte hebben we voor de verschillende maatregelen geschat wat een realistisch bereik is voor de nabije toekomst. Dit bereik ligt uiteraard ergens tussen het huidige gebruik (Tabel 3.1) en het maximale bereik (Tabel 3.2). Op basis van het huidige en maximale bereik, de literatuur en de mening van experts hebben wij per maatregel voor individuele ondersteuning bij het stoppen met roken drie schattingen gemaakt: een laag bereik (ondergrens), een basis schatting en een hoog bereik (bovengrens). Hierbij hebben we ook consistentie vereist tussen de verschillende op het individu gerichte maatregelen. Het is niet logisch dat een meer intensieve maatregel een hoger bereik heeft dan een minder intensieve maatregel. Ervan uit gaande dat het aanbieden van meerdere typen individuele stopondersteuning aan dezelfde roker in hetzelfde jaar niet zinvol is, kan het totaalbereik van een combinatie van individuele maatregelen in ieder geval niet hoger zijn dan 100% van de rokers in Nederland. Naar alle waarschijnlijkheid ligt het zelfs flink lager. Naast het bereik is bij de samenstelling van de realistische combinaties ook rekening gehouden met het aantal rokers dat aangeeft te willen stoppen met roken. In 2005 gaf 25% van de rokers aan binnen een jaar te willen stoppen met roken, 15% van de rokers gaf aan dat zij ooit willen stoppen met roken, 13% wil nooit stoppen en 47% weet het niet. [3]

Tabel 3.4 geeft de realistische bereiken per maatregel weer waarmee het realiteitsgehalte van de combinaties zoals geformuleerd in Hoofdstuk 4 beoordeeld kan worden. In Bijlage F is per maatregel beschreven hoe we tot de lage, basis en hoge bereiken zijn gekomen.

Tabel 3.4 Realistische bereiken per maatregel

Maatregel	Realistisch bereik (als percentage van het aantal rokers van 20 jaar en ouder)
MC	Laag: 8% Basis: 25% Hoog: 30%
H-MIS	Laag: 2% Basis: 5% Hoog: 12%
IC+NRT/BU	Laag: 4% Basis: 7% Hoog: 15%
MMC	Laag: 100% Basis: 100% Hoog: 100%
Accijns	Laag: 100% Basis: 100% Hoog: 100%

4. Combinaties van maatregelen

4.1 Aanpak

De vraag die we in dit hoofdstuk willen beantwoorden is in hoeverre combinaties van de door ons geselecteerde maatregelen bijdragen aan de doelstelling van 20% rokers in 2010 en daarnaast wordt het realiteitsgehalte van die combinaties besproken. Hierbij hebben we wederom de experts geconsulteerd en hun diverse combinaties voorgelegd (zie Bijlage B en C). Uitgangspunt bij alle combinaties was invoering van een accijnsverhoging, waarna deze werd aangevuld met andere maatregelen zoals individuele maatregelen en massamediale campagnes (MMC). Op basis van voorstellen van de partijen, betrokken bij het opstellen van het Nationaal Programma Tabaksontmoediging, gaat het om de volgende vormen van individuele ondersteuning bij stoppen met roken: MC, HMIS en IC+ NRT/BU. Omdat er veel onzekerheid bestaat over de effectiviteit van massamediale campagnes zijn twee varianten aan de experts voorgelegd: in de eerste variant (A) zijn we er voorzichtigheidshalve vanuit gegaan dat een campagne geen afzonderlijk effect heeft op de aantallen rokers, maar in het optimistische scenario wel een positieve invloed heeft op de effectiviteit van andere maatregelen. In de tweede variant (B) zijn we er vanuit gegaan dat een campagne wel een eigen effect heeft. We zijn daarbij uitgegaan van maatregelen in de periode 2005-2010, en rekenen vanuit het basisjaar 2004¹. Natuurlijk zullen de effecten opschuiven in de tijd, wanneer de combinaties pas later worden ingevoerd. Daarom hebben we de experts ook de ambitieuzere doelstelling voorgelegd van twee procentpunt daling per jaar. Hiermee kan, gerekend vanaf 28% rokers in 2006, de 20% rokers in 2010 worden gehaald. De experts is allereerst gevraagd om een aantal algemene vragen omtrent onze aanpak te beantwoorden. De experts hebben vervolgens per mogelijke combinatie het realiteitsgehalte en een rangorde aangegeven (zie Bijlage B).

4.2 Resultaten

In Tabel 4.1 staan de combinaties van maatregelen die de doelstellingen kunnen halen en die de experts het meest realistisch achten. Er wordt dus onderscheid gemaakt in de variant zonder en met eigen effect van MMC, en doelstelling 20% rokers in 2010 en 2% daling rokers per jaar. Een totaaloverzicht van de mogelijke combinaties voor het halen van de doelstellingen staat in Appendix B.

¹ In de berekeningen in dit rapport is uitgegaan van het basisjaar 2005. Ten tijde van het benaderen van de experts zijn we echter uitgegaan van het basisjaar 2004 omdat toen de prevalenties rokers van 2005 nog niet bekend waren.

Tabel 4.1: De combinaties van maatregelen die nodig zijn om doelstellingen te halen en die de experts het meest realistisch achten ¹

Doelstelling	Inhoud	Effectiviteitsschatting gebruikt om doelstelling te halen
20% rokers in 2010	- Effect van MMC op alle andere maatregelen - Jaarlijkse prijsverhoging van 10% - H-MIS bij 30% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 5% van de rokers-	- Geen eigen effect van MMC - Optimistische schatting effectiviteit prijsverhoging, H-MIS en IC+NRT
20% rokers in 2010	- Geen effect van MMC op alle andere maatregelen - Jaarlijkse prijsverhoging van 20% - H-MIS bij 60% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 30% van de rokers	- Geen eigen effect van MMC - Basisschatting effectiviteit prijsverhoging, H-MIS en IC+NRT
2% daling per jaar	- Effect van MMC op alle andere maatregelen - Jaarlijkse prijsverhoging van 20% - H-MIS bij 55% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 5% van de rokers-	- Geen eigen effect van MMC - Optimistische effectiviteitsschatting prijsverhoging, H-MIS en IC+NRT
20% rokers in 2010	- Eigen effect van MMC - Jaarlijkse prijsverhoging van 20% - H-MIS bij 60% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 25% van de rokers	- Minimale effectiviteitsschatting MMC - Basisschatting effectiviteit prijsverhoging, H-MIS en IC+NRT
20% rokers in 2010	- Eigen effect van MMC - Jaarlijkse prijsverhoging van 20% - IC + NRT (of BU) bij 40% van de rokers-	- Minimale effectiviteitsschatting MMC - Basisschatting effectiviteit prijsverhoging en IC+NRT
2% daling per jaar	- Eigen effect van MMC - Jaarlijkse prijsverhoging van 20% - H-MIS bij 15% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 10% van de rokers	- Maximale effectiviteitsschatting MMC - Optimistische effectiviteitsschatting prijsverhoging, H-MIS en IC+NRT
2% daling per jaar	- Eigen effect van MMC - Jaarlijkse prijsverhoging van 10% - H-MIS bij 55% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 10% van de rokers	- Maximale effectiviteitsschatting MMC - Optimistische effectiviteitsschatting van prijsverhoging, H-MIS en IC+NRT

¹ Ter verduidelijking zal hier de eerste combinatie nader uitgelegd worden. In alle combinaties is met behulp van de effecten van alle aparte maatregelen berekend welke combinaties van maatregelen leiden tot een van de twee doelstellingen. In combinatie 1 wordt gerekend naar de 20% doelstelling, met als aanname dat de MMC geen eigen effect heeft maar een positief effect heeft op de andere maatregelen. Daarom zijn voor alle andere maatregelen optimistische effectiviteitsschattingen gebruikt. De 20% doelstelling kan dan gehaald worden door het gecombineerde aanbod van een jaarlijkse prijsverhoging van 10%, H-MIS bij 30% van de rokers, IC + NRT (of BU) bij 5% van de rokers en een MMC.

Uit Tabel 4.1 blijkt dus dat er wel combinaties van maatregelen zijn samen te stellen om de doelstellingen te halen. Hier moeten echter enkele kanttekeningen bij geplaatst worden. Ten eerste zijn de bereiken die nodig zijn voor H-MIS en IC zo hoog dat ze praktisch niet haalbaar zijn (zie Tabel 3.4). Daarnaast zijn in de combinaties van maatregelen met redelijk realistische bereiken heel optimistische effectiviteitsschattingen gebruikt voor alle maatregelen (inclusief MMC). In Tabel 4.1 staan dus voornamelijk de optimistische scenario's. Verder werd door een expert opgemerkt dat politiek draagvlak in belangrijke mate de realiteitstoets bepaald. En het is ook bepalend of de interventie gebruikt wordt zoals hij bedoeld is, op een wijze die bijdraagt aan effectiviteit. Bereik in de zin van feitelijke toepassing is minstens zo bepalend als effectiviteit. Dé roker/stopper bestaat niet, maar er zijn allerlei verfijningen mogelijk en dan blijkt dat lage sociaaleconomische groepen en jongeren minder bereikbaar zijn voor begeleiding met stoppen. Veel heeft ook te maken met

het gebruik van interventies door sleutelfiguren en de randvoorwaarden in de praktijk en effectbevorderende of -belemmerende condities op organisatieniveau die bepalen of een interventie ook naar volle potentie wordt benut.

4.3 Conclusie: in hoeverre dragen de maatregelen bij aan het behalen van de doelstelling?

Combinaties, bestaande uit de door ons geselecteerde maatregelen die de doelstelling halen, vereisen een onrealistisch hoog bereik voor sommige maatregelen. De bereiken passen ook niet in de realistische bereiken zoals geformuleerd in Hoofdstuk 3 (Tabel 3.4).

Daarnaast blijkt uit de meningen van experts dat het halen van de 20% doelstelling in 2010 naast het bereiken van voldoende rokers ook afhangt van andere aspecten zoals politiek draagvlak, de goede uitvoering van de interventies en de aanwezigheid van randvoorwaarden op organisatieniveau.

5. Evaluatie van de langetermijneffecten van combinaties van maatregelen met het RIVM Chronische Ziekten Model

5.1 Aanpak

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken van de doorrekening van verschillende combinaties van maatregelen met een realistisch bereik van diverse maatregelen met het RIVM Chronisch Ziekten model (CZM). Met het CZM is berekend wat invoeren van de combinatie van afzonderlijke maatregelen betekent voor het percentage rokers over de tijd, de gezondheidwinst op lange termijn en de effecten op zorgkosten. Het model houdt daarbij rekening met terugval onder rokers, ook bij degenen die langer dan een jaar gestopt zijn. Voor meer informatie omtrent de berekeningswijze wordt verwezen naar achtergronddocumentatie [4,19-24]. Door de langetermijneffecten van de combinaties van maatregelen te koppelen aan de kosten is het mogelijk om tevens de kosteneffectiviteit te schatten.

De combinaties van maatregelen die uiteindelijk in aanmerking zijn gekomen voor doorrekening met het Chronische Ziekten Model (CZM) gaan uit van een combinatie van de volgende maatregelen:

- twee keer een accijnsverhoging in de periode tussen 2007 en 2010;
- twee keer een massamediale campagne in de periode tussen 2007 en 2010;
- minimale H-MIS (MC);
- H-MIS;
- IC+NRT/BU.

De uiteindelijke scenario's zijn tot stand gekomen door een combinatie van eerder onderzoek [1], de haalbare bereiken uit Hoofdstuk 3 en de reacties van de experts.

In Tabel 5.1 staan de definities van de scenario's die uiteindelijk met het CZM doorgerekend zijn. Eerst wordt gekeken naar een combinatie van maatregelen waarbij uitgegaan wordt van basiseffectiviteitschattingen en basisbereiken (scenario 1). Vervolgens wordt nog onderscheid gemaakt in effectiviteit van de MMC (scenario 2) en grotere prijsverhogingen (scenario 3). Daarnaast wordt nog gekeken naar een pessimistisch scenario (scenario 4), waarbij uitgegaan wordt van lagere effecten en lagere bereiken. Ten slotte wordt met scenario 5 gekeken naar een optimistische variant, waarbij de effecten en bereiken beide optimistisch worden ingeschat en waarbij minder mensen bereikt hoeven te worden.

Tabel 5.1: Definities van scenario's die zijn doorgerekend met het CZM

Scenario ¹	Prijsverhoging	Bereik	Aannames effectiviteit
1	€ 0,25	- MC bij 25% van de rokers - H-MIS bij 5% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 7% van de rokers	- Basisschatting prijselasticiteit - MC, H-MIS en IC tegen basiseffectiviteit - Lage effectiviteit MMC
2	€ 0,25	- MC bij 25% van de rokers - H-MIS bij 5% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 7% van de rokers	- Basisschatting prijselasticiteit - MC, H-MIS en IC tegen basiseffectiviteit - Hoge effectiviteit MMC
3	€ 0,50	- MC bij 25% van de rokers - H-MIS bij 5% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 7% van de rokers	- Basisschatting prijselasticiteit - MC, H-MIS en IC tegen basiseffectiviteit - Lage effectiviteit MMC
4	€ 0,25	- Minimale H-MIS (MC) bij 8% van de rokers - H-MIS bij 2% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 4% van de rokers - Twee maal een MMC	- Pessimistische schatting prijselasticiteit - MC, H-MIS en IC tegen pessimistische effectiviteit - Lage effectiviteit MMC
5	€ 0,50	- Minimale H-MIS (MC) bij 30% van de rokers - H-MIS bij 12% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 15% van de rokers	- Optimistische schatting prijselasticiteit - MC, H-MIS en IC tegen optimistische effectiviteit - Hoge effectiviteit MMC

¹ Alle scenario's bestaan uit een MMC en accijnsverhoging in 2008 en 2010 en invoering van MC, H-MIS en IC+NRT(of BU) op grotere schaal van 2007 tot en met 2010

De kosten van de combinaties van maatregelen in de scenario's zijn berekend middels de bottom-up methode en wijken niet af van de kostenschattingen zoals gepresenteerd in Feenstra et al [1]. De kosten van de aparte maatregelen zijn berekend door identificatie van verschillende soorten kosten in de interventie (bijvoorbeeld materiaal en personeel) en het zorggebruik (bijvoorbeeld duur van de sessies). Het gebruik werd vermenigvuldigd met standaard eenheidsprijzen die in Nederland gebruikt worden voor kostenonderzoek in de gezondheidszorg [25]. Als geen eenheidsprijzen bekend waren werden andere bronnen gebruikt, maar werd wel dezelfde methodiek toegepast als in Oostenbrink [25].

