



# EFFECTIVITEIT VAN STOPPEN-MET-ROKEN INTERVENTIES VOOR ZWANGERE VROUWEN

## KERNPUNTEN

- Van de zwangere vrouwen rookt 8,6% dagelijks. Vooral onder zwangere vrouwen met een lagere opleiding komt roken vaak voor (22,1%). Roken tijdens de zwangerschap verhoogt het risico op problemen rondom en tijdens de geboorte en kan schade toebrengen aan het (ongeboren) kind.
- Psychosociale interventies zijn de meest voorkomende en meest geschikte interventies om aan zwangere vrouwen aan te bieden. Deze interventies kunnen roken tijdens de zwangerschap terugdringen en geboorte-uitkomsten positief beïnvloeden.
- Componenten van psychosociale interventies kunnen zijn: persoonlijke counseling en coaching (bijvoorbeeld face-to-face of telefonisch), voorlichtingsmateriaal geven, sociale steun, biochemische feedback, beloningen. Deze laatste drie componenten kunnen een positief effect hebben op stoppen met roken, mits ze in combinatie met een vorm van persoonlijke counseling of coaching aangeboden worden.
- De meeste psychosociale interventies bevatten meerdere componenten. Interventies die meerdere componenten bevatten lijken ook effectiever. Hoewel nog niet onderzocht in de Nederlandse context, lijken financiële beloningen de meeste potentie te hebben om stoppen met roken te bevorderen.
- De effecten van interventies gericht op stoppen met roken tijdens de zwangerschap kunnen blijven bestaan tot maximaal 18 maanden na de geboorte, maar veel vrouwen die met ondersteuning zijn gestopt, beginnen na de bevalling weer met roken. Interventies die zich richten op terugval zijn niet effectief gebleken.
- Het onderzoek naar de effectiviteit en veiligheid van farmaceutische hulpmiddelen bij zwangere vrouwen is te schaars om uitspraken hierover te kunnen doen. In Nederland is discussie over het aanbieden van nicotinevervangende middelen (NVM) aan zwangere vrouwen. Volgens de Nederlandse CBO-richtlijn mogen NVM alleen bij uitzondering aan zwangere vrouwen worden aangeboden. Wetenschappelijke literatuur biedt geen uitsluitel; er is onvoldoende bewijs dat het werkt en dat het veilig is.
- Er is onvoldoende onderzocht of minderen met roken de gezondheid van het ongeboren kind positief beïnvloedt. Minderen met roken wordt daarom expliciet ontmoedigd in de richtlijnen, en wordt niet aanbevolen als alternatief voor stoppen.
- De V-MIS is een (minimale) psychosociale stoppen-met-roken interventie gericht op zwangere vrouwen en hun partners. In Nederland wordt de V-MIS aangeboden door verloskundigen en gynaecologen, en kan deze worden ingebed in bredere leefstijlprogramma's, zoals VoorZorg. De implementatie van de V-MIS wordt gefaciliteerd vanuit het project Rookvrij Opgroeien van het Trimbos-instituut, dat als doel heeft om de blootstelling van (ongeboren) kinderen aan tabaksrook te verminderen.

## Methodologische verantwoording

Deze factsheet is een samenvatting van de bevindingen uit het rapport van Springvloet en collega's [1]. Dit rapport beschrijft wat er momenteel in de wetenschap bekend is over de effectiviteit van verschillende psychosociale en farmacologische stoppen-met-roken interventies op rookgedrag en geboorte-uitkomsten bij zwangere of pas bevallen vrouwen. Ook geeft het rapport een gestructureerd overzicht van de effectiviteit van interventies die zich richten op stoppen met roken van de partner. Om deze informatie te verzamelen hebben Springvloet en collega's hoofdzakelijk gebruik gemaakt van overzichtsstudies, aangevuld met relevante afzonderlijke studies. Voor referenties bij de in deze factsheet beschreven bevindingen verwijzen wij graag naar het volledige rapport.

## INLEIDING

In de periode 2014-2015 rookte in Nederland 8,6% van de zwangere vrouwen dagelijks gedurende de *hele* zwangerschap. Daarnaast rookte 3,6% dagelijks tijdens een *gedeelte* van de zwangerschap. Dagelijks roken tijdens de gehele zwangerschap kwam vaker voor bij vrouwen met een lage opleiding (22,1%) dan bij vrouwen met een middelbare (5,5%) of hoge opleiding (0,9%), zo blijkt uit een recente peiling van TNO [2].

Roken tijdens de zwangerschap brengt ernstige risico's met zich mee. Het is één van de oorzaken van perinatale sterfte en perinatale problemen: het verhoogt de kans op een miskraam, een aangetaste placenta en een te kleine of te vroeg geboren baby. Ook het risico op congenitale aandoeningen, wiegendood, astma en een lager IQ op volwassen leeftijd neemt toe met roken tijdens de zwangerschap [3]. Een uitgebreide beschrijving van de effecten van (mee)roken tijdens de zwangerschap is te vinden in de factheet *Roken en Zwangerschap* van het Trimbos-instituut [4]. Gezien deze ernstige risico's is het voor zwangere vrouwen van groot belang om te stoppen met roken, bij voorkeur vóór de zwangerschap.

