

# ALCOHOLGEBRUIK

## TIJDENS ZWANGERSCHAP EN BORSTVOEDING



**TNO** innovation  
for life

Volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) drinkt van alle vrouwen van 25 tot 45 jaar in Nederland naar schatting 80% wel eens alcohol. Cijfers over alcoholgebruik tijdens de zwangerschap geeft het CBS niet. Er zijn aanwijzingen dat alcohol de vruchtbaarheid van de vrouw vermindert, tijdens de zwangerschap heeft alcoholgebruik gevolgen voor embryo, foetus en het verloop van de zwangerschap. De risico's en de ernst van de effecten nemen toe naarmate het gemiddelde alcoholgebruik en het aantal glazen per gelegenheid hoger is. Risico's kunnen al bij lage alcohol consumptie (minder dan één glas per dag) voorkomen, zoals die op miskramen, foetale sterfte en vroeggeboorte.<sup>1</sup> Matig alcoholgebruik (één of twee glazen per dag) heeft waarschijnlijk een negatief effect op de psychomotorische ontwikkeling van het kind.<sup>1</sup> Bij hogere consumptie (meer dan zes glazen alcohol per dag) kunnen de aangeboren afwijkingen en specifieke gelaatskenmerken passend bij het Foetaal Alcohol Syndroom (FAS) optreden.<sup>1</sup> Het drinken van één of twee glazen alcohol tijdens het geven van borstvoeding blijkt in de uren direct erna tot fors verlaagde moedermelkproductie en verstoord slaapgedrag van de zuigeling te leiden.<sup>1</sup> In 2007, 2010 en 2015 voerde TNO landelijke peilingen uit, waarbij onder andere wordt gemeten hoeveel moeders tijdens zwangerschap en borstvoeding alcohol drinken.<sup>2</sup> De peiling van 2015 is door TNO, in opdracht van het Trimbos-instituut en met subsidie van het ministerie van VWS, geanalyseerd. De resultaten van deze analyse leest u hier.

### PEILINGEN

Via een speciaal voor deze peilingen ontwikkelde vragenlijst werden gegevens over onder andere het gebruik van alcohol tijdens zwangerschap en borstvoeding verzameld; de peilingen waren primair bedoeld om landelijke cijfers over melkvoeding van zuigelingen te bepalen. Eind 2014 en begin 2015 werden, met medewerking van jeugdgezondheidszorg (JGZ)-teams op 333 locaties verdeeld over Nederland, bijna 17.000 uitnodigingen om een vragenlijst via een weblink in te vullen verspreid onder moeders met een baby tot 7 maanden oud.<sup>2</sup>

### VRAGENLIJST

Met de vragenlijst werd het gebruik van alcohol van moeders rondom de zwangerschap geïnventariseerd. Om verschillen tussen groepen te kunnen bestuderen werd ook geïnformeerd naar leeftijd op het moment van invullen van de vragenlijst, opleiding en andere kenmerken van de moeders (zoals lengte en gewicht, rookgedrag, aantal kinderen). Opleidingsniveau werd ingedeeld als laag (basisschool, lager of voorbereidend beroepsonderwijs, middelbaar voortgezet onderwijs), midden (middelbaar beroepsonderwijs, beroepsbegeleidend onderwijs, hoger voorbereidend algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs) of hoog (hoger beroepsonderwijs, wetenschappelijk onderwijs), overeenkomstig de indeling die het CBS hanteert.

### STEEKPROEF

De weblink met de vragenlijst werd 2.985 keer benaderd; 2.616 vrouwen begonnen aan de vragenlijst. 876 respondenten voldeden niet aan de vooraf vastgestelde inclusiecriteria (d.w.z. leeftijd van de zuigeling <7 maanden, woonachtig in Nederland en uitnodiging via de JGZ, niet via online media). Uiteindelijk waren 1.740 vragenlijsten geschikt voor analyse.<sup>2</sup> Vergelijking met landelijke gegevens via het CBS wees uit dat de steekproef significant meer hoger opgeleide vrouwen en significant meer vrouwen van Nederlandse etniciteit bevatte, maar representatief was voor de Nederlandse populatie vrouwen van 20 tot 40 jaar voor wat betreft regionale spreiding, leeftijd van de moeder bij bevalling, type bevalling (vaginaal of keizersnede), zwangerschapsduur, geslacht van het kind, geboortegewicht van het kind en rangorde van het kind (eerste kind, tweede of hoger).<sup>2</sup> Omdat bekend is dat meer hoogopgeleiden dan laagopgeleiden alcohol drinken tijdens de zwangerschap zijn de uitkomsten gewogen naar het opleidingsniveau van de moeder.<sup>5</sup>