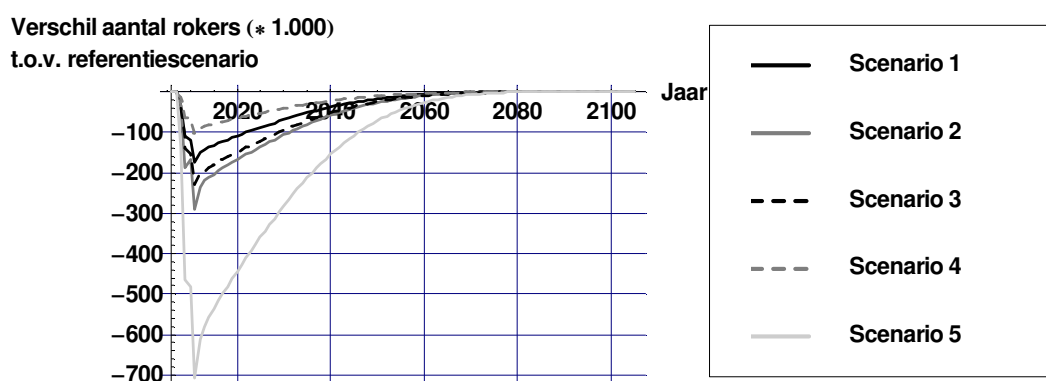
5.2 Resultaten

In Tabel 5.2 wordt beschreven wat invoering van elk scenario zou betekenen voor het percentage Nederlandse rokers over de tijd. Het resultaat ligt tussen de 21% en 26% rokers in 2010, afhankelijk van het realistische bereik van de individuele ondersteuning, de hoogte van de accijnsverhoging en de veronderstelde effectiviteit van accijnzen, campagnes en individuele ondersteuning. Ook in het referentiescenario is een daling van het aantal rokers te zien. Dit heeft te maken met het uitsterven van de oudere cohorten die maar voor een klein gedeelte uit nooit-rokers bestaan. Opvallend is dat zelfs in scenario 5, waarin uit is gegaan van een hoog bereik en optimistische effectschattingen, de doelstelling van 20% niet wordt gehaald.

Tabel 5.2: Percentage rokers over de tijd (uitgaande van 27.7% rokers in 2005)

Jaar (eind)	Referentie-scenario	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4	Scenario 5
2006	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7	27.7
2007	27.3	27.1	27.1	27.1	27.3	26.3
2008	27.1	26.2	25.7	26.0	26.6	23.6
2009	26.8	25.9	25.6	25.7	26.3	23.2
2010	26.5	25.3	24.4	24.9	25.8	21.3

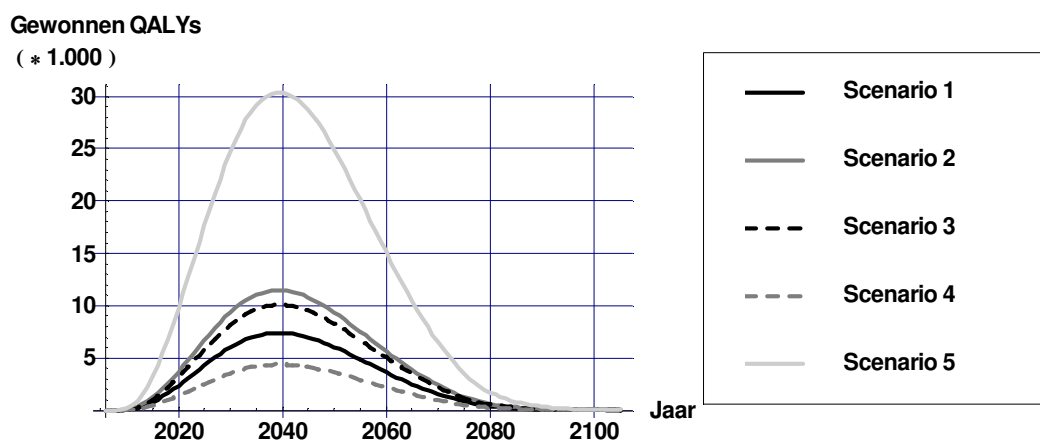
Figuur 5.1 geeft het verschil in aantal rokers ten opzichte van het referentiescenario over de tijd weer voor scenario's 1 tot en met 5. Scenario 4 is de 'pessimistische' en scenario 5 de 'optimistische' variant. Dit zijn tevens de minimale en maximale effectschattingen van de combinaties van maatregelen.



Figuur 5.1: Verschil in aantal rokers ten opzichte van het referentiescenario over de tijd als gevolg van de combinaties van maatregelen in scenario 1 tot en met 5

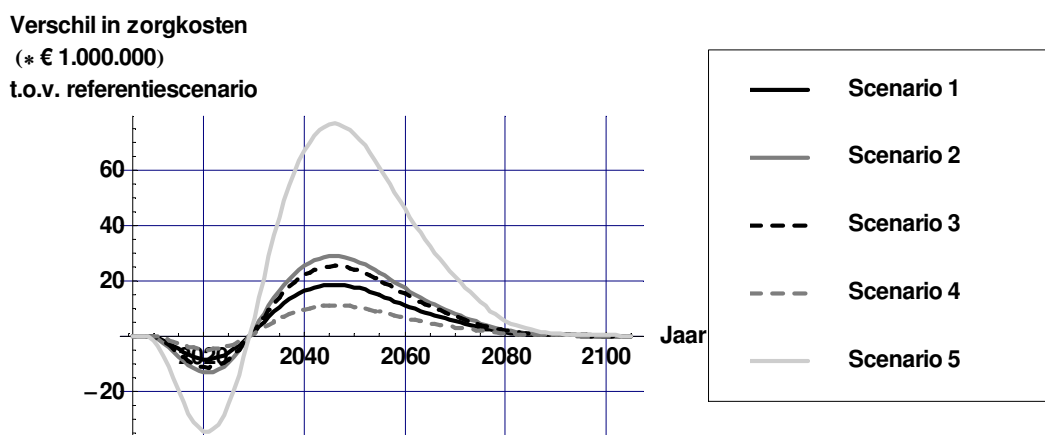
Uit Figuur 5.1 blijkt dat in alle scenario's de verschillen ten opzichte van het referentiescenario kleiner worden na 2010 omdat vanaf dan is verondersteld dat het beleid gelijk is aan het beleid in het referentiescenario. In 2010 varieert de vermindering van het aantal rokers ten opzichte van het referentiescenario van ongeveer 100.000 tot 700.000.

Figuur 5.2 geeft een schatting van de gezondheidswinst, uitgedrukt in gezonde levensjaren, die behaald wordt dankzij de combinaties van maatregelen. De gezondheidswinst neemt na verloop van tijd toe omdat de risico's op ziekte van ex-rokers afnemen met de duur sinds stoppen en omdat vele rookgerelateerde ziekten pas op latere leeftijd optreden. Na ongeveer 35 jaar is de winst in gezonde levensjaren maximaal.



Figuur 5.2: Gewonnen (gezonde) levensjaren over de tijd als gevolg van de combinaties van maatregelen in scenario 1 tot en met 5

Figuur 5.3 geeft het geschatte verschil in zorgkosten over de tijd weer als gevolg van de combinaties van maatregelen. Eerst nemen de zorgkosten af vanwege de besparingen in kosten van zorg voor rookgerelateerde ziekten. Op lange termijn nemen de zorgkosten toe vanwege de winst in levensverwachting bij de succesvol gestopte rokers.



Figuur 5.3: Verschil in zorgkosten over de tijd ten opzichte van het referentiescenario als gevolg van de combinaties van maatregelen in scenario 1 tot en met 5

In Tabel 5.3 staan de cumulatieve gezondheidseffecten beschreven van elk scenario. De scenario's zijn doorgerekend over 100 jaar met een disconteringspercentage van 1,5%. De uitkomstmaten zijn voor kwaliteit van leven gecorrigeerde gewonnen levensjaren (QALY's). Door de interventiekosten op te tellen bij de verschillen in zorgkosten en te delen door het aantal gewonnen gezonde levensjaren zijn de kosten per QALY verkregen.

Tabel 5.3: Totale gezondheidseffecten, totale kosten en kosteneffectiviteit van vijf scenario's

Jaar	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Scenario 4	Scenario 5
Interventiekosten ¹	383	380	381	220	677
Gewonnen levensjaren ²	358	555	490	212	1478
Gewonnen QALY's ²	276	428	378	164	1137
Verschil in zorgkosten ¹	440	683	598	259	1828
€ per QALY³	4900	4100	4300	4800	3800

¹ gedisconteerd met 4% * € 1.000.000

² ongedisconteerd * 1.000

³ kosten gedisconteerd met 4%, effecten gedisconteerd met 1.5%

De gezondheidswinst ligt dus tussen de 200.000 en 1.200.000 QALY's en de kosteneffectiviteit van de verschillende scenario's varieert niet zoveel en komt uit rond de 4500 euro per gewonnen QALY. Dit heeft te maken met het feit dat de behaalde gezondheidswinst voor een groot gedeelte wordt behaald door relatief goedkope maatregelen als accijnsverhogingen en massamediale campagnes. Voor kwaliteit van leven gecorrigeerde levensjaren (QALY's) zijn daarbij gedisconteerd op 1.5%, kosten op 4% volgens de recente Nederlandse richtlijnen van CVZ [26]. In vergelijking met de rapportages van vorig jaar [1,2] zijn de ratio's een stuk lager, hetgeen veroorzaakt wordt door het verlagen van de disconteringsvoet voor effecten. Het is belangrijk om hier op te merken dat de kosteneffectiviteit van de afzonderlijke maatregelen varieert: de kosteneffectiviteitsratio van accijnsverhogingen is het laagst en die van intensieve counseling het hoogst [1].

5.3 Conclusie: Wat zijn de langetermijneffecten van combinaties van maatregelen?

In dit hoofdstuk is geschat welke effecten diverse combinaties van maatregelen hebben op het aantal rokers in de toekomst, alsmede op de gezondheidswinst en de kosteneffectiviteit. In het 'meest optimistische' scenario daalt het aantal rokers tot bijna 21% in 2010. De gezondheidswinst varieert tussen de 200.000 en 1.200.000 QALY's. In alle gevallen zijn de kosten per QALY laag te noemen.

6. Conclusie en discussie

In dit rapport is een schatting gemaakt van de gezondheidseffecten en doelmatigheid van diverse combinaties van maatregelen bestaande uit uiteenlopende tabaksontmoedigende maatregelen. Hierbij hebben we ons beperkt tot maatregelen waarvan we vorig jaar de doelmatigheid hebben onderzocht: diverse individuele stoppen-met-rokeninterventies, massamediale campagnes en accijnsmaatregelen. Eerst moesten combinaties van maatregelen bestaande uit deze maatregelen uiteengezet worden, waarbij werd gekeken in hoeverre deze bijdragen aan de doelstelling van 20% rokers in 2010 gehaald kan worden (Hoofdstuk 4), om vervolgens diverse realistische haalbare scenario's te formuleren (Hoofdstuk 5). Daarvoor is allereerst onderzocht of er synergie-effecten te verwachten zijn bij de implementatie van een combinatie van maatregelen (Hoofdstuk 2). Hiermee wordt bedoeld dat een combinatie van maatregelen tot meer of minder rokers leidt dan dat men op basis van de afzonderlijke maatregelen zou verwachten. Literatuur over combinatiebeleid was moeilijk te vinden. Op basis van het literatuuronderzoek, de buitenlandse gegevens en de mening van experts is geen hard bewijs gevonden over de mate van effectiviteit van combinaties van maatregelen. Dat er weinig bewijs voor de effecten is gevonden wil echter niet zeggen dat het geen effect heeft. We hebben op basis van deze informatie ervoor gekozen om in dit rapport de effectiviteit van combinaties van maatregelen te schatten door de afzonderlijke effecten bij elkaar op te tellen. We hebben hiervoor gekozen omdat de meeste experts dit voorstellen en hier in de literatuur de meeste aanwijzingen voor te vinden zijn. Aangezien er weinig bekend is over de effecten van combinaties van maatregelen, is de combinatie dus een extra bron van onzekerheid in de schattingen.

Stap twee in het onderzoek was het schatten van een realistisch en haalbaar bereik van bewezen effectieve interventies voor de nabije toekomst (Hoofdstuk 3). Op basis van literatuur is eerst het huidige en maximale bereik geschat. Daarna is de mening van experts gevraagd met betrekking tot het realiteitsgehalte van de bereiken. Alle informatie samen genomen heeft geleid tot een schatting van een laag, basis en hoog bereik. Enkele kanttekeningen moeten hierbij in ogenschouw worden genomen. Het is moeilijk om achter de precieze gegevens met betrekking tot het bereik te komen (onder andere het percentage rokers dat gebruik maakt van een bepaalde maatregel, het percentage aanbieders, de verschillende kanalen van ondersteuning, de verschillende soorten maatregelen, etc.) of er ontbreken andersoortige gegevens. Tevens is het geschatte bereik slechts door een paar experts ingevuld, waardoor er ook geen uitsluitel door hen gegeven kon worden. Hierdoor zijn er veel aannames en schattingen gedaan bij het bepalen van het laag, basis- en hoog bereik. Ook dit geeft een extra bron voor onzekerheid. Voor de mate van succes is het van belang dat de aanbieders van maatregelen zelf ook gemotiveerd zijn. Het is dus raadzaam om de aanbieders te motiveren. Hoe meer aanbieders er zijn, hoe groter het bereik zal zijn. Echter, hoe minder mensen er roken, hoe meer hardcore rokers/verslaafden overblijven. Deze groep mensen is weer moeilijker te bereiken.