- Voor of tijdens de zwangerschap stoppen vrouwen vaker met roken dan in andere levensfasen [5].
- Ongeveer een derde van de vrouwen die vóór de zwangerschap rookt, stopt met roken tijdens de zwangerschap [6,7]. Uit de peiling van TNO bleek een derde van de vrouwen gestopt te zijn voordat de zwangerschap bekend was. De vrouwen die tijdens de zwangerschap stopten met roken deden dit meestal in de eerste (34,2%) of tweede (36,8%) maand van de zwangerschap [2].
- Veel vrouwen stoppen tijdens de zwangerschap 'spontaan' met roken, bijvoorbeeld vanwege het bewustzijn van en zorgen om de negatieve gezondheidseffecten op de foetus [5,7,8]. Zwangere vrouwen die het risico van doorgaan met roken hoger inschatten stoppen dan ook vaker met roken [9].
- Andere factoren die samengaan met (spontaan) stoppen-met-roken tijdens de zwangerschap zijn onder meer: fysiologische veranderingen in smaak en geur gedurende de zwangerschap, verminderde ontwenningverschijnselen, roken van minder dan zes sigaretten per dag voor de zwangerschap, een hogere opleiding, sociale verwachtingen, sociale omgeving, een veilige hechting, een pro-sociale persoonlijkheid, een gevoel van eigenwaarde, ervaren ouderschapscompetentie, angst voor gewichtstoename en geen geschiedenis van gedragsstoornissen [5,7,8,10-13].

Maar niet alle zwangere vrouwen stoppen met roken [3,6]. Vrouwen die het meeste moeite met stoppen hebben, zijn vrouwen met een lagere sociale status, vrouwen met een rokende partner, vrouwen met een hogere mate van verslaving en vrouwen die al eerder zwanger zijn geweest [14]. Daarnaast gaat een groot deel van de vrouwen die wel zijn gestopt (voor of tijdens de zwangerschap), later in de zwangerschap of binnen het eerste jaar na de zwangerschap weer roken [15]. Het is daarom belangrijk om zwangere vrouwen die niet spontaan stoppen met roken te begeleiden met effectieve stoppen-met-roken interventies, maar ook om (spontaan en ondersteund) gestopte vrouwen te blijven ondersteunen na de zwangerschap.

Reguliere stoppen-met-roken interventies zijn veelal effectief om rokers in de algemene bevolking te ondersteunen bij het stoppen en/of om terugval te voorkomen. Omdat zwangere vrouwen een complexe groep vormen met specifieke (sociodemografische en fysiologische) karakteristieken zijn reguliere stopinterventies niet per definitie effectief en veilig voor hen. Het doel van deze factsheet is om een overzicht te geven van wat er in de internationale wetenschappelijke literatuur bekend is over de effectiviteit van stoppen-met-roken interventies voor zwangere vrouwen.

## ZIJN STOPPEN-MET-ROKEN INTERVENTIES VOOR ZWANGERE VROUWEN EFFECTIEF?

Stoppen-met-roken interventies kunnen worden onderverdeeld in *psychosociale* interventies en *farmacologische* interventies (waaronder nicotinevervangende middelen; NVM). Psychosociale interventies bestaan uit sociale en psychologische componenten om rokers te motiveren voor, en te ondersteunen bij stoppen met roken. Farmacologische interventies bieden ondersteuning bij stoppen met roken via farmaceutische hulpmiddelen.

### Psychosociale interventies

Voor zwangere vrouwen zijn psychosociale interventies de eerste keuze voor ondersteuning bij stoppen met roken. Psychosociale interventies kunnen bestaan uit persoonlijke counseling of coaching, voorlichting, biochemische feedback, financiële beloningen en sociale steun. Diverse overzichtsstudies laten zien dat psychosociale interventies in het algemeen het stoppen met roken tijdens de zwangerschap kunnen terugdringen en mogelijk geboorte-uitkomsten (zoals geboortegewicht en vroeggeboortes) positief kunnen beïnvloeden.

# Rookvrij 0-12 jaar Opgroeien

Roken? Houd kinderen er buiten.

## Rookvrij Opgroeien en de V-MIS

Het project Rookvrij Opgroeien, dat sinds januari 2013 door het Trimbos-instituut uitgevoerd wordt, heeft als doel de blootstelling van (ongeboren) kinderen aan tabaksrook te verminderen. Naast voorlichting aan ouders worden trainingen georganiseerd voor professionals, waaronder de V-MIS training. De V-MIS is een stoppen-met-rokeninterventie waarbij de verloskundige of gynaecoloog tijdens consulten, via een zeven-stappen-plan, aansluit bij de motivatie van de cliënt en eventueel haar rokende partner. Hierdoor wordt in korte tijd zo effectief mogelijk voorlichting over roken gegeven. Sinds 2010 zijn eerstelijns verloskundigen verplicht de V-MIS toe te passen. De IGZ stelt als eis dat in iedere verloskundigenpraktijk minimaal één verloskundige de V-MIS training moet hebben gevolgd.

De V-MIS is in 1996 onderzocht en bleek effectief bij zwangere vrouwen: 12% stopte blijvend (tegen 3% wanneer de V-MIS niet werd toegepast) [16]. Recent onderzoek laat echter minder effect van de V-MIS zien, mogelijk door een niet volledige en niet correcte implementatie van de interventie [17]. Naast de V-MIS bestaat er voor zwangere vrouwen ook een aantal intensievere interventies: persoonlijke coaching, telefonische coaching en groepstraining. Het aanbod hiervan is, voor zover bekend, echter beperkt. Verder kunnen zwangere vrouwen intensieve begeleiding volgen bij de huisarts of praktijkondersteuner, en zijn er ziekenhuizen met stoppen-met-roken poli's.

