

## PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen

The following full text is a publisher's version.

For additional information about this publication click this link.

<http://hdl.handle.net/2066/76846>

Please be advised that this information was generated on 2021-03-05 and may be subject to change.

# De relatie tussen het rookgedrag van ouders, hun opvoeding en het rookgedrag van hun adolescenten

Zeena Harakeh, Ron H. J. Scholte, Ad A. Vermulst, Hein de Vries en Rutger C. M. E. Engels

## SAMENVATTING

De invloed van opvoeding op kinderen is in de afgelopen decennia soms flink ter discussie gesteld; de invloed van genen zou in verhouding veel groter zijn. Recente genetische studies wijzen op het samenspel van genen en omgeving (gen-omgevinginteractie ofwel GxE) en proberen gedeelde en ongedeelde omgevingsinvloeden te specificeren). In onze eigen studies naar gehechtheid en externaliserend probleemgedrag vonden we geen hoofdeffecten voor genetische factoren, maar wel consistente G?E-effecten. Aan de hand van die resultaten wordt het verschil besproken tussen risicogenen en verschil in ontvankelijkheid als context voor de interpretatie van GxE-effecten (bij zowel kinderen als ouders). Genen die invloed hebben op het dopaminesysteem spelen wellicht een rol bij het verklaren van verschillen in ontvankelijkheid voor invloeden uit de omgeving. Zorgvuldige meting van zowel genen als omgeving, en deskundige interventie als beïnvloeding van de (opvoedings)omgeving zijn essentieel voor goed onderzoek naar de rol van genen en omgeving in de ontwikkeling.

*Dr. Z. Harakeh* is universitair docent bij de Faculteit Sociale Wetenschappen, Afdeling Algemene Sociale Wetenschappen, van de Universiteit Utrecht. E-mail z.harakeh@uu.nl.

*Dr. R. H. J. Scholte* is universitair hoofddocent bij de Faculteit Sociale Wetenschappen, Afdeling Orthopedagogiek: Gezin en Gedrag, van de Radboud Universiteit Nijmegen.

*Dr. A. A. Vermulst* is universitair docent bij de Faculteit Sociale Wetenschappen, Afdeling Orthopedagogiek: Gezin en Gedrag, van de Radboud Universiteit Nijmegen.

*Prof. dr. H. de Vries* is hoogleraar bij de Faculteit Gezondheidswetenschappen, Afdeling Gezondheidsvoorlichting, van de Universiteit Maastricht.

*Prof. dr. R. C. M. E. Engels* is hoogleraar bij de Faculteit Sociale Wetenschappen, Afdeling Orthopedagogiek: Gezin en Gedrag, van de Radboud Universiteit Nijmegen.

Dit artikel is gebaseerd op Harakeh, Z., Scholte, R. H. J., Vermulst, A. A., De Vries, H., & Engels, R. C. M. E. (in druk). The relations between parents' smoking, general parenting, parental smoking communication, and adolescents' smoking. *Journal of Research on Adolescence*.

Deze studie is gefinancierd door een subsidie van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).

## Inleiding

De adolescentie is een periode waarin veel jongeren experimenteren met roken. Als adolescenten eenmaal verslaafd zijn aan nicotine ontwikkelen ze een stabiel, regelmatig rookpatroon en is het moeilijk voor ze om te stoppen (Stanton, 1995). Voorgaande studies hebben aangetoond dat ouders door opvoeding en eigen rookgedrag invloed hebben op het rookgedrag van hun adolescenten (Chassin, Presson, Todd, Rose & Sherman, 1998; Conrad, Flay & Hill, 1992; Henriksen & Jackson, 1998). In deze studies nam er per gezin één adolescent deel aan het onderzoek. Het doel van onze studie is om twee adolescenten per gezin te betrekken in het onderzoek, om inzicht te krijgen in hoe opvoeding en rookgedrag van ouders gerelateerd zijn aan het rookgedrag van oudere en jongere adolescenten binnen een gezin.

## Opvoeding

In dit artikel bekijken we opvoeding met behulp van een onderverdeling in algemene en rookspecifieke opvoeding. Algemene opvoeding wordt vaak onderverdeeld in steun en controle. Steun verwijst naar het affectieve gedrag van ouders. Controle verwijst naar twee vormen van controle die ouders kunnen hanteren: ten eerste toezicht houden op waar hun kinderen zich bevinden en wat ze daar doen (gedragscontrole), en ten tweede het uitoefenen van manipulatieve en onderdrukkende controle om het gedrag van de kinderen in toom te houden (psychologische controle; Darling & Steinberg, 1993). Substantieel empirisch bewijs laat zien dat adolescenten met ouders die affectie tonen en hen ondersteunen en stimuleren minder kans maken te gaan roken (Chassin e.a., 1998; Harakeh, Scholte, Vermulst, De Vries & Engels, 2004).

Onderzoek naar de relatie tussen het toezicht houden van ouders op waar en wat hun adolescenten doen (gedragscontrole) en rookgedrag van adolescenten vertoont inconsistente resultaten. Sommige longitudinale studies vonden dat meer gedragscontrole gerelateerd was aan een kleinere kans te gaan roken (Chassin e.a., 1998), terwijl andere studies een dergelijke relatie niet vonden (Engels, Finkenauer, Kerr & Stattin, 2005; Harakeh e.a., 2004). Het beperkte aantal studies naar de relatie tussen het uitoefenen van manipulatieve, onderdrukkende controle van ouders (psychologische controle) en het rookgedrag van adolescenten suggereert dat psychologische controle gerelateerd is aan een grotere kans op probleemgedrag bij adolescenten (Finkenauer, Engels & Baumeister, 2005; Gray & Steinberg, 1999).

Rookspecifieke opvoeding verwijst naar de expliciete activiteiten die ouders ondernemen om hun kinderen te ontmoedigen of te voorkomen dat ze gaan roken. Studies tonen aan dat adolescenten met ouders die een rookspecifieke opvoeding hanteren een kleinere kans hebben om te gaan roken (Clark, Scarisbrick-Hauser, Gautam & Wirk, 1999; Henriksen & Jackson, 1998). Hierbij is de meeste aandacht uitgegaan naar de communicatie tussen ouder en kind over roken (rookspecifieke communicatie). Studies die onderzocht hebben of het vaker communiceren over roken (frequentie van communicatie) het rookgedrag van adolescenten beïnvloedt, vertonen tegenstrijdige resultaten: volgens sommigen is dit een beschermende factor (Chassin e.a., 1998; Clark e.a., 1999; Jackson, 1997), terwijl anderen het zien als een risicofactor (Engels & Willemsen, 2004), en weer anderen helemaal geen relatie vonden (Ennett, Bauman,

Foshee, Pemberton & Hicks, 2001). Naast hoe vaak de ouders met hun kinderen communiceren over roken (frequentie van communicatie) is het waarschijnlijk zelfs van nog groter belang hoe er wordt gecommuniceerd (kwaliteit van communicatie). Daarom zullen we in deze studie zowel de frequentie als de kwaliteit van de communicatie over roken in relatie tot rookgedrag van adolescenten onderzoeken.

