



# Roken, stress en kwetsbaarheid

## Aanknopingspunten om zwangere vrouwen beter te ondersteunen bij stoppen met roken en gestopt te blijven

Roken is een ernstige verslaving waar vrouwen niet altijd mee kunnen stoppen als ze zwanger zijn. Twee derde van de vrouwen die de hele zwangerschap rookt, doet een stoppoging.<sup>1</sup> Dus de motivatie is er meestal wel. Toch lukt het hen niet om gestopt te blijven. Van de vrouwen die wél succesvol stoppen tijdens de zwangerschap begint 35 procent na de zwangerschap hier weer mee. Stress en kwetsbaarheid spelen hierin een belangrijke rol.

Waarom is het zo belangrijk dat zwangere vrouwen stoppen met roken, en gestopt blijven? Kinderen die in de eerste 1000 dagen van hun leven blootstaan aan risicofactoren zoals stress of tabaksrook beginnen met een achterstand. Hierdoor kunnen zij zich op fysiek, mentaal en sociaal gebied minder goed ontwikkelen. Roken tijdens de zwangerschap verhoogt de kans op zwangerschapscomplicaties als vroeggeboorte, een laag geboortegewicht, aangeboren afwijkingen en sterfte van de baby.<sup>2</sup>

Als een zwangere vrouw stopt met roken heeft dat een grote positieve impact: voor haar kind dat meteen meer zuurstof krijgt, voor haarzelf doordat ze minder stress en meer zelfvertrouwen ervaart, en voor haar omgeving die minder in de rook zit en het goede voorbeeld krijgt. Ook kan haar financiële situatie verbeteren.

### De factsheet: wat en voor wie

In deze factsheet geven we antwoord op de volgende vragen: Hoe komt het dat vrouwen blijven roken tijdens en na de zwangerschap? Wat is hierin de rol van kwetsbaarheid, en van stress? En: hoe kunnen we deze vrouwen helpen bij het stoppen met roken, en gestopt te blijven?

De factsheet is bedoeld voor wetenschappers en beleidsmakers, maar ook voor geboortezorgprofessionals en stoppen-met-rokencoaches die werken met aanstaande en pas bevallen moeders.

## Kernpunten en aanbevelingen

### Vijf kernpunten

- 1 Vrouwen die blijven roken tijdens en na hun zwangerschap bevinden zich vaak in een kwetsbare positie.**

Ze hebben bijvoorbeeld last van stress door moeilijke omstandigheden (zoals geldproblemen of alleenstaand ouderschap) of psychische problemen zoals een depressie. Daarnaast zijn er vaak weinig beschermende factoren in hun leven, bijvoorbeeld een goed sociaal netwerk.

- 2 Roken zelf leidt tot meer stress en een ontregeling van het stresssysteem in het lichaam.**

De lastige omstandigheden waarin de vrouwen vaak leven (zie kernpunt 1), de verslaving aan tabak én de stress die komt door het roken zelf zorgen samen voor een vicieuze cirkel waaruit het lastig ontsnappen is.

- 3 Roken en mentale gezondheid beïnvloeden elkaar.**

Vrouwen met een depressie roken vaker door tijdens en na de zwangerschap. Roken tijdens de zwangerschap vergroot de kans op een postpartum depressie. Stopt een vrouw met roken? Dan zal ze tijdelijk meer stress hebben door ontwenningverschijnselen maar later zorgt dit juist voor minder stress en een betere mentale gezondheid.

- 4 Voor vrouwen in kwetsbare situaties is het moeilijker te stoppen met roken en rookvrij te blijven na de zwangerschap.**

Hun identiteit is die van een roker, het roken is een manier om met stress (door het roken zelf en door moeilijke omstandigheden) om te gaan, en deze stress wordt nog eens versterkt door een schuldgevoel. Daarnaast zitten ze vaak in een omgeving waarin roken normaal is en de partner ook rookt.

- 5 Stoppen-met-rokeninterventies zijn over het algemeen effectief, óók voor zwangere vrouwen in een kwetsbare positie.**

Het bereiken, motiveren en behouden van deze groep voor stoppen-met-rokeninterventies is een kans en uitdaging voor professionals in de geboortezorg en stoppen-met-rokencoaches.



### Vier aanbevelingen

- 1 In stoppen-met-rokeninterventies voor aanstaande en pas bevallen moeders moet ook altijd aandacht zijn voor stress en stressmanagement.** Bijvoorbeeld door het aanbieden van psycho-educatie, ontspanningsoefeningen en cognitief gedragstherapeutische technieken.
- 2 Stoppen met roken moet in de zorg voor zwangere vrouwen altijd een prioriteit zijn, ook als er andere problemen spelen.** Stoppen met roken heeft onmiddellijk een positief effect op het kind, maar ook op de moeder die zichzelf uit de chronische stresssituatie haalt die door het roken zelf komt.
- 3 Het is belangrijk om andere problemen die stoppen met roken moeilijk maken ook aan te pakken, en beschermende factoren te versterken.** Het gaat dan om problemen zoals depressie, geldzorgen of weinig partnersteun en beschermende factoren als een goed sociaal netwerk, niet roken in omgeving en van partner, mentale vaardigheden, en versterken van de identiteit als moeder.
- 4 Door nieuwe manieren van ondersteuning en interventies te verkennen, kan mogelijk het gebruik van interventies voor rokende zwangere vrouwen vergroot worden.** Veelbelovende manieren zijn: het standaard gebruik van koolmonoxide(CO-)meter, 'altijd verwijzen, tenzij' en financiële beloningen.

# 1 Vrouwen die blijven roken in hun zwangerschap bevinden zich vaak in een kwetsbare positie

Roken tijdens en na de zwangerschap komt veel vaker voor bij vrouwen in een kwetsbare situatie (zie kader 'Wat is kwetsbaarheid?'). Roken is voor deze vrouwen vaak een manier om met stressoren in het dagelijks leven om te gaan.<sup>3</sup> Ook de zwangerschap zelf en de nieuwe rol en verantwoordelijkheden die het moederschap met zich meebrengt kunnen leiden tot meer spanning.<sup>4</sup> Staat een vrouw continu onder spanning door meerdere belastende factoren tegelijk? Dan heeft ze last van chronische stress.<sup>5</sup> Hierdoor kan ze mentaal overbelast raken, waardoor veel dingen niet meer lukken, zoals hulp zoeken bij stoppen met roken.

Risicofactoren voor roken tijdens en na de zwangerschap:

- In Nederland roken vrouwen met een laag of middelbaar opleidingsniveau zo'n 8 keer vaker tijdens de zwangerschap dan vrouwen met een hoog opleidingsniveau.<sup>1</sup>
- Vrouwen die niet stoppen met roken tijdens de zwangerschap zijn dus vaker laag opgeleid, maar ook vaker alleenstaand, hebben een partner die ook rookt, zijn meer afhankelijk van nicotine, en hebben vaker last van stress en depressie, dan vrouwen die wel zijn gestopt met roken tijdens de zwangerschap.<sup>6</sup>
- Deze risicofactoren overlappen voor een groot deel met risicofactoren die samengaan met weer beginnen met roken na de zwangerschap. Vrouwen die weer gaan roken na de zwangerschap zijn vaker laag opgeleid, jonger, leven met een partner die rookt, en ervaren meer stress, depressie en angst. Daarnaast zijn ze vaak enkel gestopt tijdens de zwangerschap met het idee daarna weer te gaan roken, en hebben ze weinig zelfvertrouwen om gestopt te blijven.<sup>7</sup>

## Wat is kwetsbaarheid?

Een kwetsbare positie ontstaat wanneer een zwangere vrouw is belast met één of meer risicofactoren, terwijl er tegelijkertijd te weinig factoren zijn die haar beschermen.<sup>8</sup>

### Veelvoorkomende risicofactoren die zorgen voor kwetsbaarheid:

- Socioeconomische factoren: het hebben van een ongunstige socioeconomische status, zoals een laag opleidingsniveau, onvoldoende inkomsten of geldproblemen;
- Psychosociale factoren: vrouwen die jong moeder worden, alleenstaand zijn of onvoldoende steun krijgen vanuit de omgeving;
- Mentale problemen: vrouwen die rondom de zwangerschap te maken hebben met mentale problemen, zoals depressieve klachten of angst/stressklachten.