Roken tijdens de zwangerschap komt vaker voor bij laagopgeleide vrouwen dan bij hoogopgeleide vrouwen. In 2016 investeert Rookvrij Opgroeien daarom extra in kennisontwikkeling, nascholing en voorlichting, om zo laagopgeleide vrouwen in achterstandswijken beter te bereiken met de V-MIS."

Meer informatie over Rookvrij Opgroeien, de V-MIS training en materialen is te vinden op [www.rokeninfo.nl/prenatalezorg](http://www.rokeninfo.nl/prenatalezorg).

- Zo laten samengevoegde resultaten van 37 internationale studies zien dat psychosociale interventies, vergeleken met standaard zorg, de kans op stoppen met roken aan het eind van de zwangerschap met 34% verhogen [18].
- Samengevoegde resultaten van 30 studies tonen aan dat de kans op stoppen met roken aan het eind van de zwangerschap 20% hoger is bij een psychosociale interventie dan bij een minder intensieve interventie [18].
- Verder laten samengevoegde resultaten een hoger gemiddeld geboortegewicht van 40,78 gram (19 studies) en een verlaagde kans op een vroeggeboorte met 18% (14 studies) zien bij een psychosociale interventie, vergeleken met een controlegroep [18]. In afzonderlijke studies zijn dergelijke effecten doorgaans te klein om te detecteren - hiervoor zijn mogelijk grote(re) aantallen deelnemers nodig.

De meeste psychosociale interventies bestaan uit een combinatie van componenten. Dergelijke combinaties van componenten lijken meer potentie te hebben voor stoppen met roken tijdens de zwangerschap dan psychosociale interventies die bestaan uit een enkel component. Dit benadrukt dat psychosociale steun meerdere componenten, zoals counseling, financiële beloningen, biochemische feedback en sociale steun, dient te bevatten om zwangere vrouwen het meest effectief te begeleiden bij stoppen met roken.



- **Persoonlijke counseling** richt zich op het verhogen van de motivatie om te stoppen met roken, en op het versterken van het probleemoplossend vermogen en vaardigheden om met moeilijke situaties om te gaan. Persoonlijke counseling of coaching is de meest voorkomende component van psychosociale stoppen-met-roken interventies voor zwangere vrouwen en kan op verschillende manieren worden aangeboden – bijvoorbeeld face-to-face of telefonisch. Ook kan counseling in groepen worden aangeboden. Over het algemeen wordt geconcludeerd dat counseling effectief is voor stoppen met roken aan het eind van de zwangerschap; samengevoegde resultaten van 27 internationale studies laten zien dat zwangeren die counseling ontvangen 44% meer kans hebben (vergeleken met standaard zorg) om te stoppen met roken aan het eind van de zwangerschap [18]. Voorwaarde voor de effectiviteit van counseling is wel dat deze wordt aangeboden in combinatie met andere strategieën zoals een zelfhulpboekje, of dat de counseling is afgestemd op de vrouw. Wanneer counseling als enkele interventie wordt aangeboden valt het effect weg.
- **Gezondheidsvoorlichting of educatie** betreft informatiemateriaal over de risico's van roken en het advies om te stoppen met roken, waarbij geen persoonlijk contact plaatsvindt. Te denken valt bijvoorbeeld aan een informatiefolder die in de wachtkamer ligt. Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat het enkel of primair aanbieden van gezondheidsvoorlichting over het algemeen niet effectief is voor stoppen met roken bij zwangere vrouwen of voor het verbeteren van geboorte-



uitkomsten. Mogelijk heeft gezondheidsvoorlichting wel effect in combinatie met counseling. Zo wezen de samengevoegde resultaten van drie studies (twee uitsluitend met gezondheidsvoorlichting en één met gezondheidsvoorlichting in combinatie met counseling) uit dat vrouwen in de interventiegroep 1,93 keer zoveel kans op stoppen met roken hadden als vrouwen in de controlegroep [18]. In de afzonderlijke studies werden geen effecten gevonden, dus de zeggingskracht is beperkt.