Het is zeer waarschijnlijk dat algemene en rookspecifieke opvoeding samenhangen: algemene opvoeding zoals steun en controle door ouders zijn basiskarakteristieken van opvoeding waar rookspecifieke opvoeding zoals rookspecifieke communicatie uit kan voortvloeien. Bijvoorbeeld: ouders die hun kinderen affectie tonen en hen ondersteunen en stimuleren zullen tevens hun kinderen in de adolescentie ervan weerhouden om te gaan roken door op een respectvolle en goede manier met ze te communiceren over roken. Dit zou dan vervolgens tot gevolg kunnen hebben dat adolescenten minder kans hebben om te gaan roken. Mogelijk is dus algemene opvoeding indirect gerelateerd aan het rookgedrag van adolescenten via rookspecifieke communicatie, maar er is hier nog weinig over bekend.

### **Rookgedrag ouders**

Ook door hun eigen rookgedrag kunnen ouders het rookgedrag van hun kinderen beïnvloeden, zowel direct als indirect. Volgens de sociale leertheorie (Bandura, 1977) wordt directe invloed uitgeoefend wanneer ouders als voorbeeld dienen of als rolmodel fungeren, waarbij adolescenten hun ouders observeren en hun gedrag imiteren. Mogelijk daarom hebben adolescenten met rokende ouders een groter risico om te beginnen of te blijven roken (Bailey, Ennett & Ringwalt, 1993).

Rokende ouders kunnen ook indirect het rookgedrag van hun adolescenten beïnvloeden, bijvoorbeeld via rookspecifieke communicatie. Rokende ouders zien waarschijnlijk zichzelf (en zijn bezorgd dat hun adolescenten hen zien) als slechte voorbeelden om anti-rookboodschappen over te brengen vanwege de inconsistentie tussen hun attitudes ten opzichte van roken en hun daadwerkelijke rookgedrag (Henriksen & Jackson, 1998). Mogelijk zullen rokende ouders daardoor minder geneigd zijn om rookspecifieke communicatie opvoeding toe te passen dan niet-rokende ouders. Dit zou dan op zijn beurt kunnen betekenen dat deze kinderen wellicht een grotere kans hebben om te gaan roken.

### **Huidige studie**

De huidige studie onderzoekt of de samenhang tussen algemene opvoeding (steun, psychologische en gedragscontrole) en rookgedrag van ouders enerzijds en rookgedrag van adolescenten anderzijds loopt via rookspecifieke opvoeding (frequentie en kwaliteit van communicatie). Daarnaast onderzoeken we of deze samenhang verschilt voor jongere en oudere broers/zussen binnen een gezin. Dit is nog niet in voorgaande studies onderzocht. Wel is er empirisch bewijs dat jongere en oudere kinderen binnen een gezin anders reageren op de opvoeding en het gedrag van ouders (Sulloway, 1995, 1996). Oudere broers/zussen voelen zich meer verbonden met hun ouders dan hun jongere broers/zussen, die juist meer tegen hun ouders ingaan. Onze studie maakt het mogelijk om deze verschillen binnen gezinnen te onderzoeken, doordat er van elk

gezin twee adolescenten van 13-16 jaar in één design (zie Darling & Cumsille, 2003) zijn meegenomen.

De volgende onderzoeksvragen werden onderzocht.

- 1 Is rookspecifieke communicatie (kwaliteit en frequentie van communicatie) gerelateerd aan het rookgedrag van oudere en jongere adolescenten binnen een gezin?
- 2 Is algemene opvoeding (steun, psychologische en gedragscontrole) indirect gerelateerd aan het rookgedrag van oudere en jongere adolescenten via rookspecifieke communicatie?
- 3 Is het rookgedrag van moeders en vaders direct en/of indirect gerelateerd via rookspecifieke communicatie aan het rookgedrag van oudere en jongere adolescenten?
- 4 Zijn de relaties tussen opvoeding en rookgedrag van ouders enerzijds en het rookgedrag van de adolescenten anderzijds verschillend voor oudere en jongere adolescenten binnen een gezin?

Deze studie is uniek omdat er data beschikbaar zijn van vier gezinsleden (moeder, vader en twee adolescenten). De studie is daarmee een van de eerste op dit onderzoeksgebied die simultaan de percepties van moeders, vaders, oudere en jongere broers/zussen bestudeert. Het meenemen van meerdere perspectieven binnen een gezin is belangrijk omdat ouders en kinderen verschillende percepties kunnen hebben over opvoeding (zie ook Holmbeck, Li, Schurman, Friedman & Coakley, 2002). Bijvoorbeeld, adolescenten ervaren dat ze veel minder vaak praten over roken en minder op een goede en respectvolle manier dan dat de ouders dit ervaren (Harakeh, Scholte, De Vries & Engels, 2005). Daarnaast kunnen deze verschillende percepties over opvoeding verschillende effecten hebben op het rookgedrag van adolescenten (Holmbeck, Li, Schurman, Friedman & Coakley, 2002).

Kortom, het meenemen van verschillende perspectieven binnen een gezin zal ons meer informatie verschaffen of de resultaten gelijk zijn voor de verschillende rapporteurs en zal ons meer indicatie geven over de robuustheid van de bevindingen.

## **Methode**

### **Respondenten**

Aan de studie namen 428 gezinnen deel, elk met een moeder, vader en twee adolescenten van 13-16 jaar (voor meer informatie zie Harakeh e.a., 2005). Alle gezinnen voldeden aan de volgende deelnamecriteria: de gezinsleden zijn biologisch gerelateerd, de ouders zijn getrouwd of wonen samen en de twee broers/zussen zijn geen tweelingen of geestelijk of fysiek gehandicapt. De gezinnen werden benaderd tussen november 2002 en april 2003.

### **Procedure**

De adressen van de gezinnen werden geselecteerd uit 22 gemeenteregisters in Nederland. Deze gezinnen ontvingen een uitnodigingsbrief om deel te nemen aan onze longitudinale studie 'Gezin en gezondheid'; 885 gezinnen gaven schriftelijk toestemming. Om te controleren of deze gezinnen voldeden aan alle deelnamecriteria werden

ze telefonisch benaderd. Uiteindelijk werden er van de 765 gezinnen 428 geselecteerd om deel te nemen. Deze gezinnen werden geselecteerd om een gelijke verdeling te verkrijgen van het opleidingsniveau van de oudere en jongere kinderen binnen een gezin, en een gelijk aantal van de vier mogelijke dyades (108 broer-broer, 118 broer-zus, 96 zus-broer, 106 zus-zus).

