

FACTSHEET

EFFECTEN VAN TABAKSONTMOEDIGENDE BELEIDSMAATREGELLEN ONDER ROKERS MET EEN LAGE SOCIAALECONOMISCHE STATUS

KERNPUNTEN

Sociaaleconomische status en roken

- Sociaaleconomische status meet de positie die iemand inneemt op de maatschappelijk ladder. Sociaaleconomische status kan worden bepaald met verschillende indicatoren en wordt in veel onderzoeken bepaald met opleidingsniveau en soms inkomen.
- Roken komt vaker voor onder mensen met een lage sociaaleconomische status.
- Sociaaleconomische verschillen in roken dragen bij aan sociaaleconomische verschillen in gezondheid en sterfte.
- Rokers met een lage sociaaleconomische status doen even vaak een stoppoging als rokers met een hoge sociaaleconomische status, maar de kans op succesvol stoppen is kleiner.

Onderzoek naar beleidsmaatregelen onder rokers met een lage sociaaleconomische status: algemene bevindingen

- Er zijn verschillende beleidsmaatregelen waarmee de overheid tabaksgebruik in de bevolking probeert te ontmoedigen. Bijvoorbeeld accijnzen, afschrikwekkende afbeeldingen en restricties op reclame en promotie.
- Er zijn relatief weinig studies verricht naar de effecten van tabaksontmoedigende beleidsmaatregelen specifiek onder rokers met een lage sociaaleconomische status. Dit geldt ook voor onderzoek naar verschillen in effecten tussen sociaaleconomische groepen. Conclusies zijn daarom veelal gebaseerd op een klein aantal studies.
- Voor zover onderzocht, wordt gevonden dat de meeste tabaksontmoedigende beleidsmaatregelen rokers met een lage sociaaleconomische status helpen bij het stoppen met roken. Effecten zijn echter vaak groter voor rokers met een hoge sociaaleconomische status.
- De beleidsmaatregelen die in de afgelopen decennia in Nederland zijn ingevoerd lijken onvoldoende te zijn geweest om verschillen in roken te verkleinen.

Effecten van specifieke beleidsmaatregelen

- Met name accijns- en prijsverhogingen van tabaksproducten vergroten de kans op stoppen met roken onder rokers met een lage sociaaleconomische status. Ook kunnen prijsverhogingen sociaaleconomische verschillen in roken verkleinen.
- Het verhogen van prijzen heeft mogelijk negatieve neveneffecten. Bijvoorbeeld het risico dat rokers met een laag inkomen verder gedepriveerd raken als de kosten toenemen en zij niet stoppen met roken.
- Verplichte en totale rookverboden in openbare ruimtes dragen sterker bij aan stoppen met roken onder rokers met een lage sociaaleconomische status dan vrijwillige en gedeeltelijke rookverboden. Het invoeren van verplichte rookverboden kan tevens bijdragen aan het verkleinen van ongelijkheden in roken, terwijl vrijwillige rookverboden ongelijkheden lijken te vergroten.
- Rookverboden op de werkplek lijken echter niet te helpen bij het stoppen met roken onder rokers met een lage sociaaleconomische status.
- Gezondheidswaarschuwingen op verpakkingen, met name afschrikwekkende afbeeldingen, bevorderen waarschijnlijk het stoppen met roken onder rokers met een lage sociaaleconomische status. De effecten lijken niet te verschillen tussen rokers met een hoge en lage sociaaleconomische status.
- Er is weinig bekend over de effecten van restricties op reclame en promotie onder rokers met een lage sociaaleconomische status.
- Wanneer massamedia campagnes specifiek worden gericht op rokers met een lage sociaaleconomische status kunnen ze bijdragen aan het verkleinen van ongelijkheden in roken.
- Het vergoeden of gratis aanbieden van stoppen-met-roken ondersteuning leidt waarschijnlijk tot meer stopsucces onder rokers met een lage sociaaleconomische status. Het effect lijkt vergelijkbaar voor rokers met een lage en hoge sociaaleconomische status.

ACHTERGROND

Roken is de grootste vermijdbare risicofactor voor vroegtijdige sterfte en chronische ziekten zoals hart- en longaandoeningen [1]. Zowel in Nederland als in andere westerse landen is het percentage rokers hoger onder mensen met een lage sociaaleconomische status (SES) dan onder mensen met een middelbare en hoge SES [1-4]. Hierdoor lopen mensen met een lage SES meer risico op vroegtijdige sterfte aan roken-gerelateerde aandoeningen [1-3,5-8].



SOCIAALECONOMISCHE STATUS

Sociaaleconomische status (afgekort tot SES) is een maat om de “positie van mensen op de maatschappelijke ladder met het daaraan verbonden aanzien en prestige” te bepalen, ofwel de positie in de sociale hiërarchie [9,10]. Naarmate mensen over meer of minder kennis, arbeid en bezit beschikken, nemen zij een hogere of lagere positie in de maatschappij in.

Sociaaleconomische status kan niet op een directe manier worden gemeten. Daarom gebruiken onderzoekers vaak een aantal indicatoren om SES te bepalen [9-12].

- Belangrijke indicatoren zijn opleidingsniveau, beroepsstatus en hoogte van het inkomen.
- Indicatoren die zelden worden gebruikt zijn rijkdom en contextuele indicatoren die betrekking hebben op de sociale en economische kenmerken van de omgeving waarin iemand verblijft.
- Elke indicator kan een ander aspect van SES omvatten en de indicatoren hangen niet per definitie samen. Zo kan iemand met een hoog opleidingsniveau een laag inkomen hebben. De indicatoren zijn onderling dan ook niet uitwisselbaar. Het is nog onduidelijk welke indicator de beste maat is voor SES.
- Sociaaleconomische status is geen stabiele factor en kan fluctueren met de jaren. Bijvoorbeeld door een verandering in opleiding of inkomen.

In onderzoek naar gezondheids(gedrag) worden doorgaans de indicatoren opleiding, inkomen of beroep gebruikt. Opleiding wordt het meest gebruikt, waarbij veelal de hoogst afgeronde opleiding als maat voor sociaaleconomische status wordt genomen [11].

- In Nederland had in 2016 28% van de inwoners van 15 jaar of ouder een hoog opleidingsniveau (HBO of WO), 39% was middelbaar opgeleid (bovenbouw HAVO/VWO, MBO-2 t/m MBO-4) en 32% was laagopgeleid (basisonderwijs, VMBO, 1e drie jaar HAVO/VWO of MBO-1) [13]. Dit is bepaald o.b.v. hoogst afgeronde opleiding. Voor 1% was het opleidingsniveau onbekend.
- In epidemiologisch onderzoek wordt opleidingsniveau veelal verdeeld in drie niveaus: hoog, middelbaar (midden) en laag. In onderzoek naar beleidsmaatregelen wordt echter, indien van toepassing, doorgaans vergeleken tussen hoge en lage opleidingsniveaus. De middelbare groep is daarbij onderverdeeld in hoge en lage SES. Er is daarom minder bekend over rokers met een middelbaar opleidingsniveau.
- In studies wordt niet altijd een duidelijke beschrijving gegeven van de indeling naar SES.

Sociaaleconomische verschillen in roken zijn een belangrijke oorzaak van verschillen in gezondheid en levensverwachting [6,14]. Wanneer rokers met een lage SES vaker succesvol stoppen met roken, leidt dit tot het verkleinen van gezondheidsverschillen [15]. Het is dus belangrijk om inzicht te hebben in de effecten van tabaksontmoedigende beleidsmaatregelen onder lage SES rokers. Beleidsmaatregelen kunnen bijdragen aan het verkleinen van SES-verschillen in roken wanneer deze 1) zich richten op de hele bevolking maar vooral aanslaan bij lage SES rokers of 2) specifiek gericht zijn op lage SES rokers en daarmee een hoge blootstelling onder deze groep bereiken [16].

In deze factsheet wordt de stand van wetenschap samengevat over de effecten van verschillende tabaksontmoedigende beleidsmaatregelen^a bij rokers met een lage SES^b. Tevens wordt ingegaan op wat bekend is over SES-verschillen in effecten.

ROOKGEDRAG EN SOCIAALECONOMISCHE VERSCHILLEN

Roken komt vaker voor onder mensen met een lage SES dan onder mensen met een hoge SES.