- Bij interventies met **biochemische feedback** ontvangen de zwangere vrouwen informatie over de gezondheid van de foetus of over de aanwezigheid van afbraakproducten van roken bij de moeder. Op die manier worden zij gemotiveerd om te stoppen met roken. Over het algemeen wordt geconcludeerd dat biochemische feedback positieve effecten kan hebben op stoppen met roken bij zwangere vrouwen, bijvoorbeeld wanneer dit wordt gecombineerd met andere strategieën, zoals counseling. Er is echter weinig onderzoek naar deze component verricht, en de resultaten zijn vooralsnog niet eenduidig. Wel bekend is een internationale overzichtsstudie die vijf afzonderlijke studies naar de effectiviteit van biochemische feedback aan zwangeren samenvoegde [18]. In vier van deze studies werd biochemische feedback gecombineerd met andere strategieën, zoals een flyer met tips over hoe de hoeveelheid afbraakproducten kan worden verminderd, en in één studie werd enkel biochemische feedback gegeven. De samengestelde resultaten lieten zien dat vrouwen in de interventiegroep (vergeleken met vrouwen in de controlegroep) 2,08 keer zoveel kans hadden op stoppen met roken aan het eind van de zwangerschap.
- **Financiële beloningen** zijn een ander hoofdelement van psychosociale interventies om stoppen met roken te stimuleren. Deze financiële beloningen bestaan meestal uit kortings- of cadeaubonnen voor producten en kunnen worden verdiend wanneer iemand, op basis van een biochemische test, is gestopt met roken voor een bepaalde periode. Wanneer financiële beloningen worden verstrekt wordt dit meestal toegevoegd aan een psychosociale interventie en niet op zichzelf staand aangeboden. Bestudering van de internationale literatuur leert dat financiële beloningen in toenemende mate worden onderzocht bij zwangere vrouwen. Bestaande, wetenschappelijke studies richtten zich op de effecten van financiële beloningen in de vorm van kortingsbonnen. Deze beloningen waren (voor de interventiegroepen in deze studies) ingebed in een programma voor praktische stopondersteuning, zoals counseling en zelfhulpmaterialen – dit in aanvulling op de standaard zorg door de zorgverleners (de controlegroep doorliep het programma ook, maar ontving geen financiële beloningen). Geconcludeerd kan worden dat financiële beloningen een veelbelovende strategie vormen voor stoppen met roken bij zwangere vrouwen. Vergeleken met andere componenten van psychosociale interventies lijken de effecten van financiële beloningen op stoppen met roken tijdens de zwangerschap het grootst. Dit is echter gebaseerd op een beperkt aantal studies (met doorgaans een klein aantal deelnemers), en er zijn nog geen studies die financiële beloningen in de *Nederlandse context* hebben onderzocht. Ook zijn de optimale *vorm, hoogte en frequentie* van beloningen vooralsnog onbekend, en

zijn er geen gegevens bekend over de *mate van intrinsieke motivatie* en de *effecten op de langere termijn*. De resultaten dienen daarom met enige voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. Het onderzoek dat hiernaar is gedaan vindt geen nadelige gevolgen van financiële beloningen. Er is echter wel enig bewijs voor 'gaming', waarbij vrouwen hun rookgedrag foutief rapporteren om zo in aanmerking te komen voor een financiële beloning.

- Bij **sociale steun** wordt expliciet steun gegeven door een 'peer', zoals vrienden, familie of de partner, om de zwangere vrouw te stimuleren en ondersteunen bij stoppen met roken (het gaat hier dus niet per se om een 'peer' die zelf stopt met roken). Sociale steun kan een positief effect hebben op stoppen met roken. Ex-rokers lijken daarbij meer geschikt als *peer* supporters dan mensen die nooit hebben gerookt of nu roken, en vrienden lijken meer geschikt als *peer* supporters dan familie. Het is onduidelijk in hoeverre steun van de partner vrouwen helpt bij het stoppen met roken. Een rokende partner heeft een negatieve invloed op het stoppen met roken van een zwangere vrouw en op de terugval na de zwangerschap, maar er is in de wetenschappelijke literatuur weinig bekend over interventies die zich richten op stoppen met roken van de partner, of waarin rookgedrag van de partner is onderzocht [18,19].

### Farmacologische interventies

Farmacologische hulpmiddelen bij stoppen met roken kunnen bestaan uit nicotinevervangende middelen, e-sigaretten [20] of medicatie, zoals bupropion en varenicline. Het onderzoek naar farmacologische interventies bij rokende zwangere vrouwen is schaars, omdat zij een complexe doelgroep vormen waarbij tevens rekening moet worden gehouden met gevaren voor de foetus. Er is daarom weinig bekend over de effectiviteit en veiligheid van dergelijke middelen voor de rokende zwangere vrouw en haar ongeboren kind. Dit geldt zeker voor e-sigaretten (met en zonder nicotine) en medicatie, waarvoor vooralsnog nauwelijks of geen studies beschikbaar zijn. Naar *nicotinevervangende middelen* is iets meer onderzoek gedaan. Hoewel er geen grote effecten gevonden worden, wordt geconcludeerd dat er onvoldoende bewijs is om uitspraken te doen over de effectiviteit van NVM bij zwangere vrouwen en dat meer onderzoek nodig is. Mogelijke verklaringen voor het veelal niet vinden van effecten bij zwangere vrouwen zijn de lage therapietrouw, een mogelijk snellere stofwisseling (waardoor nicotine sneller afbreekt), het geringe aantal deelnemers en het stopzetten van studies op last van ethische commissies. Er zijn nog geen onderzoeken naar mogelijke gevolgen op de lange termijn. In de Nederlandse CBO-Richtlijn Behandeling van Tabaksverslaving (2009) [21] wordt aanbevolen dat NVM bij zwangere vrouwen kunnen worden overwogen wanneer op geen enkele andere wijze het roken kan worden gestopt en wanneer de risico's opwegen tegen de nadelen van blijven roken (alleen bij forse rokers die meer dan 10 sigaretten per dag roken).

\* E-sigaretten met nicotine kunnen als NVM worden beschouwd, maar worden in deze rapportage als apart hulpmiddel beschreven.