### Voorbeelden van factoren die beschermen tegen kwetsbaarheid:

- Sociale steun;
- Stabiel gezinsklimaat;
- Hulp kunnen vragen en aanvaarden;
- Veerkracht en sociaal-emotionele vaardigheden.



## 2 Roken zelf leidt tot meer stress en een ontregeling van het stresssysteem in het lichaam

Zwangere vrouwen die roken hebben op veel verschillende manieren te maken met stress. Deze stress komt ook voort uit het roken zelf: roken ontregelt het stresssysteem. De vrouw zit door het roken in feite in een chronische stresssituatie. De lastige omstandigheden waarin de vrouwen vaak leven (zie kernpunt 1), de verslaving aan tabak én de stress die komt door het roken zelf zorgen samen voor een vicieuze cirkel waaruit het lastig te ontsnappen is.

**Figuur: Kwetsbaarheid, stress en roken zijn over en weer met elkaar verbonden**



- Roken verhoogt het stresshormoon cortisol in het bloed. Dit komt doordat de HPA-as, het regelsysteem dat vanuit de hersenen de bijnieren aanstuurt om cortisol te maken, wordt geactiveerd door nicotine. Nicotine vernauwt ook de bloedvaten en verhoogt de hartslag en bloeddruk. Dit kan allemaal zorgen voor een gestrest en opgejaagd gevoel.<sup>9,10</sup>
- Waarom denken sommige zwangere vrouwen dan dat roken hen minder gestrest maakt? In het lichaam ontstaat een toenemende mate van cortisol, door de stress van omstandigheden maar ook door het langdurig roken van sigaretten. De HPA-as raakt ontregeld door deze chronische stress. Als iemand even niet heeft gerookt, geeft het verlangen naar een nieuwe sigaret een geïrriteerd of gestrest gevoel. De vrouw ervaart in feite de ontwenningsschijnselen als stress. Dit gevoel wordt tijdelijk opgeheven door opnieuw een sigaret te roken. In het beloningssysteem komt daarbij dopamine vrij, dat voor de prettige ervaring van het roken zorgt.<sup>11</sup> Hierdoor associeert iemand die rookt het roken met ontspanning en een goed gevoel. Roken is een manier geworden om met stress en dagelijkse spanning om te gaan (een 'copingstrategie'), terwijl door het roken het gestreste gevoel deels juist is ontstaan en kan toenemen.<sup>9</sup>

- Het kind ondervindt hiermee niet alleen de schadelijke gevolgen van het roken<sup>2</sup>, maar ook die van chronische stress<sup>12</sup>: de rokende zwangere vrouw zit vast in een vicieuze cirkel, waarin ze stress ervaart en daardoor wil roken, maar door weer te roken juist nóg meer stress ervaart.<sup>9,10</sup>
- Vrouwen die roken zijn vaak gevoeliger geworden voor stress: ze kunnen er minder goed mee omgaan en herstellen slechter van stress. Het stresssysteem is overactief geraakt door de hoge hoeveelheid cortisol en reageert minder goed op veranderingen en psychologische stress. Deze gevoeligheid kan ervoor zorgen dat ze toch weer gaat roken tijdens een stoppoging, of na de zwangerschap.<sup>9,10</sup>
- Een zwangere vrouw die stopt met roken zal even een opleving in stress ervaren door de ontwenningsschijnselen.<sup>11</sup> Maar de gevolgen van (dagelijks) roken zijn veel erger voor het ongeboren kind, dan deze relatief korte opleving van stress. En door het roken blijft de stressreactie in het lichaam in stand. Na het stoppen met roken, vaak als de ontwenningsschijnselen ook voorbij zijn, voelen de meeste mensen zich juist beter: ze hebben minder last van angst, depressie en stress.<sup>13-15</sup>
- Al met al lijkt het belangrijk om bij stoppen met roken, en het vol te houden, ook stress en stressoren aan te pakken (door risicofactoren te verminderen en te vermijden) en daarnaast te leren om beter met stress en stressklachten om te gaan (bijv. door ontspanningstechnieken, bewegen, mindfulness, cognitief gedragstherapeutische technieken<sup>16</sup>).



### 3 Roken en mentale gezondheid beïnvloeden elkaar

Mensen met psychische klachten zoals depressie-, stress- of angstklachten roken vaker dan mensen zonder deze klachten.<sup>17</sup> Deze associatie zien we ook terug bij zwangere vrouwen: vrouwen met een depressie roken twee keer zo vaak tijdens de zwangerschap als vrouwen zonder depressie, blijkt uit een dwarsdoorsnede onderzoek onder ruim 4.000 zwangere vrouwen in vijftien Europese landen (waaronder Nederland). Bijna een derde van de vrouwen (32.5%) die blijft roken tijdens de zwangerschap heeft last van een depressie.<sup>18</sup> Ook verhoogt een depressie de kans dat een vrouw weer gaat roken na de zwangerschap. Buitenlands onderzoek laat verder zien dat vrouwen die roken tijdens de zwangerschap een grotere kans hebben op een postpartum depressie.<sup>19-21</sup>

Roken en psychische gezondheid beïnvloeden elkaar op verschillende manieren, over en weer:

- Een vrouw kan denken dat het roken haar helpt om beter met psychische klachten om te gaan.<sup>17</sup> Ze gebruikt het roken als medicijn ('zelfmedicatie') en voelt zich voor even wat beter door het plezierige effect van nicotine. We hebben net gezien (onder kernpunt 2) dat dit een tijdelijk effect is: de ontwenningssymptomen (die ook als psychisch symptoom kunnen aanvoelen) komen al snel weer om de hoek kijken.
  - Het verband loopt ook de andere kant op: er zijn steeds meer aanwijzingen dat roken een **oorzakelijke risicofactor** is bij de ontwikkeling van depressie en andere psychische stoornissen zoals schizofrenie en bipolaire stoornis.<sup>15</sup> Dus een zwangere vrouw kan zich even iets beter voelen na het roken van een sigaret, maar op de langere termijn ondermijnt het roken haar mentale welzijn.
  - De samenhang tussen roken en psychische klachten kan deels verklaard worden door de **overlap in risicofactoren**, zoals een laag opleidingsniveau.<sup>17</sup> In het Europese onderzoek<sup>18</sup> waren de vrouwen die roken en een depressie hadden vaker ongehuwd, ongepland zwanger, en hadden vaker geen werk en ook een andere psychische aandoening.
  - Stoppen met roken **verslechtert de mentale gezondheid niet** en er zijn zelfs aanwijzingen dat het leidt tot een **beter mentale gezondheid**.<sup>13-15</sup> We hebben net al gelezen dat de stress door ontwenningssymptomen tijdelijk is, en in het niet valt bij de continue stresssituatie die de verslaving aan roken zelf met zich meebrengt. Ook uit interventieonderzoek blijkt dat stoppen-met-rokeninterventies voor zwangere vrouwen niet zorgen voor meer stress of andere psychologische symptomen.<sup>22</sup> En als vrouwen met een depressie stoppen met roken tijdens de zwangerschap (al dan niet met hulp van een interventie) gaat dit juist gepaard met een vermindering in depressieve klachten.<sup>23-25</sup>
- Vrouwen met een mentale stoornis die nog roken in de zwangerschap lijken gemotiveerder om te stoppen met roken, en accepteren vaker een verwijzing, dan vrouwen zonder een mentale stoornis. Alleen lukt het ze minder vaak: **de mentale stoornis maakt stoppen met roken lastiger**.<sup>26</sup> In interventiestudies uit een omvangrijk literatuuronderzoek werd depressie of stress dan ook gezien als een voorspeller voor doorgaan met roken tijdens of na de zwangerschap na het volgen van een interventie. Volgens de auteurs suggereert dit dat depressieve symptomen een onafhankelijke bijdrage kunnen leveren aan het probleem van doorgaan met roken.<sup>22</sup>