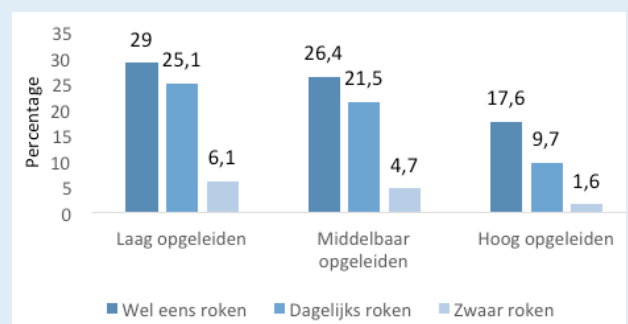
- In Nederland rookte in 2016 29,0% van de volwassenen van 18 jaar en ouder met een laag opleidingsniveau 'wel eens'. Onder volwassenen met een middelbaar opleidingsniveau was dit 26,4% en onder volwassenen met een hoog opleidingsniveau 17,6% (zie figuur 1).
- Verschillen zijn groter voor dagelijks roken: 25,1% van de laagopgeleide volwassenen rookte dagelijks, 21,5% van de volwassenen met een middelbaar opleidingsniveau en 9,7% van de hoogopgeleide volwassenen (zie figuur 1).
- Naarmate het opleidingsniveau stijgt, neemt het gemiddelde aantal sigaretten per dag af. Onder laagopgeleide rokers bevinden zich daarnaast meer zware rokers (die meer dan 20 sigaretten per dag roken) dan onder hoogopgeleide rokers [19].
- Rokers met een laag inkomen en/of lage opleiding roken vaker shag dan hoge SES rokers [20].
- Een Nederlandse studie vond dat onder laagopgeleide rokers meer 'hardcore rokers' zijn dan onder hoogopgeleide rokers [21]. Een hardcore roker werd gedefinieerd als iemand die dagelijks gemiddeld 15 sigaretten of meer rookte, geen stoppoging had gedaan in de afgelopen 12 maanden en geen intentie had om binnen zes maanden te stoppen. Het aandeel van deze 'verstokte', ongemotiveerde hardcore rokers neemt bovendien minder snel af onder lager opgeleiden dan onder hoger opgeleiden.

a Beleidsmaatregelen gericht op het voorkómen van roken (preventie) vallen buiten de scope van deze factsheet, maar staan gedeeltelijk beschreven in het rapport 'Communicatie naar jongeren in het kader van tabaksontmoediging' [17].

b Zwangere vrouwen met een lage SES vormen een specifieke doelgroep. De effecten van maatregelen voor deze doelgroep staan beschreven in het rapport 'Effectiviteit van stoppen-met-roken interventies bij zwangere vrouwen: een literatuuroverzicht' [18]. Deze doelgroep is daarom niet expliciet meegenomen in deze factsheet.

- Verschillen in roken naar opleidingsniveau zijn in Nederland ongeveer even groot als die in de meeste andere Europese landen [6,22-24].
- De oorsprong van SES-verschillen onder volwassenen wordt reeds gelegd in de jeugd. Sociaaleconomische verschillen in roken zijn al op jonge leeftijd aanwezig, bijvoorbeeld onder 12-16 jarige scholieren [25-27]. Dergelijke vroege ongelijkheden blijven in de rest van de levensloop aanwezig [6].
- Vergelijkbare verschillen worden gevonden voor inkomen en beroepsniveau [6,14,19,28,29]. Waar iemand woont is in Nederland minder van invloed dan individuele SES [6,30].

Figuur 1. Roken: wel eens, dagelijks en zwaar, in percentage, naar opleiding, onder volwassenen. Rapportagejaar 2016.



Bron: Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM en Trimbos-instituut, 2016.

Sociaaleconomische verschillen in rookgedrag zijn in veel Europese landen, waaronder in Nederland, de afgelopen decennia toegenomen. Dit komt door een minder sterke daling in rookprevalentie onder laagopgeleide dan onder hoogopgeleide volwassenen.

- De rookprevalentie neemt af, zowel onder laag- als hoogopgeleide volwassenen [19,28,31].
- De afname in roken is echter kleiner onder mensen met een lage opleiding dan onder mensen met een middelbaar of hoog opleidingsniveau [31]. Het percentage (dagelijks) rokers is het sterkst gedaald onder hoogopgeleide volwassenen. Het verschil in (dagelijks) roken tussen de laagst- en hoogopgeleiden is in Nederland tussen 1990 tot en met 2012 daarom iets toegenomen.
- Een recente studie in 11 Europese landen, waaronder Nederland, vond eenzelfde patroon [6,32].

WAAROM WORDT ER MEER GEROOKT ONDER MENSEN MET EEN LAGE SES?

Sociaaleconomische verschillen in rookprevalentie ontstaan doordat mensen met een lage SES zowel vaker starten^c als minder vaak succesvol stoppen met roken dan mensen met een hoge SES [1,2,34-36].

De slaagkans van stoppogingen ligt lager bij lage SES rokers dan bij hoge SES rokers.

- Rokers met een lage en hoge opleiding doen even vaak een stoppoging, maar de kans op succes van deze stoppogingen is kleiner bij laagopgeleide rokers [2,19,35-41]. Vergelijkbare verschillen zijn gevonden voor inkomen en welvaart [6].
- Tevens hebben minder laagopgeleide (19,6%) dan middelbaar- (24,4%) en hoogopgeleide rokers (32,7%) de intentie om te stoppen met roken binnen zes maanden [41].

Een aantal factoren maakt dat stoppogingen minder vaak succesvol zijn onder lage SES rokers dan onder hoge SES rokers [6,14,42].

- Zo ervaren lage SES rokers minder sociale steun bij het stoppen dan hoge SES rokers. In de directe sociale omgeving van lage SES rokers heerst daarnaast vaker een pro-roken norm.
- Ook een sterkere verslaving en het vroeger starten met roken door lage SES rokers maken het stoppen moeilijker.
- Andere factoren die een rol spelen zijn meer ervaren stress en minder ervaren eigen-effectiviteit onder lage SES rokers.
- Daarnaast is de kans groter op terugval wanneer problemen en zorgen spelen, zoals werkloosheid, geldzorgen of problemen in de woonsituatie. Dergelijke problemen komen vaker voor bij lage SES groepen dan bij hoge SES groepen.



METHODOLOGISCHE VERANTWOORDING

Om de stand van wetenschap samen te vatten is literatuur gezocht via PubMed en Google Scholar. Studies waarin tabaksontmoedigende beleidsmaatregelen zijn onderzocht en die zijn gericht op lage SES rokers of waarin SES-verschillen zijn onderzocht werden geïncludeerd. Artikelen gepubliceerd tot april 2017 zijn meegenomen.

De resultaten zijn voornamelijk gebaseerd op (systematische) reviews en meta-analyses. In deze studies zijn uitkomsten van afzonderlijke studies samengevoegd waardoor betrouwbaardere conclusies kunnen worden getrokken dan op basis van losse studies. In totaal zijn 22 overzichtsstudies geraadpleegd. Daarnaast zijn losse studies geraadpleegd die niet zijn opgenomen in de overzichtsstudies of die aanvullende informatie geven.

In deze factsheet zijn verschillende SES-indicatoren gebruikt, waaronder opleiding, inkomen en beroepsniveau. Waar bekend, is aangegeven welke indicator het betreft.

Het SILNE-project

Diverse studies zijn afkomstig van het Europese SILNE-project - 'tackling socioeconomic inequalities in smoking: learning from natural experiments by time trend analyses and cross-national comparisons'. In het SILNE-project is van verschillende beleidsmaatregelen onderzocht wat het effect is op (stoppen met) roken en op sociaaleconomische verschillen in (stoppen met) roken [43]. Binnen SILNE zijn zowel overzichtsstudies als primaire onderzoeken gepubliceerd. Hierbij werd gebruik gemaakt van verschillende databases, zoals de database van het ITC-project [44] en de Eurobarometer [45], alsmede nationale databronnen uit verschillende Europese landen.

^c Deze factsheet richt zich op volwassenen en stoppen met roken. Gegevens over jongeren en roken staan beschreven in het Peilstationsonderzoek Scholieren/Leefstijlmonitor, Trimbos-instituut i.s.m. RIVM, 2015 [27].

BELEIDSMAATREGELEN OM STOPPEN MET ROKEN TE STIMULEREN

Er zijn verschillende beleidsmaatregelen waarmee de overheid tabaksgebruik en meerroken probeert te ontmoedigen door een grote groep van de bevolking te bereiken.

- Er gelden in Nederland verschillende juridische kaders rond tabak en roken [46].
- De Tabaks- en Rookwarenwet heeft tot doel het tabaksgebruik te beperken en niet-rokers te beschermen. Deze wet omvat bepalingen over, onder andere, producteisen, verplichte waarschuwingen op verpakkingen, rookverboden en reclame [46,47]. Andere instrumenten die de overheid inzet om het tabaksgebruik tegen te gaan zijn prijsbeleid en voorlichting over de schadelijke gevolgen van roken.
- Ook internationaal zijn er afspraken gemaakt met als doel het tabaksgebruik terug te dringen [46]. Deze afspraken staan onder andere in het WHO Kaderverdrag inzake tabaksontmoediging (*Framework Convention on Tobacco Control, FCTC*). Het verdrag is door veel landen, waaronder Nederland, ondertekend.
- Daarnaast is er in de Europese Unie de EU-tabaksproductenrichtlijn [48]. Hierin wordt onder andere invulling gegeven aan de verplichtingen die voortvloeien uit de FCTC. De herziende richtlijn wordt momenteel in de wet geïmplementeerd en heeft bijvoorbeeld geleid tot afschrikwekkende afbeeldingen op de pakjes sinds mei 2016.

WAT ZIJN DE EFFECTEN VAN BELEIDSMAATREGELEN ONDER ROKERS MET EEN LAGE SOCIAALECONOMISCHE STATUS?