Stap drie was het samenstellen van combinaties van maatregelen gestoeld op realistische bereiken. Geconcludeerd kan worden dat zelfs bij heel optimistische effectiviteitsschattingen de doelstelling van 20% rokers in 2010 niet kan worden gehaald met de interventies die zijn meegenomen. Bij de samenstelling van haalbare

combinaties van maatregelen moest dus afgeweken worden van de doelstellingen en is uitgegaan van de realistische bereiken zoals bepaald in Hoofdstuk 3. De effectiviteit van massamediale campagnes blijft echter discutabel en daarom zijn er verschillende varianten met het CZM doorgerekend. De experts konden hier ook geen uitsluitel over geven, er waren voor-en tegenstanders van een eigen effect van massamediale campagnes. Daarnaast is ook voor de andere maatregelen naar verschillende effectiviteitsschattingen gekeken, omdat er toch rekening gehouden moet worden met mogelijke beïnvloeding van effecten tussen de maatregelen.

In Hoofdstuk 5 zijn de kosten en effecten van diverse combinaties van maatregelen doorgerekend. Met een combinatie van maatregelen, die bestaat uit verschillende vormen van individuele ondersteuning bij stoppen met roken, accijnsverhogingen en massa mediale campagnes, is het mogelijk om het percentage rokers terug te dringen naar 21% tot 26% in 2010. Een dergelijke combinatie van maatregelen levert veel gezondheidswinst op tegen relatief lage kosten voor de gezondheidszorg.

Dit rapport laat zien dat stoppen met roken leidt tot winst in zowel kwantiteit als kwaliteit van leven en ook tot kostenbesparingen op medische zorg voor rookgerelateerde ziekten. De medische kosten in gewonnen levensjaren zijn echter hoger dan de besparingen op zorg voor ziektes in de 'normale' levensjaren. Eén logische volgende stap zou zijn om te bekijken in welke sectoren de besparingen vallen en in welke sectoren de kosten hoger uitvallen. Tevens is het interessant om in toekomstig onderzoek in te zoomen op het financieringsvraagstuk: welke partijen zijn financieel beter af bij stoppen-met-rokeninterventies en wie draait er op voor de kosten van tabaksontmoediging? Dergelijke analyses zouden het draagvlak voor preventiebeleid onder bijvoorbeeld ziektekostenverzekeraars en werkgevers kunnen verbreden. Aan deze vraagstukken hopen we in de toekomst aandacht te kunnen besteden. Wij hebben ons in dit rapport beperkt tot maatregelen gericht op stoppen met roken en hebben ons voornamelijk vanwege minder harde gegevens over de effectiviteit van maatregelen niet gericht op preventie van roken. Op de langere termijn is hier substantiële gezondheidswinst mee te behalen. Gezien de lagere prevalentie van roken in het buitenland (o.a. Zweden en Finland) lijkt een verdere daling mogelijk. Verder is er meer onderzoek nodig naar de effectiviteit van combinaties van maatregelen en de realistische bereiken van de verschillende individuele stopondersteuning.

In dit rapport is een aantal interessante tabaksontmoedigende maatregelen vooralsnog buiten beschouwing gelaten, zoals schoolprogramma's voor jongeren, een rookverbod in de horeca en een vergoeding voor stoppen-met-rokenondersteuning. Het verdient aanbeveling om hier in de toekomst ook onderzoek naar te doen.

Concluderend: met behulp van individuele ondersteuning bij stoppen met roken, accijnsverhogingen en massamediale campagnes is het mogelijk om het percentage rokers terug te dringen van 28% in 2005 tot 21% a 26% in 2010. Een integraal tabaksontmoedigingsbeleid levert veel gezondheidswinst op tegen relatief lage kosten voor de gezondheidszorg.

Literatuur

1. Feenstra TL, van Baal PHM, Hoogenveen RT, Vijgen SMC, Stolk E, Bemelmans WJE. Cost-effectiveness of interventions to reduce tobacco smoking in the Netherlands. An application of the RIVM Chronic Disease Model. 2006. RIVM Rapport 260601003.
2. van Baal PHM, Vijgen SMC, Bemelmans WJE, Hoogenveen RT, Feenstra TL. Potential health benefits and cost effectiveness of tobacco tax increases and school intervention programs targeted at adolescents in the Netherlands. 2005. RIVM Rapport 260601002.
3. STIVORO - voor een rookvrije toekomst (2006). Roken, de harde feiten: Volwassenen 2005. Den Haag: STIVORO - voor een rookvrije toekomst. 2006.
4. Hoogenveen RT, de Hollander AEM, van Genugten MLL. The chronic disease modelling approach. 1998. RIVM Rapport 266750001.
5. Stitzer ML. Combined behavioral and pharmacological treatments for smoking cessation. *Nicotine Tob Res* 1999, 1 Suppl 2:S181-7; discussion S207-10.
6. Levy DT, Chaloupka F, Gitchell J. The effects of tobacco control policies on smoking rates: a tobacco control scorecard. *J Public Health Manag Pract* 2004, 10:338-53.
7. Saffer H, Chaloupka F. The effect of tobacco advertising bans on tobacco consumption. *J Health Econ* 2000, 1117-37.
8. Alamar B, Glantz SA. Effect of increased social unacceptability of cigarette smoking on reduction in cigarette consumption. *Am J Public Health* 2006, 96:1359-63.
9. Kotz D, Wagena EJ. Roken en Stoppen met roken in de Eerste en Tweede Lijn van de Gezondheidszorg. Attitudes, gedrag en eigen effectiviteit van huisartsen, longartsen en cardiologen. 2003.
10. Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Statline, online database. 2006.
11. Jacobs-van der Bruggen M, Baan C, Verkleij H. Stoppen met roken; samen lossen we het op! Stoppen met roken advies in de huisartsenpraktijk. CONCEPT rapport maart 2006. Bilthoven: RIVM, 2006.
12. Segaar D. Adoption and Implementation of Smoking Cessation Support in Health Care. PhD Thesis: University of Maastricht, Maastricht. 2006.
13. Steevels RMA, van den Putte SJHM, Yzer MC. ASCOR rapport: Evaluatie van de 'Nederland Start Met Stoppen/Nederland Gaat Door Met Stoppen' campagne. Amsterdam, 2004.

14. AZWinfo online database, met gegevens van OSA, Nivel en Prismant 2006.
15. Scholte op Reimer W, de Swart E, De Bacquer D, et al.: Smoking behaviour in European patients with established coronary heart disease. *Eur Heart J*, 2006, 27:35-41.
16. Boerakker I, Otten R, Friele RD. Eerste polikliniekbezoeken per specialisme. In: Brancherapporten VWS. Den Haag: VWS, 2005.
17. Westerik H, Rijt GAJvd. De millenniumcampagne 'Stoppen met roken 2000'. Evaluatie van een campagne onder Nederlandse rokers.
18. Zeeman G, Overberg RI, Busch MCM. Wat is het gebruik? In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationaal Kompas Volksgezondheid. Bilthoven: RIVM, <<http://www.nationaalkompas.nl>> Preventie\ Gericht op gezondheidsdeterminanten\ Preventie gericht op leefstijl\ Roken, 13 september 2004. .
19. Hoogenveen RT, Gijsen R. Dutch DisMod for several types of cancer. 2000, RIVM Rapport 260751004.
20. Hoogenveen RT, Gijsen R., van Genugten MLL, Kommer GJ, Schouten JSAG, de Hollander AEM. Dutch DisMod. Constructing a set of consistent data for chronic disease modelling. 2000; RIVM Rapport 260751001.
21. van Baal PHM, Feenstra TL, Hoogenveen RT, de Wit GA. Cost Effectiveness Analysis with the RIVM Chronic Disease Model. 2005; RIVM Rapport 260706002.
22. van Baal PHM , Feenstra TL, Hoogenveen RT, de Wit GA, Brouwer W.B.F. Unrelated medical care in life years gained and the cost utility of primary prevention: In search of a 'perfect' cost utility ratio. *Health Econ* In press.
23. van Baal PHM , Hoeymans N, Hoogenveen RT, de Wit GA, Westert GP. Disability weights for comorbidity and their influence on Health-adjusted Life Expectancy. *Popul Health Metr* 2006, 4:1.
24. van Baal PHM , Hoogenveen RT, de Wit GA, Boshuizen HC. Estimating health-adjusted life expectancy conditional on risk factors: results for smoking and obesity. *Popul Health Metr* 2006, 4:14.
25. Oostenbrink JB, Koopmanschap MA, Rutten FFH. Handleiding voor kostenonderzoek. Methoden voor economische evaluaties in de gezondheidszorg [Guideline for cost research. Methods for economic evaluations in the health care]. Amstelveen: College Voor Zorgverzekeringen. 2000.
26. Brouwer WB, Niessen LW, Postma MJ, Rutten FF. Need for differential discounting of costs and health effects in cost effectiveness analyses. *BMJ* 2005, 331:446-8.
27. Center for the Advancement of Health. Selected evidence for behavioral risk

reduction in clinical settings: smoking. Washington, 2000; DC 20009-1231. (Health behavior change in managed care: a status report.

28. Mercer SL, Green LW, Rosenthal AC, Husten CG, Khan LK, Dietz WH. Possible lessons from the tobacco experience for obesity control. *Am J Clin Nutr* 2003, 77:1073S-82S.
29. Tauras JA, Chaloupka FJ. The demand for nicotine replacement therapies. *Nicotine Tob Res* 2003, 5:237-43.
30. Aspect Consortium. Tobacco or health in the European Union: past, present and future. European Commission, 2004.
31. Joossens L, Raw M. The Tobacco Control Scale: a new scale to measure country activity. *Tob Control* 2006, 15:247-53.
32. Joossens L. Effective tobacco control policies in 28 European countries. 2004.
33. Prismant, Landelijke Medische Registratie, bewerkt door RIVM-VTV.

Bijlage A: Lijst van experts die hebben meegewerkt

Dhr. J. Bouwens

NIGZ

Dhr. A. Dijkstra

Rijksuniversiteit Groningen

Mevr. L. van Gennip, Dhr. M. Willemsen, Dhr. G. Zeeman

Stivoro

Mevr. D. Hamerlijnc

Astmafonds

Mevr. A. Jacobs

Universitair Medisch Centrum

Nijmegen

Mevr. J. Kaper

Universiteit Maastricht

Mevr. S. de Potter

Hartstichting

Dhr. S. Wigger

KWF Kankerbestrijding

Bijlage B: Gezondheidseconomische evaluatie van combinaties van maatregelen voor tabaksontmoediging (discussiestuk voor panel van deskundigen)

Inleiding

Het ministerie van VWS heeft het RIVM gevraagd om kosteneffectiviteitanalyses van combinaties van maatregelen uit haar tabaksontmoedigingsbeleid. Leidraad daarbij zijn de doelstellingen van het Nationaal Programma Tabaksontmoediging 2006 – 2010.

Het doel van ons onderzoek is daarom om verschillende pakketten van maatregelen samen te stellen die zouden leiden tot de streefcijfers van het Nationaal Programma. Voor die pakketten bepalen we vervolgens de kosten en de gezondheidswinst met het Chronische Ziekten Model van het RIVM om ten slotte de kosteneffectiviteit te evalueren. Hierbij bouwen we voort op ons werk van vorig jaar (Feenstra et al., 2005; van Baal et al., 2005), waarin de kosten en effecten van verschillende afzonderlijke maatregelen zijn geëvalueerd.

Dit stuk beschrijft de uitgangspunten die zullen worden gebruikt voor de gezondheidseconomische evaluaties van verschillende pakketten van maatregelen. Achtereenvolgens zullen we ingaan op de achtergrond van deze evaluaties, op de aanpak in grote lijnen, op de samenstelling van gecombineerde maatregelen (inclusief kosten en aannames over de effecten) en het bereik van verschillende maatregelen.

Dit stuk is bedoeld als discussiestuk, in de kaders zijn per paragraaf de punten uitgelicht waarop we graag uw commentaar willen, maar ook andere opmerkingen zijn van harte welkom.

Hartelijk bedankt voor uw bijdrage!

Vraag: Wat is uw achtergrond en specifieke tabaksexpertise?
--

Achtergrond

Op 15 juni 2005 hebben het Ministerie van VWS, KWF Kankerbestrijding, het Astma Fonds en de Nederlandse Hartstichting een intentieverklaring ondertekend. Deze intentieverklaring stelde een “meerjarig nationaal plan met daarin gezamenlijke en elkaar versterkende inspanningen ter optimalisatie van het bestaande tabaksontmoedigingsbeleid” in het vooruitzicht.

Het resultaat hiervan is het Nationaal Programma Tabaksontmoediging 2006–2010. Het Nationaal Programma Tabaksontmoediging 2006 – 2010 bevat een breed scala aan denkbare maatregelen waarmee het gebruik van tabak en de blootstelling aan tabaksrook verder teruggedrongen kan worden. Ook is hierin het streven van de betrokken partijen vastgelegd om het percentage rokers verder te laten dalen tot 20 procent in 2010.

Op basis van het Nationaal Programma Tabaksontmoediging maken de betrokken partijen jaarlijks een Actieplan. Dat Actieplan bevat de concrete activiteiten die de partijen in de daarop volgende periode zullen uitvoeren en geeft inzicht in de bijdragen van de gezondheidsorganisaties en het ministerie van VWS aan voorlichting en communicatieactiviteiten (via STIVORO en ZonMW). Ook bevat het Actieplan (voorlichtings)maatregelen die mogelijk zijn als gevolg van een extra (financiële) inzet van de betrokken partijen. Verder is de Minister van VWS van plan om kleurfoto's als onderdeel van de gezondheidswaarschuwingen op tabaksverpakkingen verplicht te stellen.