#### Roken en depressie: samen aanpakken?

We vonden enkele aanwijzingen dat bij een zwangere of pas bevallen vrouw die rookt én depressief is, het verstandig lijkt beide problemen in samenhang aan te pakken:

- Rokende vrouwen met een hogere mate van depressie hadden meer baat bij een interventie die naast het roken óók de depressie aanpakte (cognitief-gedragstherapeutische psychotherapie, in combinatie met stoppen-met-rokencounseling): zij waren vaker gestopt en minder depressief. Vrouwen met een lagere mate van depressie hadden meer baat bij een interventie met een focus op gezondheid en welzijn (ook in combinatie met stoppen-met-rokencounseling).<sup>27</sup> Ook bij stoppen-met-rokeninterventies voor rokers in het algemeen met depressieve klachten draagt de toevoeging van een element dat de stemming aanpakt (zoals cognitieve gedragstherapie, eventueel via zelfhulp) bij aan abstinentie op de langere termijn.<sup>28</sup>
- Vrouwen die gestopt zijn met roken en depressieve klachten hebben aan het eind van de zwangerschap, kunnen baat hebben bij een interventie die de stemming, stress en zorgen over hun gewicht aanpakt (ook gebaseerd op cognitieve gedragstherapie), naast gedragselementen die helpen om het stoppen met roken vol te houden. Uit onderzoek blijkt dat zij het stoppen met roken beter volhouden tot 1 jaar na de bevalling.<sup>29</sup>

## 4 Voor vrouwen in kwetsbare situaties is het moeilijker te stoppen met roken en rookvrij te blijven na de zwangerschap

Zwangere vrouwen die roken en in een kwetsbare situatie leven, ervaren vaak meer belemmerende dan helpende factoren wanneer ze willen stoppen met roken en rookvrij willen blijven.<sup>30</sup> Wat geven vrouwen zelf aan waarom ze het lastig vinden te stoppen met roken tijdens de zwangerschap en het vol te houden daarna?<sup>23,31,32</sup>

- **Identiteit.** Roker zijn is een lang-gevestigde identiteit; een verslaving waar je niet zomaar mee kunt breken. De vrouw voelt zich een 'roker' en de stap naar een nieuwe identiteit als (aanstaande) moeder die niet rookt, is groot. Bij de zwangerschap ontstaat een groot spanningsveld tussen de twee identiteiten: de roker en de aanstaande moeder. Veel van de vrouwen die stoppen met roken tijdens de zwangerschap zien het stoppen als slechts een tijdelijke gedragsverandering, wat ze alleen doen tijdens de duur van de zwangerschap, of tot en met de borstvoeding.
- **Coping.** Een sigaret zien de vrouwen vaak als een 'beste vriend', een hulp in tijden van stress en een moment van ontspanning. De redenen waarom vrouwen tijdens de zwangerschap doorroken zijn vaak dezelfde redenen waarom ze in de eerste plaats al roker waren: de levensomstandigheden, hardnekkige achterstandspositie, stress en de verslaving aan de sigaret. Het is een vicieuze cirkel waaruit het lastig te ontsnappen is (zie kernpunt 1 en 2). Tijdens en na de zwangerschap worden soms omstandigheden -die al moeilijk waren- nog complexer. Bijvoorbeeld als een gezin moet verhuizen voor een geschikter huis, als er zwangerschapscomplicaties zijn, of als er financiële zorgen zijn omdat er nog meer monden te voeden zijn. Na de zwangerschap komen er andere stressfactoren bij zoals de zorg voor een pasgeboren baby, slapeloosheid en aanpassing aan de nieuwe moederidentiteit.

- **Schuldgevoel en stress.** Zwangere vrouwen die roken voelen zich meestal schuldig naar hun ongeboren kind. Dit wordt versterkt door de omgeving die vaak afwijzend op roken in de zwangerschap reageert, ook in kringen waar roken heel normaal is. De sociale afkeuring die vrouwen meekrijgen als ze roken en zwanger zijn, kan voor sommigen werken als een stimulering om te stoppen. Anderen beschrijven juist hoe ze hierdoor meer gaan roken, als een reactie op de stress die het geeft, of als een daad van rebellie. Daarom is een open, niet-veroordelende en empathische houding van de hulpverlener zo belangrijk. Dit blijkt ook uit Nederlands onderzoek onder zwangere vrouwen die rookten: zij hebben graag dat de gezondheidsprofessional hen op een neutrale manier benadert en hun autonomie in de beslissing om te stoppen met roken respecteert.<sup>33,34</sup>
- **Partner en omgeving.** Een vrouw in een kwetsbare positie die blijft roken in de zwangerschap bevindt zich vaak in een omgeving waarin roken heel normaal is. Het is heel moeilijk voor een vrouw om te stoppen met roken als haar hele omgeving, familie en vrienden, rookt. Vooral leven met een partner die rookt, maakt het stoppen (en gestopt blijven) extra moeilijk. Voor partners gelden vaak dezelfde redenen die het ook moeilijk maken voor hun zwangere vrouw om te stoppen.<sup>35</sup> Roken neemt een belangrijke plaats in het leven in dat vaak ook stressvol is door moeilijke omstandigheden. Het aanspreken op hun rol als goede ouder die zijn of haar vrouw ondersteunt bij het stoppen met roken, kan helpen in de overweging om zelf ook te stoppen.