## RISICOGROEPEN

Roken tijdens de zwangerschap komt vaker voor bij vrouwen met een *lage sociaaleconomische status (SES)*, vrouwen van *Turkse* herkomst en *depressieve* vrouwen. Het onderzoek naar de effectiviteit van stoppen-met-roken interventies voor specifieke risicogroepen is beperkt, met name voor Turkse en depressieve vrouwen. De meeste informatie is beschikbaar voor vrouwen met een lage SES. Over het algemeen lijken stoppen-met-roken interventies voor zwangere vrouwen ook te werken bij vrouwen met een lage SES. Mogelijk worden de effecten van interventies versterkt wanneer zij verder op (de behoeften van) de doelgroep worden toegespitst. Immers, om bij vrouwen met een lage SES effectief te interveniëren is het belangrijk om in te spelen op haar omgevingsfactoren. Ongunstige omgevingsfactoren, zoals een rokende partner en stressvolle levensgebeurtenissen, komen vaker voor bij zwangere vrouwen met een lage SES en hebben effect op al dan niet succesvol stoppen met roken [14, 22]. In Nederland zijn recent of in de afgelopen jaren diverse landelijke, regionale of lokale initiatieven gestart om de perinatale sterfte terug te dringen, waar stoppen met roken veelal onderdeel van uitmaakt (zie ook het kader op de volgende pagina).

## VOORKOMEN VAN TERUGVAL

Na de zwangerschap beginnen veel vrouwen, die voor of tijdens de zwangerschap gestopt waren, weer met roken. Zo blijkt uit de peiling van TNO dat van de vrouwen die aangaven vóór of tijdens de zwangerschap gestopt te zijn, 21% op het moment van het invullen van de vragenlijst (gemiddeld 3,7 maanden na de zwangerschap) weer was begonnen met roken [2]. Volgens de Wereld Gezondheidsorganisatie begint naar schatting 50-70% van de vrouwen die tijdens de zwangerschap zijn gestopt met roken binnen zes tot 12 maanden na de zwangerschap weer met roken [15]. Een recente meta-analyse (over 27 trials) laat zien dat van de vrouwen die tijdens de zwangerschap gestopt waren -en dus aan het einde van de zwangerschap nog steeds niet rookten- 43% binnen zes maanden toch weer terugviel [23]. Ook blijkt dat een groot deel van de zwangere vrouwen die vroeg in de zwangerschap stopten met roken, weer gaat roken tijdens het tweede en derde trimester van de zwangerschap [24]. De precieze oorzaken van terugval zijn niet bekend. In de literatuur worden de volgende factoren genoemd die mogelijk een rol kunnen spelen bij terugvalpreventie [8,25]:

- Vrouwen zien stoppen met roken tijdens de zwangerschap vaak als een *tijdelijke verandering* en doen dit alleen voor de baby.
- *Verkeerde opvattingen*, bijvoorbeeld roken zien als een goede manier om met stress om te gaan ('coping mechanisme').
- *Sociale invloeden*; postpartum rookvrij blijven is bijzonder moeilijk als de partner rookt, en dit geldt ook voor de vriendenkring. Anderzijds kan de behoefte aan sociale steun, van vrienden, familie en in het bijzonder de partner beschermend werken tegen terugval.
- Fysiologische veranderingen in de postpartum periode, zoals een verandering in het verlangen naar sigaretten of de smaakervaring (zowel meer als minder).

- De stress van het zorgen voor een pasgeboren baby, slaapttekort en het aanpassen aan de nieuwe rol en identiteit van moeder.

Omdat meeroken schadelijk is voor het (jonge) kind, is het van belang dat vrouwen en hun partners ook *na* de zwangerschap niet roken. Interventies gericht op stoppen met roken na de zwangerschap of terugvalpreventie zijn minder vaak onderzocht dan interventies gericht op stoppen-met-roken *tijdens* de zwangerschap. Over het algemeen wordt geconcludeerd dat de effecten van interventies op stoppen met roken tijdens de zwangerschap kunnen aanhouden tot 18 maanden na de geboorte. De kleine(re) effecten suggereren echter dat veel vrouwen die tijdens de zwangerschap met ondersteuning zijn gestopt nadien weer terugvallen in hun oude rookgedrag. Interventies die zich richten op voorkomen van terugval naar roken bij vrouwen die spontaan zijn gestopt tijdens de zwangerschap, zijn niet effectief gebleken. Financiële beloningen lijken ook voor terugvalpreventie de meeste potentie te hebben: twee overzichtsstudies concluderen dat financiële beloningen ook na de zwangerschap effectief zijn voor stoppen met roken [26,27]. De geïncludeerde studies hadden een follow-up van 1 tot 12 maanden postpartum. Het is echter onvoldoende bekend of vrouwen terugvallen wanneer de financiële beloning wordt verwijderd.



## STOPPEN MET ROKEN DOOR DE PARTNER

De partner van een rokende vrouw is om twee redenen belangrijk. Enerzijds vanwege de invloed van zijn/haar rookgedrag op het rookgedrag en de gezondheid van de zwangere vrouw (en kind) en anderzijds vanwege de mogelijkheid tot het bieden van ondersteuning aan de zwangere partner bij stoppen met roken.

Een rokende partner heeft een negatieve invloed op het stoppen met roken van een zwangere vrouw en op de terugval na de zwangerschap. Er is echter weinig onderzoek gedaan naar interventies die zich richten op stoppen met roken van de partner, of waarin rookgedrag van de partner is onderzocht. De studies die zijn gedaan laten over het algemeen weinig effecten zien op zowel stoppen met roken van de partner als van de vrouw. Mogelijk zijn NVM effectief voor stoppen met roken van de partner, maar dit is gebaseerd op een beperkt aantal studies.