### ALCOHOLGEBRUIK TIJDENS ZWANGERSCHAP EN BORSTVOEDING (ZIE TABELLEN 1 EN 2)

Van 1.727 vrouwen uit de steekproef was bekend of zij vóór of tijdens de zwangerschap alcohol dronken. De meerderheid hiervan dronk wel eens, of had weleens gedronken (81,9%; 95% betrouwbaarheidsinterval (BI) 80,0-83,7). De laatste zes maanden vóór de zwangerschap dronk 41,0% (95%-BI 38,6-43,3), in de maanden direct na de zwangerschap dronk 33,0% (95%-BI 30,8-35,3) en 24,6% (96%-BI



21,0-27,4) dronk in de periode dat borstvoeding werd gegeven. Honderddrieënvijftig vrouwen (8,9%; 95%-BI 7,6-10,4) gaven aan ook tijdens de zwangerschap alcohol te hebben gedronken: 119 (6,9%; 95%-BI: 5,8-8,2) tijdens de eerste drie maanden van de zwangerschap. Vanaf de derde maand van de zwangerschap dronken nog vijfenvijftig vrouwen (3,2%; 95%-BI 2,4-4,1). De meeste vrouwen die in de zwangerschap dronken (80,5%; 95%-BI 72,2-87,2) zeiden 1-3 glazen per keer te drinken; dertien vrouwen (0,8%; 95%-BI 0,4-1,3) dronken tijdens de zwangerschap wel eens vier of meer glazen op één dag, doch de verschillen zijn niet altijd statistisch significant.

### TRENDS

Voor alle peilingsjaren geldt dat de prevalentie van drinken lager is onder laagopgeleide zwangeren dan onder midden- en hoogopgeleide zwangeren. Het percentage vrouwen dat in de eerste drie maanden van de zwangerschap alcohol drinkt is in vergelijking met 2010 en 2007 onder alle opleidingsniveaus gedaald; in 2007 dronk 16,5% (95%-BI 15,1-17,9) tijdens de eerste drie maanden van de zwangerschap en in 2010 13,8% (95%-BI 12,1-15,7).<sup>3</sup> In 2015 dronk 6,9% (95%-BI 5,8-8,2) tijdens de eerste drie maanden van de zwangerschap. Over de hele zwangerschap gemeten waren deze percentages respectievelijk 22,4%, 19,2% en 8,9% voor 2007, 2010 en 2015. De daling in het percentage drinkers was het

grootst in de groep hoogopgeleide zwangeren, gevolgd door de groep middenopgeleide zwangeren. De daling was het kleinst in de groep laagopgeleide zwangeren.

### ALCOHOL DRINKEN ÉN ROKEN TIJDENS DE ZWANGERSCHAP

Eerder zijn de prevalenties van roken tijdens de zwangerschap geanalyseerd uit deze dataset.<sup>4</sup> Uit beide analyses kwam naar voren dat het aantal vrouwen dat tijdens de zwangerschap rookt én alcohol drinkt gedaald is van 2,4/2,5% in 2007/2010 tot 1,0% (95%-BI 0,6-1,7) in 2015.

**Tabel 1:** Prevalentie van alcoholgebruik vóór, tijdens en na de zwangerschap zoals opgegeven door moeders met een kind van 0-6 maanden (2015). Gegevens zijn percentages (95% betrouwbaarheidsinterval).

Alcoholgebruik	Opleidingsniveau*			alle niveaus samen (n=1727) <sup>^</sup>
	laag (n=94)	midden (n=609)	hoog (n=977)	
<b>Wel eens</b>	75,5 (65,6-83,8) <sup>§</sup>	76,8 (73,3-80,1) <sup>§</sup>	90,3 (88,2-92,1)	81,9 (80,0-83,7)
<b>Laatste 6 maanden vóór de zwangerschap</b>	29,0 (20,1-39,4) <sup>§</sup>	41,9 (38,0-46,0) <sup>§</sup>	52,8 (49,6-56,0)	41,0 (38,6-43,3)
<b>Tijdens de zwangerschap</b>	7,5 (3,1-14,9)	8,4 (6,3-10,9) <sup>§</sup>	12,1 (10,2-14,4)	8,9 (7,6-10,4)
Eerste 3 mnd van de zwangerschap	5,4 (1,8-12,1)	6,8 (4,6-9,1)	9,4 (7,7-11,5)	6,9 (5,8-8,2)
Vanaf 3e mnd van de zwangerschap	2,2 (0,3-7,6)	3,1 (1,9-4,9)	4,6 (3,4-6,1)	3,2 (2,4-4,1)
<b>Na de zwangerschap**</b>	20,2 (12,6-29,8) <sup>§</sup>	34,7 (30,9-38,6) <sup>§</sup>	43,7 (40,6-46,9)	33,0 (30,8-35,3)
Tijdens borstvoeding	16,3 (7,3-29,7) <sup>§</sup>	23,3 (18,8-28,2) <sup>§</sup>	35,7 (32,1-39,5)	24,6 (21,0-27,4)