In de navolgende tekst wordt per type beleidsmaatregel aangegeven wat er in de (internationale) literatuur bekend is over 1) de effecten onder lage SES rokers en 2) over verschillen in effecten tussen rokers met een lage en hoge SES.

De studies naar tabaksontmoedigende beleidsmaatregelen kennen beperkingen als het gaat om het onderzoeken van SES-verschillen in effecten. De resultaten in deze factsheet worden in de context van deze beperkingen geïnterpreteerd.

- Voor de meeste beleidsmaatregelen is aangetoond dat deze kunnen bijdragen aan stoppen met roken onder de algemene bevolking. Er is echter minder bekend over de effecten specifiek onder lage SES rokers of over verschillen in effecten tussen hoge en lage SES rokers [2,3,16,49]. Conclusies zijn daarom veelal gebaseerd op een klein aantal studies.
- Veel studies naar beleidsmaatregelen rapporteren geen gegevens over eventuele SES-verschillen in effecten op stoppen met roken [50-53,56]. Het is niet bekend of deze verschillen niet werden gevonden of niet werden onderzocht.
- Studies die wel effecten van beleidsmaatregelen onder lage SES rokers of SES-verschillen in effecten onderzoeken, kampen vaak met methodologische problemen [51,54-58]. Zo wordt de rookstatus in de meeste studies gebaseerd

op zelfrapportage, veelal vanwege de grote steekproeven. Rokers met een zeer lage SES zijn daarnaast vaak ondervertegenwoordigd. Dit komt mede doordat voor de meeste studies het onderzoeken van SES-verschillen niet het primaire doel was.

- Vaak worden verschillende SES-indicatoren gebruikt, zoals opleiding, inkomen, beroep of een combinatie van deze. Hierdoor is het lastig om vergelijkingen te maken tussen studies of om resultaten goed samen te voegen [56].
- Tevens verschillen de uitkomstmaten tussen studies. Sommige studies kijken bijvoorbeeld naar stoppogingen en andere studies naar stoppercentages (de verhouding voormalig rokers tot ooit rokers), stopintentie of rookprevalentie. Het is daarnaast niet altijd bekend of bij stoppen wordt gekeken naar stoppogingen of succesvol stoppen. Dergelijke informatie is van belang, omdat lage SES rokers evenveel stoppogingen doen, maar deze stoppogingen minder vaak succesvol zijn.
- In beleidsstudies is het moeilijk om causaliteit vast te stellen [59]. In natuurlijke experimenten wordt daarnaast bijna nooit een controlegroep gebruikt, maar wordt gekeken naar verschillen voor en na invoering van beleidsmaatregelen of tussen landen. Dit maakt het onderzoeken van effecten van beleidsstudies in zijn algemeenheid lastiger.
- Het is daarom lastig om eensluidende, betrouwbare conclusies te trekken over de effecten van beleidsmaatregelen onder lage SES rokers. In veel (overzichts)studies wordt dan ook geconcludeerd dat nog te weinig bekend is over de effecten van beleidsmaatregelen op stoppen met roken onder rokers met een lage SES [2,53,54,58].

De meeste beleidsmaatregelen helpen lage SES rokers bij het stoppen, maar effecten zijn vaak groter voor hoge SES rokers.

- Veel beleidsmaatregelen kunnen lage SES rokers ondersteunen bij het stoppen met roken [14,16,49,56,58]. Dit geldt voor accijns- en prijsverhogingen, rookverboden in openbare ruimtes, gezondheidswaarschuwingen, massamediacampagnes en het vergoeden van individuele stopondersteuning. Conclusies zijn echter gebaseerd op een klein aantal studies.
- Over het algemeen zijn onder lage SES rokers de effecten van beleidsmaatregelen echter kleiner dan of gelijk aan effecten onder hoge SES rokers [3,6,56]. Een uitzondering hierop zijn prijsverhogingen, waarvoor meermaals is gevonden dat deze kunnen bijdragen aan het verkleinen van verschillen in roken. Het aantal studies hiernaar is echter beperkt.
- In een recent proefschrift (2017) wordt geconcludeerd dat beleidsmaatregelen die in de afgelopen twee decennia zijn ingevoerd niet voldoende waren om opleidingsverschillen in roken te verkleinen [14]. Dit kan volgens de onderzoeker deels verklaard worden doordat roken nog steeds de norm is onder lager opgeleiden en doordat de maatregelen laagopgeleide rokers minder goed bereiken.
- Andere onderzoekers concluderen eveneens dat de huidige SES-verschillen in roken impliceren dat het tabaksontmoedigingsbeleid tot op heden minder effectief is geweest voor lage SES rokers dan voor hoge SES rokers [3,6].

- Er zijn echter ook studies die vinden dat de ingevoerde beleidsmaatregelen wel kunnen bijdragen aan het verkleinen van verschillen in roken [60]. De toename in SES-verschillen in roken zou mogelijk door andere factoren worden veroorzaakt, zoals verschillen in kennis over risico's van roken, een toename in inkomensverschillen en de economische recessie in veel landen.

Hoe meer maatregelen worden ingevoerd, hoe hoger het percentage stoppers onder lage SES rokers. Het effect van een combinatie van beleidsmaatregelen is echter waarschijnlijk gelijk voor hoge en lage SES rokers.

- In een studie onder 18 Europese landen, waaronder Nederland, bleken landen met een sterker ontwikkeld tabaksontmoedigingsbeleid een hoger percentage stoppers te hebben [40]. Deze associatie was ongeveer gelijk voor laag- en hoogopgeleide rokers. Tabaksontmoedigingsbeleid werd in deze studie onderzocht middels de 'Tobacco Control Scale', waarin landen een totaalscore krijgen voor beleid gericht op prijs, rookverboden, uitgaven aan massamedia campagnes, reclameverboden, gezondheidswaarschuwingen en behandeling [61].
- Een Nederlandse studie onderzocht het effect van tabaksontmoedigingsbeleid tussen 1) 1988 en 2000 en 2) 2001 en 2011 [62]. Tussen 1988 en 2000 werd een rookverbod in overheidsgebouwen, een reclameverbod op televisie en een geringe verhoging op de tabaksaccijns ingevoerd. Tussen 2001 en 2011 is een verbod op roken op de werkplek en in openbare ruimtes (waaronder de horeca) ingevoerd, met een aantal accijnsverhogingen en grootschalige voorlichtingscampagnes. De resultaten tonen dat het sterkere tabaksontmoedigingsbeleid tussen 2001 en 2011 heeft geleid tot een daling van het aantal rokers, terwijl de zwakkere en geleidelijke maatregelen tussen 1988 en 2000 geen effect hadden. Het effect tussen 2001 en 2011 was gelijk voor laag en hoogopgeleide groepen. Wel lijkt het erop dat het een jaar langer duurde voordat het effect bij laagopgeleide rokers optrad.
- In een studie onder 27 EU-landen, inclusief Nederland, werd echter gevonden dat de combinatie van tabaksontmoedigende beleidsmaatregelen van 2006 tot 2012 alleen leidde tot een toename in stoppen met roken onder hoogopgeleide rokers [22].



ACCIJNS- EN PRIJSVERHOGINGEN

In veel landen zijn de accijnstarieven op tabaksproducten de afgelopen jaren verhoogd, waardoor de tabaksprijs is gestegen. Accijns- en prijsverhogingen worden vaak benoemd als de maatregel die het sterkst stoppen met roken onder lage SES rokers bevordert. Ook lijken prijsverhogingen SES-verschillen in roken te verkleinen.