## STOPPEN MET ROKEN BINNEN LEEFSTIJLPROGRAMMA'S VAAK GERICHT OP KWETSBARE ZWANGEREN

Zowel op landelijk, regionaal als lokaal niveau zijn de afgelopen jaren in de publieke gezondheid diverse initiatieven gestart om de perinatale sterfte terug te dringen. Voorbeelden van projecten zijn *Healthy Pregnancy 4 All*, *Preconceptiezorg voor vrouwen met lage gezondheidsvaardigheden*, *Lokaal afstemmen van preconceptiezorg*, *Ethische kwesties*, *Slimmer Zwanger*, *Vorbereiden op de zwangerschap*, *Preconceptioneel dragerschaponderzoek Op Maat*, het ontwikkelen van de *Preconceptionele Indicatielijst* (allen voortvloeiend uit het ZonMw programma rond preconceptiezorg [28]), *VoorZorg* en *PROMISE*. Bevordering van de leefstijl, waaronder stoppen met roken, is hier doorgaans onderdeel van en laag opgeleide vrouwen zijn veelal de primaire doelgroep. Enkele programma's uitgelicht:

- **VoorZorg** [29] is een preventief programma voor jonge vrouwen tot 25 jaar die zwanger zijn van hun eerste kind en weinig of geen opleiding hebben genoten. Zij krijgen verpleegkundige ondersteuning tijdens de zwangerschap en totdat het kind twee jaar oud is, ondersteuning bij de verzorging en opvoeding gericht op het bevorderen van gezondheid en het vergroten van de ontwikkelingskansen van de moeders en kinderen. VoorZorg werkt aan gezondheid en veiligheid, persoonlijke ontwikkeling, moeder als opvoeder, relatie met partner en familie, gebruik van gemeenschapsvoorzieningen. Binnen VoorZorg doorlopen de verpleegkundigen de zeven stappen van de V-MIS (zie voorgaand kader) met deelnemende, rokende en laagopgeleide zwangere vrouwen. Deze interventie bleek effectief: gedurende de zwangerschap was het percentage rokende vrouwen 17% lager in de interventiegroep (40%) dan in de controlegroep (48%). Twee maanden na de bevalling was het percentage rokende vrouwen 21% lager in de interventiegroep (49%) dan in de controlegroep (62%). Ook rookten vrouwen in de interventiegroep gemiddeld minder sigaretten (-50%) en rookten ze minder vaak in de buurt van

de baby. Daarnaast is VoorZorg effectief gebleken in het terugdringen van kindermishandeling en zijn de VoorZorgmoeders minder vaak slachtoffer van huiselijk geweld. Ook geven de VoorZorgmoeders vaker en langer borstvoeding in vergelijking met de controlegroep.

- **Healthy Pregnancy 4 All** (HP4all) [30] wordt uitgevoerd in gemeenten met achterstandsproblematiek en meer dan gemiddeld ongunstige geboorte-uitkomsten. Het eerste project (2011-2014) bestond uit twee zorgexperimenten: 1) een programmatisch aanbod preconceptiezorg met onder andere leefstijladviezen aan vrouwen met een kinderswens 2) verbeterde risicoselectie tijdens de zwangerschap. Rokende zwangere vrouwen worden hier, afhankelijk van het lokale aanbod, verwezen naar een stoppen-met-roken interventie. De resultaten van HP4all worden in het eerste halfjaar van 2016 bekend. Specifieke uitkomsten met betrekking tot (stoppen met) roken zijn echter niet onderzocht.
- Binnen **Slimmer Zwanger** [31] krijgen deelnemende, zwangere vrouwen om de zes weken informatie over diverse gezondheidscomponenten waaronder (stoppen met) roken, en ontvangen zij hierover periodiek gerichte feedback. Slimmer Zwanger is algemeen toegankelijk, en daarmee niet exclusief gericht op lage SES vrouwen. De uitkomsten van het programma zijn vooralsnog niet afgezet tegen een controlegroep, maar een voor- en nameting binnen het programma toont tekenen van effectiviteit.
- In 2016 start **PROMISE**, waarin een integrale, 'tailor made' stoppen-met-roken interventie wordt ontwikkeld, specifiek gericht op kwetsbare zwangere vrouwen. Uitgangspunt is de V-MIS, en daarnaast is er in het bijzonder aandacht voor de directe omgeving van de zwangere vrouw (o.a. partner en familie), beperkte gezondheidsvaardigheden en stressvolle levensfactoren. PROMISE is mede mogelijk gemaakt door subsidie van Fonds NutsOhra en het ministerie van VWS.