Interviewers bezochten de gezinnen thuis. Gedurende de huisbezoeken vulde elk familielid de vragenlijst afzonderlijk en individueel in. Het invullen van de vragenlijst kostte ongeveer negentig minuten. Bij elk meetmoment kreeg het gezin dertig euro als alle familieleden de vragenlijst hadden ingevuld.

### **Instrumenten**

De algemene variabelen opvoeding en rookspecifieke communicatie werden gemeten bij zowel de adolescenten als hun ouders. De specifieke vragen waren aangepast voor elk familielid dat de vragenlijst invulde.

### **Algemene opvoeding**

*Steun.* Steun representeert de steun-/affectiedimensie van opvoeding en verwijst naar het gevoel van veiligheid en geborgenheid dat de ouders de adolescenten geven (Scholte, Van Lieshout & Van Aken, 2001). Deze variabele werd gemeten met twaalf vragen (bijv. 'Mijn moeder steunt me bij wat ik doe') op een vijfpuntsschaal (1 = 'klopt helemaal niet'; 5 = 'klopt helemaal'). De Cronbachs alfa voor de schalen varieerde van .73-.84 (afhankelijk van rapporteur).

*Gedragscontrole.* Gedragscontrole geeft de mate aan waarin ouders controle uitoefenen op de activiteiten van hun adolescenten en de plek waar ze uithangen (Engels e.a., 2005; Kerr & Stattin, 2000). Dit werd gemeten met vier vragen (bijv. 'Voordat jij weggaat van huis op een zaterdagavond, wil je moeder dan weten met wie en waar jij bent?') op een vijfpuntsschaal (1 = 'nooit'; 5 = 'altijd'). De Cronbachs alfa varieerde van .62-.88.

*Psychologische controle.* Psychologische controle geeft de mate aan waarin ouders psychologische en manipulatieve strategieën gebruiken om het gedrag van hun adolescenten te controleren (Beyers & Goossens, 1999; Steinberg, Lamborn, Darling, Mounts & Dornbusch, 1994). Deze variabele werd gemeten met acht vragen (bijv. 'Als ik een slecht resultaat haal op school, zorgt mijn moeder ervoor dat ik me schuldig voel'). op een vijfpuntsschaal (1 = 'klopt helemaal niet'; 5 = 'klopt helemaal'). De Cronbachs alfa varieerde van .67-.74.

### **Rookspecifieke communicatie**

*Kwaliteit van communicatie.* Deze variabele geeft de kwaliteit aan van de communicatie tussen ouders en adolescenten over rookgerelateerde onderwerpen (Harakeh e.a., 2005). Dit werd gemeten met zes vragen (bijv. 'Mijn moeder en ik zijn geïnteresseerd in elkaars mening over roken') op een vijfpuntsschaal (1 = 'klopt helemaal niet'; 5 = 'klopt helemaal'). De Cronbachs alfa varieerde van .73-.83.

*Frequentie van communicatie.* Deze variabele geeft aan hoe vaak in de afgelopen twaalf maanden de moeder en vader met hun adolescenten over rookgerelateerde kwesties praatten (Ennett e.a., 2001). Dit werd gemeten met acht vragen (bijv. 'Hoe vaak heeft je

moeder in de afgelopen twaalf maanden met je gepraat over hoe je de druk van leeftijdgenoten om te gaan roken kan weerstaan?’) op een vijfpuntsschaal (1 = ‘nooit’; 5 = ‘heel vaak’). De Cronbachs alfa varieerde van .86-.91.

### Rookgedrag van adolescenten en ouders

Om het rookgedrag van adolescenten te meten werd adolescenten gevraagd naar hun rookstatus (De Vries, Engels, Kremers, Wetzels & Mudde, 2003). Antwoorden varieerden op een negenpuntsschaal (1 = ‘Ik heb nooit gerookt, zelfs niet één trekje’; 9 = ‘Ik rook ten minste één keer per dag’). We hebben de antwoorden gehercodeerd tot vier categorieën (1 = ‘nooit gerookt’ (zelfs niet één trekje); 2 = ‘gestopt met roken’; 3 = ‘rookt af en toe, maar niet wekelijks’; 4 = ‘rookt ten minste één keer per week’).

Om het rookgedrag van ouders te meten werd dezelfde vraag gesteld aan de ouders. Echter, omdat een van de negen antwoorden (‘Ik probeer roken af en toe uit’) niet relevant was voor de ouders, moesten de ouders op een achtpuntsschaal antwoorden (1 = ‘Ik heb nooit gerookt, zelfs niet één trekje’; 8 = ‘Ik rook ten minste één keer per dag’). We hebben de antwoorden gehercodeerd tot vier categorieën (1 = ‘nooit gerookt’ (zelfs niet één trekje); 2 = ‘gestopt met roken’; 3 = ‘rookt af en toe, maar niet wekelijks’; 4 = ‘rookt ten minste één keer per week’).

### Data-analyses

We testten vier theoretische modellen:

- 1 model met variabelen gerapporteerd door de moeder;
- 2 model met variabelen gerapporteerd door de vader;
- 3 model waarin beide adolescenten rapporteerden over hun moeder;
- 4 model waarin beide adolescenten rapporteerden over hun vader.

In elk van de vier modellen werd het rookgedrag van zowel de oudere als de jongere broer/zus binnen het gezin voorspeld. De afhankelijke variabele rookgedrag in de modellen was categorisch geordend. Daarom werden deze structurele modellen getoetst met het softwarepakket Mplus, dat met categorisch geordende variabelen kan omgaan (Muthén & Muthén, 2001).<sup>1</sup>

Om het aantal geschatte parameters in het structurele model te verminderen werden de originele vragen van een latente variabele vervangen met ‘parcels’, dat wil zeggen, de som of het gemiddelde van een subset van vragen onder een latente variabele (Little, Cunningham, Shaher & Widaman, 2002; Nasser & Wisenbaker, 2006). Voor de latente variabelen steun en psychologische controle werden drie parcels gebruikt, en voor de resterende latente variabelen twee. De factorladingen in de modellen varieerden van .54-.99. Dit geeft aan dat de ladingen substantieel zijn. Verder toetsten we met de robuuste chi-kwadraten van Satorra en Bentler (1999) of in het model de paden van de oudere en jongere broers/zussen significant met elkaar verschilden.