In 2004 is het percentage rokers in Nederland, na jaren rond de 30% te hebben geschommeld, met 7% gedaald naar 28%. In 2005 trad een stabilisatie op rond 27,7%. Een aantal landen heeft lagere percentages rokers, zodat er nog ruimte lijkt voor een verdere daling van het aantal rokers. De doelstelling uit het Nationaal Programma vergt een daling met bijna 30% ten opzichte van 2005. Ter informatie staat in Bijlage B.1 een korte beschrijving van het Nederlandse tabaksbeleid in de afgelopen jaren. Daarnaast staat in dezelfde bijlage het beleid beschreven in landen waar de afgelopen jaren een flinke daling in het percentage rokers heeft plaatsgevonden

Aanpak in grote lijnen

Vorig jaar heeft het RIVM een reeks van afzonderlijke maatregelen geëvalueerd, namelijk massamediale campagnes, verhoging van de accijns op tabak, schoolprogramma's gericht op 12- tot 14-jarigen, en diverse soorten individuele ondersteuning bij het stoppen met roken (kort stopadvies door de huisarts, gestructureerd stopadvies door de huisarts, idem met nicotinevervangende middelen en intensieve counseling met nicotinevervangende middelen of bupropion) (Feenstra et al., 2005; van Baal et al., 2005).

Bij de evaluatie van de afzonderlijke maatregelen ging het vooral om de kosteneffectiviteit, dat wil zeggen de extra kosten voor de gezondheidszorg in verhouding tot de extra gezondheidswinst. De absolute daling in het aantal rokers en de absolute omvang van de gezondheidswinst en kosten was daarbij minder van belang.

Voor de huidige evaluaties zijn de streefcijfers van het Nationaal Programma Tabaksontmoediging het uitgangspunt. Die streefcijfers gaan uit van 20% rokers in 2010. We evalueren daarom de kosten en effecten van pakketten die deze streefcijfers zouden kunnen behalen. Daarnaast confronteren we het beoogde bereik van de pakketten met schattingen van een realistisch bereik voor verschillende maatregelen.

Een belangrijke vraag die daarbij speelt is of een combinatie van maatregelen meer of minder effect zal hebben dan de optelsom van de effecten van de afzonderlijke maatregelen. Is het geheel meer dan de som der delen? Hier gaan we in de volgende paragraaf nader op in en we vragen met nadruk om uw reactie daarop.

Vragen: Heeft u commentaar op deze aanpak in het algemeen?

Een combinatie van maatregelen heeft meer/evenveel/minder effect dan de optelsom van de effecten van de afzonderlijke maatregelen.

Samenstelling pakketten: achtergrondinformatie

Zoals eerder vermeld is vorig jaar een reeks van afzonderlijke maatregelen geëvalueerd. Hierna zullen deze maatregelen even kort beschreven worden.

- Een accijnsverhoging op tabaksproducten die resulteert in een prijsverhoging.
- Een massamediale campagne (MMC), publiciteit via televisie, radio en kranten, brede verspreiding van flyers, billboards en educatieve berichtgeving.
- Stopadvies door huisarts (H-MIS/MC), advisering door de huisarts, in 1 a 2 consulten, door het volgen van 5 stappen van een protocol.
- Intensieve counseling met medicatie (IC+NRT/BU), intensieve begeleiding (40 tot 110 minuten) door een getrainde counsellor (bijvoorbeeld een longverpleegkundige) gecombineerd met (12 weken) nicotinevervangers (NRT) of (9 weken) Bupropion (BU).

De maatregelen vallen uiteen in maatregelen op bevolkingsniveau (accijnsverhoging en massamediale campagnes) en individuele ondersteuning bij het stoppen met roken. De individuele ondersteuning kan op meer of minder grote schaal worden ingezet. Bij accijnsverhogingen is variatie mogelijk in de hoogte, terwijl we bij massamediale campagnes zijn uitgegaan van een type campagne. Voor individuele ondersteuning waren hardere gegevens beschikbaar over de effectiviteit van de maatregelen dan voor accijnsverhogingen en campagnes. Tabel B.1 hieronder geeft de effectschattingen die zijn gebruikt in ons eerdere werk (Feenstra et al., 2005; van Baal et al., 2005).

Tabel B.1: Geëvalueerde maatregelen, effectiviteit, en kosten per roker

Naam (afkorting)	Basisschatting effectiviteit, als % stoppers na 12 maanden in de interventiegroep (betrouwbaarheidsinterval)	Kosten per Roker, prijsniveau 2005 (minimum en maximum schatting)
Maatregelen op individueel en groepsniveau		
Minimaal advies door de huisarts (H-MIS)	7,9% (4,7 – 15)	€27 (€10-€44)
Intensieve counseling + Nicotinevervangende middelen (IC+NRT)	22% (17 – 27)	€394 (€266-468)
Intensieve counseling + Bupropion (IC+BU)	17% (13 – 20)	€374 (€230-€475)
Maatregelen op bevolkingsniveau		
Massamediaal: Nederland start met stoppen/Dat kan ik ook (MMC)	Prevalentiedaling van 0,2 tot 2,1 procentpunt in het campagnejaar.	€3
Accijnsverhoging	Prevalentiedaling van 3 tot 10% in jaar na accijnsverhoging, daarna langzaam uitdoven effect.	€0

Met het RIVM Chronische Ziektenmodel is vervolgens te berekenen wat invoeren van de maatregelen betekent voor het percentage rokers over de tijd. Het model houdt daarbij rekening met terugval onder rokers, ook bij degenen die langer dan een jaar gestopt zijn. De kans op terugval wordt kleiner naarmate een ex-roker langer geleden gestopt is.

In Tabel B.2 staan de veranderingen in percentage rokers tot 2010 bij inzet van verschillende afzonderlijke maatregelen. Hierbij staat “baseline” voor een “current practice scenario”, waarbij we de huidige kansen op stoppen, starten en opnieuw beginnen met roken hebben doorgetrokken. Dit basisscenario laat ook een daling zien in het percentage rokers en de afname in procentpunten staat in de tabel. De *extra* afname in procentpunten bij invoeren van iedere afzonderlijke maatregel staat in de volgende regels van de tabel. Voor de effectiviteit van de maatregelen is in de tabel uitgegaan van de basisschatting uit Tabel B.1, alleen bij massamediale campagnes is zowel de ondergrens (een daling van het aantal rokers met 0,7 procent per jaar, MMCmin) als een gemiddelde daling (een daling met 3 procent per jaar, MMCmax) doorgerekend. Per maatregel is verder ter illustratie een aanname gemaakt over het bereik, of de hoogte van de prijsverhoging.

Tabel B.2 Extra daling in procentpunten van het percentage rokers ten opzichte van het basisscenario per afzonderlijke maatregel

Maatregel*	Daling rokers 2010 t.o.v. 2004
Baseline	1,7
HMIS10	0,2
IC+NRT10	0,8
Accijns5%	0,5
Accijns10%	1,4
MMC min	0,3
MMC max	2,3

HMIS10 resp IC+NRT10 = de maatregel is 5 jaar lang ingevoerd bij 10% van de rokers, 5% resp 10% = prijsverhoging per jaar, HMIS= stopadvies door huisarts, IC+NRT= intensieve counseling en nicotinevervangende middelen (praktisch gelijk aan effecten IC+Bupropion), MMC= elk jaar een massamediale campagne.

De vraag die vervolgens beantwoord moet worden is wat de samenstelling van het pakket zou moeten zijn om te komen tot 20% rokers in 2010, zoals de doelstelling is in het Nationaal Programma. We gaan daarbij uit van maatregelen in de periode 2005-2010, en rekenen vanuit ons basisjaar 2004. Natuurlijk zullen de effecten opschuiven in de tijd, wanneer de pakketten pas later worden ingevoerd. Daarom rekenen we ook de ambitieuzere doelstelling door om een daling van 2%punt per jaar te behalen. Hiermee kan, gerekend vanaf 28% rokers in 2006 de 20% rokers al in 2010 worden gehaald.

Methode

Samenstelling pakketten en bepaling bereik

Met het RIVM Chronische Ziektenmodel is geraamd wat de percentages rokers zullen zijn bij invoering van de afzonderlijke maatregelen voor een bepaald aantal rokers (bereik), of een bepaalde prijsverhoging. Vervolgens kon berekend worden hoeveel rokers bereikt moeten worden, dan wel hoeveel de prijs verhoogd moet worden om in 2010 tot een prevalentie van 20% te komen. Met afzonderlijke maatregelen kom je dan op bereiken die vaak groter zijn dan 100%, dus maatregelen moeten gecombineerd worden. In alle tabellen staan gegevens vermeld voor het percentage rokers in de bevolking van 15 jaar en ouder.

Uitgangspunt was de invoering van een accijnsverhoging, daarna werd dit aangevuld met andere maatregelen. In gevoeligheidsanalyses is bekeken of de samenstelling van pakketten gevoelig is voor verandering in effectiviteit (optimistische en pessimistische schattingen volgens de grenzen van het betrouwbaarheidsinterval versus onze basisschattingen voor de effectiviteit van de verschillende maatregelen).

Vraag: Het uitgangspunt om te beginnen met een accijnsverhoging is realistisch/onrealistisch
Toelichting:

Over de effectiviteit van massamediale campagnes op het percentage rokers bestaat nog onzekerheid. Wel is bekend dat campagnes de aanvaardbaarheid, effectiviteit en het gebruik van andere maatregelen kunnen versterken. Daarom zijn er twee varianten doorgerekend voor de effecten van een massamediale campagne. In de eerste variant (A) zijn we er voorzichtigheidshalve vanuit gegaan dat een campagne *geen* afzonderlijk effect heeft op de aantallen rokers, maar wel een positieve invloed heeft op de effectiviteit van andere maatregelen. De pakketten met MMC maken daarom gebruik van de optimistische effectiviteitschattingen. In de tweede variant (B) zijn we er in de basisschatting en optimistische schatting vanuit gegaan dat een campagne wel een eigen effect heeft, zoals gegeven in Tabel B.2 hierboven. Daardoor zijn er in deze variant meer combinaties mogelijk, met en zonder een massamediale campagne.

Vraag: Ik acht variant A/B het meest realistisch/Mijn voorkeur gaat uit naar een derde variant, namelijk.....

Toelichting:

Berekening kosten

In de tabel staan ook de kosten van de combinatiepakketten in het eerste jaar van invoeren. Voor de berekening van kosten hebben we de kosten per roker voor iedere maatregel (zie Tabel B.1) vermenigvuldigd met het aantal rokers in het eerste jaar in de verschillende scenario's (Feenstra et al., 2005).

Samenstelling pakketten: Resultaten voor 20% rokers in 2010, met maatregelen over 2005-2010

Variant A:

Een campagne (MMC) geeft geen afzonderlijk effect op de aantallen rokers, maar heeft wel een positieve invloed op de effectiviteit van andere maatregelen. De pakketten met MMC maken daarom gebruik van de optimistische effectiviteitschattingen. Combinaties in deze variant worden vanaf nu A genoemd, verder gebruiken we ba (=basis), opt. (=optimistisch) of pess. (=pessimistisch). Bij ba gaan we uit van de basisschatting van de effectiviteit, bij opt gebruiken we de bovengrens van het betrouwbaarheidsinterval rond de effectiviteit en bij pess gebruiken we de benedengrens. Bij een optimistischer inschatting van de effectiviteit is uiteraard bij een zelfde inzet (bereik) van ondersteuning, of bij een zelfde prijsverhoging een grotere daling in de prevalentie te verwachten. Daarom kunnen de optimistische scenario's volstaan met lagere prijsverhogingen en minder inzet. De vragenlijst hieronder toont een selectie van combinaties die volgens ons het meest aansprekend zijn, gezien de inzet die nodig is. In Bijlage B.2 staat een totaaloverzicht van resterende mogelijke combinaties.

Het current practice scenario voorziet een daling van 2%punt in de periode 2004 tot 2010. Om tot 20% rokers in 2010 te komen is in het Chronisch Ziektenmodel een totale daling van 8%punt rokers nodig vanuit het basisjaar. Dat betekent dat de pakketten voor een extra daling van 6%punt moeten zorgen.

Vraag: Wilt u voor elk van onderstaande combinaties omcirkelen of u deze zeer realistisch/realistisch/onrealistisch vindt? Het gaat ons er vooral om of u denkt dat met deze combinatie de beoogde daling wordt gehaald, waarbij zowel het beoogde bereik van de maatregelen als de inschatting van de effectiviteit (hoe realistisch is de aanname over de effectiviteit) een rol zullen spelen. Zou u de pakketten tevens willen ordenen in volgorde van aantrekkelijkheid, door ze een cijfer te geven van 1 tot en met 8, waarbij 1 voor het meest aantrekkelijke pakket staat?

Heeft u verder nog opmerkingen over deze pakketten?

Naam pakket	Samenstelling pakket (extra daling % rokers door maatregel over alle jaren met als som 6% punt daling)	Totale kosten in miljoenen €2005 (onzekerheidsrange)	Realiseerbaarheid	Rangorde
Opt.A1	- prijs verhoging van 10% - H-MIS bij 35% van de rokers - effect van massamediale campagne	40 (20-70)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.A2	- prijs verhoging van 10% - H-MIS bij 30% van de rokers - IC + NRT (of BU) bij 5% van de rokers - effect van massamediale campagne	90 (60-120)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.A3	- prijs verhoging van 5% - H-MIS bij 50% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 7% van de rokers - effect van massamediale campagne	160 (100-210)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Ba.A1	- prijsverhoging van 20% - H-MIS bij 60% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 30% van de rokers - geen effect massamediale campagne	460 (300-570)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Ba.A2	- prijsverhoging van 20% - IC+NRT (of BU) bij 40% van de rokers - geen effect massamediale campagne	590 (400-700)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Ba.A3	- prijsverhoging van 10% - H-MIS bij 80% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 45% van de rokers - geen effect massamediale campagne	690 (440-850)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Pess.A1	- prijsverhoging van 20% - H-MIS bij 90% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 50% van de rokers - geen effect massamediale campagne	780 (500-970)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Pess. A2	- prijsverhoging van 20% - IC+NRT (of BU) bij 60% van de rokers - geen effect massamediale campagne	820 (550-980)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	

Opt., Ba. en Pess.= optimistische, basis- en pessimistische effectiviteitschattingen

H-MIS= stopadvies door huisarts, , IC+NRT= intensieve counseling en nicotinevervangende middelen, BU= Bupropion

Variant B:

In de basisschatting en optimistische schatting wordt ervan uitgegaan dat een campagne wel een eigen effect heeft, zoals gegeven in Tabel B.2 hierboven. Daardoor zijn er in deze variant meer combinaties mogelijk, met en zonder een massamediale campagne. Combinaties in deze variant worden vanaf nu B genoemd, verder gebruiken we ba (=basis), opt. (=optimistisch) of pess. (=pessimistisch). De

vragenlijst hieronder toont een selectie van combinaties die volgens ons het meest aansprekend zijn, gezien het bereik wat nodig is. In Bijlage B.2 staat een totaaloverzicht van resterende mogelijke combinaties.