- In veel onderzoeken worden de effecten van verhogingen van 'tabaksaccijns' en 'consumentenprijs' van tabaksproducten gebruikt als uitwisselbare termen [63]. In veel landen wordt de tabaksprijs namelijk voor een belangrijk deel bepaald door de accijns. Er zijn echter uitzonderingen, omdat fabrikanten accijnsverhogingen kunnen compenseren met een daling van de prijs [22].
- Het verhogen van accijnzen of prijzen van sigaretten draagt bij aan stoppen met roken onder lage SES rokers [2,3,16,49,50,53,58,60,64,65]. Of de effecten aanhouden op lange termijn (> 12 maanden) is niet voldoende bekend [49].
- Diverse auteurs concluderen dat van alle beleidsmaatregelen, prijsverhogingen de meeste potentie hebben voor stoppen met roken onder lage SES rokers [3].
- Verschillende studies tonen aan dat prijsverhogingen voor lage SES rokers een reden vormen om stoppen te overwegen [66,67]. Zo vond een Australische studie dat bij hypothetische prijsstijgingen van 10% en 20%, respectievelijk 40% en 50% van de lage SES rokers zou overwegen om te proberen te stoppen [66].
- Veel studies tonen aan dat prijsverhogingen SES-verschillen in roken kunnen verkleinen. Dit komt doordat lage SES rokers gevoeliger zijn voor prijsveranderingen en daarom meer geneigd zijn om te (overwegen te) stoppen of minderen bij prijsverhogingen [2,3,16,49,50,53,58,60,64,65,67,68]. De meeste studies betreffen experimentele studies of studies waarbij prijzen hypothetisch worden verhoogd. Dit kan het effect mogelijk overschatten [14].
- Er is ook enig bewijs dat de invloed van prijsverhogingen op stoppen met roken niet verschilt naar SES of juist kleiner is voor lage SES rokers [6,14,56]. Dit wordt bijvoorbeeld gevonden in recente natuurlijke experimenten [14,22]. In deze studies worden trends in roken voor en na de invoer van accijns- of prijsverhogingen of in landen met verschillende omvang van tabaksaccijns vergeleken. Op die manier wordt de rookprevalentie gekoppeld aan ingevoerde beleidsmaatregelen.
- De invloed van prijsverhogingen hangt mogelijk af van de snelheid, omvang en consistentie van invoering. De accijnsverhogingen zijn in de meeste landen, waaronder Nederland, geleidelijk geïmplementeerd. In combinatie met prijsstrategieën van de tabaksindustrie heeft dit geleid tot een geleidelijke stijging in de prijs van tabak. Het kan zijn dat deze stijging niet voldoende is. Zo zijn er aanwijzingen dat sommige lage SES rokers pas zullen stoppen met roken als doorgaan met roken zou leiden tot belangrijke substitutie-effecten, zoals besparen op eten [6,14,69].
- De effecten van prijsstijgingen hangen daarnaast af van het huidige prijsniveau van sigaretten en zijn het sterkst in landen met lage prijzen [68].
- Mogelijk is het SES-verschil in effect van prijsstijgingen enkel aanwezig voor de SES-indicatoren inkomen en beroep, en niet of in mindere mate voor opleiding [50].

Het verhogen van prijzen kan mogelijk negatieve neveneffecten hebben.

- Lage SES rokers maken mogelijk vaker gebruik van prijs-minimalisatie strategieën, zoals overstappen naar minder dure merken of shag en minder roken (in plaats van stoppen) [70], maar het onderzoek hiernaar is schaars en de uitkomsten zijn niet eensluidend [3,49,66,68].
- Het kopen van rookwaren in andere landen met lagere prijzen lijkt juist vaker voor te komen bij mensen met een hoger opleidings- of inkomensniveau [70,71].
- Er is een discussie gaande of lage SES rokers onevenredig zwaar worden getroffen door prijsverhogingen, omdat het geld dat rokers met een laag inkomen beschikbaar hebben voor het dagelijkse levensonderhoud verminderd wordt [1,3,16,63,65,68]. Rokers zijn namelijk niet altijd prijsgevoelig en sommige rokers roken door wanneer zij in armoede leven c.q. leven in armoede door het roken [3,72]. Dit brengt het risico met zich mee dat rokers met een laag inkomen verder gedepriveerd raken als de kosten toenemen en zij niet stoppen met roken [16].

ROOKVERBODEN

Er is veel onderzoek gedaan naar het effect van rookverboden op meerroken. Er is echter minder bekend over de effecten op stoppen met roken. In het onderzoek naar rookverboden wordt veelal onderscheid gemaakt tussen rookverboden in openbare ruimtes en rookverboden op de werkplek.

Rookverboden in openbare ruimtes (waaronder horeca)

Verplichte en totale rookverboden in openbare ruimtes dragen bij aan stoppen met roken onder lage SES rokers. Het effect van vrijwillige en gedeeltelijke rookverboden is veelal kleiner. Het invoeren van verplichte rookverboden kan mogelijk bijdragen aan het verkleinen van SES-verschillen in roken, terwijl vrijwillige rookverboden ongelijkheden lijken te vergroten.

- Rookverboden kunnen plaatsvinden op nationaal niveau door middel van wet- en regelgeving (verplichte rookverboden), maar kunnen ook worden ingevoerd



op vrijwillige basis (bijvoorbeeld via huisregels) of met regionaal beleid. Daarnaast kunnen totale verboden (bijvoorbeeld voor de gehele organisatie) of gedeeltelijke verboden (bijvoorbeeld toestaan van rookruimtes) worden doorgevoerd [73].

- In Nederland geldt sinds 2008 een rookverbod in openbare gebouwen en ruimtes zoals in de horeca [74]. Sinds 2015 geldt het rookverbod ook voor kleine cafés zonder personeel. Een rookruimte is uitgezonderd van het rookverbod en op terrassen van horecagelegenheden mag nog worden gerookt, mits aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan. De Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit ziet toe op de naleving van, onder andere, dit verbod en voert inspecties uit. Voor de horeca werd gevonden dat in 2015 bijna alle gelegenheden rookvrij waren (93-100%) en dat 5% van de gelegenheden een rookruimte had [28,75].
- Verplichte rookverboden in openbare ruimtes kunnen het aantal stoppogingen onder lage SES rokers verhogen [3,56,76]. Vrijwillige rookverboden werken minder goed voor lage SES rokers.
- Daarnaast werken totale rookverboden beter voor lage SES rokers dan gedeeltelijke rookverboden [6,56]. Zo wordt gezien dat in landen waar het rookverbod in de horeca veel uitzonderingen kent, zoals Duitsland, in veel cafés wordt gerookt. Vaak zijn dit buurtcafés met voornamelijk lage SES rokers.
- Verplichte rookverboden in openbare ruimtes kunnen ongelijkheden in roken mogelijk verkleinen [3,6,49,56,76]. Er zijn echter ook studies die gelijke effecten vinden voor lage en hoge SES rokers [2,14,58] of grotere effecten voor hoge SES rokers [14,50]. Zo vond een Nederlandse studie geen opleidingsverschillen in stoppen met roken na de invoering van het rookverbod in openbare ruimtes [77]. Een andere Nederlandse studie vond dat rokers met een lagere opleiding vaker dan hoogopgeleide rokers nog rookten in cafés na de invoering van het rookverbod [78]. Internationaal werd gevonden dat verboden in cafés en restaurants mogelijk minder kans hebben om te worden gehandhaafd in achterstandsgebieden [58]. De bijdrage van rookverboden aan (het verkleinen van) SES-verschillen in roken is dan ook nog niet voldoende duidelijk [2,3].
- Het vrijwillig invoeren van rookverboden lijkt SES-verschillen in roken te vergroten [3,6,14,56]. Dit komt mede doordat lage SES rokers minder vaak in aanraking komen met vrijwillig ingevoerde rookverboden. Omdat in Nederland verplichte rookverboden zijn opgelegd, is er geen sprake meer van vrijwillig ingevoerde rookverboden.
- Lage SES rokers hebben negatievere meningen over rookverboden dan hoge SES rokers. Dit kan hun naleving van de wetgeving negatief beïnvloeden [14].

Werkplek (uitgezonderd horeca)

Rookverboden op de werkplek lijken niet te helpen bij stoppen met roken voor lage SES rokers.

- In Nederland geldt sinds 2004 een rookverbod op de werkplek [74]. Het aanwijzen van afgesloten rookruimtes is binnen dit verbod toegestaan.
- Het invoeren van een rookverbod op de werkplek lijkt niet te leiden tot stoppen met roken onder lage SES rokers [58].

Dit werd ook gevonden in een Nederlandse studie [77]. Er is echter te weinig literatuur om een duidelijke conclusie te kunnen trekken [68].

- Rookverboden op de werkplek werken mogelijk beter voor hoge SES rokers dan voor lage SES rokers [50]. Zo werd in een Nederlandse studie gevonden dat het rookverbod op de werkplek een groter effect had op succesvol stoppen met roken onder hoogopgeleide rokers dan onder laagopgeleide rokers [77]. Maar ook naar SES-verschillen is slechts beperkt onderzoek gedaan.

Gezondheidswaarschuwingen

Gezondheidswaarschuwingen op tabaksproducten, met name afbeeldingen, bevorderen waarschijnlijk stoppen met roken onder lage SES rokers. De effecten lijken niet te verschillen tussen hoge en lage SES rokers.

- Gezondheidswaarschuwingen dragen waarschijnlijk bij aan stoppen met roken onder lage SES rokers [79]. Het aantal studies onder deze doelgroep is echter klein.
- Afschrikwekkende afbeeldingen werken mogelijk iets beter voor laag opgeleide rokers dan (waarschuwend) teksten, maar hier is slechts weinig onderzoek naar gedaan [49,79,80]. Afbeeldingen zijn met name van belang bij rokers met beperkte gezondheidsvaardigheden en/of laaggeletterdheid.
- Hoewel de effecten van waarschuwingen op sigarettenpakjes soms verschillen tussen groepen, concluderen de meeste onderzoekers dat effecten voor hoge en lage SES rokers gelijk zijn [6,14,49,50,56]. In de meeste studies worden SES-verschillen in effecten echter niet onderzocht.
- In een aantal studies wordt een positief effect gevonden op SES-verschillen. Zo vond één studie een sterker effect van waarschuwend teksten op tabaksproducten onder rokers met een laag inkomen of lagere opleiding in vier Europese landen, waaronder Nederland [81]. Uit de Eurobarometer blijkt ook dat rokers met een lagere opleiding of uit lagere beroepsgroepen iets vaker dan hoge SES rokers denken dat waarschuwend teksten stimuleren tot stoppen met roken [24]. Rokers uit lagere beroepsgroepen dachten iets minder vaak dat het toevoegen van een afbeelding extra effect zou hebben, maar er zaten hierin geen opleidingsverschillen.
- In Nederland zijn recente maatregelen doorgevoerd als gevolg van de herziende Europese Tabaksproductenrichtlijn, waardoor sinds 2016 afschrikwekkende afbeeldingen op de pakjes staan [48]. Of deze afschrikwekkende afbeeldingen in Nederland SES-verschillen in roken kunnen verkleinen moet nog worden onderzocht [6,80]. Wel denken mensen uit lage SES groepen dat de teksten en afbeeldingen minder invloed hebben op het roken dan mensen uit hoge SES groepen [99].