---

1. Een uitgebreide beschrijving van de strategieën voor de analyses en de opzet van de modellen kan worden

## Resultaten

### Beschrijvende statistieken

De leeftijd van de oudere adolescenten varieerde van 14-17 jaar ( $M = 15.22$ ,  $SD = .60$ ) en die van de jongere van 13-15 jaar ( $M = 13.36$ ,  $SD = .50$ ). De opleidingsniveaus van de oudere adolescenten waren vergelijkbaar met die van de jongere. Meer demografische informatie en informatie over het rookgedrag van de respondenten staat in tabel 1.

Tabel 1 Demografische informatie over de respondenten in deze studie.

	Oudere broer/zus (%)	Jongere broer/zus (%)
Nederlandse nationaliteit	98.1	98.8
Man	52.8	47.7
Opleidingsniveau		
- laag	30.9	36.7
- midden	29.3	35.5
- hoog	39.6	26.3
Rookgedrag		
- nooit gerookt	51.4	63.6
- gestopt met roken	31.5	28.7
- rookt incidenteel maar niet wekelijks	8.2	2.8
- rookt minstens eenmaal per week	8.9	4.9
	Moeder (%)	Vader (%)
Nederlandse nationaliteit	97.4	96.1
Opleidingsniveau		
- basisschool/lagere school	2.1	1.4
- algemeen voortgezet onderwijs	31.4	17.9
- lager en middelbaar beroepsonderwijs	30.0	30.5
- hoger beroepsonderwijs	30.3	32.2
- wetenschappelijk onderwijs	5.4	17.4
Baan		
- geen werk	18.6	3.0
- werk > 33 uur per week	5.7	91.4
Rookgedrag		
- nooit gerookt	21	20.8
- gestopt met roken	58.4	55.1
- rookt incidenteel maar niet wekelijks	2.3	4.7
- rookt minstens eenmaal per week	18.2	19.4

Laag opleidingsniveau = o.a. lwoo, vmbo en mbo, midden opleidingsniveau = o.a. havo, hoog opleidingsniveau = o.a. vwo, gymnasium.



In 59.1% van de gezinnen was het rookgedrag van de oudere adolescent hetzelfde als het rookgedrag van de jongere. Wel bleek dat de oudere adolescenten meer rookten dan de jongere ( $\chi^2(9) = 111.06, p = 0.000$ ).

De vier theoretische modellen werden getoetst en elk van de vier eindmodellen (zie figuur 1 en 2) hadden een goede fit. Om complexe modellen te vermijden zijn de correlaties tussen de latente variabelen weggelaten bij de grafische presentatie van de modellen in figuur 1 en 2, maar worden deze wel weergegeven in tabel 2. Deze tabel geeft de correlaties voor de latente variabelen weer die significant waren in één van de vier modellen.

In alle vier modellen was het rookgedrag van oudere en jongere adolescenten positief met elkaar gecorreleerd (zie figuur 1 en 2). De algemene en rookspecifieke opvoedingsvariabelen en het rookgedrag van de ouder verklaarden in het model met de adolescentenrapportages over de moeder respectievelijk 22% en 24% van de variantie van het rookgedrag van oudere en jongere adolescenten, terwijl in het model over de vader deze percentages 14% en 20% waren. In het model gerapporteerd door de moeder was de verklaarde variantie respectievelijk 15% en 11% voor het rookgedrag van oudere en jongere adolescenten. In het model gerapporteerd door de vader waren deze percentages 18% en 15%.

#### **Associatie tussen rookspecifieke communicatie en rookgedrag adolescenten**

De eerste onderzoeksvraag was of er een relatie bestaat tussen ouders die communiceren (o.a. kwaliteit en frequentie van communicatie) met hun adolescenten over rookgerelateerde onderwerpen en het rookgedrag van adolescenten. Voor zowel de modellen gebaseerd op de adolescentenrapportages (zie figuur 1) als op de moeder- of vaderrapportages (zie figuur 2) was het communiceren op een goede, respectvolle manier gerelateerd aan het minder roken van adolescenten, terwijl het vaker communiceren over roken samenhangt met meer roken.

#### **Indirecte associaties tussen algemene opvoeding en rookgedrag adolescenten**

De tweede onderzoeksvraag was of algemene opvoeding (o.a. steun, psychologische en gedragscontrole) indirect gerelateerd is aan het rookgedrag van adolescenten via rookspecifieke communicatie. Adolescentrapportages toonden aan dat veel steun en psychologische controle van ouders samenhangt met het vaker communiceren over roken, en daardoor met meer roken van de adolescent. Daarnaast hing veel steun van ouders ook samen met een betere, respectvollere communicatie over roken, en daardoor met minder roken. Adolescentenrapportages toonden verder aan dat veel gedragscontrole van ouders direct samenhangt met minder roken van de oudere broer/zus, terwijl veel gedragscontrole van moeders ook samenhangt met het minder roken van de jongere broer/zus.

Tabel 2 Correlaties tussen de exogene variabelen in de vier modellen.