Vraag: Wilt u voor elk van onderstaande combinaties aankruisen of u deze zeer realistisch/realistisch/onrealistisch vindt? Het gaat ons er vooral om of u denkt dat met deze combinatie de beoogde daling wordt gehaald, waarbij zowel het beoogde bereik van de maatregelen als de inschatting van de effectiviteit een rol zullen spelen. Zou u de pakketten tevens willen ordenen in volgorde van aantrekkelijkheid, door ze een cijfer te geven van 1 tot en met 7, waarbij 1 voor het meest aantrekkelijke pakket staat?

Heeft u verder nog opmerkingen over deze pakketten?

Naam pakket	Samenstelling pakket (extra daling % rokers door maatregel over alle jaren met als som 6 %punt daling)	Totale kosten in miljoenen €2005 (onzekerheidsrange)	Realiseerbaarheid	Rangorde
Opt.B1	- prijs verhoging van 10% - groot effect massamediale campagne	10	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.B2	- prijs verhoging van 5% - H-MIS bij 30% van de rokers - groot effect massamediale campagne	40 (20-50)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.B3	- prijs verhoging van 5% - H-MIS bij 20% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 5% van de rokers - groot effect massamediale campagne	100 (70-130)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Ba.B1	- prijsverhoging van 20% - H-MIS bij 60% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 25% van de rokers - effect van massamediale campagne	420 (270-520)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Ba.B2	- prijsverhoging van 20% - IC+NRT (of BU) bij 40% van de rokers - effect van massamediale campagne	550 (380-660)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Pess.A1	- prijsverhoging van 20% - H-MIS bij 90% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 50% van de rokers - geen effect massamediale campagne	780 (500-970)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Pess.A2	- prijsverhoging van 20% - IC+NRT (of BU) bij 60% van de rokers - geen effect massamediale campagne	820 (550-980)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	

Opt., Ba. en Pess.= optimistische, basis- en pessimistische effectiviteitschattingen

H-MIS= stopadvies door huisarts, IC+NRT= intensieve counseling

en nicotinevervangende middelen, BU= Bupropion

Samenstelling pakketten: Resultaten voor een daling met 2 procentpunt per jaar

Variant A:

Een campagne (MMC) geeft geen afzonderlijk effect op de aantallen rokers, maar heeft wel een positieve invloed op de effectiviteit van andere maatregelen. De pakketten met MMC maken daarom gebruik van de optimistische effectiviteitschattingen. Combinaties in deze variant worden vanaf nu A genoemd, plus hun cijfer plus ba (=basis), opt. (=optimistisch) of pess. (=pessimistisch). Hieronder laten we enkele combinaties zien die volgens ons het meest aansprekend zijn.

Vraag: Wilt u voor elk van onderstaande combinaties aankruisen of u deze zeer realistisch/realistisch/onrealistisch vindt? Het gaat ons er vooral om of u denkt dat met deze combinatie de beoogde daling wordt gehaald, waarbij zowel het beoogde bereik van de maatregelen als de inschatting van de effectiviteit een rol zullen spelen. Zou u de pakketten tevens willen ordenen in volgorde van aantrekkelijkheid, door ze een cijfer te geven van 1 tot en met 4, waarbij 1 voor het meest aantrekkelijke pakket staat?

Heeft u verder nog opmerkingen over deze pakketten?

Naam pakket	Samenstelling pakket (extra daling % rokers door maatregel over alle jaren met als som 6% punt daling)	Totale jaarlijkse kosten in miljoenen €2005 (onzekerheidsrange)	Realiseerbaarheid	Rangorde
Opt.A1	- prijs verhoging van 20% - H-MIS bij 60% van de rokers - effect van massamediale campagne	70 (30-105)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.A2	- prijs verhoging van 20% - H-MIS bij 55% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 5% van de rokers - effect massamediale campagne	135 (80-180)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.A3	- prijs verhoging van 10% - H-MIS bij 75% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 25% van de rokers - effect massamediale campagne	430 (275-540)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.A4	- prijsverhoging van 20% - IC+NRT (of BU) bij 50% van de rokers - effect van massamediale campagne	705 (480-840)	Zeer realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	

Opt., Ba. en Pess.= optimistische, basis- en pessimistische effectiviteitschattingen

H-MIS= stopadvies door huisarts, , IC+NRT= intensieve counseling

en nicotinevervangende middelen, BU= Bupropion

Variant B:

In de basisschatting en optimistische schatting wordt ervan uitgegaan dat een campagne wel een eigen effect heeft, zoals gegeven in Tabel B.2 hierboven. Daardoor zijn er in deze variant meer combinaties mogelijk, met en zonder een massamediale campagne. Combinaties in deze variant worden vanaf nu B genoemd, plus hun cijfer plus ba (=basis) of opt. (=optimistisch).

Vraag: Wilt u voor elk van onderstaande combinaties aankruisen of u deze zeer realistisch/realistisch/onrealistisch vindt? Het gaat ons er vooral om of u denkt dat met deze combinatie de beoogde daling wordt gehaald, waarbij zowel het beoogde bereik van de maatregelen als de inschatting van de effectiviteit een rol zullen spelen. Zou u de pakketten tevens willen ordenen in volgorde van aantrekkelijkheid, door ze een cijfer te geven van 1 tot en met 7, waarbij 1 voor het meest aantrekkelijke pakket staat? Heeft u verder nog opmerkingen over deze pakketten?

Naam pakket	Samenstelling pakket (extra daling % rokers door maatregel over alle jaren met als som 6% punt daling)	Totale kosten in miljoenen €2005 (onzekerheidsrange)	Realiseerbaarheid	Rangorde
Opt.B1	- prijs verhoging van 20% - H-MIS bij 30% van de rokers - groot effect van massamediale campagne	40 (20-60)	Zeër realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.B2	- prijs verhoging van 10% - H-MIS bij 70% van de rokers - groot effect massamediale campagne	75 (35-120)	Zeër realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.B3	- prijs verhoging van 20% - H-MIS bij 15% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 10% van de rokers - groot effect massamediale campagne	165 (110-200)	Zeër realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.B4	- prijsverhoging van 10% - H-MIS bij 55% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 10% van de rokers - groot effect massamediale campagne	200 (125-260)	Zeër realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.B5	- prijsverhoging van 20% - IC+NRT (of BU) bij 20% van de rokers - groot effect massamediale campagne	290 (200-340)	Zeër realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.B6	- prijsverhoging van 5% - H-MIS bij 75% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 15% van de rokers - groot effect massamediale campagne	290 (180-375)	Zeër realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	
Opt.B7	- prijsverhoging van 10% - IC+NRT (of BU) bij 60% van de rokers - groot effect massamediale campagne	845 (575-1000)	Zeër realistisch Realistisch Onrealistisch Weet niet	

Opt., Ba. en Pess.= optimistische, basis- en pessimistische effectiviteitschattingen; H-MIS= stopadvies door huisarts, IC+NRT= intensieve counseling en nicotinevervangende middelen, BU= Bupropion
Voor basisschattingen en pessimistische schattingen van de effectiviteit zijn geen pakketten samen te stellen. Het bereik van H-MIS en intensieve ondersteuning samen is dan namelijk altijd hoger dan 100%.

Algemene vragen over de samenstelling van de pakketten

Graag omcirkelen wat u hier van toepassing vindt:

Variant A/B heeft mijn voorkeur om de effecten van massamediale campagnes in te schatten, omdat.....

Het simpelweg optellen van de effecten van extra inzet van individuele ondersteuning en accijnsverhogingen vind ik juist/onjuist.

Ik verwacht grotere effecten door een vliegwieleffect. Mee eens/oneens

Ik verwacht lagere effecten, omdat dezelfde roker nu eenmaal maar een keer definitief kan stoppen. Mee eens/oneens

Vraag:

Heeft u verder nog tips, suggesties of opmerkingen over de samenstelling van pakketten?

Schattingen van het maximale en huidige bereik van diverse maatregelen

Om het realiteitsgehalte van de verschillende pakketten verder te beoordelen hebben we per maatregel informatie over het bereik, de aanbieders en de doelgroep verzameld en op basis daarvan schattingen gemaakt van het huidige gebruik en het maximale bereik. Die informatie staat in de tabellen hieronder samengevat.

Vragen:

Heeft u aanvullingen op of opmerkingen bij deze gegevens?

Heeft u informatie over het aantal counsellors in Nederland (dat wil zeggen personen die intensieve ondersteuning bij stoppen met roken kunnen bieden)?

Tabel B.3: Aanbieder, doelgroep, en maximaal bereik per maatregel (Toelichting op de cijfers is te vinden onder de tabel)

Maatregel	Aanbieder	Doelgroep	Maximaal bereik (% van de rokers 15 jaar en ouder)	Capaciteit uitvoerders
MMC	STIVORO	Rokers 20 tot 70 jaar	47%-73% (1)	Afhankelijk van financiering
Accijns	Ministerie van Financien	Rokers 15+ (3,6 Mln in 2004)	100% (2)	Nvt
MC/H-MIS	Huisarts	Rokers die bij de huisarts komen	63%-67% (3)	7420 huisartsen (in 2004, CBS 2005).
Intensieve ondersteuning (aangeboden via verwijzing op elke polikliniek)	Specialist en counsellor	Rokers die in het ziekenhuis komen	39%-41% (4)	11720 werkzame specialisten in 2002 (azwinfo 2005) ? counsellors (5)
Intensieve ondersteuning (via verwijzing bij longarts en cardioloog)	Longarts/ cardioloog en counsellor	Rokers die bij longarts of hartspecialist komen	6%-23% (6)	397 longartsen in 2002, 598 cardiologen in 2002 (azwinfo, 2005) ? counsellors (5)
Intensieve ondersteuning (via vrijwillige aanmelding, bijvoorbeeld via thuiszorg of GGD)	counsellor	Rokers die zich aanmelden	1%-2,2% (7)	? counsellors (5)

(1) Campagnes bereiken 55-85% van de doelgroep: In 2000 kende 85% van de rokers 'Dat kan ik ook' (Westerik et al., 2001). 'Een overwinning bereik je niet alleen' was bekend bij 55% van de rokers (Volksgezondheid Toekomstverkenning, 2004).

(2) Een prijsverhoging treft alle rokers, waarbij we aannemen dat het percentage rokers dat consequent rookwaren in het buitenland aanschaft te verwaarlozen is.

(3) 73% van de mensen heeft minstens een keer per jaar contact met de huisarts, 86-89% daarvan betreft een bezoek aan of door de huisarts en is daarom geschikt voor aanbod van H-MIS (Statline, 2004). Aanname is dat rokers niet vaker bij de huisarts komen dan niet-rokers of ex-rokers. Dat is waarschijnlijk een onderschatting

(4) 39% van de mensen bezoekt minstens een keer per jaar een specialist (Statline).

(5) counsellors zijn specialisten in ondersteuning bij stoppen met roken, dat wil zeggen: longverpleegkundigen+ werknemers rookstoppoli+ gespecialiseerde verpleegkundigen hart-en vaatziekten+ ggd-medewerkers.

(6) In totaal 900.000 eerste polikliniek bezoeken bij longarts of cardioloog per jaar. Er zijn geen gegevens over het percentage rokers, maar dit ligt waarschijnlijk hoger dan gemiddeld. We hebben hiervoor een ruime range genomen: van 23% (=percentage totale bevolking) tot 90%. (Boerakker et al., 2005)

(7) In het vergoedingen experiment lag de vraag naar intensieve ondersteuning in de controle groep op 1.1% en in de experimentele groep op 0.5% in 6 mnd, we nemen aan dat in 12 maanden de vraag twee keer zo hoog zou zijn (Kaper et al., 2003).

Tabel B.4: Schattingen voor het huidig gebruik per maatregel (toelichting op de cijfers staat onder de tabel)

Maatregel	Huidig bereik (als percentage van het aantal rokers van 15 jaar en ouder)
MMC	16-27% (1)
Accijns	Nvt
MC/HMIS	1%-6.5% (2)
Intensieve ondersteuning (aangeboden via verwijzing op elke polikliniek)	Is nu niet algemeen gebruikelijk
Intensieve ondersteuning (via verwijzing bij longarts en cardioloog)	?- 3%-? (3)
Intensieve ondersteuning (via vrijwillige aanmelding, bijvoorbeeld via thuiszorg of GGD)	? (4)

(1) 1 miljoen rokers nam deel aan stoppoging 'NL start met stoppen' 2003/2004 (Steevels et al., 2004). In 2000 deden 800.000/629.000 rokers mee aan 'Dat kan ik ook' (Westerik et al., 2001)

(2) In 2002 gebruikte 35-40 % van huisartsen MIS. Gemiddeld 0.75/mediaan 1.5 keer per week, dwz 39-78 per jaar per huisarts die MIS gebruikt. Daarvan 71% een eerste consult (Kotz et al., 2003). Er waren 7420 huisartsen in 2005 (CBS, statline), dat geeft 72.000 tot 164.000 eerste consulten voor MIS.

In 2005 waren er 478 gerichte stopadviezen onder de huisartsen uit de landelijke huisartsenpeilstations (CMR). Omgerekend betekent dit dat bij 4% van de rokers die bij de huisarts kwamen een gericht stopadvies werd gegeven, dat is bij 3% van de rokers. Hiervan is 18% HMIS, de rest van de consulten heeft een andere vorm. Dat betekent ongeveer 21.000 consulten H-MIS. Van de artsen heeft 50% de H-MIS minstens een keer gebruikt (Jacobs et al., 2006).