\*: laag: geen onderwijs, basisonderwijs, lbo, vbo, vso, vmbo, mbo-1; midden: mbo-2-4, havo, vwo, atheneum, gymnasium; hoog: hbo, wo.

\*\* : gemiddeld ongeveer 3 maanden na de bevalling.

§ : statistisch significant lager dan in de hoogopgeleide groep ( $p < 0,05$ ).

^ : door weging voor opleidingsniveau is de steekproef representatief gemaakt voor de algemene populatie. Hierdoor komen totalen niet overeen met de som van de getallen per opleidingsniveau.

## KANTTEKENINGEN

Ten aanzien van de gemeten percentages moeten we de volgende kanttekeningen plaatsen:

- › Bijna 17.000 uitnodigingen om de vragenlijst in te vullen zijn verspreid. Uiteindelijk begonnen 2.616 vrouwen aan de vragenlijst. Maar we hebben geen informatie over de mensen die de vragenlijst niet invulden. Hoewel kenmerken van moeders voor wat betreft regionale spreiding, aantal kinderen en kenmerken van de zwangerschap overeenkwamen met landelijke gegevens van het CBS kan een response bias niet worden uitgesloten. Recente gegevens waar we onze bevindingen mee kunnen vergelijken hebben we niet gevonden.
- › Onder de respondenten waren in 2015, net zoals in voorgaande peilingen, relatief veel hoogopgeleide vrouwen (58% vs. 19% landelijk). Het opleidingsniveau van de steekproef is vergeleken met cijfers van het CBS (2012), waaruit een ondervertegenwoordiging van laagopgeleiden bleek. De prevalentie van drinken is lager onder laagopgeleiden dan onder hoogopgeleiden. De percentages van vrouwen die tijdens zwangerschap en borstvoeding alcohol dronken zijn daarom gewogen naar opleidingsniveau. Daarnaast is het aantal allochtone vrouwen in onze steekproef 3%, ten opzichte van 26% in de Nederlandse vrouwelijke bevolking. Drinken tijdens de zwangerschap komt vermoedelijk minder vaak voor onder (bepaalde populaties) allochtone vrouwen dan vrouwen van Nederlandse afkomst.<sup>6</sup>
- › Onderrapportage is onvermijdelijk omdat de gegevens over alcohol gebruik tijdens

de zwangerschap afkomstig zijn van zelfrapportage. In dit onderzoek wordt onderrapportage mogelijk beperkt doordat pas ná de zwangerschap naar het alcohol gebruik werd gevraagd, en doordat het terloops gemeten werd als onderdeel van een vragenlijst over melkvoeding.

- › De vraagstellingen en antwoordcategorieën zijn licht aangepast tijdens de looptijd van de studie, dit kan zorgen voor kleine verschillen in de uitkomsten.
- › Het is niet mogelijk om, op basis van wetenschappelijke literatuur, een veilige ondergrens voor alcoholgebruik tijdens de zwangerschap vast te stellen, waarvan met zekerheid gezegd kan worden dat er geen effect is op de vrucht en op de zwangerschap.<sup>1</sup> Een prevalentie van alcohol gebruik tijdens de zwangerschap onder alle opleidingsniveaus van 8,9% in 2015 impliceert bij een geboortecijfer van 170.000 (actuele cijfer nog niet bekend) dat jaarlijks ten minste 15.130 kinderen al voor de geboorte blootgesteld zijn aan de (schadelijke) effecten van alcohol.
- › Een kwart van de vrouwen gaf aan tijdens de periode van borstvoeding alcohol te gebruiken. De risico's die dit met zich mee brengt hangt onder meer af van de tijdsduur tussen alcoholconsumptie en het geven van de borstvoeding. Op basis van dit onderzoek kunnen hierover geen uitspraken worden gedaan

## CONCLUSIES

Het percentage vrouwen dat aangeeft in de eerste drie maanden van de zwangerschap te hebben gedronken is in vergelijking met

voorgaande jaren gedaald. Maar nog steeds drinken meer hoogopgeleide dan laag- en middenopgeleide vrouwen tijdens de zwangerschap. Van alle zwangeren in 2015 drinkt 8,9% (waarbij 0,8 % wel eens meer dan vier glazen op één dag), Op 170.000 zwangeren zijn de daarbij passende aantallen blootgestelde kinderen in Nederland geschat op respectievelijk: 15.130 aan alcohol blootgesteld, 1.360 aan meer dan vier glazen alcohol per gelegenheid blootgesteld.