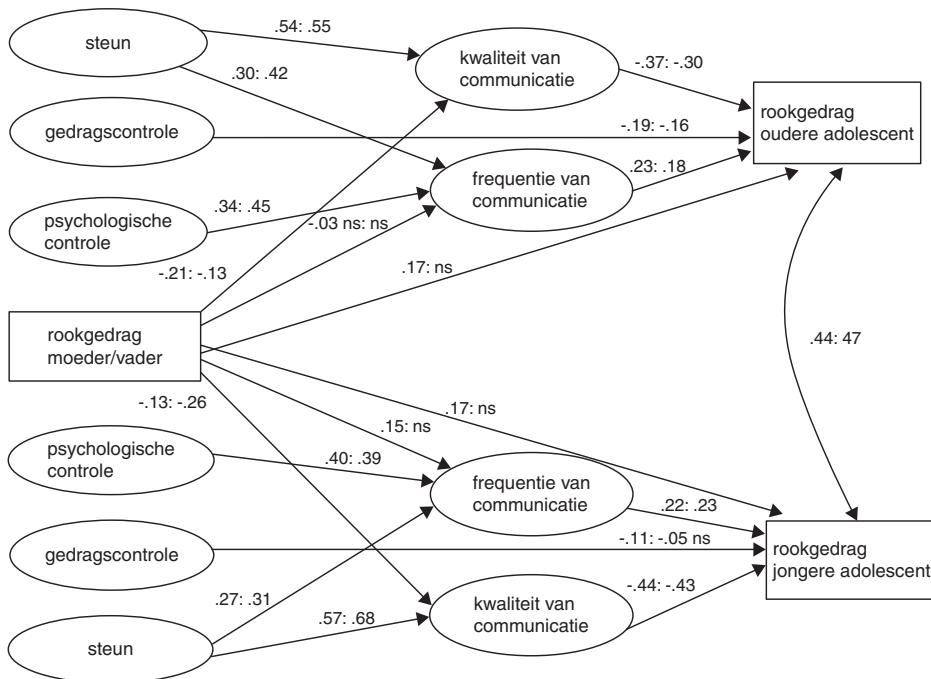
	Adolescentrapportage				Ouderrapportage			
	Moeder	Vader	Moeder	Vader	Moeder	Vader	Moeder	Vader
Steun o	× Gedragscontrole o	.18	.23	.23	.17	.23	.17	.23
	× Psychologische controle o	-.58	-.68	-.60	-.56	-.60	-.56	-.60
	× Psychologische controle j	-.10	<i>ns</i>	-.61	-.59	-.61	-.59	-.61
	× Gedragscontrole j	.30	.34	.19	.18	.19	.18	.19
Gedragscontrole o	× Steun j	.20	.08	.89	.87	.89	.87	.89
	× Psychologische controle o	.26	.38	.16	.05	.16	.05	.16
	× Psychologische controle j	.22	.32	.79	.87	.79	.87	.79
	× Gedragscontrole j	.22	.32	.22	.12	.22	.12	.22
Psychologische controle o	× Steun j	.22	.32	.84	.92	.84	.92	.84
	× Psychologische controle j	.22	.32	.50	-.56	.50	-.56	.50
	× Gedragscontrole j	.22	.32	.14	.00	.14	.00	.14
	× Steun j	.22	.32	.61	-.68	.61	-.68	.61
Gedragscontrole j	× Steun j	.34	.38	.23	.14	.23	.14	.23
	× Kwaliteit van communicatie j	-.01	<i>ns</i>	-.46	.60	-.46	.60	-.46
	× Frequentie van communicatie j	.30	.25	.76	.79	.76	.79	.76
	× Kwaliteit van communicatie j	.10	<i>ns</i>	.09	.03	.09	.03	.09
Kwaliteit van communicatie o	× Kwaliteit van communicatie j	.10	.15	.15	.03	.10	.15	.10
	× Frequentie van communicatie j	.10	.15	.15	.03	.10	.15	.10
	× Kwaliteit van communicatie j	.10	.15	.15	.03	.10	.15	.10
	× Frequentie van communicatie j	.10	.15	.15	.03	.10	.15	.10

o = oudere broer/zus; j = jongere broer/zus; *ns* = niet-significant.

Lege cellen betekenen dat niet-significante relaties op o gefixeerd waren.

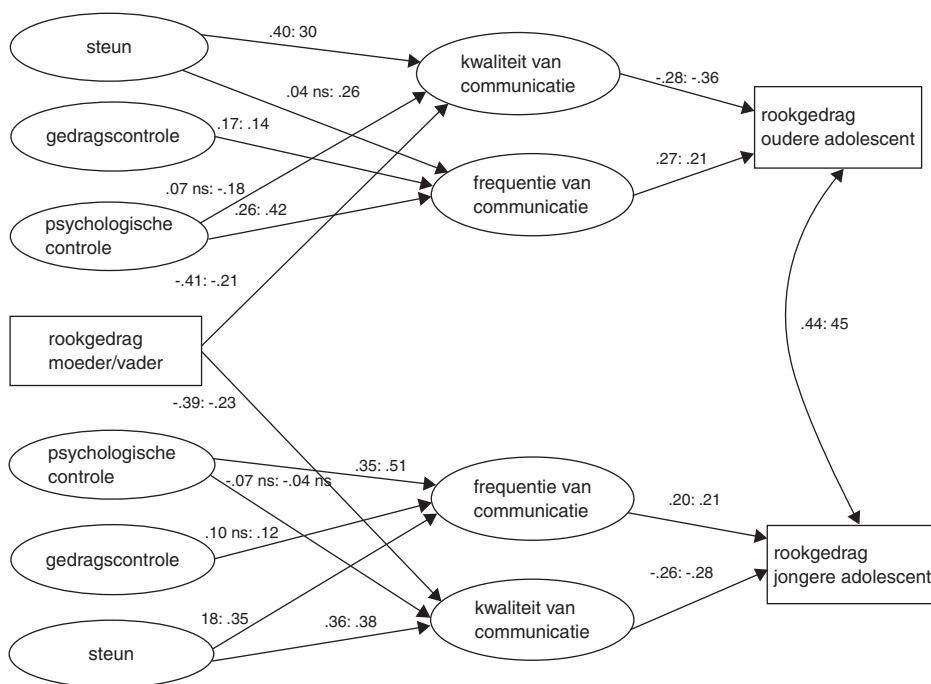
De modellen gebaseerd op de moeder- en vaderrapportages toonden over het algemeen vergelijkbare patronen. Echter, de modellen gebaseerd op de moeder- en vaderreportages toonden aan dat gedragscontrole van ouders indirect samenhang met het rookgedrag van de adolescenten via frequentie van de communicatie. Veel gedragscontrole hangt dus samen met vaker communiceren over roken en daardoor met meer roken van adolescenten.

**Figuur 1** Model over het rookgedrag van adolescenten gerapporteerd door de adolescenten over hun moeder en vader.<sup>2</sup>



2. Toelichting bij figuur 1 en 2: op elk pad worden twee resultaten getoond. De eerste getallen zijn de resultaten over de moeder en de tweede getallen zijn de resultaten over de vader. De letter *ns* na elk getal

**Figuur 2** Model over het rookgedrag van adolescenten gerapporteerd door de moeder en vader over hun adolescenten.



### Directe en indirecte associaties tussen het rookgedrag van ouders en adolescenten

In de derde onderzoeksvraag toetsten we of het rookgedrag van moeders en vaders gerelateerd is aan het rookgedrag van hun adolescenten, direct of indirect via rookspecifieke communicatie. De modellen gebaseerd op adolescentenrapportages toonden aan dat alleen het rookgedrag van moeders direct samenhang met meer roken van de adolescent. Het rookgedrag van moeders en vaders was indirect gerelateerd aan het rookgedrag van de adolescenten via rookspecifieke communicatie. Als ouders roken hangt dat samen met een minder goede of respectvolle communicatie. Bovendien, als de moeder rookt hangt dat ook samen met het vaker communiceren over roken.

De modellen gebaseerd op de moeder- en vaderrapportages lieten verschillende associaties zien. Ten eerste, was het rookgedrag van de moeder niet direct gerelateerd aan het rookgedrag van de adolescenten. Ten tweede was het ook niet gerelateerd aan vaker communiceren over roken.