Van de artsen past 54% de H-MIS toe (STIVORO, jan 2006) Dat zou maximaal 238.000 eerste consulten geven.

(3) In 2002 kregen 5 rokers per week L-MIS, ie 260 per jaar per arts. Er waren 375 longartsen in 2002 (Kotz et al., 2003). Dwz 97500 in totaal, als alle longartsen L-MIS gebruiken. Verder gebruikt 45% van de 121 cardiologen de C-MIS voor mensen die in ziekenhuis liggen, maar niet bekend is hoe vaak. Hier ontbreken, met andere woorden, essentiële gegevens.

(4) Hiervoor zoeken we nog gegevens over het huidige gebruik van thuiszorg en GGDen.

Tenslotte is er nog iets te zeggen over het maximaal aantal rokers dat bereid is te stoppen op basis van de jaarlijkse NIPO enquêtes die STIVORO laat uitvoeren. Voor 2005 geeft 15% van de rokers aan dat zij ooit willen stoppen, terwijl 25% binnen een jaar wil stoppen. Ook wil 13% nooit stoppen en 47% weet het niet. Dus in totaal zou 40% rokers (15+25) binnen een paar jaar bereid zijn te stoppen.

Vraag:

Het percentage rokers dat bereid is te stoppen is wel/niet bruikbaar als indicatie van het percentage rokers dat door gericht beleid zal stoppen, omdat...

Maximale en huidige bereik van diverse maatregelen, versus het bereik in de combinatiepakketten

We willen u nu vragen om het haalbaarheidsgehalte van het bereik in de verschillende combinatiepakketten te beoordelen op basis van de schattingen uit de vorige paragraaf.

Vraag:
Wilt u per maatregel voor elk bereik aangeven of u dit onhaalbaar/misschien haalbaar/haalbaar acht?

Tabel B.5: Geschat bereik versus bereik in de combinatiepakketten

Maatregel	Geschat bereik (zie tabel 1 en 2)	Bereik in de combinatiepakketten	Haalbaar:
MMC	Huidig: 16-27% Maximaal: 47-73%	15-30% (1)	Niet /misschien/zeker/ weet niet
Accijns	Maximaal: 100%	100%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
MC/HMIS	Huidig: 1%-6.5% Maximaal: 63%-67%	a. 20%	Niet /misschien/ zeker/ weet niet
		b. 30%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		c. 35%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		d. 50%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		e. 60%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		f. 70%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		g. 80%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
Intensieve ondersteuning (2)	Huidig: 0% tot 3% Maximaal: van 1 à 2% tot en met 39%-41%, afhankelijk van hoe dit wordt aangeboden	a. 5%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		b. 7%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		c. 10%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		d. 20%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		e. 30%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		f. 40%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		g. 50%	Niet /misschien/zeker/ weet niet
		h. 60%	Niet /misschien/zeker/ weet niet

(1) Als het huidige bereik, want de effectiviteit is geschat op basis van twee recente campagnes.

(2) Aangeboden via verwijzing op elke polikliniek/via verwijzing bij longarts en cardioloog of via vrijwillige aanmelding

Bijlage B.1 Beleid in Nederland en voorbeelden uit het buitenland

Tabel B.6 Overzicht van Nederlandse maatregelen om roken te ontmoedigen

Tijdperiode	Voorlichting en ondersteuning bij stoppen	Wetgeving
1999-2000	Massamediale campagne <i>'Dat kan ik ook!</i> - start van telefonische hulpdienst - aanbod van ondersteuningspakket ¹	
2000		Gezondheidsinstelling moet patiënt rookvrije woonomgeving bieden
2000-2002	Nieuwe campagne 'Roken en de werkplek' Opstellen en implementatie van minimale interventiestrategieën, uitgevoerd via zorgverleners: - huisartsen (H-MIS; v.a. 1994), cardiologen (C-MIS; v.a. 2000), verloskundigen (V-MIS; v.a. 2001) en longartsen (L-MIS; v.a. 2002)	Europese Unie: Richtlijn tabak: - verbod op kwalificatie light, mild etc. Per 1-5-2002: - gezondheidswaarschuwingen op pakje 30% (achterkant) en 40% (voorkant) van het oppervlak.
2001	Campagne 'Een overwinning bereik je niet alleen'	
2002	Start campagne <i>'Kinderen kopiëren'</i> , o.a. via de GGD en regionale media ² (Voorbeeldfunctie ouders) Kraamverzorgenden wijzen ouders voortaan op gevolgen van meerooken voor kinderen Wereld Niet Roken Dag: Rookvrij sporten Speciale leer methode ontwikkeld voor rokende gehandicapten Minister Borst geeft startsein voor 'Partnership Stop met Roken'	Gewijzigde tabakswet aangenomen: -verbod op reclame en sponsoring
2003/2004	Massamediale campagne <i>'Nederland start met stoppen:</i> Campagne <i>'Roken en de werkplek'</i> ³	Per 1-1-2003: - verkoopverbod tabak in overheidsinstellingen en aan kinderen onder de 16 jaar; - verkoopverbod kleine verpakkingen
2004	Campagne <i>'Rookafspraken. Da's wel zo sportief'</i> Jaarlijkse actie <i>'Tegengif'</i> = klassikale niet-roken wedstrijd 'Quit en Win' door KWF.	Doel is om in 2006 afspraken over rookbeleid in sportsector te hebben vastgelegd. Per 1-1-2004: - verplichting werkgevers dat werknemers geen hinder ondervinden van roken; - rookverbod in personenvervoer - verbod op reclame en promotie van tabakswaar - verbod sponsoring van evenementen door tabaksindustrie
	Nieuwe jongerencampagne: <i>'Nou weten we het wel' – Niet rokende jongeren stoer, populair en cool!</i>	Per 1-2-2004: Accijnsverhoging 55 eurocent Convenant tussen VWS en Koninklijke Horeca Nederland van 4 jaar (tot 2008).
2005	- Campagne <i>'Heb ik COPD?'</i> van het Astmafond - 'Mien en Koos Dobbels' - campagne Wereld niet roken dag:-zorgverleners Rookvrij WK voetbal voor jeugd Jaarlijkse actie <i>'Tegengif'</i> Campagne <i>'Stoppen met roken? Good for you!'</i> Advies op maat voor zwangere vrouwen Campagne <i>'Hou het leuk, hou het rookvrij'</i> -ongewenst meerooken en -maatregelen Tabakswet (waarschuwingen op verpakkingen en verkoopverbod < 16 jaar), rookvrije school, rookvrije sportverenigingen clubs)	
2006	Europese campagne <i>'Help – voor een rookvrij leven'</i> Campagne <i>'Roken? Niet waar de kleine bij is.'</i>	Richtlijn 'Tabakspreventie in het Lokaal gezondheidsbeleid' -basispakket tabakspreventie voor gemeentes De tabak industrie wil de minimum leeftijd voor tabak verhogen van 16 naar 18 jaar.

¹ met o.a. vragenlijst voor 'Advies op Maat'; ² wordt in 2004 op regionaal niveau voortgezet; ³ ruim 150.000 bedrijven met meer dan 5 werknemers kregen in voorjaar 2003 een stappenplan toegestuurd om tot een rookvrije werkplek te komen;

Tabel B.7: Landen met een percentage rokers beneden de 27% op 1 januari 2004 en extra maatregelen in die landen vergeleken met de situatie in Nederland.

Land	%Prev	Extra maatregelen t.o.v. Nederland
Australie	17	Zie National Tobacco strategy 1999 to 2003-04 <ul style="list-style-type: none"> - Quit online via e-mail of SMS - Environmental health officers in NSW zijn verantwoordelijk voor het tegengaan van de verkoop van sigaretten aan minderjarigen - Rookvrije restaurants (SA+VIC), rookvrije shopping centres (VIC), rookvrije kamer in pubs (VIC), rookvrije gokhallen en casino's (behalve high roller rooms, TAB's en bargebieden, VIC)
Zweden	18	Zie o.a. tobacco Control Country profiles, 2003 <ul style="list-style-type: none"> - hoge prijs sigaretten (\$4,02 in 2002) - beperking van roken in restaurants en cafés - de minimale leeftijdsgrens voor het kopen van tabak is 18 jaar (www.rivm.nl) - totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden (www.rivm.nl)
Canada	20	<ul style="list-style-type: none"> - canadese rokers worden sinds december 2000 geconfronteerd met afbeeldingen van zwarte longen en stervende mensen op de verpakking van tabak (www.rivm.nl)
United States	22*	<ul style="list-style-type: none"> - in sommige staten totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden
Portugal	23	<ul style="list-style-type: none"> - totaalverbod op alle vormen van indirecte reclame (www.rivm.nl)
Cyprus	24	Zie onderzoek van European Network for Smoking prevention, 2004 <ul style="list-style-type: none"> - verbod op roken in publieke plaatsen incl. entertainment en in prive vervoer als er iemand onder de 16 jaar meerijdt - verbod op verkoop via automaten
Italie	24	<ul style="list-style-type: none"> - totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden (www.rivm.nl) - verhoging boetes voor mensen die de tabakswet overtreden
Slovenie	24	Zie onderzoek van European Network for Smoking prevention, 2004 <ul style="list-style-type: none"> - verbod op verkoop via automaten
IJsland	24	Zie onderzoek van European Network for Smoking prevention, 2004 <ul style="list-style-type: none"> - hoge prijs sigaretten (\$5,04 in 2002) - veel rookvrije plekken publiek domein, ook in restaurants - totaal verbod op alle vormen van indirecte reclame (www.rivm.nl) - de minimale leeftijdsgrens voor het kopen van tabak is 18 jaar (www.rivm.nl)
Groot Britannie	25	Zie onderzoek van European Network for Smoking prevention, 2004 <ul style="list-style-type: none"> - hoge prijs sigaretten (\$6,93 in 2002) - veel ondersteuning bij stoppen en vergoeding door de staat - toename waarschuwingen op pakjes

*cijfer uit 2003 Bron: <http://tccp.globalink.org/>

Bijlage B.2 Resterende combinatiemogelijkheden: resultaten voor 20% rokers in 2010, met maatregelen over 2005-2010.

Variant A:

Naam pakket	Samenstelling pakket (extra daling % rokers door maatregel over alle jaren met als som 6% punt daling)	Totale jaarlijkse kosten in miljoenen €2005 (onzekerheidsrange)
Opt.A4	- prijs verhoging van 20% - effect van massamediale campagne	7-10
Opt.A5	- prijs verhoging van 5% - H-MIS bij 61% van de rokers - effect van massamediale campagne	70 (35-105)
Opt.A6	- prijs verhoging van 10% - IC+NRT (of BU) bij 29% van de rokers - effect van massamediale campagne	415 (285-490)
Opt..A7	- prijsverhoging van 5% - IC+NRT (of BU) bij 50% van de rokers - effect massamediale campagne	705 (480-840)
Ba.A4	- prijsverhoging van 5% - H-MIS bij 79% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 54% van de rokers - geen effect massamediale campagne	830 (535-1015)
Ba.A5	- prijsverhoging van 10% - IC+NRT (of BU) bij 62% van de rokers - geen effect massamediale campagne	865 (580-1025)
Pess.A3	- prijsverhoging van 10% - H-MIS bij 92% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 65% van de rokers - geen effect massamediale campagne	995 (645-1215)
Ba.A6	- prijsverhoging van 5% - IC+NRT (of BU) bij 72% van de rokers - geen effect massamediale campagne	1005 (675-1190)
Pess.A4	- prijsverhoging van 10% - IC+NRT (of BU) bij 75% van de rokers - geen effect massamediale campagne	1045 (705-1240)
Pess.A5	- prijsverhoging van 5% - H-MIS bij 92% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 75% van de rokers - geen effect massamediale campagne	1135 (740-1385)
Pess.A6	- prijsverhoging van 5% - IC+NRT (of BU) bij 84% van de rokers - geen effect massamediale campagne	1170 (790-1390)

Opt., Ba. en Pess.= optimistische, basis- en pessimistische effectiviteitschattingen

H-MIS= stopadvies door huisarts, , IC+NRT= intensieve counseling en nicotinevervangende middelen, BU= Bupropion

Variant B:

Naam pakket	Samenstelling pakket (extra daling % rokers door maatregel over alle jaren met als som 6% punt daling)	Totale jaarlijkse kosten in miljoenen €2005 (onzekerheidsrange)
Opt.B4	- prijs verhoging van 20% - groot effect massamediale campagne	10
Opt.B5	- prijs verhoging van 5% - IC+NRT (of BU) bij 22% van de rokers - groot effect massamediale campagne	315 (215-375)
Ba.B3	- prijsverhoging van 10% - H-MIS bij 73% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 41% van de rokers - effect van massamediale campagne	650 (420- 800)
Ba.B4	- prijsverhoging van 5% - H-MIS bij 79% van de rokers - IC+NRT (of BU) bij 50% van de rokers - effect van massamediale campagne	785 (510-960)
Ba.B5	- prijsverhoging van 10% - IC+NRT (of BU) bij 58% van de rokers - effect massamediale campagne	820 (555-970)
Ba.B6	- prijsverhoging van 5% - IC+NRT (of BU) bij 67% van de rokers - effect massamediale campagne	945 (640-1120)

Opt., Ba. en Pess.= optimistische, basis- en pessimistische effectiviteitschattingen

H-MIS= stopadvies door huisarts, , IC+NRT= intensieve counseling
en nicotinevervangende middelen, BU= Bupropion

Bijlage C: Reacties van experts op discussiestuk

Inleiding

Vraag: Wat is uw achtergrond en specifieke tabaksexpertise?

Zie Bijlage A

Aanpak in grote lijnen

Vragen: Heeft u commentaar op deze aanpak in het algemeen?

Nee

Een combinatie van maatregelen heeft meer/evenveel/minder effect dan de optelsom van de effecten van de afzonderlijke maatregelen.

Eén expert denkt dat er meer effect zal zijn door maatregelen te combineren, want een combinatie van maatregelen heeft effect op gedrags- en omgevingsdeterminanten. Een andere expert weet niet wat voor effect te verwachten is, alle drie de opties zijn mogelijk.