**Tabel 2:** Mate van blootstelling tijdens de zwangerschap zoals opgegeven door moeders met een kind van 0-6 maanden (2015). Gegevens zijn percentages (95%-betrouwbaarheidsinterval (BI)). Het is mij even niet meer duidelijk waarom dit alleen voor de eerste 3 maanden wordt bekeken omdat risico's op een verstoorde ontwikkeling ook later kunnen optreden.

Mate van alcoholgebruik	% (95% BI)
<b>Aantal dagen in de week waarop alcohol wordt gedronken, eerste 3 mnd (n=119)<sup>#</sup></b>	
<1	85,7 (78,1-91,5)
1-2	10,9 (5,9-18,0)
3-4	3,4 (0,9-8,4)
<b>Aantal glazen per keer, eerste 3 mnd (n=118)<sup>#</sup></b>	
<1	9,3 (4,7-16,1)
1-3	80,5 (72,2-87,2)
3-6	9,3 (4,7-16,1)
>6	0,8 (0,0-4,6)
<b>Aantal glazen per week, eerste 3 mnd (n=118)<sup>#</sup></b>	
<1	77,1 (68,5-84,3)
1-2	16,1 (10,0-24,0)
3-4	1,7 (0,2-6,0)
5 of meer	5,1 (1,9-10,7)
<b>Heeft wel eens 4 of meer glazen op één dag gedronken, tijdens de zwangerschap (n=1718)<sup>*</sup></b>	
	0,8 (0,4-1,3)

#: percentage heeft betrekking op vrouwen in de steekproef die aangaven in de betreffende periode alcohol te hebben gedronken.

\*: percentage heeft betrekking op alle zwangeren in de steekproef.



## REFERENTIES

1. Gezondheidsraad. Risico's van alcoholgebruik bij conceptie, zwangerschap en borstvoeding. Den Haag: Gezondheidsraad, 2005; publicatie nr. 2004/22.
2. Peeters D, Lanting CI, Van Wouwe JP. Peiling melkvoeding van zuigelingen 2015, Leiden 2015; TNO 2015 R10385.
3. Lanting CI, van Dommelen P, van der Pal-de Bruin KM, Bennebroek Gravenhorst J, van Wouwe JP (2015). Prevalence and pattern of alcohol consumption during pregnancy in the Netherlands. BMC Public Health 15 (1), 723.
4. Lanting CI, van Wouwe JP, van Dommelen P, van der Pal-de Bruin KM, de Josselin de Jong S, Kleinjan M, van Laar M (2015). Roken tijdens de zwangerschap. Trends in de periode 2001-2015. Beschikbaar via : [www.tno.nl/media/6211/factsheet\\_roken\\_tijdens\\_de\\_zwangerschap.pdf](http://www.tno.nl/media/6211/factsheet_roken_tijdens_de_zwangerschap.pdf).
5. Van Laar en Van Ooyen-Houben (2015). Nationale Drug Monitor Jaarbericht 2015. Trimbos-instituut/WODC, Utrecht, Den Haag.
6. Bakker R (2011). Maternal Lifestyle and Pregnancy Complications -The Generation R Study (proefschrift). Erasmus Universiteit Rotterdam.

Wij bedanken respondenten en JGZ-organisaties voor hun medewerking.



**TNO.NL**

## GEZOND LEVEN

TNO initieert technologische en sociale innovatie voor een gezonde inrichting van ons leven en voor een vitale samenleving.

Locatie TNO 'Schutterspoort',  
Schipholweg 77-89,  
2316 ZL Leiden

Caren I. Lanting, J.P. (Ko) van Wouwe,  
Paula van Dommelen,  
Karin M. van der Pal-de Bruin  
TNO, afdeling Child Health, Leiden

Sanne de Josselin de Jong, Marloes Kleinjan,  
Margriet van Laar,  
Trimbos-instituut, Utrecht

T 06 469 66089  
W [www.tno.nl](http://www.tno.nl)  
E [caren.lanting@tno.nl](mailto:caren.lanting@tno.nl)