### Verschillen tussen oudere en jongere broers/zussen

De vierde onderzoeksvraag die we hebben onderzocht was of de samenhang tussen opvoeding en rookgedrag van ouders enerzijds en het rookgedrag van de adolescenten anderzijds verschilt voor oudere en jongere adolescenten binnen eenzelfde gezin. De resultaten lieten zien dat over het algemeen de paden voor oudere en jongere adolescent gelijk waren.

Er waren enkele uitzonderingen. In de modellen gebaseerd op de adolescentenrapportages waren twee paden verschillend. Ten eerste, bleek het pad tussen de kwaliteit van moeder-adolescentcommunicatie en het rookgedrag van de jongere broer/zus sterker te zijn dan het pad tussen kwaliteit van moeder-adolescentcommunicatie en het rookgedrag van de oudere broer/zus ( $\chi^2(1) = 5.42, p = .020$ ). Ten tweede, het pad tussen het rookgedrag van de moeder en de frequentie van moeder-adolescentcommunicatie was significant en positief voor de jongere adolescenten en niet-significant voor de oudere ( $\chi^2(1) = 6.52, p = .011$ ). Verder bleek in het model gerapporteerd door de vader dat het pad tussen psychologische controle en de kwaliteit van de ouder-adolescentcommunicatie significant en negatief was voor de oudere adolescenten en niet significant voor de jongere ( $\chi^2(1) = 9.65, p = .002$ ).

## Discussie

Het doel van deze studie was om te onderzoeken of de samenhang tussen algemene opvoeding en rookgedrag ouders enerzijds en rookgedrag adolescent anderzijds via rookspecifieke communicatie loopt.

### Rookspecifieke communicatie en het rookgedrag van de adolescenten

De bevindingen geven aan dat de rookspecifieke communicatie is gerelateerd aan het rookgedrag van de adolescenten. Ten eerste, in gezinnen waar op een goede, constructieve en respectvolle manier werd gecommuniceerd over roken hadden de adolescenten een kleinere kans om te roken. Echter, in gezinnen waar de ouders vaker met hun kinderen spraken over roken hadden de adolescenten een grotere kans om te roken.

Voorgaande studies waren tegenstrijdig wat betreft de effecten van de frequentie van ouder-adolescentcommunicatie op het rookgedrag van adolescenten. Sommige studies geven aan dat ouder-adolescentcommunicatie over roken een risicofactor kan zijn (Engels & Willemsen, 2004), terwijl andere aantonen dat het een beschermende factor is (Chassin e.a., 1998; Clark e.a., 1999; Jackson, 1997) en weer andere geen relatie vinden (Ennett e.a., 2001).

Een simpele verklaring kan de wederzijdse relatie zijn tussen de frequentie van de ouder-adolescentcommunicatie over roken en het rookgedrag van de adolescenten. Wanneer adolescenten al hebben geëxperimenteerd met roken zullen ouders meer met hun adolescenten gaan communiceren in een poging om het continueren van roken tegen te gaan (zie Ennett e.a., 2001). Longitudinale studies kunnen aantonen of het rookgedrag van adolescenten leidt tot het vaker discussiëren van ouders over rookgerelateerde onderwerpen, of dat de discussies van ouders inderdaad het rookgedrag van adolescenten voorkomt. Toekomstige studies zouden bovendien moeten onderzoeken of andere aspecten van communicatie, zoals de inhoud en timing, relevant zijn.

### Algemene opvoeding en rookgedrag van adolescenten

De resultaten in deze studie tonen aan dat de relatie tussen algemene opvoeding en het rookgedrag van adolescenten via rookspecifieke communicatie loopt. Ten eerste, de

samenhang tussen steun van ouders en het rookgedrag van de adolescenten loopt via kwaliteit en frequentie van communicatie. Ouder- en adolescentrapportages geven aan dat veel steun van ouders samenhangt met een goede, constructieve, respectvollere manier van communiceren over roken, wat weer gerelateerd is aan een kleinere kans om te roken. Veel steun van ouders hangt daarnaast ook samen met het vaker communiceren over roken. De belangrijke rol van kwaliteit van rookspecifieke communicatie ondersteunt in onze studie voorgaand onderzoek, dat aantoonde dat als adolescenten een positieve, ondersteunende en stimulerende relatie hebben met hun ouders, ze een kleinere kans hebben om te roken (Foshee & Bauman, 1992).

Ten tweede, adolescentrapportages gaven aan dat een hoge mate van gedragscontrole direct was gerelateerd aan een kleinere kans om te roken, terwijl uit de bevindingen van de ouderrapportages bleek dat gedragscontrole alleen indirect samenhang met het rookgedrag van adolescenten. Onze bevindingen zijn representatief voor de inconsistente resultaten in de literatuur, aangezien de resultaten van de adolescentrapportages in overeenstemming zijn met sommige studies (Chassin e.a., 1998), terwijl de resultaten van de ouderrapportages geen directe relatie ondersteunen en dus in overeenstemming zijn met weer andere studies (Engels e.a., 2005).

Niettemin is het belangrijk op te merken dat de effectgrootten van zowel adolescent- als ouderrapportages over gedragscontrole minimaal waren. Gedragscontrole was over het algemeen primair gerelateerd aan het rookgedrag van adolescenten via frequentie van communicatie, hetgeen weer resulteerde in een grotere kans om te roken. Dit betekent dat gedragscontrole van ouders is gerelateerd aan een toename van ouder-adolescentdiscussies, maar niet noodzakelijkerwijs op een constructieve, respectvolle manier. Een verklaring voor de inconsistentie van de bevindingen tussen de studies kan mogelijk zijn dat onderzoekers gedragscontrole verschillend hebben geoperationaliseerd, en vaak niet op een valide manier. Veel onderzoekers hebben schalen gebruikt die veronderstellen het toezicht houden of de gedragscontrole van ouders te meten, terwijl ze eigenlijk meten of ouders weten waar hun kinderen uithangen en welke activiteiten en gevoelens hun kinderen hebben (zie Kerr & Stattin, 2000). In onze studie gebruikten we hetzelfde meetinstrument voor gedragscontrole als in het onderzoek van Engels e.a. (2005; zie ook Kerr & Stattin, 2000), dat het echte uitvoeren van controle meet.

Ten derde, de samenhang tussen psychologische controle van ouders en het rookgedrag van de adolescenten loopt via frequentie van de ouder-adolescentcommunicatie. Ouder- en adolescentrapportages toonden aan dat een hogere mate van psychologische controle samenhang met meer communicatie over roken tussen ouders en adolescenten, wat weer resulteerde in een grotere kans om te roken. De samenhang tussen psychologische controle en het rookgedrag van adolescenten is nauwelijks bestudeerd, hoewel Engels e.a. (2005) lieten zien dat een hogere mate van psychologische controle samenhang met het beginnen met roken, maar alleen voor jongens. Voorts zijn de samenhang tussen psychologische controle en frequentie van communicatie en de associaties tussen frequentie van communicatie en rookgedrag niet goed te verklaren; daarom is meer onderzoek noodzakelijk. Er zou bijvoorbeeld onderzocht moeten worden of er concepten zijn (zoals algemene opvoeding, rookgedrag ouders, kwaliteit

van communicatie) die de associaties tussen frequentie van communicatie en het rookgedrag van adolescenten modereren.