Samenstelling pakketten: achtergrondinformatie

Vraag: Het uitgangspunt om te beginnen met een accijnsverhoging is realistisch/onrealistisch

Toelichting:

Het besluit om bij het samenstellen van de combinatiepakketten accijnsverhoging als basis te nemen werd door de meeste experts realistisch geacht.

Vraag: Ik acht variant A/B het meest realistisch/Mijn voorkeur gaat uit naar een derde variant, namelijk.....

Er zijn voorstanders voor zowel variant A als variant B.

Toelichting:

Samenstelling pakketten: Resultaten voor 20% rokers in 2010, met maatregelen over 2005-2010

Variant A:

Vraag: Wilt u voor elk van onderstaande combinaties omcirkelen of u deze zeer realistisch/realistisch/onrealistisch vindt? Het gaat ons er vooral om of u denkt dat met deze combinatie de beoogde daling wordt gehaald, waarbij zowel het beoogde bereik van de maatregelen als de inschatting van de effectiviteit (hoe realistisch is de aanname over de effectiviteit) een rol zullen spelen. Zou u de pakketten tevens willen ordenen in volgorde van aantrekkelijkheid, door ze een cijfer te geven van 1 tot en met 8, waarbij 1 voor het meest aantrekkelijke pakket staat?

Heeft u verder nog opmerkingen over deze pakketten?

In Tabel 4.1 van de hoofdtekst staan de pakketten die de experts het meest realistisch vonden.

Variant B:

Vraag: Wilt u voor elk van onderstaande combinaties aankruisen of u deze zeer realistisch/realistisch/onrealistisch vindt? Het gaat ons er vooral om of u denkt dat met deze combinatie de beoogde daling wordt gehaald, waarbij zowel het beoogde bereik van de maatregelen als de inschatting van de effectiviteit een rol zullen spelen. Zou u de pakketten tevens willen ordenen in volgorde van aantrekkelijkheid, door ze een cijfer te geven van 1 tot en met 7, waarbij 1 voor het meest aantrekkelijke pakket staat?

Heeft u verder nog opmerkingen over deze pakketten?

In Tabel 4.1 van de hoofdtekst staan de pakketten die de experts het meest realistisch vonden.

Samenstelling pakketten: Resultaten voor een daling met 2% punt per jaar**Variant A:**

Vraag: Wilt u voor elk van onderstaande combinaties aankruisen of u deze zeer realistisch/realistisch/onrealistisch vindt? Het gaat ons er vooral om of u denkt dat met deze combinatie de beoogde daling wordt gehaald, waarbij zowel het beoogde bereik van de maatregelen als de inschatting van de effectiviteit een rol zullen spelen. Zou u de pakketten tevens willen ordenen in volgorde van aantrekkelijkheid, door ze een cijfer te geven van 1 tot en met 4, waarbij 1 voor het meest aantrekkelijke pakket staat?

Heeft u verder nog opmerkingen over deze pakketten?

In Tabel 4.1 van de hoofdtekst staan de pakketten die de experts het meest realistisch vonden.

Variant B:

Vraag: Wilt u voor elk van onderstaande combinaties aankruisen of u deze zeer realistisch/realistisch/onrealistisch vindt? Het gaat ons er vooral om of u denkt dat met deze combinatie de beoogde daling wordt gehaald, waarbij zowel het beoogde bereik van de maatregelen als de inschatting van de effectiviteit een rol zullen spelen. Zou u de pakketten tevens willen ordenen in volgorde van aantrekkelijkheid, door ze een cijfer te geven van 1 tot en met 7, waarbij 1 voor het meest aantrekkelijke pakket staat?

Heeft u verder nog opmerkingen over deze pakketten?

In Tabel 4.1 van de hoofdtekst staan de pakketten die de experts het meest realistisch vonden.

Algemene vragen over de samenstelling van de pakketten

Graag omcirkelen wat u hier van toepassing vindt:

Variant A/B heeft mijn voorkeur om de effecten van massamediale campagnes in te schatten, omdat.....

Voorstanders van variant A geven aan dat de effectiviteit van MMC op aantallen stoppers gering is. Het bereik wordt wel groot geacht maar MMC fungeren alleen als agendasetting en bewustwording. De effecten op gedrag zullen volgens hen beperkt zijn. Het draagt hooguit bij aan discussie over sociale norm en zet discussie voor acceptatie van andersoortige interventies neer. Voorstanders van variant B stellen dat MMC wel degelijk een eigen effect hebben. Wel wordt het niet als reëel geacht om elk jaar een campagne in te voeren.

Het simpelweg optellen van de effecten van extra inzet van individuele ondersteuning en accijnsverhogingen vind ik juist/onjuist.

Drie experts zijn voorstander van het simpelweg optellen van de verschillende effecten. Een argument hiervoor is dat het optellen van de afzonderlijke effecten het veiligst en helderst is. Een expert wil graag verschillende analyses zien voor meer/evenveel/minder effect dan de optelsom van de afzonderlijke maatregelen. Een andere expert vindt simpelweg optellen te eenvoudig, synergie is mogelijk maar dat hangt af van het aantal rokers.

Ik verwacht grotere effecten door een vliegwieleffect. Mee eens/oneens

De meningen zijn verdeeld, twee experts zijn het hier mee eens en twee experts zijn het hier mee oneens. Een verklaring die gegeven wordt voor grotere effecten is de invloed van verschillende maatregelen op de sociale norm t.a.v. roken en stoppen met roken ondersteuningsmogelijkheden.

Ik verwacht lagere effecten, omdat dezelfde roker nu eenmaal maar een keer definitief kan stoppen. Mee eens/oneens

Drie experts zijn het hier mee oneens, terwijl een expert het hier mee eens is.

Vraag:

Heeft u verder nog tips, suggesties of opmerkingen over de samenstelling van pakketten?

Schattingen van het maximale en huidige bereik van diverse maatregelen

Vragen:

Heeft u aanvullingen op of opmerkingen bij deze gegevens?

Eén expert mist reactieve en proactieve varianten van Quitlines. Een andere expert veronderstelt dat een aantal interventies ook goed gebruikt zouden kunnen worden in de GGZ-/verslavingszorg. Ook zouden interventies door tandartsen kunnen worden uitgevoerd.

Heeft u informatie over het aantal counsellors in Nederland (dat wil zeggen personen die intensieve ondersteuning bij stoppen met roken kunnen bieden)?

Eén expert vindt dat praktijkondersteuners in de huisartsenpraktijk intensieve ondersteuning na een training zouden kunnen bieden. Dit is namelijk een belangrijke en groeiende groep zorgverleners. Een andere expert merkt op dat er een beperkt aantal vrijgevestigde (gedrags)therapeuten zijn die ook begeleiding bij stoppen met roken kunnen aanbieden. Tevens is de range bij specialisten hoog; bij longartsen/rookstoppoli komen weliswaar relatief veel personen met lichamelijke klachten, maar die personen zijn vaak ook zwaar rook verslaafd/resistent. De expert merkt ook nog op dat relatief jonge mensen minder bij de huisarts komen en dat huidige interventies minder aan rokers onder 25 jaar appelleren. Tevens vindt deze expert dat het rookgedrag van de huisarts zelf ook bepaalt of de huisarts mensen stimuleert te stoppen met roken en welke interventies hij/zij daarbij hanteert. Massamediale campagnes bereiken misschien wel veel mensen, maar er zijn wellicht ook groepen mensen waar deze champagnes minder aankomen.

Vraag:

Het percentage rokers dat bereid is te stoppen is wel/niet bruikbaar als indicatie van het percentage rokers dat door gericht beleid zal stoppen, omdat...

Eén expert denkt dat dit bruikbaar is, omdat motivatie een belangrijke factor is gebleken bij het stopsucces. Eén expert denkt dat dit beperkt bruikbaar is, omdat de bereidheid/motivatie om te stoppen nogal kan fluctueren in de tijd en bij verschillende doelgroepen. Een andere expert meent dat dit niet bruikbaar is, omdat mensen die aangeven in de toekomst te willen stoppen dit voorruit blijven schuiven.

Maximale en huidige bereik van diverse maatregelen, versus het bereik in de combinatiepakketten

Vraag:

Wilt u per maatregel voor elk bereik aangeven of u dit onhaalbaar/misschien haalbaar/haalbaar acht? (zie Tabel B.5)

Drie experts vinden een bereik van 15-30% voor MMC misschien haalbaar. Eén expert heeft zijn mening niet gegeven. Drie experts vinden een bereik van 100% voor accijnsverhoging zeker haalbaar. Eén expert is tegen accijnsverhoging, tenzij mogelijke bijwerkingen worden onderzocht (bang voor neveneffecten). Met betrekking tot MC/H-MIS vindt één expert 35% zeker haalbaar en misschien zelfs 50%. Twee experts vinden 30% zeker haalbaar en één van hen misschien 35%. Een andere expert vindt 20% zeker haalbaar en 30 en 35% misschien. Voor IC acht één expert een bereik van 20% zeker haalbaar en misschien zelfs 30%. Eén expert vindt 10% zeker haalbaar, een ander vindt 7% zeker haalbaar en misschien zelfs 10%. Weer een andere expert vindt 5% zeker haalbaar en misschien ook 7 en 10%. Een andere expert is ook voor accijnsverhoging, alleen deze expert vindt een jaarlijkse verhoging van 10% niet reëel. Deze expert is voor accijnsverhoging van 10% in 2007 en 2009, MMC in 2007 en 2009, versterking H-MIS (in 2007 en 2010) en vergoeding IC met medicatie.

Bijlage D: Literatuuronderzoek naar de effecten van combinaties van maatregelen

Er bestaan veel studies waarin tenminste één groep een combinatie van verschillende behandelingen heeft ondergaan (vaak een vorm van therapie gecombineerd met nicotinevervangende middelen). Over het algemeen laten deze studies zien dat een combinatie van verschillende behandelingen effectiever is dan één vorm van behandeling [27]. Een review studie die heeft gekeken naar het effect van het combineren van nicotinevervangende middelen met ondersteunende counseling concludeert dat “in general, the effects of combined therapy appear to be quantitatively additive or less than additive rather than synergistic.” [5]. Een ander reviewartikel geeft aan dat “Behavioural therapies and pharmacotherapies alone have been found to roughly double, and together roughly quadruple, the likelihood of successful quitting.” [6]. “Three mechanisms have been suggested to account for improved efficacy with combined therapies. These are: (a) enhanced compliance with treatment interventions; (b) independent effects on different outcome targets (pharmacological withdrawal relief versus behavioral coping skills training); and (c) independent effects on different populations – some people benefit from pharmacotherapy and others from behavior therapy. Although (a) and (c) are intriguing possibilities, data are available only for mechanism (b).” [5].

Naast individuele ondersteuning bij het stoppen met roken in de vorm van een stopadvies of counseling zijn er ook maatregelen op bevolkingsniveau die bijdragen aan het terugdringen van het aantal rokers. Uit de meeste onderzoeken blijkt dat een combinatie van maatregelen effectiever is dan een losse maatregel, maar het is onduidelijk of dit effect groter, gelijk of kleiner is dan de effecten van afzonderlijke maatregelen. Individuele ondersteuning is effectief bij stoppen met roken, maar wordt alleen op relatief kleine schaal toegepast (zie Hoofdstuk 3 huidig bereik). Samenhangende programma's met maatregelen op bevolkingsniveau kunnen de basis vormen om ondersteuning geaccepteerd te maken [28]. Op deze manier zou het bereik van ondersteuning kunnen worden verhoogd als er geen beperkingen zijn aan de aanbieders kant. Dit mechanisme is alleen van toepassing op mensen die willen stoppen met roken. Ook het accijnsbeleid kan invloed hebben op het gebruik van ondersteuning bij roken. Tauras en Chaloupka concluderen dat lagere prijzen voor nicotine vervangende middelen en hogere sigaretten prijzen het gebruik van ondersteuning bevorderen [29]. Het aanbieden van individuele ondersteuning wordt steeds belangrijker, omdat het de rokers kan helpen die de meeste moeite hebben om te stoppen met roken [6].

Er zijn veel restricties mogelijk op tabaksreclame, onderzoek laat zien dat een uitgebreide set van restrictieve maatregelen een synergistisch effect heeft. “The empirical evidence (...) shows that comprehensive advertising bans can reduce tobacco consumption, but that a limited set of advertising bans will have little or no effect. A limited set of advertising bans will not reduce the total level of advertising expenditure but will simply result in substitution to the remaining non-banned media. When more of the remaining media are eliminated, the options for substitution are also eliminated.” [7]. Daarnaast geldt dat de regulatie van tabaksreclame bijdraagt aan het versterken van niet-roken als de sociale norm [30]. Een uitgebreide restrictie op tabaksreclame zal nog effectiever zijn wanneer er ook een goed accijnsbeleid wordt

gevoerd, anders kan het effect te niet worden gedaan doordat tabak relatief goedkoper wordt, als gevolg van inkomensgroei of inflatie [30].

Een daling in het aantal rokers hangt niet alleen af van het aantal stoppogingen, maar ook van het succes van zo'n stoppoging. Het is bekend dat het succes van stoppen met roken mede afhangt van steun van de omgeving (social support). Samenhangende programma's kunnen sociale normen over roken sneller verspreiden, waardoor steun van de omgeving mogelijk groter is [28]. Daarnaast geldt dat als niet-roken de norm wordt er minder jongeren zullen beginnen met roken [28]. Alamar en Glantz hebben een index gemaakt die aangeeft hoe sterk de niet-rokennorm is (social unacceptability index). Ze hebben vervolgens met een regressiemodel, dat ook de sigaretten prijs bevat, het effect van de social unacceptability index op de sigaretten consumptie bepaald. Zij vonden dat de effecten van accijnsverhoging en de maatregelen die de niet-rokennorm versterken (bijvoorbeeld massamediale campagne en rookvrije werkplekken) onafhankelijk van elkaar zijn en beide een even groot effect hebben [8]. Met andere woorden, de effecten van beide maatregelen kunnen bij elkaar opgeteld worden wanneer ze samen worden ingezet.