Restricties op reclame en promotie

Er is weinig bekend over de effecten van restricties op reclame en promotie onder lage SES rokers of over SES-verschillen in effecten.

- In Nederland is in de Tabaks- en Rookwarenwet een verbod opgenomen op reclame, promotie en sponsoring

[46,47]. Billboards en andere vormen van landelijke reclame zijn daarmee niet meer toegestaan. Een uitzondering op dit verbod is de (beperkte) ruimte voor reclame bij tabakspecialzaken en het uitstellen van rookwaar.

- Studies waarin verboden op advertenties worden onderzocht vergelijken veelal de situatie voor en na invoering van het verbod in het desbetreffende land. Er bestaan echter verschillen in uitvoering van dit verbod tussen landen [69].
- Er is weinig onderzoek gedaan naar het effect van restricties op reclame en promotie onder lage SES rokers. In de geraadpleegde overzichtsstudies werden geen studies gevonden met lage SES rokers als specifieke doelgroep of studies gericht op SES-verschillen in stoppen met roken [49,50,56,58].
- Eén studie vond dat het verbod op uitstalling van tabaksproducten (*'display ban'*) in Engeland werd gevolgd door een snellere daling in aantal rokers in lagere sociale klassen dan in hogere sociale klassen [82].
- Effecten op een aantal andere uitkomstmaten zijn waarschijnlijk niet verschillend tussen hoge en lage SES rokers. Twee studies (Amerika en Australië) vonden bijvoorbeeld geen verschil tussen hoge en lage SES buurten in de naleving van de restricties door verkopers, waaronder *'display bans'* [83,84]. Een andere studie vond geen SES-verschillen in het bewustzijn van de afname van reclame na de invoering van restricties in Amerika, Engeland, Canada en Australië [85]. In deze studies werd echter niet gekeken naar (stoppen met) roken.
- Een studie waarin werd gekeken naar verschillende landen (niet Nederland) vond dat advertenties en reclame vaak zijn gericht op lage SES groepen en vaker worden getoond in achterstandsbuurten [86]. Door een (volledig) reclameverbod wordt de blootstelling onder lage SES rokers lager. Wanneer dit leidt tot stoppen met roken, kunnen restricties op reclame en promotie SES-verschillen in roken mogelijk verkleinen [2,87].

Massamedia campagnes

Er zijn aanwijzingen dat massamediacampagnes stoppen met roken stimuleren bij lage SES groepen. Effecten zijn echter doorgaans kleiner bij lage SES rokers dan bij hoge SES rokers. Wanneer massamedia campagnes specifiek op lage SES rokers worden gericht en voldoende blootstelling bereiken, kunnen ze mogelijk bijdragen aan het verkleinen van SES-verschillen in roken.

- Diverse, maar zeker niet alle, massamedia campagnes worden gevoerd door de overheid en kunnen als beleidsmaatregel worden beschouwd.
- Het effect van massamedia campagnes bij lage SES rokers is wisselend, maar de resultaten wijzen er op dat ze lage SES rokers kunnen stimuleren tot stoppen met roken [3,56,58,68,88]. Effecten zijn echter klein en niet overtuigend [16]. Harde conclusies zijn moeilijk te trekken omdat studies nogal verschillen in onderzoekspopulatie en methodologische kwaliteit [58,89]. Daarnaast is het lastig om het afzonderlijke effect van massamedia campagnes te bepalen, omdat deze vaak gecombineerd worden met andere maatregelen of ondersteuning [90].
- Het bewijs voor de effecten van massamedia campagnes

op SES-verschillen in roken is niet eensluidend [14,56]. Massamedia campagnes zijn "meestal minder effectief, soms even effectief en zeer zelden effectiever" bij lage SES rokers dan bij hoge SES rokers [49,64,88]. In één van de overzichtsstudies toonden bijvoorbeeld slechts drie van de 18 studies sterkere effecten op stoppen met roken aan bij lage SES rokers dan bij hoge SES rokers [88].

- Als massamedia campagnes specifiek zijn gericht op lage SES rokers kunnen ze SES-verschillen in roken verkleinen [2,3,14,50]. Een voorbeeld uit de Verenigde Staten is beschreven in het kader op de volgende pagina. De meeste massamedia campagnes zijn echter niet specifiek gericht op lage SES rokers [3,91].
- Voldoende blootstelling is belangrijk om veranderingen in rookgedrag te genereren. Veel campagnes met geen of kleine effecten hadden bijvoorbeeld een zeer beperkt bereik onder lage SES rokers [88,92,93]. Voldoende blootstelling is echter niet gemakkelijk te bereiken [94]. Mogelijk is de televisie een goed kanaal om lage SES rokers te bereiken, wanneer de campagne wordt uitgezonden rondom bij hen populaire programma's [3,68].

Het effect van massamediacampagnes op stoppen met roken bij lage SES rokers hangt af van de gebruikte methode.

- Zo hebben de traditionele, informatieve, massamediacampagnes vaak een grotere impact bij hoge SES rokers dan bij lage SES rokers en is het enkel promoten van bijvoorbeeld zelfhulpmaterialen niet voldoende voor lage SES rokers [58,88].
- Een aantal andere methoden is juist meer geschikt voor lage SES rokers. Er is bijvoorbeeld enig bewijs dat lage SES rokers gevoeliger zijn voor advertenties met zeer emotionele en persoonlijke verklaringen dan hoge SES rokers. Ook grafische advertenties en het benadrukken van negatieve gezondheidseffecten van roken zijn meer geschikt voor lage SES rokers. Dergelijke advertenties hebben daarmee de potentie om SES-verschillen in roken te verkleinen [92,94].
- Massamedia campagnes lijken het meest bij te dragen aan stoppen met roken onder lage SES rokers wanneer ze worden gecombineerd met individuele stopondersteuning, zoals gratis nicotine-tervanginge middelen, telefonische counseling en sociale steun [88].

DE EX-CAMPAGNE

In 2008 werd in de Verenigde Staten de EX-campagne gelanceerd [90]. Deze massamediacampagne was een grootschalige, nationale stoppen-met-roken campagne. De campagne was volledig afgestemd op rokers met een lage SES.

- De massamedia campagne was gericht op rokers met een laag inkomen of uit lage beroepsgroepen, tussen 25 en 49 jaar, die willen stoppen met roken.
- De campagne was volledig afgestemd op de doelgroep. Dit is bereikt door uitgebreid vooronderzoek onder rokers met een laag inkomen en uit lage beroepsgroepen. De opgehaalde informatie werd gebruikt in elke ontwikkelingsfase, van de formulering en inhoud tot keuzes over welke advertenties werden geproduceerd.
- De campagne bestond uit verschillende advertenties, afgestemd op de doelgroep. Op een empathische toon werden rokers aangemoedigd om opnieuw te leren leven zonder sigaretten. Rokers werden gestimuleerd om na te denken over tijdens welke dagelijkse bezigheden zij altijd rookten, zoals koffie drinken. Daarna werden ze gestimuleerd om deze dagelijkse activiteiten los te gaan zien van roken (disassociatie). Zo beschrijft één van de advertenties: “Als je het gewend bent om altijd iets te doen met een sigaret, kan het moeilijk zijn om dit te doen zonder sigaret. Maar als je kunt leren om koffie te drinken zonder sigaretten, dan kun je leren om alles te doen zonder sigaretten”.
- Respondenten gaven aan dat het concept van ‘opnieuw leren leven zonder sigaret’ hen hoopvol en optimistisch stemde over het stopproces.

- De advertenties werden uitgezet via onder andere televisie, radio en internet. Op televisie werden de advertenties uitgezonden tijdens programma's die populair waren onder rokers, op verschillende momenten van de dag.

De campagne leidde tot een toename in stoppogingen onder rokers met een lage opleiding, maar niet onder rokers met een hoger opleidingsniveau.

- Voor de lancering in 2008 werd een nulmeting uitgevoerd. De follow-up meting vond zes maanden na de lancering plaats onder ruim 4000 respondenten.
- Er werd gemeten of iemand de advertenties had gezien door de respondenten te vragen de beginzinnen van de advertenties af te maken. Wanneer deze goed was afgemaakt, werd dit beoordeeld als 'bevestigde bewustzijn' van de advertentie(s).
- De effecten van de campagne werden bepaald voor onder andere stoppogingen die langer dan 24 uur duurden.
- Bewustzijn van de campagne verdubbelde de kans op het hebben gedaan van een stoppoging onder rokers met een lage opleiding. Dit werd niet gevonden onder rokers met een hoger opleidingsniveau. Of de stoppoging werd volgehouden is niet onderzocht.
- De onderzoekers concluderen dat de EX-campagne het rookgedrag van rokers met een lage sociaaleconomische status kan veranderen.