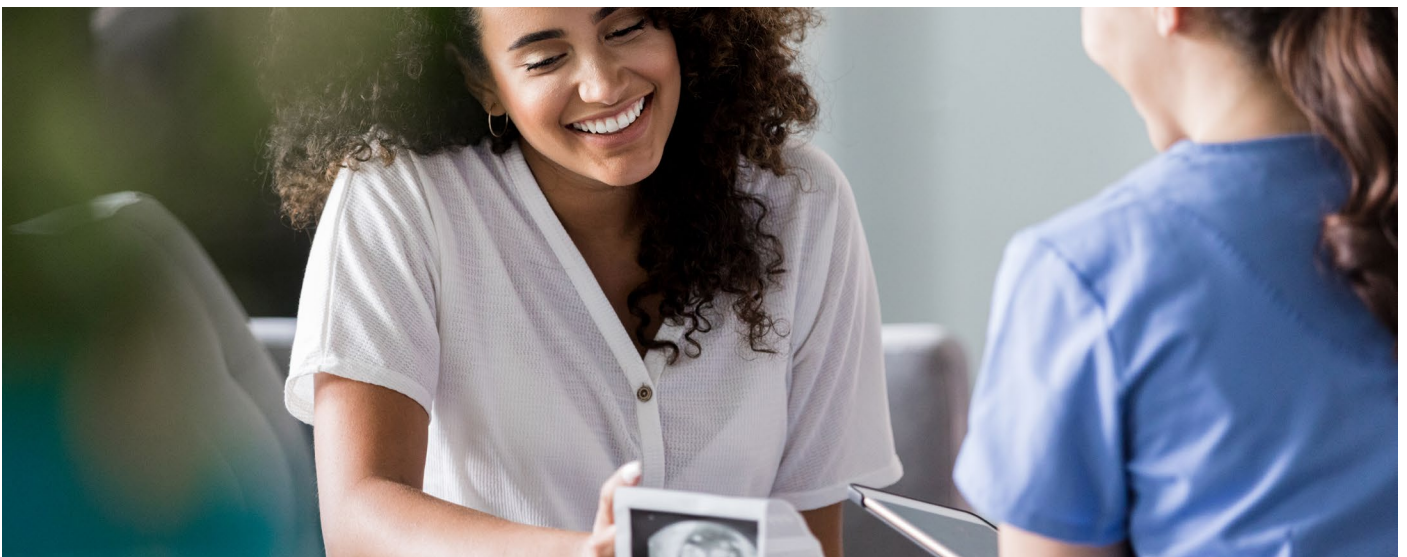
## 5 Stoppen-met-rokeninterventies zijn over het algemeen effectief, óók voor zwangere vrouwen in een kwetsbare positie

Stoppen met roken tijdens en na de zwangerschap lukt beter met hulp.<sup>2</sup> Zeker voor vrouwen in een kwetsbare positie, waarbij de omstandigheden het dus nog moeilijker maken om te stoppen, is het extra belangrijk dat zij hulp krijgen bij het stoppen. Stoppen-met-rokeninterventies lijken ook effectief voor volwassenen die leven in sociaal nadelige omstandigheden<sup>36</sup> en voor vrouwen in een kwetsbare positie.<sup>37</sup> Bij zwangere vrouwen met een lagere sociaaleconomische positie zijn stoppen-met-rokeninterventies even effectief als bij vrouwen met een hogere sociaaleconomische positie.<sup>22,38</sup> Het is dus zinvol om elke zwangere vrouw die rookt toe te leiden naar het stoppen-met-rokenaanbod, ongeacht de omstandigheden van een vrouw. Maar: in de praktijk bereikt het aanbod aan interventies vrouwen in kwetsbare posities onvoldoende.<sup>1</sup> Ook is er nog weinig aandacht voor het gelijktijdig aanpakken van andere risicofactoren of problemen. Enkele aanvullende bevindingen:

- **Face-to-face interventies** lijken voor de groep vrouwen in een sociaal kwetsbare positie beter te werken dan andere vormen (bijvoorbeeld telefonische ondersteuning of gepersonaliseerde adviesbrieven), maar het verschil was niet significant.<sup>37</sup>
- **Op maat gemaakte stoppen-met-rokeninterventies** waren niet effectiever dan reguliere stoppen-met-rokeninterventies voor mensen in sociaal nadelige omstandigheden.<sup>36</sup> Dit komt mogelijk doordat deze bevindingen zijn gebaseerd op effectstudies van interventies die alleen gericht waren op stoppen met roken op het individuele niveau. Hierbij is meestal geen aandacht voor de aanpak van andere risicofactoren zoals armoede, huisvesting, trauma of geweld. Of voor het terugdringen van sociaaleconomische gezondheidsverschillen op een overkoepelend niveau zoals in wijkaanpakken, met landelijke beleidsmaatregelen, of door wetgeving. De verschillende reviews concluderen dat bij het op maat maken van stoppen-met-roken interventies voor mensen in moeilijke

omstandigheden ook bredere aandacht moet zijn voor andere risicofactoren en er maatregelen nodig zijn op het niveau van de buurt, gemeenschap en populatie.<sup>22,36,37</sup>

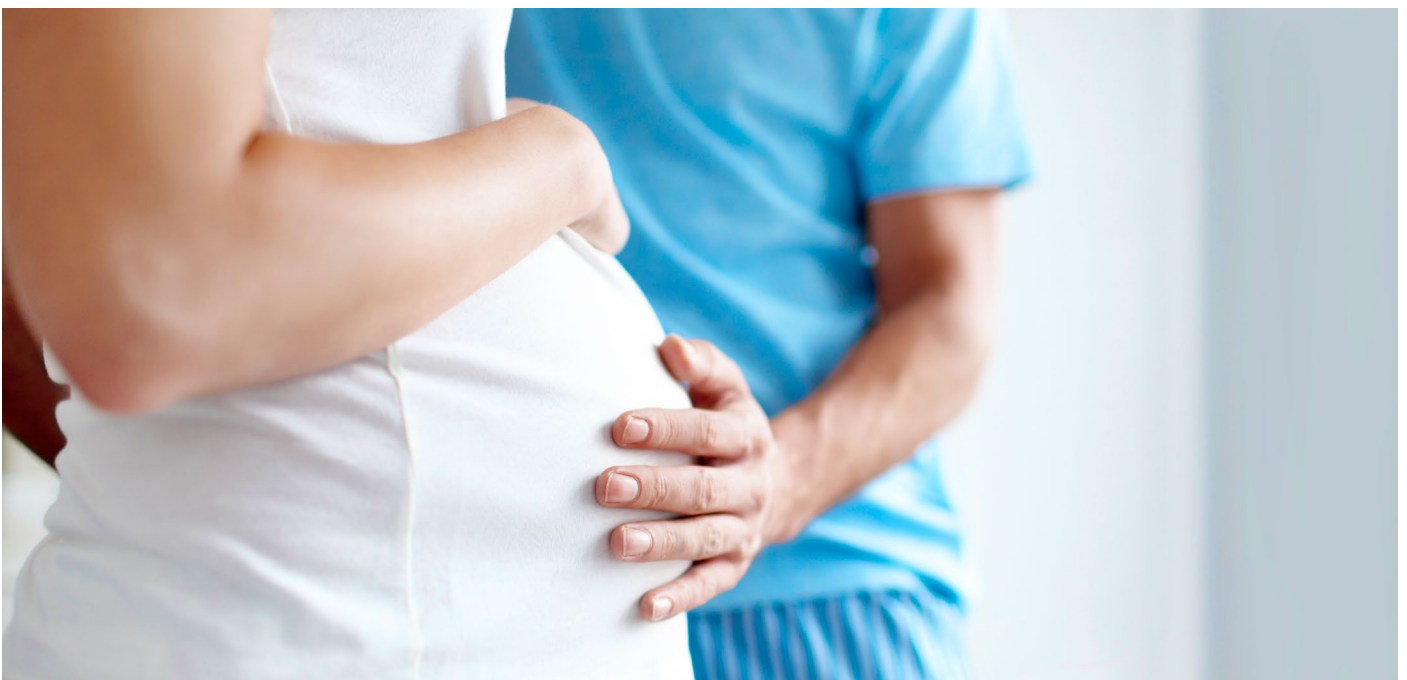
- Kan stoppen met roken door een zwangere of pas bevallen vrouw leiden tot een **doorbraak op andere gebieden**? We zagen al eerder dat dit kan leiden tot een betere mentale gezondheid en minder stress.<sup>14,15</sup> Voor deze bevinding is ook bewijs te vinden in interventieonderzoek: een stoppen-met-rokeninterventie voor zwangere en pas bevallen vrouwen gecombineerd met kortingsbonnen als beloning, bleek effectief te zijn voor het stoppen met roken (hogere abstinentie). Maar dat niet alleen: de interventie leidde ook tot een vermindering van postpartum depressie, terwijl dit niet het doel van de interventie was.<sup>39</sup> Ook kunnen stoppen-met-rokeninterventies voor zwangere vrouwen zorgen voor een verbetering in mentaal welbevinden, zelfvertrouwen en eigen-effectiviteit.<sup>22</sup> Mogelijk biedt het stoppen met roken een vrouw mentale ruimte om ook met andere problemen aan de slag te gaan.
- Stoppen-met-rokenondersteuning **bereikt de zwangere of pas bevallen vrouw in een kwetsbare positie vaak niet**. In Nederland maakt maar een vijfde van de vrouwen (20.6%) die tijdens de zwangerschap een stoppoging deden, gebruik van stoppen-met-rokenondersteuning (waarvan 26.4% advies, begeleiding of hulp van een zorgverlener).<sup>1</sup> Hoe lastig het is om zwangere vrouwen te werven voor een stoppen-met-roken interventie blijkt ook uit verschillende Nederlandse projecten.<sup>40,41</sup> Deelnemers in het onderzoek van Breunis en anderen (2023)<sup>40</sup> gaven aan dat een **persoonlijke en niet-veroordelende, positieve benadering** belangrijk is voor succesvolle ondersteuning in het stoppen met roken. Zij adviseerden ook om **aanvullende hulp** te geven voor andere problemen, zoals financiële zorgen.