Samenvattend: over het algemeen loopt de samenhang tussen algemene opvoeding en rookgedrag van adolescenten via rookspecifieke communicatie (kwaliteit en frequentie van communicatie). Algemene opvoeding is gerelateerd aan rookspecifieke communicatie en daarom is het belangrijk om zowel algemene als specifieke opvoeding in een model te onderzoeken.

### **Rookgedrag ouders en rookgedrag adolescenten**

Adolescent- en ouderreportages gaven aan dat het rookgedrag van ouders gerelateerd was aan een verminderde kwaliteit van de ouder-adolescentcommunicatie over roken. Wellicht houden rokende ouders zich minder vaak bezig met rookspecifieke communicatie om hun kinderen het roken te ontmoedigen, of zien ze hiertegen op omdat ze zichzelf zien als slecht rolmodel om anti-rookboodschappen te verstrekken (Henriksen & Jackson, 1998). Hierdoor laten rokende ouders de gelegenheid om hun kinderen het roken te ontmoedigen mogelijk voorbij gaan.

Er was geen directe samenhang tussen het rookgedrag van vaders en het rookgedrag van de adolescenten. Daarentegen hing het rookgedrag van moeders, gerapporteerd door de adolescenten, wel direct samen met hun rookgedrag. Wel moeten we opmerken dat, in deze studie, die directe relatie alleen is gevonden in het model met adolescentenrapportage over de moeders. Dat komt wellicht doordat rokende moeders een grotere rol spelen in het rookgedrag van kinderen dan rokende vaders (zie ook de review van Avenevoli & Merikangas, 2003), mogelijk omdat moeders vergeleken met vaders in onze steekproef meer tijd doorbrachten met hun adolescenten.

Verschillende onderzoeken lieten zien dat adolescenten met rokende ouders een grotere kans hadden om te roken dan adolescenten met niet-rokende ouders (Bailey e.a., 1993; Bauman, Foshee, Linzer & Koch, 1990; Conrad e.a., 1992). Een review door Avenevoli en Merikangas (2003) suggereerde dat de associaties tussen rookgedrag van ouders en rookgedrag van adolescenten inconsistent en zwak waren, en waarschijnlijk meer indirect het rookgedrag van adolescenten beïnvloeden via andere factoren (zoals rookspecifieke communicatie) die sterker geassocieerd zijn met het rookgedrag van adolescenten.

### **Verschillen in opvoeding van ouders voor de oudere en jongere broers/zussen**

Er waren geen verschillen gevonden in opvoedingseffecten op het rookgedrag voor oudere en jongere broers/zussen. Dit toont aan dat de invloed van ouders op beide kinderen gelijk is. In deze studie kan de afwezigheid van verschillen in effecten van ouders op de oudere en jongere broers/zussen wellicht worden verklaard door het feit dat het maximale leeftijdsverschil tussen de twee broers/zussen drie jaar was.

### **Beperkingen**

Dit onderzoek kent enkele beperkingen. Ten eerste, om onze hypothesen te toetsen is een cross-sectioneel design gebruikt. Omdat de relaties tussen algemene opvoeding en rookspecifieke communicatie, en de relaties tussen rookspecifieke communicatie en rookgedrag adolescenten bidirectioneel van oorsprong zijn, hebben we longitudi-

nale studies nodig om de causale richting binnen onze resultaten te onderzoeken. Ten tweede, onderrapportage van roken kan zijn opgetreden bij adolescenten, omdat mogelijk hun ouders achter hun rookgedrag zouden komen. Om dit probleem te onder- vangen verzekerden de interviewers de privacy van elk familielid betreffende hun antwoorden op de vragenlijst. Ten derde, hoewel het niet ons doel was om de bevindingen te generaliseren naar de gehele Nederlandse populatie, moet worden benadrukt dat onze bevindingen niet representatief zijn voor de gezinnen in Nederland. In deze studie hebben we bijvoorbeeld alleen intacte gezinnen meegenomen. Bovendien kan selectiebias zijn opgetreden omdat meer gezinnen die toestemden om deel te nemen tot de midden of hoge sociaal-economische klasse hoorden, hoewel de lager opgeleiden met een aandeel van 30% ook in onze steekproef waren vertegenwoordigd.

Ten slotte: een groot gedeelte van de variantie van rookgedrag van de adolescenten binnen een gezin wordt nog niet verklaard. Dit komt doordat er naast opvoeding en rookgedrag van ouders ook andere factoren een belangrijke rol spelen, zoals invloed van leeftijdgenoten, persoonlijkheidskenmerken, erfelijkheid of andere acties van ouders.

## Tot besluit

Uit deze studie blijkt dat rookspecifieke communicatie gerelateerd is aan algemene opvoeding. Daarom kan preventie die zich alleen richt op rookspecifieke communicatie minder waardevol zijn. Er is een aantal implicaties die uit onze studie kunnen worden afgeleid.

- 1 Ouders zouden een zorgzame, ondersteunende en stimulerende relatie met hun adolescenten moeten ontwikkelen, aangezien deze blijktbaar is gerelateerd aan een goede kwaliteit van de ouder-kindcommunicatie over roken.
- 2 Hoewel controle van ouders effectief blijkt te zijn in het voorkomen van roken, zouden zij geen manipulatieve, onderdrukkende controle moeten uitoefenen, omdat dit type controle wordt geassocieerd met het vaker communiceren tussen ouders en adolescenten over roken, hetgeen weer positief geassocieerd is met rookgedrag.
- 3 Omdat de associaties tussen opvoeding en rookgedrag dezelfde zijn voor de oudere en jongere adolescenten, hoeven ouders hun acties niet aan te passen voor hun kinderen van 13-16 jaar.

Hoewel onze studie laat zien dat rokende ouders waarschijnlijk minder bevredigende discussies zullen hebben over roken, zouden rokende ouders toch moeten worden aangemoedigd om een goede communicatie over roken met hun adolescenten te ontwikkelen. Daarnaast moeten de voordelen van ouders die stoppen met roken niet worden onderschat (zie Den Exter Blokland, Engels, Hale, Meeus & Willemsen, 2004). Toekomstige preventieprogramma's zouden zich er voornamelijk op kunnen richten om ouders te leren hoe ze effectief/succesvol met hun kinderen kunnen communiceren over rookgerelateerde onderwerpen.