VERGOEDEN VAN STOPPEN-MET-ROKEN ONDERSTEUNING

Het vergoeden van stoppen-met-roken ondersteuning leidt waarschijnlijk tot een hoger gebruik van ondersteuning, meer stoppogingen en meer stopsucces onder lage SES rokers. Het effect lijkt vergelijkbaar voor lage en hoge SES rokers.

- Individuele stoppen-met-roken begeleiding kost vaak geld. Bijvoorbeeld het eigen risico of een eigen bijdrage, of de ondersteuning wordt in zijn geheel niet vergoed. Tegenwoordig worden in Nederland effectieve stoppen-met-roken programma's vergoed vanuit de basisverzekering. Financiële drempels, bijvoorbeeld in de vorm van het eigen risico, vormen echter mogelijk nog steeds een drempel om gebruik te maken van stopondersteuning, ook na de invoering van vergoedingen [6,96,97].
- Een aantal studies toont aan dat wanneer individuele stopondersteuning, zowel gedragsmatige ondersteuning als farmacotherapie, wordt vergoed (of gratis wordt verstrekt) dit kan leiden tot een toename in het gebruik van de ondersteuning, stoppogingen en stopsucces onder lage SES rokers [68,95-97].

- Ook wordt in een aantal studies gevonden dat het vergoeden van stopondersteuning leidt tot een verkleining van SES-verschillen in het gebruik van de ondersteuning, stoppogingen en daadwerkelijk gestopt zijn [16,96,98].
- De meeste auteurs concluderen echter dat effecten waarschijnlijk gelijk zijn voor lage en hoge SES rokers [68,96-98]. Het aantal studies dat naar SES-verschillen heeft gekeken is echter klein.



IMPLICATIES VAN BEVINDINGEN VOOR HET TABAKSBELEID

In een recent artikel van prof. Kunst werd een aantal aanbevelingen gegeven voor het tabaksbeleid in Nederland, waarmee tabaksontmoedigende beleidsmaatregelen minstens even effectief zijn bij lage als bij hoge SES rokers [6].

1. Om verhoging van de tabaksaccijns effectief te laten zijn, is het belangrijk dat professionele stopondersteuning beter toegankelijk wordt. Door hogere accijnzen zullen rokers die het niet lukt om te stoppen namelijk dieper in de armoede raken. Voor hen is het belangrijk dat zij professionele hulp kunnen krijgen bij het stoppen.
2. Verbetering van de toegankelijkheid van professionele stopondersteuning. Het gebruik van voorzieningen kan worden verbeterd door (financiële) drempels weg te nemen of nadrukkelijk uit te gaan van de behoeften van de doelgroep. Door een verbeterde toegankelijkheid, zullen lage SES rokers mogelijk meer gebruik maken van professionele stopondersteuning.
3. Mediacampagnes en andere vormen van informatievoorziening moeten goed afgestemd worden op laagopgeleide rokers. Het aanpassen van de boodschap, vorm en media aan de doelgroep, kan namelijk het bereik onder de doelgroep verhogen.
4. Monitoring van structurele maatregelen. Door beleidsmaatregelen te monitoren, kunnen onvoorziene reacties tijdig worden herkend en waar mogelijk ondervangen.
5. Koppeling met andere beleidsterreinen en het actief benutten van de raakvlakken tussen de zorg en andere beleidsterreinen. Bijvoorbeeld door hulp bij het stoppen met roken te combineren met maatschappelijke hulp, zoals cliënten van sociale voorzieningen doorverwijzen naar hulp bij stoppen met roken.

REFERENTIES

1. World Health Organization. Equity, social determinants and public health programmes. Geneve: WHO, 2010.
2. Hiscock R, Bauld L, Amos A, Fidler JA, Munafò M. Socioeconomic status and smoking: a review. *Annals of the New York Academy of Sciences* 2012; 1248:107-123.
3. European Commission. Identifying best practice in actions on tobacco smoking to reduce health inequalities. 2014.
4. Springvloed L, van der Pol P, van Dorsselaer S, Monshouwer K, van Laar M. Roken onder volwassenen en jongeren in Nederland. *Kerncijfers* 2015. Utrecht: Trimbos-instituut, 2016.
5. Gregoraci G, van Lenthe FJ, Artnik B, Bopp M, Deboosere P, Kovács K et al. Contribution of smoking to socioeconomic inequalities in mortality: a study of 14 European countries, 1990-2004. *Tobacco Control* 2016; 0:1-9.
6. Kunst AE. Stand van zaken roken. Sociaal-economische verschillen en roken. Sterke verbanden met implicaties voor tabaksbeleid. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde* 2017; 161:D1530.
7. Oude Groeniger J, van Lenthe FJ. Contribution of time-varying measures of health behaviours to socioeconomic inequalities in mortality: how to understand the underlying mechanisms? *Journal of epidemiology and community health* 2016; 70:1045-1048.
8. Kulik MC, Menvielle G, Eikemo TA, Bopp M, Jasilionis D, Kulhánová I et al. Educational inequalities in three smoking-related causes of death in 18 European populations. *Nicotine & tobacco research* 2014; 16(5):507-518.
9. van Bakel AM. Wat zijn sociaaleconomische gezondheidsverschillen? Helmond: GGD Brabant-Zuidoost, Regionaal Kompas Volksgezondheid Brabant-Zuidoost, 2014.
10. Volksgezondheidszorg.info. Sociaaleconomische status. Beschikbaar via: <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/sociaaleconomische-status/cijfers-context/opleiding#definities>. Geraadpleegd op 10-04-2017.
11. Schaap MM, Kunst AE. Monitoring of socio-economic inequalities in smoking: learning from the experiences of recent scientific studies. *Public health* 2009; 123(2):103-109.
12. Hardeman R. Interventies die leiden tot een succesvolle preventie van de gevolgen van een lage socio-economische status in relatie tot zwangerschap en geboorte. De Zwangere Centraal, 2012.
13. Centraal Bureau voor de Statistiek. Bevolking: hoogstbehaald onderwijsniveau en onderwijsrichting. Beschikbaar via: <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82275NED&DI=0&D2=0&D3=0,2-7&D4=0-1,4-5&D5=0-1,7,11,1&D6=39,44,49,54,59,64,69&HDR=T,G1,G3,G5&STB=G2,G4&VW=T>. Geraadpleegd op 25-05-2017.
14. Bosdriesz J. Tobacco control policies and socio-economic inequalities in smoking cessation. Evaluating natural experiments. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 2017.
15. Bryant J, Bonevski B, Paul C, McElduff P, Attia J. A systematic review and meta-analysis of the effectiveness of behavioural smoking cessation interventions in selected disadvantaged groups. *Addiction* 2011; 106:1568-1585.
16. Beenackers MA, Nusselder WJ, Oude Groeniger J, van Lenthe FJ. Het terugdringen van gezondheidsachterstanden: een systematisch overzicht van kansrijke en effectieve interventies. Rotterdam: Erasmus MC, 2015.
17. Bommelé J, van Laar M, Kleinjan M. Strategische Verkenning: Communicatie naar jongeren in het kader van tabaksonthouding. Utrecht: Trimbos-instituut, 2016.
18. Springvloed L, Hopman P, Kleinjan M, de Josselin de Jong S, van Laar M. Effectiviteit van stoppen-met-roken interventies bij zwangere vrouwen: een literatuuroverzicht. Utrecht: Trimbos-instituut, 2016.
19. Centraal Bureau voor de Statistiek. Leefstijl en (preventief) gezondheidsonderzoek; persoonskenmerken. Beschikbaar via: <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=83021NED&DI=0-6,10&D2=0,16,37-47&D3=0&D4=1&HDR=T&STB=G1,G2,G3&VW=T>. Geraadpleegd op 24-05-2017.
20. Brown AK, Nagelhout GE, van den Putte B, Willemsen MC, Mons U, Guignand R et al. Trends and socioeconomic differences in roll-your-own tobacco use: findings from the ITC Europe Surveys. *Tobacco control* 2017; 24:iii11-iii16.
21. Bommelé J, Nagelhout GE, Kleinjan M, Schoenmakers TM, Willemsen MC, van de Mheen D. Prevalence of hardcore smoking in the Netherlands between 2001 and 2012: a test of the hardening hypothesis. *BMC public health* 2016; 16(1):754.
22. Bosdriesz JR, Willemsen MC, Stronks K, Kunst AE. Tobacco control policy and socio-economic inequalities in smoking in 27 European countries. *Drug and alcohol dependence* 2016; 165:79-86.
23. Eurostat. Smoking of tobacco products by sex, age and educational attainment level. Beschikbaar via: http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/hlth_ehis_sk1e. Geraadpleegd op 10-04-2017.
24. Eurobarometer. Survey on Tobacco Analytical report. Beschikbaar via: http://ec.europa.eu/public_opinion/flash/fl_253_en.pdf. Geraadpleegd op 10-04-2017.
25. Savelkoul M, Zeegers T, Blkosta A, Verweij A. Zijn er verschillen in rookgedrag naar sociaaleconomische status en etniciteit? Bilthoven: RIVM, 2014.
26. de Looze, M, van Dorsselaer S, de Roos S, Verdurmen J, Stevens G, Gommans R, van Bonn-Martens M, ter Borgt T, Vollebergh W. Gezondheid, welzijn en opvoeding van jongeren in Nederland. Utrecht: Universiteit Utrecht, 2014.
27. van Dorsselaer S, Tuithof M, Verdurmen J, Spithof M, van Laar M, Monshouwer K. Jeugd en riskant gedrag 2015. Kerngegevens uit het Peilstationsonderzoek Scholieren. Utrecht: Trimbos-instituut, 2016.
28. van Laar M, van Ooyen-Houben MMJ, Cruts AAN, Meijer RF, Croes EA, Ketelaars APM, van der Pol PM. Jaarbericht NDM. Utrecht: Trimbos-instituut, 2016.