- In Nederland is in een gerandomiseerde trial met hulp van het **PROMISE interventiepakket** gekeken of laaggeletterde en laagopgeleide zwangere, rokende vrouwen beter bereikt konden worden. Het pakket aan interventies bestond uit een vier uur durende training voor verloskundigen en gynaecologen op basis van motiverende gespreksvoering (inclusief modules over laaggeletterdheid en begrijpelijk communiceren), een CO-meter met bijbehorende gesprekskaart, een online sociale kaart, en beeldverhalen voor de zwangere vrouwen. De resultaten laten zien dat het PROMISE interventiepakket ervoor zorgt dat **geboortezorgprofessionals vaker stoppen met roken en strategieën daarvoor bespreken** met zwangere vrouwen.<sup>42</sup> De training en materialen zijn onderdeel gemaakt van het aanbod van de Rookvrije Start.
- Veel zorgverleners noemen de **behandelrelatie** als een centrale factor in de stoppen-met-rokenondersteuning.<sup>43-46</sup> Dit kan twee kanten op werken. Enerzijds kunnen zorgverleners terughoudend zijn om stoppen met roken aan te kaarten omdat ze bang zijn de behandelrelatie op het spel te zetten. Het kost tijd en inlevingsvermogen om een vertrouwensband te ontwikkelen. Tijd die er vaak niet is door korte consulttijden. Anderzijds zien zorgverleners de behandelrelatie als dé sleutel tot alle interacties die kunnen leiden tot stoppen met roken voor de zwangere vrouw. Zorgverleners noemen ook dat, zeker bij kwetsbare groepen, er oog moet zijn voor de vaak moeilijke omstandigheden waarin de vrouw zit.

## Hoe zien effectieve stoppen-met-rokeninterventies voor zwangere vrouwen eruit?<sup>22</sup>

- Vooral 'counseling' interventies werken goed, ook voor vrouwen in een lagere sociaaleconomische positie. Dit gaat om interventies die de motivatie voor stoppen met roken verhogen. Daarnaast krijgen vrouwen die aan deze 'counseling' interventies meedoen ook vaak training in probleemoplossende vaardigheden, ontspanning en vaardigheden om met moeilijke situaties om te gaan.
- Voorlichting over de schadelijke effecten van roken tijdens en na de zwangerschap is op zichzelf niet effectief, maar is wel vaak onderdeel van een bredere stoppen-met-rokeninterventie.
- Biochemische feedback met hulp van een CO-meter kan een effectief onderdeel zijn van een stoppen-met-rokeninterventie. Hierbij ontvangt de zwangere vrouw visuele informatie over de gezondheid van de foetus en over de aanwezigheid van afbraakproducten van roken bij de moeder, om op die manier de vrouw te motiveren tot stoppen met roken.
- Interventies zijn verder effectief als de vrouwen beloningen krijgen voor hun deelname en als ze daadwerkelijk stoppen, bijvoorbeeld met kortingsbonnen of geld.







## Nederlandse en buitenlandse voorbeelden van een samenhangende aanpak voor vrouwen in een kwetsbare positie

- De **stoppen-met-roken groepsaanpak 'Voel je vrij'** is door het AMC ontwikkeld voor mensen die roken met een lage opleiding of inkomen. Het is een doorlopende groepstraining die bestaat uit een individuele intake en elf groepsbijeenkomsten, waarbij er ook een CO-meting verricht wordt. Behalve aandacht voor stoppen met roken krijgen deelnemers ook ondersteuning op andere leefgebieden, zoals omgaan met geld, omgaan met stress, het vinden van een zinvolle dagbesteding, en gezond eten en bewegen. Een procesevaluatie liet zien dat de interventie goed gewaardeerd werd. De helft van de 22 deelnemers in de pilot stopte met roken. Een aandachtspunt bleef wel eventuele taalbarrières. De aanpassing in een groepsaanpak voor zwangere vrouwen kwam niet van de grond doordat de werving niet goed liep.<sup>41,47</sup>
- De **app Eva - Rookvrij Zwanger** helpt bij het stoppen met roken en tegelijkertijd bij het verminderen van stress. De zwangere vrouw maakt een persoonlijk plan om te stoppen met roken en wordt hierbij ondersteund door middel van tips over een rookvrije zwangerschap en ouderschap. Het stressreductie onderdeel van de app bestaat uit psycho-educatie rondom zwangerschap, ontspanning en stoppen met roken (inclusief probleemoplossende technieken), en training en feedback in hartritmevariabiliteit. Eva - Rookvrij Zwanger is alleen toegankelijk voor deelnemers van het onderzoek naar de effectiviteit dat momenteel loopt. De VU voert dit onderzoek uit en resultaten worden in 2023 verwacht.<sup>48</sup>
- Het **'Saving Babies' Lives Care Bundle'** beleid in het Verenigd Koninkrijk<sup>49</sup> richt zich op het verminderen van babysterfte. Meer vrouwen helpen te stoppen met roken is een van de vier basiselementen in dit beleid. Standaard gebruik van biofeedback met een CO-meter en zogenaamde 'opt-out referrals' zijn onderdeel in de stoppen-met-rokenaanpak: warm verwijzen voor stoppen-met-rokenondersteuning, ténzij iemand bezwaar maakt. Mogelijk is dit een manier om méér zwangere rokende vrouwen te bereiken die niet uit zichzelf stoppen en vaak in een kwetsbare positie zitten. In het buitenland lijkt de 'verwijzing tenzij'in combinatie met CO-metingen te werken om meer zwangere en pas bevallen vrouwen stoppen-met-rokenondersteuning te geven en ook daadwerkelijk te laten stoppen met roken.<sup>50-52</sup> In het Verenigd Koninkrijk becijferden ze onlangs dat door invoering van dit nieuwe beleid zo'n 15.000 zwangere vrouwen meer zijn gestopt met roken in de afgelopen drie jaar.<sup>53</sup>
- Een **Canadese richtlijn voor stoppen met roken**<sup>54</sup> besteedt specifiek aandacht aan het betrekken van zwangere vrouwen in sociaal nadelige omstandigheden in stoppen-met-rokeninterventies. Voorbeelden van de uitgangspunten zijn:
  - De vrouw centraal: de aanpak stelt de vrouw centraal en is gericht is op de lange-termijn gezondheid van de vrouw in tegenstelling tot een nauwe focus op alleen de gezondheid van de baby van een rokende zwangere vrouw.
  - Trauma-sensitiviteit: de aanpak heeft oog voor mogelijk trauma vanwege bewijs dat roken vaker voorkomt bij vrouwen die een traumatische gebeurtenis hebben meegemaakt (o.a. kindermishandeling, partnergeweld of seksueel geweld).
  - Gelijke kansen: de aanpak kijkt breder dan alleen het rookgedrag, maar ook naar de sociale context, aanwezige sociaaleconomische risicofactoren en de prioriteiten van de vrouw.
- In de Verenigde Staten zijn er verschillende initiatieven voor het aanpakken van stoppen met roken in de context van verschillende risicofactoren, bijvoorbeeld voor mensen uit een lagere sociale economische achtergrond, of voor mensen die kampen met mentale gezondheidsproblemen. Een voorbeeld daarvan is het **Nuestra Voces Network** van de National Alliance for Hispanic Health.<sup>55</sup> Zij vertalen informatiematerialen voor de Latijns-Amerikaanse doelgroep, geven kennis over specifieke uitdagingen waar deze groep mee te maken heeft en trainen professionals in doelgroep-sensitief te werk te gaan bij de uitvoer van reguliere interventies, zoals een stoplijn. Ook betrekken zij de doelgroep bij het ontwikkelen en uitdragen van gezondheidsboodschappen over stoppen met roken via mediacampagnes.