### MINDEREN: EEN ALTERNATIEVE STRATEGIE?

De algemene aanbeveling voor zwangere vrouwen is om volledig te stoppen met roken [32]. Minderen wordt ontmoedigd, en wordt niet aanbevolen als methode of als alternatief voor stoppen met roken. Deze aanbeveling wordt ondersteund door het bewijs dat minderen weinig bescherming biedt voor het ongeboren kind [33]. Er is weinig bekend over de voordelen van minder roken tijdens de zwangerschap, en de bevindingen die er in de wetenschappelijke literatuur zijn, zijn niet eenduidig. Zo stelt een onderzoek uit 2013 dat niet bekend is tot welk niveau het roken teruggebracht moet worden om voordelig te zijn, en worden er wisselende aantallen sigaretten genoemd die 'veilig' zouden zijn tijdens de zwangerschap [34]. Een overzichtsstudie uit 2005 wees eerder uit dat de kans op gezondheidsproblemen bij het kind gerelateerd is aan het aantal sigaretten dat tijdens de zwangerschap gerookt wordt, en dat vrouwen die stoppen met roken tijdens de zwangerschap het laagste risico op afwijkingen bij het kind hadden [35]. Ook bevestigt onderzoek niet eenduidig dat minderen samenhangt met een hoger geboortegewicht [36]. Een onderzoek uit 2013 laat bijvoorbeeld zien dat minderen van zwaar roken ( $\geq 150$  ng/ml nicotine in het speeksel) naar licht roken ( $< 150$  ng/ml) geassocieerd is met een toename in geboortegewicht van 199 gram in vergelijking tot zwaar blijven roken, maar dit verschil is niet significant. De onderzoekers concluderen dat minderen van zwaar naar licht roken potentieel voordeel oplevert, maar dat de resultaten bevestigen dat stoppen met-roken het doel moet blijven voor zwangere vrouwen [34].

### BRONNEN

- [1] Springvloed, L., Hopman, P., Kleinjan, M., de Josselin de Jong, S., & van Laar, M. (2016). Effectiviteit van stoppen-met-roken interventies bij zwangere vrouwen: een literatuuroverzicht. Utrecht: Trimbos-instituut.
- [2] Lanting, C.I., van Wouwe, J.P., van Dommelen, P., van der Pal-de Bruin, K.M., de Josselin de Jong, S., Kleinjan, M., van Laar, M. (2015). Roken tijdens de zwangerschap. Percentages over de periode 2001-2015. Leiden: TNO & Trimbos-instituut.
- [3] U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2014. Printed with corrections, January 2014.
- [4] Croes, E. & de Josselin de Jong, S. (2014). Roken en zwangerschap: Overzicht van de stand van zaken uit de literatuur. Utrecht: Trimbos-instituut.
- [5] Lumley, J., Chamberlain, C., Dowswell, T., Oliver, S., Oadkley, L. & Watson, L. (2009). Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy (Review). The cochrane Library, 3.
- [6] Miyazaki, Y., Hayashi, K. & Imazeki, S. (2015). Smoking cessation in pregnancy: psychosocial interventions and patient-focused perspectives. International Journal of Women's Health, 7: 415-427.
- [7] Sieminska, A., Jassem, E. (2014). The many faces of tobacco use among women. Medical Science Monitor, 20: 153-162.
- [8] Notley, C., Blyth, A., Craig, J., Edwards, A. & Holland, R. (2015). Postpartum smoking relapse - a thematic synthesis of qualitative studies. Addiction, 110: 1712-1723.
- [9] Smedberg, J., Lupattelli, A., Mårdby, A.-C., Øverland, S. & Nordeng, H. (2015). The relationship between maternal depression and smoking cessation during pregnancy - a cross-sectional study of pregnant women from 15 European countries. Archives of Women's Mental Health, 18: 73-84.
- [10] Pletsch, P.K., Pollak, K.I., Peterson, B.L., Park, J., Oncken, C.A., Swamy, G.K. & Lyna, P. (2008). Olfactory and Gustatory Sensory Changes to Tobacco Smoke in Pregnant Smokers. Research in Nursing & Health, 31: 31-40.
- [11] Ussher, M., Etter, J.-F., Giatras, N. & Coleman, T. (2012). Tobacco withdrawal symptoms and urges to smoke in pregnant versus non-pregnant smokers. Addictive Behaviors, 37: 1353-1357.
- [12] van Tong, T., Dietz, P.M., Farr, S.L., D'Angelo, D.V. & England, L.J. (2013). Estimates of Smoking Before and During Pregnancy, and Smoking Cessation During Pregnancy: Comparing Two Population-Based Data Sources. Public Health Reports, 128: 179-188.
- [13] Massey, S.H., Compton, T. (2013). Psychological Differences Between Smokers Who Spontaneously Quit During Pregnancy and Those Who Do Not: A Review of Observational Studies and Directions for future Research. Nicotine & Tobacco Research, 15(2): 307-319.
- [14] Schneider, S., Huy, C., Schütz, J., & Diehl, K. (2010). Smoking cessation during pregnancy: a systematic literature review. Drug Alcohol Rev, 29(1): 81-90.
- [15] World Health Organization (2010). Gender, women, and the tobacco epidemic. Geneva, Zwitserland: World Health Organization.
- [16] De Vries, H., Bakker, M., Mullen, P.D. & van Breukelen, G. (2006). The effects of smoking cessation counselling by midwives on Dutch pregnant women and their partners. Patient Educ Couns, 63: 1-2.
- [17] Oude Wesselink, S.F., Lingsma, H.F., Robben, P.B.M. & Mackenbach, J.P. (2015). Provision and effect of quit-smoking counselling by primary care midwives.