Multimediale campagnes lijken het meest effectief te zijn wanneer ze gecombineerd worden met andere maatregelen. "Media campaigns linked to other policies, such as clean air laws or telephone hotlines, may act synergistically to help increase support for those policies and enhance their effects" [6]. Maar dit werkt twee kanten op. Maatregelen zoals accijns en rookvrije werkplekken kunnen een synergistisch effect hebben op multimediale campagnes omdat deze maatregelen publiciteit genereren (in de krant of op tv): *"Although evidence indicates that there are synergies in combining policies, the number of additional smokers that are induced to quit might at some point be reduced, as new policies are implemented or existing policies are made more stringent. Some smokers may be less susceptible to quitting, because they are more addicted"* [6].

Concluderend: er is veel onderzoek gedaan naar combinaties van verschillende vormen van individuele ondersteuning, maar er zijn maar weinig studies die de effecten van verschillende combinaties van maatregelen onderzoeken. De effecten van combinaties van individuele ondersteuning zijn net zo groot of kleiner dan de effecten van de afzonderlijke maatregelen samen genomen. Er is geen overtuigend bewijs gevonden dat er synergie optreedt tussen verschillende vormen van individuele ondersteuning. Er is maar weinig bekend over hoe de effecten van gecombineerde maatregelen op bevolkingsniveau elkaar beïnvloeden, wel wordt er gespeculeerd wat mogelijke mechanismen zijn die voor synergie kunnen zorgen. De verschillende maatregelen van een tabaksreclameverbod zorgen voor een synergistisch effect wanneer de maatregelen uitgebreid genoeg zijn. Voor andere maatregelen is te weinig bekend over de effectiviteit om te kunnen bepalen of de beschreven mechanismen daadwerkelijk zorgen voor synergie. Daartegenover is er wel bewijs dat de effecten van accijns en maatregelen die de sociale norm beïnvloeden bij elkaar opgeteld kunnen worden.

Bijlage E: Overzicht van maatregelen in het buitenland

Om het tabaksontmoedigingsbeleid van verschillende landen met elkaar te kunnen vergelijken is de Tobacco Control Scale ontwikkeld [31]. Het beleid van kracht op 1 juli 2005 van 30 Europese landen is beoordeeld aan de hand van deze schaal. De vier landen met de hoogste Tobacco Control Score, en dus met het meest uitgebreide beleid, zijn Ierland, Verenigd Koninkrijk, Noorwegen en IJsland. Naast deze landen zijn er nog 5 landen met een hogere score dan Nederland (zie Tabel E.1). In deze 9 landen zijn niet noodzakelijkerwijs alle maatregelen van kracht die in Nederland ingevoerd zijn, maar de hogere Tobacco Control Score geeft wel aan dat bij deze landen het totale pakket van maatregelen uitgebreider is. Het blijkt dat de 9 landen met een uitgebreider tabaksontmoedigingsbeleid allen een lagere prevalentie rokers hebben dan Nederland.

Tabel E.1 Landen met een uitgebreider of scherper tabaksontmoedigingsbeleid dan Nederland (1 juli 2005) plus meest recente prevalenties.

Land	%Prev*	Extra maatregelen t.o.v. Nederland*†
Ierland	24	- De minimale leeftijdsgrens voor het kopen van tabak is 18 jaar - Totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden - Hoge prijs sigaretten (€7,81 in 2005) [#]
Verenigd Koninkrijk	26	- Hoge prijs sigaretten (€8,72 in 2005) - Veel ondersteuning bij stoppen en vergoeding door de staat - Totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden - Totaalverbod op alle vormen van indirecte reclame
Noorwegen	26	- De minimale leeftijdsgrens voor het kopen van tabak is 18 jaar - Totaalverbod op alle vormen van indirecte reclame - Totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden - Verbod op verkoop sigaretten via automaten
IJsland	20	- Hoge prijs sigaretten (€5,76 in 2004) - Veel rookvrije plekken publiek domein, ook in restaurants - De minimale leeftijdsgrens voor het kopen van tabak is 18 jaar - Verbod op verkoop sigaretten via automaten
Malta	23	- Totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden
Zweden	16	- Hoge prijs sigaretten (€5,33 in 2005) - Totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden
Finland	23	- Hoge prijs sigaretten (€5,00 in 2005) - De minimale leeftijdsgrens voor het kopen van tabak is 18 jaar - Totaalverbod op alle vormen van indirecte reclame
Italië	24	- Totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden - Verhoging boetes voor mensen die de tabakswet overtreden
Frankrijk	25	- Totaalverbod op alle vormen van indirecte reclame - Hoge prijs sigaretten (€6,25 in 2005) - Verbod op verkoop sigaretten via automaten

*Bron: WHO Tobacco Control Database, 2006 (<http://data.euro.who-int/tobacco>).

†Bronnen: www.rivm.nl en Joossens, 2004

[#]Prijs in Nederland €4,60 in 2005

De Tobacco Control Score is bepaald voor Europese landen. Daarnaast hebben we gekeken naar de extra maatregelen t.o.v. Nederland in een aantal niet Europese landen met een intensief tabaksontmoedigingsbeleid. Ook deze landen hebben een lagere prevalentie rokers dan Nederland (Tabel E.2).

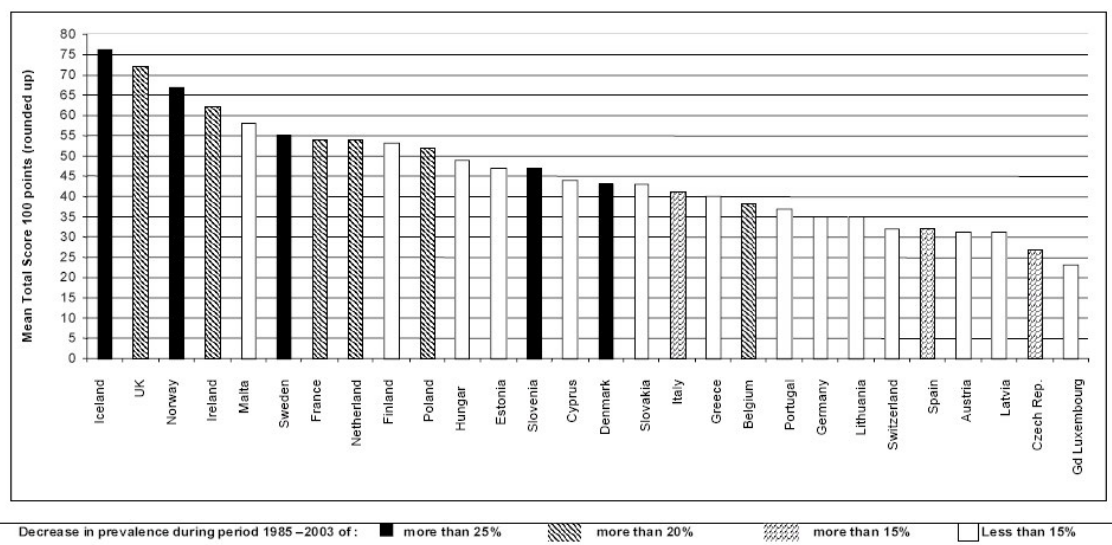
Elk land heeft andere methoden om de prevalentie van het aantal rokers te bepalen, daarom is het moeilijk om landen op basis van deze data te vergelijken. De daling in prevalentie binnen een land is een betere vergelijkingsmaat.

Tabel E.2 Niet Europese landen met een intensief tabaksontmoedigingsbeleid, percentage rokers in 2004 en extra maatregelen in die landen vergeleken met de situatie in Nederland.

Land	%Prev	Extra maatregelen t.o.v. Nederland
Australië	17	Zie National Tobacco strategy 1999 to 2003-04 - Quit online via e-mail of SMS - Environmental health officers in New South Wales zijn verantwoordelijk voor het tegengaan van de verkoop van sigaretten aan minderjarigen - Rookvrije restaurants (South Australia + Victoria), rookvrije shopping centres (VIC), rookvrije kamer in pubs (VIC), rookvrije gokhallen en casino's (behalve high roller rooms, TAB's en bargebieden, VIC)
Canada	20	- Canadese rokers worden sinds december 2000 geconfronteerd met afbeeldingen van zwarte longen en stervende mensen op de verpakking van tabak (www.rivm.nl)
Verenigde Staten	22*	- In sommige staten totaal rookvrije werkplek, inclusief horecagelegenheden

*cijfer uit 2003 Bron: <http://tccp.globalink.org/>

In Figuur E.1 is een overzicht gegeven van de procentuele prevalentie daling tussen 1985 en 2003 gerangschikt naar Tobacco Control Score. Hieraan is te zien dat landen met een uitgebreider tabaksontmoedigingsbeleid over het algemeen de grootste prevalentie daling hebben gehad. Daartegenover staat dat de landen met het minst uitgebreide beleid over het algemeen de laagste prevalentie daling hebben gehad.



Figuur E.1 Landen gerangschikt naar Tobacco Control Score (data van 1 januari 2004, overgenomen van Joossens, 2004)

Ook het vergelijken van landen op basis van de prevalentie daling is niet zonder gevaar. Dit komt omdat een grote prevalentie daling makkelijker te bereiken is als er veel rokers zijn. Bij een lage rookprevalentie roken waarschijnlijk alleen de meest verslaafden nog. Dus aan het pakket van maatregelen in een land kun je niet simpelweg de algemene effectiviteit bepalen [32].

Concluderend: de data lijkt erop te wijzen dat een uitgebreider pakket van maatregelen een grotere effectiviteit heeft dan een kleiner pakket aan maatregelen.

Maar of de effecten van de combinaties van verschillende maatregelen meer, evenveel of minder effect hebben dan elke losse maatregel apart is op basis van deze gegevens niet te bepalen.

Bijlage F: Berekening van laag, basis- en hoog bereik per maatregel

1. Realistisch bereik MC en H-MIS

Laag bereik

Over MC is weinig informatie bekend, daarom hebben we voor het lage bereik de gegevens van het huidige bereik gebruikt. De percentages voor het huidige bereik van MC en MIS samen zijn 2%-7%. We hebben hier een royale schatting van (afronding naar boven) 10% als haalbaar in de nabije toekomst genomen. Dit is echter voor MC en MIS tezamen. Jacobs [11] zegt dat 18% van de huisarts consulten een MIS betref en 82% iets anders. Wij doen de aanname dat deze 82% de MC betreft. Als het percentage voor het huidige bereik vervolgens wordt opgedeeld naar MC en MIS dan komen we respectievelijk op een huidig bereik van 2% ($0.18 \cdot 10$) voor MIS en 8% ($0.82 \cdot 10$) voor MC uit.

Basisbereik

Gegevens van STIVORO laten zien dat 5%-10% van de huisartsen nu een MC/MIS geeft bij elke roker en dat het haalbaar moet zijn dat dit 30%-40% van de huisartsen wordt. Van de rokers komt 63-65% jaarlijks bij de huisarts op consult. Dus het percentage rokers dat bereikt wordt is minimaal 19% ($0.3 \cdot 63$) en maximaal 26% ($0.4 \cdot 65$). Echter deze percentages zijn weer voor MC en MIS tezamen. We nemen een royale schatting van 30% (afronding naar boven). Als we er weer vanuit gaan dat 18% van de huisartsconsulten een MIS betreft en 82% een MC [11], dan krijgen we een basisbereik van 5% ($0.18 \cdot 30$) voor MIS en 25% ($0.82 \cdot 30$) voor MC.

Hoog bereik

Extreem maximale percentages zouden worden gehaald als alle huisartsen iets doen (dus MC of MIS). Dan bereik je 63-65% van de rokers. We nemen het gemiddelde van beide percentages (64%). Als we dit percentage weer opdelen, dan krijgen we 12% ($0.18 \cdot 64$) voor MIS en 52% ($0.82 \cdot 64$) voor MC. We nemen als hoog bereik voor MIS 12%. Echter, een bereik van 52% voor de MC is vrij hoog. Besloten is om voor een hoog bereik voor MC de hoogste schatting van STIVORO te nemen, dus afgerond 30% (zie basisbereik).

2. Realistisch bereik IC+ NRT/BU

Laag bereik

Voor het minimale bereik voor IC nemen we het huidige bereik. Dat wil zeggen, het huidige bereik van de L-MIS is 97500 rokers [9] en van de C-MIS is 30.000 rokers [12]. Dit tezamen als percentage van het totale aantal rokers van 20 jaar en ouder is 4% ($100 \cdot (97500 + 30000) / 3251010$).

Basisbereik

Een potentieel bereik van rokers op basis van het aantal eerste polikliniekbezoeken is 280000 eerste bezoeken bij de longarts (ook jonger dan 20 jaar) [16] en 216000 [33] en 640000 eerste bezoeken bij de cardioloog [16]. Hiervan nemen we het percentage rokers: 49-60% bij pulmonologie en 49% bij cardiologie [15]. Dat wil zeggen dat er minimaal 137200 ($0.49 \cdot 280000$) rokers en maximaal 168000 ($0.60 \cdot 280000$) rokers bij pulmonologie komen en minimaal 105840 ($0.49 \cdot 216000$) rokers en maximaal 313600 ($0.49 \cdot 640000$) rokers bij cardiologie. Samengenomen zijn dit minimaal

243040 en maximaal 481600 rokers. Voor het basisbereik nemen we het minimale aantal rokers. Dit is als percentage van het totaal aantal rokers van 20 jaar en ouder is 7% ($100 \cdot 243040 / 3251010$).

Hoog bereik

Voor het hoge bereik nemen we het hoogste percentage wat bij de longarts en cardioloog komt, dus 15% ($100 \cdot 481600 / 3251010$).

3. Realistisch bereik Massamediale campagne

Bij alle varianten is er vanuit gegaan dat deze alle rokers tussen de 20 en 70 jaar bereikt. De grote onzekerheid in de marge van het bereik van MMC wordt in de berekeningen meegenomen.

4. Realistisch bereik Accijnsverhoging

Het haalbare bereik voor accijns is altijd 100%. Smokkel van sigaretten is te verwaarlozen op het totaal. De basisschatting is dus 100%. Bij alle varianten is er vanuit gegaan dat deze de stopkansen van alle rokers tussen de 20 en 70 jaar verhoogt.