## Vier aanbevelingen

### 1 In stoppen-met-rokeninterventies voor aanstaande en pas bevallen moeders moet ook altijd aandacht zijn voor stress en stressmanagement.

Chronische stress door lastige omstandigheden, de continue stress die gepaard gaat met het roken zelf, en de tijdelijke stress door ontweningsverschijnselen als de vrouw stopt met roken; alles wijst erop dat in een stoppen-met-rokeninterventie, en zeker voor vrouwen in een kwetsbare positie, er aandacht moet zijn voor stress en het leren omgaan met stress. Dat begint met psycho-educatie over stress en over welke rol het roken hierin heeft, zodat een vrouw hier meer bewust van wordt. Daarnaast zijn er verschillende individuele manieren om stress te verminderen en ermee te leren omgaan, ook voor zwangere vrouwen, zoals mindfulness en meditatie, biofeedback, ontspanningsoefeningen, cognitief gedragstherapeutische technieken, bewegen, expressief schrijven en het zoeken van steun bij vrienden en familie.<sup>16</sup>

### 2 Stoppen met roken moet in de zorg voor zwangere vrouwen altijd een prioriteit zijn, ook als er andere problemen spelen.

Stoppen met roken tijdens en na de zwangerschap is altijd belangrijk. Natuurlijk om schade die het roken veroorzaakt bij het kind te stoppen. Maar daarnaast zit een vrouw in een continue stresssituatie door het roken zelf. Iedere zorgverlener zou een vrouw moeten gunnen om uit deze stresssituatie te ontsnappen. Bovendien kan stoppen met roken ervoor zorgen dat een vrouw zich beter voelt: ze heeft minder stress door het roken, haar stemming verbetert en ze ervaart meer zelfvertrouwen. Mogelijk kan dit ook zorgen voor een doorbraak op andere probleemgebieden.

### 3 Het is belangrijk om andere problemen die stoppen met roken moeilijk maken ook aan te pakken, en beschermende factoren te versterken.

Roken, stoppen met roken en terugval kan niet los gezien worden van andere problemen, bijvoorbeeld op het gebied van fysieke of mentale gezondheid, sociale steun en bestaanszekerheid. Om deze reden is het van belang om verschillende risicofactoren en beschermende factoren in

samenhang aan te pakken. Stoppen met roken kan onderdeel zijn van een bredere leefstijl- of ouderschapsinterventie (bijvoorbeeld VoorZorg, Centering Pregnancy). Of het stoppen met roken kan in samenhang met andere onderliggende problemen worden aangepakt zoals problemen met de mentale gezondheid, verslaving, stress, of huiselijk geweld. Bij de combinatie depressie en roken is het duidelijk dat signalering en interventie voor zowel roken als depressie nodig zijn.

Voor de aanpak van samenhangende problemen is samenwerking tussen het medisch en sociaal domein belangrijk. De geboortezorgprofessional signaleert de problematiek en maakt gebruik van het netwerk. Professionals kunnen ook training krijgen in trauma- en stress-sensitief werken. Een dergelijke aanpak past goed binnen het landelijke actieprogramma Kansrijke Start (zie kader 'Een Kansrijke start is een Rookvrije start'). Verder is het goed om te beseffen dat interventies op individueel niveau nooit voldoende zijn om gezondheidsverschillen te verkleinen. Als maatschappij moet geïnvesteerd worden in wet- en regelgeving rond roken, in bestaanszekerheid voor iedereen, in goed onderwijs met gelijke kansen, en een gezonde en veilige omgeving in buurten en wijken.

### 4 Door nieuwe manieren van ondersteuning en interventies te verkennen, kan mogelijk het gebruik van interventies voor rokende zwangere vrouwen vergroot worden.

Stoppen-met-rokeninterventies zijn over het algemeen effectief, ook voor aanstaande en pas bevallen moeders in een kwetsbare positie. Maar we zagen ook dat weinig vrouwen gebruik maken van ondersteuning om hen te helpen met roken te stoppen. Vrouwen in een kwetsbare positie hebben mogelijk meer baat bij persoonlijke face-to-face interventies. Ook kunnen we kijken naar de mogelijkheden en haalbaarheid in Nederland van succesvolle manieren uit het buitenland om meer vrouwen te bereiken, zoals de structurele inzet van CO meters/biochemische feedback, 'altijd verwijzen voor ondersteuning, tenzij', en gebruik te maken van financiële beloningen.

## Een Kansrijke Start is een Rookvrije Start

De Taskforce Rookvrije Start heeft tools, scholing en materialen ontwikkeld ter ondersteuning van professionals in de geboortezorg en jeugdgezondheidszorg bij het motiveren en verwijzen van (toekomstige) ouders bij het stoppen met roken. Ook biedt de Taskforce ondersteuning bij het ontwikkelen van stoppen-met-rokenbeleid en zorgpaden. De aanpak Rookvrije Start past goed binnen de Kansrijke Start, dat zich richt op de zorg en ondersteuning aan kwetsbare gezinnen in de eerste 1000 dagen van het kind. In lokale coalities Kansrijke Start werken professionals uit het medisch en sociaal domein samen. Die samenwerking kunnen professionals benutten om (toekomstige) ouders in kwetsbare posities beter toe te leiden naar stoppen-met-rokenhulp, waarbij andere problematiek in samenhang aangepakt wordt. Voor meer informatie over het aanbod van de Taskforce Rookvrije Start, kijk op [www.rookvrijestart.nl](http://www.rookvrijestart.nl). Voor tips en ondersteuning bij de ontwikkeling en implementatie van stoppen-met-rokenbeleid vanuit de lokale coalities Kansrijke Start, mail naar [rookvrijestart@trimbos.nl](mailto:rookvrijestart@trimbos.nl).