# EFFECTIVITEIT VAN STOPPEN- MET-ROKEN INTERVENTIES VOOR ZWANGERE VROUWEN

- Midwifery. 2015 Oct;31(10):986-92. doi: 10.1016/j.midw.2015.05.010.
- [18] Chamberlain, C., O'Mara-Eves, A., Oliver, S., Caird, J.R., Perlen, S.M., Eades, S.J. & Thomas, J. (2013). Psychosocial interventions for supporting women to stop smoking in pregnancy. The cochrane Library, 10.
- [19] Hemsing, N., Greaves, L., O'Leary, R., Chan, K. & Okoli, C. (2012). Partner Support for Smoking Cessation During Pregnancy: A Systematic Review. *Nicotine & Tobacco Research*, 14(7): 767-776.
- [20] Rijkstinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) (2014). E-sigaretten Factsheet. Bilthoven: RIVM.
- [21] Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO (2009). Richtlijn Behandeling van Tabaksverslaving herziening 2009. Den Haag: Partnership Stop met Roken.
- [22] Crittenden K.S., Manfredi C., Cho Y.I., Dolecek T.A. (2007) Smoking cessation processes in low-SES women: the impact of time-varying pregnancy status, healthcare messages, stress and health concerns. *Addictive Behaviours*. ;32:1347-66.
- [23] Jones, M., Lewis, S., Parrott, S., Wormall, S. & Coleman, T. (2016). Re-starting smoking in the postpartum period after receiving a smoking cessation intervention: a systematic review. *Addiction*. Advance online publication. doi:10.1111/add.13309.
- [24] Bakker, R. (2011). Maternal Lifestyle and Pregnancy Complications. The Generation R Study. Rotterdam: Erasmus Universiteit.
- [25] Flemming, K., Graham, H., Heirs, M., Fox, D. & Sowden, A. (2012). Smoking in pregnancy: a systematic review of qualitative research of women who commence pregnancy as smokers. *Journal of Advanced Nursing*, 69(5): 1023-1036.
- [26] Cahill, K., Hartmann-Boyce, J. & Perera, R. (2015). Incentives for smoking cessation (Review). The cochrane Library,(5).
- [27] Su, A., Buitenen, A.M. (2014). Maintenance of smoking cessation in the postpartum period: which interventions work best in the long-term? *Matern Child Health J*, 18: 714-728.
- [28] [http://www.zonmw.nl/uploads/tx\\_vipublicaties/Een\\_impessie\\_vh\\_kennisnetwerk\\_geboortezorg\\_en\\_onderzoeksprojecten\\_03-15.pdf](http://www.zonmw.nl/uploads/tx_vipublicaties/Een_impessie_vh_kennisnetwerk_geboortezorg_en_onderzoeksprojecten_03-15.pdf) Geraadpleegd op 24 februari 2016.
- [29] Mejdoubi, J., van den Heijkant, S.C., van Leerdam, F.J., Crone, M., Crijnen, A., & HiraSing, R.A. (2014). Effects of nurse home visitation on cigarette smoking, pregnancy outcomes and breastfeeding: a randomized controlled trial. *Midwifery*, 30: 688-695.
- [30] Denkaş, S., Poeran, J., van Voorst, S.F., Vos, A.A., de Jong-Potjer, L.C., Waelput, A.J.M., Birnie, E., Bonsel, G.J. & Steegers, E.A.P. (2014). Design and outline of the Healthy Pregnancy 4 All study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14: 253.
- [31] Van Dijk, M.R., Huijgen, N.A, Willemsen, S.P., Laven, J.S.E., Steegers, E.A.P. & Steegers-Theunissen, R.P.M. (in press). M-Health improves nutrition and lifestyle of the reproductive population. *Journal of Medical Internet Research*.
- [32] Graham, H., Flemming, K., Fox, D., Heirs, M. & Sowden, A. (2014). Cutting down: insights from qualitative studies of smoking in pregnancy. *Health and Social Care in the Community*, 22(3): 259-267.
- [33] U.S. Department of Health and Human Services (2010). How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. Atlanta, VA: U.S.Department of Health and Human Services; Centers for Disease Control and Prevention; National Centre for Chronic Disease Prevention and Health Promotion; Office on Smoking and Health.
- [34] Benjamin-Garner, R. & Stotts, A. (2013). Impact of smoking exposure change on infant birth weight among a cohort of women in a prenatal smoking cessation study. *Nicotine Tob Res*, 15(3): 685-92.
- [35] Polanska, K. & Hanke, W. (2005). Influence of smoking during pregnancy on children's health. Overview of epidemiologic studies. *Przegl Epidemiol*, 59(1): 117-23.
- [36] Jaddoe, V.W., Troe, E.J., Hofman, A., Mackenbach, J.P., Moll, H.A., Steegers, E.A., Witteman, J.C. (2008). Active and passive maternal smoking during pregnancy and the risks of low birthweight and preterm birth: the Generation R Study. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*; 22(2): 162-171.

## Colofon

### Auteurs

Linda Springvloed  
Petra Hopman  
Marloes Kleinjan  
Sanne de Josselin de Jong  
Margriet van Laar

### Ontwerp & productie

Canon Nederland N.V.

### Beeld

www.istockphoto.com

Deze uitgave is te bestellen via [www.trimbos.nl/webwinkel](http://www.trimbos.nl/webwinkel) met artikelnummer **AF1455**.

© 2016, Trimbos-instituut, Utrecht

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

**ROKEN  
INFOLIJN  
0900-1995**

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