29. Beenackers MA, Oude Groeniger J, Kamphuis CBM, van Lenthe FJ. The role of financial strain and self-control in explaining income inequalities in health behaviors. European public health conference: parallel sessions 2016.
30. Kuipers MAG, Wingen M, Stronks K, Kunst AE. Smoking initiation, continuation and prevalence in deprived urban areas compared to non-deprived urban areas in The Netherlands. *Social science & medicine* 2013; 87:132-137.
31. Volksgezondheidszorg.info. Trends in roken naar opleiding. Beschikbaar via: <https://www.volksgezondheidszorg.info/onderwerp/roken/cijfers-context/trends#node-trend-roken-naar-opleiding-1>. Geraadpleegd op 25-5-2017
32. Bosdriesz J, Willemsen M, Stronks K, Kunst A. Socioeconomic inequalities in smoking cessation in 11 European countries from 1987 to 2012. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2015; 69:886-892.
33. Morren M, Willems R. Gezondheidsenquête 2014: een analyse van de methodebreuk. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek, 2016.
34. Nagelhout GE, de Korte-de Boer E, Kunst AE, van der Meer RM, de Vries H, van Gelder BM et al. Trends in socioeconomic inequalities in smoking prevalence, consumption, initiation, and cessation between 2001 and 2008 in the Netherlands. Findings from a national population survey. *BMC public health* 2012; 12:303.
35. Reid JL, Hammond D, Boudreau C, Fong GT, Siahpush M. Socioeconomic disparities in quit intentions, quit attempts, and smoking abstinence among smokers in four western countries: Findings from the International Tobacco Control Four Country Survey. *Nicotine & tobacco research* 2010; 12(1).
36. Kotz D, West R. Explaining the social gradient in smoking cessation: it's not in the trying, but in the succeeding. *Tobacco control* 2009; 18:43-46.
37. Verdurmen J, Monshouwer K, van Laar M. Factsheet Continu Onderzoek Rookgewoonten 2014. Utrecht: Trimbos-instituut, 2015.
38. Caleyachetty A, Lewis SL, McNeill A, Leonardi Bee J. Struggling to make ends meet: exploring pathways to understand why smokers in financial difficulties are less likely to quit successfully. *European journal of public health* 2012; 22(Suppl 1):41-48.
39. Hiscock R, Judge K, Bauld L. Social inequalities in quitting smoking: what factors mediate the relationship between socioeconomic position and smoking cessation? *Journal of public health* 2010; 33(1):39-47.
40. Schaap MM, Kunst AE, Leinsalu M, Regidor E, Ekholm O, Dzurova D et al. Effect of nationwide tobacco control policies on smoking cessation in high and low educated groups in 18 European countries. *Tobacco control* 2008; 17:248-255.
41. Kleinjan M, Bommelé J, Verdurmen J, van Laar M. Het bespreken van (stoppen met) roken door de huisarts en andere zorgverleners (tandartsen, medisch specialisten en verloskundigen). Utrecht: Trimbos-instituut, 2016.
42. Benson FE, Stronks K, Willemsen MC, Bogaerts NMM, Nierkens V. Wanting to attend isn't just wanting to quit: why some disadvantaged smokers regularly attend smoking cessation behavioural therapy while others do not: a qualitative study. *BMC public health* 2014; 14:695.
43. Kunst AE. Tackling socioeconomic inequalities in smoking: learning from natural experiments by time trend analyses and cross-national comparisons (SILNE). Beschikbaar via: <https://www.amc.nl/web/Research/Overview/Departments/Public-Health/Public-Health/Current-research/Social-epidemiology/Tackling-socioeconomic-inequalities-in-smoking-learning-from-natural-experiments-by-time-trend-analyses-and-crossnational-comparisons-SILNE.htm>. Geraadpleegd op: 10-04-2017.
44. ITC. International Tobacco Control Policy Evaluation Project. Beschikbaar via: <http://www.itcproject.org/>. Geraadpleegd op: 10-04-2017.
45. European Commission. Eurobarometer. Beschikbaar via: http://ec.europa.eu/public_opinion/index_en.htm. Geraadpleegd op: 10-04-2017.
46. Trimbos-instituut. Wet & Beleid. Beschikbaar via: <https://www.rokeninfo.nl/publiek/wetbeleid>. Geraadpleegd op: 10-04-2017.
47. Rijksoverheid. Roken ontmoedigen door nieuwe regels. Beschikbaar via: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/roken/inhoud/roken-ontmoedigen>. Geraadpleegd op: 24-05-2017.
48. ter Weijde W, Croes E. Herziening eu-richtlijn tabaksproducten . Utrecht: Trimbos-instituut, 2014.
49. Amos A, Brown T, Platt S. A systematic review of the effectiveness of policies and interventions to reduce socio-economic inequalities in smoking among adults. Edinburgh, Schotland: The University of Edinburgh, 2014.
50. Thomas S, Fayter D, Misso K, Ogilvie D, Petticrew M, Sowden A et al. Population tobacco control interventions and their effects on social inequalities in smoking: systematic review. *Tobacco control* 2008; 17:230-237.
51. Bauld L, Bell K, McCullough L, Richardson L, Greaves L. The effectiveness of NHS smoking cessation services: a systematic review. *Journal of public health* 2010; 32(1):71-82.
52. Linke SE, Larsen BA, Marquez B, Mendoza-Vasconez A, Marcus BH. Adapting technological interventions to meet the needs of priority populations. *Progress in cardiovascular diseases* 2016; 58:630-638.
53. Main C, Thomas S, Ogilvie D, Stirk L, Petticrew M, Whitehead M et al. Population tobacco control interventions and their effects on social inequalities in smoking: placing an equity lens on existing systematic reviews. *BMC public health* 2008; 8:178.
54. Courtney RJ, Naicker S, Shakeshaft A, Clare P, Martire KA, Mattick RP. Smoking cessation among low-socioeconomic status and disadvantaged population groups: a systematic review of research output. *International journal of environmental research and public health* 2015; 12:6403-6422.
55. Bull ER, Dombrowski SU, McCleary N, Johnston M. Are interventions for low-income groups effective in changing healthy eating, physical activity and smoking