## Verantwoording

Deze factsheet vat feiten samen over hoe het komt dat vrouwen blijven roken tijdens en na de zwangerschap, en wat de rol hierin is van kwetsbaarheid en van stress. Daarnaast is gekeken naar stoppen-met-rokeninterventies voor aanstaande en pas bevallen moeders in een kwetsbare positie, het bereik van interventies, en naar buitenlandse en Nederlandse voorbeelden. Bij het maken van deze factsheet is zo veel mogelijk gebruik gemaakt van overzichtsstudies waarin resultaten uit wetenschappelijke literatuur op systematische wijze zijn samengevat of samengevoegd en waarin de bewijskracht van de resultaten is afgewogen. Voor voorbeelden, bijvoorbeeld over de Nederlandse en buitenlandse situatie, of als er geen overzichtsstudies beschikbaar waren, is er gebruik gemaakt van losse onderzoeken, en van informatie die op het internet beschikbaar is van gerenommeerde instituten (bijv. de NHS in Engeland). De factsheet bouwt voort op andere kennisproducten van Rookvrije Start<sup>2,56</sup> en van het Nationaal Expertisecentrum Tabaksontmoediging.<sup>11,17</sup>

De bevindingen in deze factsheet en aanbevelingen komen voort uit een overzicht van wetenschappelijke en grijze literatuur. In de komende tijd zullen we verder in gesprek gaan met de praktijk en moeders hoe deze bevindingen kunnen worden toegepast en vorm kunnen krijgen in de Nederlandse zorgpraktijk.

## Referenties

1. Scheffers-van Schayk T, Thissen V, Errami F, Tuithof M. *Monitor Middelengebruik en zwangerschap*. Trimbos-instituut; 2021.
2. Geuke G, de Josselin de Jong S, Croes E. Factsheet Roken & Zwangerschap - Update 2022 - *Literatuuroverzicht over (stoppen met) roken tijdens de zwangerschap*. Trimbos-instituut; 2022.
3. Flemming K, Graham H, Heirs M, Fox D, Sowden A. Smoking in pregnancy: a systematic review of qualitative research of women who commence pregnancy as smokers. *J Adv Nurs*. 2013;69(5):1023-1036.
4. Rutherford HJ, Mayes LC. Parenting stress: A novel mechanism of addiction vulnerability. *Neurobiol Stress*. 2019;11(100172):100172.
5. Hosper K, van Loenen T. *Leven met ongezonde stress. Aandacht voor chronische stress in de aanpak van gezondheidsverschillen*. Pharos; 2021.
6. Riaz M, Lewis S, Naughton F, Ussher M. Predictors of smoking cessation during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*. 2018;113(4): 610-622.
7. Orton S, Coleman T, Coleman-Haynes T, Ussher M. Predictors of postpartum return to smoking: A systematic review. *Nicotine Tob Res*. 2018;20(6):665-673.
8. Wulffraat A, Blanchette L, Bertens L, Ernst H, van der Meer. *Definitie Kwetsbaarheid - Zwangere Vrouwen*. Gemeenten Rotterdam en Erasmus MC Accessed September 19, 2023. [https://www.dvprijnmond.nl/wp-content/uploads/2019/10/003-2019-09-02-Definitie-Kwetsbaarheid\\_def.pdf](https://www.dvprijnmond.nl/wp-content/uploads/2019/10/003-2019-09-02-Definitie-Kwetsbaarheid_def.pdf)
9. Richards JM, Stipelman BA, Bornovalova MA, Daughters SB, Sinha R, Lejuez CW. Biological mechanisms underlying the relationship between stress and smoking: state of the science and directions for future work. *Biol Psychol*. 2011;88(1):1-12.
10. Wemm SE, Sinha R. Drug-induced stress responses and addiction risk and relapse. *Neurobiol Stress*. 2019;10(100148):100148.
11. van Aerde M, Croes E, Willemsen M. *Notitie Roken is een verslaving*. Trimbos-instituut; 2020.
12. Van den Bergh BRH, van den Heuvel MI, Lahti M, et al. Prenatal developmental origins of behavior and mental health: The influence of maternal stress in pregnancy. *Neurosci Biobehav Rev*. 2020;117:26-64.
13. Taylor G, McNeill A, Girling A, Farley A, Lindson-Hawley N, Aveyard P. Change in mental health after smoking cessation: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2014;348(feb13 1):g1151.
14. Taylor GM, Lindson N, Farley A, et al. Smoking cessation for improving mental health. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;3(3):CD013522.
15. Taylor GMJ, Treur JL. An application of the stress-diathesis model: A review about the association between smoking tobacco, smoking cessation, and mental health. *Int J Clin Health Psychol*. 2023;23(1):100335.
16. Traylor CS, Johnson JD, Kimmel MC, Manuck TA. Effects of psychological stress on adverse pregnancy outcomes and nonpharmacologic approaches for reduction: an expert review. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2020;2(4):100229.
17. Geuke G, Hipple Walters B, Kramer I, Willemsen M. *Factsheet Roken en veelvoorkomende psychische klachten*. Trimbos-instituut; 2023.
18. Smedberg J, Lupattelli A, Mårdby AC, Øverland S, Nordeng H. The relationship between maternal depression and smoking cessation during pregnancy--a cross-sectional study of pregnant women from 15 European countries. *Arch Womens Ment Health*. 2015;18(1):73-84.
19. Jones AM, Carter-Harris L, Stiffler D, Macy JT, Staten LK, Shieh C. Smoking status and symptoms of depression during and after pregnancy among low-income women. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2020;49(4):361-372.
20. Kim JH, Kim JY, Lee S, et al. Environmental risk factors, protective factors, and biomarkers for postpartum depressive symptoms: an umbrella review. *Neurosci Biobehav Rev*. 2022;140(104761):104761.
21. Salimi S, Terplan M, Cheng D, Chisolm MS. The relationship between postpartum depression and perinatal cigarette smoking: An analysis of PRAMS data. *J Subst Abuse Treat*. 2015;56:34-38.
22. Chamberlain C, O'Mara-Eves A, Porter J, et al. Psychosocial interventions for supporting women to stop smoking in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2(3):CD001055.
23. De Wilde KS, Trommelmans LC, Laevens HH, Maes LR, Temmerman M, Boudrez HL. Smoking patterns, depression, and sociodemographic variables among Flemish women during pregnancy and the postpartum period. *Nurs Res*. 2013;62(6):394-404.
24. Munafò MR, Heron J, Araya R. Smoking patterns during pregnancy and postnatal period and depressive symptoms. *Nicotine Tob Res*. 2008;10(11):1609-1620.