## Literatuur

- Avenevoli, S., & Merikangas, K. R. (2003). Familial influences on adolescent smoking. *Addiction*, 98, 1-20.
- Bailey, S. L., Ennett, S. T., & Ringwalt, C. L. (1993). Potential mediators, moderators, or independent effects in the relationship between parents' former and current cigarette use and their children's cigarette use. *Addictive Behaviors*, 18, 601-621.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Oxford: Prentice-Hall.
- Bauman, K. E., Foshee, V. A., Linzer, M. A., & Koch, G. G. (1990). Effect of parental smoking classification on the association between parental and adolescent smoking. *Addictive Behaviors*, 15, 413-422.
- Beyers, W., & Goossens, L. (1999). Emotional autonomy, psychosocial adjustment and parenting: Interactions, moderating and mediating effects. *Journal of Adolescence*, 22, 753-769.
- Chassin, L., Presson, C. C., Todd, M., Rose, J. S., & Sherman, S. J. (1998). Maternal socialization of adolescent smoking: The intergenerational transmission of parenting and smoking. *Developmental Psychology*, 34, 1189-1201.
- Clark, P. I., Scarisbrick-Hauser, A., Gautam, S. P., & Wirk, S. J. (1999). Anti-tobacco socialization in homes of African-American and white parents, and smoking and nonsmoking parents. *Journal of Adolescent Health*, 24, 329-339.
- Conrad, K. M., Flay, B. R., & Hill, D. (1992). Why children start smoking cigarettes: Predictors of onset. *British Journal of Addiction*, 87, 1711-1724.
- Darling, N., & Cumsille, P. (2003). Theory, measurement, and methods in the study of family influences on adolescent smoking. *Addiction*, 98, 21-36.
- Darling, N., & Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: An integrative model. *Psychological Bulletin*, 113, 487-496.
- De Vries, H., Engels, R. C. M. E., Kremers, S. P. J., Wetzels, J. J. L., & Mudde, A. N. (2003). Parents' and friends' smoking status as predictors of smoking onset: findings from six European Countries. *Health Education Research*, 18, 627-636.
- Den Exter Blokland, A. W., Engels, R. C. M. E., Hale III, W. W., Meeus, W., & Willemsen, M. (2004). Parental smoking cessation and adolescent smoking onset. *Preventive Medicine*, 38, 359-368.
- Engels, R. C. M. E., & Willemsen, M. (2004). Communication about smoking in Dutch families: Associations between anti-smoking socialization and adolescent smoking-related cognitions. *Health Education Research*, 19, 227-238.
- Engels, R. C. M. E., Finkenauer, C., Kerr, M., & Stattin, H. (2005). Illusions of parental control: Parenting and smoking onset in Dutch and Swedish adolescents. *Journal of Applied Social Psychology*, 35, 1912-1935.
- Ennett, S. T., Bauman, K. E., Foshee, V. A., Pemberton, M., & Hicks, K. A. (2001). Parent-child communication about adolescent tobacco and alcohol use: What do parents say and does it affect youth behavior? *Journal of Marriage and Family*, 63, 48-62.
- Finkenauer, C., Engels, R. C. M. E., & Baumeister, R. W. (2005). Parenting and adolescent externalizing and internalizing problems: The role of self-control. *International Journal of Behavioral Development*, 29, 58-69.
- Foshee, V., & Bauman, K. E. (1992). Parental and peer characteristics as modifiers of the bond-behavior relationship: An elaboration of control theory. *Journal of Health and Social Behavior*, 33, 66-76.
- Gray, M. R., & Steinberg, L. (1999). Unpacking authoritative parenting: Reassessing a multidimensional construct. *Journal of Marriage and the Family*, 61, 574-587.
- Harakeh, Z., Scholte, R. H. J., De Vries, H., & Engels, R. C. M. E. (2005). Parental rules and communication: Their association with adolescent smoking. *Addiction*, 100, 862-870.
- Harakeh, Z., Scholte, R. H. J., Vermulst, A. A., De Vries, H., & Engels, R. C. M. E. (2004). Parental factors and

- adolescents' smoking behavior: An extension of the theory of planned behavior. *Preventive Medicine*, 39, 951-961.
- Harakeh, Z., Scholte, R. H. J., Vermulst, A. A., De Vries, H., & Engels, R. C. M. E. (in druk). The relations between parents' smoking, general parenting, parental smoking communication, and adolescents' smoking. *Journal of Research on Adolescence*.
- Henriksen, L., & Jackson, C. (1998). Anti-smoking socialization: Relationship to parent and child smoking status. *Health Communication*, 10, 87-101.
- Holmbeck, G. N., Li, S. T., Schurman, J. V., Friedman, D., & Coakley, R. M. (2002). Collecting and managing multisource and multimethod data in studies of pediatric populations. *Journal of Pediatric Psychology*, 27, 5-18.
- Jackson, C. (1997). Initial and experimental stages of tobacco and alcohol use during late childhood: relation to peer, parent, and personal risk factors. *Addictive Behaviors*, 22, 685-698.
- Kerr, M., & Stattin, H. (2000). What parents know, how they know it, and several forms of adolescent adjustment. *Developmental Psychology*, 36, 366-380.
- Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question, weighing the merits. *Structural Equation Modeling*, 9, 151-173.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2001). *Mplus user's guide* (2nd ed.). Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Nasser, F. & Wisenbaker, J. (2006). A Monte Carlo study investigating the impact of item parceling strategies on parameter estimates and their standard errors in CFA. *Structural Equations Modeling*, 13, 204-228.
- Satorra, A. & Bentler, P. M. (1999). *A scaled difference chi-square test statistic for moment structure analysis*. (Technical report.) Los Angeles: University of California.
- Scholte, R. H. J., Van Lieshout, C. F. M., & Van Aken, M. A. G. (2001). Perceived relational support in adolescence: Dimensions, configurations and adolescent adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 11, 71-94.
- Stanton, W. R. (1995). DSM-III-R tobacco dependence and quitting during late adolescence. *Addictive Behavior*, 20, 595-603.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Darling, N., Mounts, N. S., & Dornbusch, S. M. (1994). Over time changes in adjustment and competence among adolescents from authoritative, authoritarian, indulgent, and neglectful families. *Child Development*, 65, 754-770.
- Sulloway, F. J. (1995). Birth order and evolutionary psychology: A meta-analytic overview. *Psychological Inquiry*, 6, 75-80.
- Sulloway, F. J. (1996). *Born to rebel: Birth order, family dynamics, and creative lives*. New York: Pantheon Books.