- behaviours? A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2014; 4:e006046.
56. Brown T, Platt S, Amos A. Equity impact of population-level interventions and policies to reduce smoking in adults: A systematic review. *Drug and alcohol dependence* 2014; 138:7-16.
 57. Guillaumier A, Bonevski B, Paul C. Anti-tobacco mass media and socially disadvantaged groups: A systematic and methodological review. *Drug and alcohol review* 2012; 31:698-708.
 58. Hill S, Amos A, Clifford D, Platt S. Impact of tobacco control interventions on socioeconomic inequalities in smoking: review of the evidence. *Tobacco control* 2014; 23:e89-e97.
 59. Kuipers MAG. Smoking inequalities and tobacco control policies in Europe. Amsterdam: Academisch Medisch Centrum, Universiteit van Amsterdam, 2016.
 60. Hu Y, van Lenthe FJ, Platt S, Bosdriesz JR, Lahelma E, Menvielle G et al. The impact of tobacco control policies on smoking among socioeconomic groups in nine European countries, 1990–2007. *Nicotine & tobacco research* 2016.
 61. Joossens L, Raw M. The Tobacco Control Scale: a new scale to measure country activity. *Tobacco control* 2006; 15:247-253.
 62. Bosdriesz J, Nagelhout G, Stronks K, Willemsen M, Kunst A. The association between tobacco control policy and educational inequalities in smoking cessation in the Netherlands from 1988 through 2011. *Nicotine & tobacco research* 2015; 17(11):1369-1376.
 63. Ketelaars T, Croes E. Effecten van accijns en prijs op het gebruik van tabaksproducten. Utrecht: Trimbos-instituut, 2015.
 64. Brown T, Platt S, Amos A. Equity impact of population-level interventions and policies to reduce smoking in adults: A systematic review. *Drug and alcohol dependence* 2014; 138:7-16.
 65. Bader P, Boisclair D, Ferrence R. Effects of tobacco taxation and pricing on smoking behavior in high risk populations: a knowledge synthesis. *International* 2016; 8:4118-4139.
 66. Guillaumier A, Bonevski B, Paul C, D'Este C, Doran C, Siahpush M. Paying the price: A cross-sectional survey of Australian socioeconomically disadvantaged smokers' responses to hypothetical cigarette price rises. *Drug and alcohol review* 2014; 33:177-185.
 67. Hummel K, Nagelhout GE, Willemsen MC, Driezen P, Springvloet L, Mons U et al. Trends and socioeconomic differences in policy triggers for thinking about quitting smoking: Findings from the International Tobacco Control (ITC) Europe Surveys. *Drug and alcohol dependence* 2015; 155:154-162.
 68. Tariq L, van Gelder BM, van Zutphen M, Feenstra TL. Smoking cessation strategies targeting people with low socio-economic status. A first exploration of the effectiveness of available interventions. Bilthoven: RIVM, 2009.
 69. Bosdriesz JR, Willemsen MC, Stronks K, Kunst AE. Patterns of tobacco control policy progress in 27 European countries. *Tobacco regulatory science* 2015; 3:254-264.
 70. Licht AS, Hyland AJ, O'Connor R, Chaloupka FJ, Borland R, Fong GT et al. Socio-economic variation in price minimizing behaviors: Findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *International journal of environmental research and public health* 2011; 8:234-252.
 71. Nagelhout GE, van den Putte B, Allwright S, Mons U, McNeill A, Guignand R et al. Socioeconomic and country variations in cross-border cigarette purchasing as tobacco tax avoidance strategy. Findings from the ITC Europe Surveys. *Tobacco control* 2013; 23(130):i38.
 72. Belvin C, Britton J, Holmes J, Langley T. Parental smoking and child poverty in the UK: an analysis of national survey data. *BMC public health* 2015; 15:507.
 73. Buisman R, Blankers M, van Laar M. Factsheet rookvrije horeca. Utrecht: Trimbos-instituut, 2015.
 74. Rijksoverheid. Rookverbod openbare ruimten, werkplek en horeca. Beschikbaar via: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/roken/inhoud/rookverbod-openbare-ruimten-werkplek-en-horeca>. Geraadpleegd op: 24-05-2017.
 75. Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit. Intraval. Factsheet inventarisatie naleefniveau rookvrije horeca najaar 2015. Beschikbaar via: <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/roken-en-tabak/documenten/communicatie/inspectieresultaten/eten-drinken/2016m/factsheet-inventarisatie-naleefniveau-rookvrije-horeca-najaar-2015>. Geraadpleegd op: 24-05-2017.
 76. Frazer K, Callinan JE, McHugh M, van Baarsel S, Clarke A, Doherty K et al. Legislative smoking bans for reducing harms from secondhand smoke exposure, smoking prevalence and tobacco consumption. *Cochrane database of systematic reviews* 2016; 2.
 77. Nagelhout GE, Willemsen MC, de Vries H. The population impact of smoke-free workplace and hospitality industry legislation on smoking behaviour. Findings from a national population survey. *Addiction* 2010; 106:816-823.
 78. Nagelhout GE, Mons U, Allwright S, Guignard R, Beck F, Fong GT et al. Prevalence and predictors of smoking in "smoke-free" bars. Findings from the International Tobacco Control (ITC) Europe Surveys. *Social science & medicine* 2011; 72:1643-1651.
 79. Hammond D. Health warning messages on tobacco products: a review. *Tobacco control* 2011; 20:327-337.
 80. Croes E, Bommelé J, Nagelhout, G. Factsheet waarschuwende afbeeldingen op tabaksverpakkingen. Utrecht: Trimbos-instituut, 2016.
 81. Hitchman SC, Mons U, Nagelhout GE, Guignard R, McNeill A, Willemsen MC et al. Effectiveness of the European Union text-only cigarette health warnings: findings from four countries. *European journal of public health* 2011; 22(5):693-699.
 82. Kuipers MAG, Beard E, Hitchman SC, Brown J, Stronks K, Kunst AE et al. Impact on smoking of England's 2012 partial tobacco point of sale display ban: a repeated cross-sectional national study. *Tobacco control* 2016.

83. Zacher M, Germain D, Durkin S, Hayes L, Scollo M, Wakefield M. A store cohort study of compliance with a point-of-sale cigarette display ban in Melbourne, Australia. *Nicotine & tobacco research* 2013; 15(2):444-449.
84. Frick RG, Klein EG, Ferketich AK, Wevers ME. Tobacco advertising and sales practices in licensed retail outlets after the food and drug administration regulations. *Journal of community health* 2012; 37:963-967.
85. Kasza KA, Hyland AJ, Brown A, Siahpush M, Yong H-H, McNeill A et al. The effectiveness of tobacco marketing regulations on reducing smokers' exposure to advertising and promotion: Findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *International journal of environmental research and public health* 2011; 8:321-340.
86. Lee JG, Henriksen L, Rose SW, Moreland-Russell S, Ribisl KM. A systematic review of neighborhood disparities in point-of-sale tobacco marketing. *American journal of public health* 2015; 105(9):e8-e18.
87. Glasgow RE, Vogt TM, Boles SM. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework. *American journal of public health* 1999; 89(9):1322-1327.
88. Niederdeppe J, Kuang X, Crock B, Skelton A. Media campaigns to promote smoking cessation among socioeconomically disadvantaged populations: What do we know, what do we need to learn, and what should we do now? *Social science & medicine* 2008; 67:1343-1355.
89. Guillaumier A, Bonevski B, Paul C. Anti-tobacco mass media and socially disadvantaged groups: A systematic and methodological review. *Drug and alcohol review* 2012; 31:698-708.
90. Vallone DM, Niederdeppe J, Richardson AK, Patwardhan P, Niaura R, Cullen J. A national mass media smoking cessation campaign: Effects by race/ethnicity and education. *American journal of health promotion* 2011; 25(5):S38-S50.
91. Brinn MP, Carson KV, Esterman AJ, Chang AB, Smith BJ. Mass media interventions for preventing smoking in young people (Review). *Cochrane database of systematic reviews* 2011; 8.
92. Durkin S, Biener LWMA. Effects of different types of antismoking ads on reducing disparities in smoking cessation among socioeconomic subgroups. *American journal of public health* 2009; 99(12):2217-2223.
93. Springvloed L, Willemsen MC, Mons U, van den Putte B, Kunst AE, Guignard R et al. Educational differences in associations of noticing anti-tobacco information with smoking-related attitudes and quit intentions: findings from the International Tobacco Control Europe Surveys. *Health education research* 2015; 30(5):719-730.
94. Durkin S, Brennan E, Wakefield M. Mass media campaigns to promote smoking cessation among adults: an integrative review. *Tobacco control* 2012; 21:127-138.
95. van den Berg B, Soethout J. Proefimplementatie vergoeding van ondersteuning bij het stoppen met roken. Resultaten van het begeleidend onderzoek. *Tijdschrift voor gezondheidswetenschappen* 2010; 88(8):442-448.
96. Nagelhout GE, Hummel K, Willemsen MC, Siahpush M, Kunst AE, de Vries H et al. Are there income differences in the impact of a national reimbursement policy for smoking cessation treatment and accompanying media attention? Findings from the International Tobacco Control (ITC) Netherlands Survey. *Drug and alcohol dependence* 2014; 140:183-190.
97. Benson FE, Nagelhout GE, Nierkens V, Willemsen MC, Stronks K. Inequalities in the impact of national reimbursement of smoking cessation pharmacotherapy and the influence of injunctive norms: an explorative study. *Substance abuse: research and treatment* 2016; 10:45-53.
98. Kaper J, Wagena EJ, van Schayck CP. Het effect van het vergoeden van ondersteuning voor stoppen met roken. Resultaten van een gerandomiseerd experiment. Maastricht: Universiteit Maastricht, CAPHRI, 2003.
99. Kantar Public, in opdracht van het Ministerie van VWS. Kennis, norm en gedrag rondom de schadelijkheid van roken en meerooken. Den Haag: Ministerie van VWS, 2017.



**ROKEN
INFOLIJN
0900-1995**

€ 0,10/min
+ de kosten van uw
mobiele telefoon

Colofon

Auteurs

Dr. Linda Springuloet, Trimbos-instituut
Dr. Mirte A.G. Kuipers, Afdeling Sociale Geneeskunde, Academisch Medisch Centrum,
Universiteit van Amsterdam
Dr. Margriet van Laar, Trimbos-instituut

Ontwerp & productie

Canon Nederland N.V.

Beeld

www.istockphoto.com

Deze uitgave is te bestellen via www.trimbos.nl/webwinkel met
artikelnummer **AF1555**.

Deze factsheet is gemaakt in opdracht van het ministerie van VWS.

© 2017, Trimbos-instituut, Utrecht

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze opgave mag worden verveelvoudigd
en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande
toestemming van het Trimbos-instituut.