25. Secades-Villa R, González-Roz A, García-Pérez Á, Becoña E. Psychological, pharmacological, and combined smoking cessation interventions for smokers with current depression: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2017;12(12):e0188849.
26. Howard LM, Bekele D, Rowe M, Demilew J, Bewley S, Marteau TM. Smoking cessation in pregnant women with mental disorders: a cohort and nested qualitative study. *BJOG*. 2013;120(3):362-370.
27. Cinciripini PM, Blalock JA, Minnix JA, et al. Effects of an intensive depression-focused intervention for smoking cessation in pregnancy. *J Consult Clin Psychol*. 2010;78(1):44-54.
28. van der Meer RM, Willemsen MC, Smit F, Cuijpers P. Smoking cessation interventions for smokers with current or past depression. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013;(8):CD006102.
29. Levine MD, Emery RL, Kolko Conlon RP, et al. Depressive symptoms assessed near the end of pregnancy predict differential response to postpartum smoking relapse prevention intervention. *Ann Behav Med*. 2020;54(2):119-124.
30. Bauld L, Graham H, Sinclair L, et al. Barriers to and facilitators of smoking cessation in pregnancy and following childbirth: literature review and qualitative study. *Health Technol Assess*. 2017;21(36):1-158.
31. Flemming K, McCaughan D, Angus K, Graham H. Qualitative systematic review: barriers and facilitators to smoking cessation experienced by women in pregnancy and following childbirth. *J Adv Nurs*. 2015;71(6):1210-1226.
32. Notley C, Blyth A, Craig J, Edwards A, Holland R. Postpartum smoking relapse--a thematic synthesis of qualitative studies. *Addiction*. 2015;110(11):1712-1723.
33. Abouri N, Keij M. *Moeders vertellen over dilemma's rondom zwangerschap en roken: "Ik wist dat ik wilde stoppen met roken en gewoon een goede moeder wilde zijn."* Pharos; 2017.
34. Weiland S, Warmelink JC, Peters LL, Berger MY, Erwich JJHM, Jansen DEMC. The needs of women and their partners regarding professional smoking cessation support during pregnancy: A qualitative study. *Women Birth*. 2022;35(2):127-134.
35. Flemming K, Graham H, McCaughan D, Angus K, Bauld L. The barriers and facilitators to smoking cessation experienced by women's partners during pregnancy and the post-partum period: a systematic review of qualitative research. *BMC Public Health*. 2015;15(1):849.
36. Kock L, Brown J, Hiscock R, Tattan-Birch H, Smith C, Shahab L. Individual-level behavioural smoking cessation interventions tailored for disadvantaged socioeconomic position: a systematic review and meta-regression. *Lancet Public Health*. 2019;4(12):e628-e644.
37. O'Connell N, Burke E, Dobbie F, et al. The effectiveness of smoking cessation interventions for socio-economically disadvantaged women: a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev*. 2022;11(1):111.
38. Kavanagh J, O'Mara-Eves A, Oliver S, et al. Re-analysing equity in a Cochrane review: Smoking cessation in pregnancy. Presented at: Cochrane Collaboration Madrid 2011; 2011; Madrid. Accessed September 20, 2023. <https://abstracts.cochrane.org/2011-madrid/re-analysing-equity-cochrane-review-smoking-cessation-pregnancy>
39. Lopez AA, Skelly JM, Higgins ST. Financial Incentives for Smoking Cessation Among Depression-Prone Pregnant and Newly Postpartum Women: Effects on Smoking Abstinence and Depression Ratings. *Nicotine & Tobacco Research*. 2015;17(4):455-462.
40. Breunis LJ, de Kroon MLA, de Jong-Potjer LC, Steegers EAP, Been JV. Piloting a complex intervention to promote a tobacco and alcohol-free pregnancy: the Smoke and Alcohol Free with EHealth and Rewards (SAFER) pregnancy study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):19.
41. Samson L, Harting J, Overberg R, van Wijk E, Straver M. *Rookvrij opgroeien Haarlem Oost 2017-2019*. GGD Kennemerland; 2020.
42. Bommelé J, Springvloed L, Abouri N, Djyoadhiningrat-Hol K, van Laar M, Blankers M. The effectiveness of PROMISE minimal smoking cessation intervention strategy to improve the adherence to smoking cessation counselling during pregnancy: A stepped-wedge cluster randomized controlled trial. *Midwifery*. 2022;111(103364):103364.
43. Baxter S, Everson-Hock E, Messina J, Guillaume L, Burrows J, Goyder E. Factors relating to the uptake of interventions for smoking cessation among pregnant women: a systematic review and qualitative synthesis. *Nicotine Tob Res*. 2010;12(7):685-694.
44. Derksen ME, Kunst AE, Jaspers MWM, Fransen MP. Barriers experienced by nurses providing smoking cessation support to disadvantaged, young women during and after pregnancy. *Health Soc Care Community*. 2019;27(6):1564-1573.
45. Flemming K, Graham H, McCaughan D, Angus K, Sinclair L, Bauld L. Health professionals' perceptions of the barriers and facilitators to providing smoking cessation advice to women in pregnancy and during the post-partum period: a systematic review of qualitative research. *BMC Public Health*. 2016;16(1):290.
46. Naughton F, Hopewell S, Sinclair L, McCaughan D, McKell J, Bauld L. Barriers and facilitators to smoking cessation in pregnancy and in the post-partum period: The health care professionals' perspective. *Br J Health Psychol*. 2018;23(3):741-757.
47. Landais LL, van Wijk EC, Harting J. Smoking cessation in lower socioeconomic groups: Adaptation and pilot test of a rolling group intervention. *Biomed Res Int*. 2021;2021:8830912.
48. van Dijk W, Oosterman M, Jansen I, de Vente W, Huizink A. Stress- and smoke free pregnancy study protocol: a randomized controlled trial of a personalized eHealth intervention including heart rate variability-biofeedback to support pregnant women quit smoking via stress reduction. *BMC Public Health*. 2021;21(1):905.
49. NHS England. *Saving Babies' Lives Care Bundle*; 2016. Accessed September 20, 2023. <https://www.england.nhs.uk/mat-transformation/saving-babies/>
50. Bell R, Glinianaia SV, Waal Z van der, et al. Evaluation of a complex healthcare intervention to increase smoking cessation in pregnant women: interrupted time series analysis with economic evaluation. *Tob Control*. 2018;27(1):90-98.
51. Buchanan C, Nahhas GJ, Guille C, Cummings KM, Wheeler C, McClure EA. Tobacco use prevalence and outcomes among perinatal patients assessed through an "opt-out" cessation and follow-up clinical program. *Matern Child Health J*. 2017;21(9):1790-1797.
52. Campbell KA, Cooper S, Fahy SJ, et al. "Opt-out" referrals after identifying pregnant smokers using exhaled air carbon monoxide: impact on engagement with smoking cessation support. *Tob Control*. 2017;26(3):300-306.
53. NHS England. NHS helps thousands of pregnant smokers kick the habit across the North West. <https://www.england.nhs.uk/north-west/2022/08/02/nhs-helps-thousands-of-pregnant-smokers-kick-the-habit-across-the-north-west/>. Published August 2, 2022. Accessed September 20, 2023.
54. Greaves L, Poole N, Hemsing N. Tailored intervention for smoking reduction and cessation for young and socially disadvantaged women during pregnancy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2019;48(1):90-98.
55. National Alliance for Hispanic Health (NAHH). *Nuestras Voces: Tobacco/Cancer Control*. Centre for Disease Control and Prevention; 2023. Accessed September 20, 2023. <https://www.nuestrasvoces.org/>
56. Geuke G, de Josselin de Jong S, Willemsen M. *Factsheet Terugval in rookgedrag na de zwangerschap*. Trimbo's-instituut; 2021.

## Colofon

### Auteurs

Linda Bolier  
Doriana Rinaldi  
Stephanie Leone

### Met bijdragen van

Sanne de Josselin de Jong  
Clasien van der Houwen  
Elisa Duinhof  
Tessa van Doesum

### Ontwerp & productie

Canon Nederland N.V.

### Beeld

[www.gettyimages.nl](http://www.gettyimages.nl)

### Artikelnummer

Deze uitgave is te bestellen via  
[www.trimbos.nl/webwinkel](http://www.trimbos.nl/webwinkel) met  
artikelnummer AF2111

© 2023, Trimbo's-instituut, Utrecht

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

*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 Trimbo's-instituut.*