



**Officiële reactie van het RIVM op onjuistheden in het NVKP-document  
"Een falend kinkhoestvaccin (DKT) aanbieden tijdens de zwangerschap  
maakt het vaccin niet veiliger en beter werkzaam."**

<https://www.nvkp.nl/over-nvkp/nieuws/nieuws-item/nvkp-reactie-op-het-kinkhoestvaccin-dat-16-december-wordt-ingevoerd/>

**Reactie met betrekking tot "geen bewijs"**

Hier worden 2 referenties aangehaald, maar beide referenties gaan over hetzelfde artikel, namelijk het artikel in het Geneesmiddelen bulletin (1). Dit artikel zegt niet dat er GEEN bewijs is, maar geeft aan dat "deugdelijk bewijs voor werking ontbreekt". In de verdere tekst wordt dit uitgewerkt en schrijft de auteur dat er "geen gerandomiseerd onderzoek met als harde uitkomstmaat verlaging van het aantal kinkhoestgevallen of complicaties daarvan is uitgevoerd. Patiënt-controle onderzoek laat een effectiviteit zien die varieert van 77,7%-91% voor het aantal kinkhoestgevallen en 72% voor het aantal ziekenhuisopnames." Er is wel bewijs voor werkzaamheid. Dit komt uit ander onderzoek dan dubbelblind gerandomiseerd onderzoek. Er zijn momenteel 7 studies uit 4 landen, die een bescherming van 69%-91% tegen kinkhoest, 94% tegen opnames voor kinkhoest en 95% tegen sterfte vanwege kinkhoest in baby's tot 3 maanden laten zien (2-8).

**Reactie met betrekking tot "bescherming van 30 jaar versus 3 jaar"**

De referentie voor 30 jaar bescherming na het doormaken van kinkhoest is een modelleringsstudie, waarin aannames worden gedaan. Een review van de literatuur over de duur van bescherming na infectie en na vaccinatie geeft aan dat beschermingsduur na de ziekte kinkhoest 4-20 jaar duurt en na kinkhoestvaccinatie 4-12 jaar (9).

In deze paragraaf zegt NVKP ook dat kinkhoest voor invoering van het RVP in Nederland al bijna niet meer dodelijk was dankzij betere hygiëne, goede huisvesting en schoon drinkwater. Maarten van Wijhe heeft echter uitgerekend dat het RVP ongeveer 6000 sterfgevallen door kinkhoest heeft voorkomen in mensen tot 20 jaar (10). Hij heeft hierbij ook rekening gehouden met verbetering van hygiëne, huisvesting en drinkwater. Deze sterfte is vooral voorkomen onder (zeer) jonge kinderen.

**Reactie met betrekking tot "falend vaccin"**

Het kinkhoestvaccin beschermt goed, maar de bescherming duurt maar een aantal jaren. Ook de bescherming na kinkhoest infectie is niet levenslang; iemand kan meerdere keren kinkhoest krijgen en zo jonge baby's besmetten. Advies om hoestende mensen weg te houden bij jonge baby's is dus heel verstandig. Er is geen bewijs dat voldoende vitamine C en D tijdens zwangerschap en borstvoeding kinkhoest bij jonge baby's kan voorkomen.

**Reactie met betrekking tot "Niet getest"**

De DKT- en DKTP-vaccins, die gebruikt worden tijdens de zwangerschap, zijn volgens de NVKP nooit getest bij zwangere vrouwen. Dit klopt niet. Er zijn inmiddels meer dan 20 onderzoeken waarbij gevaccineerde en ongevaccineerde zwangere vrouwen met elkaar zijn vergeleken. Al deze studies hebben

aangetoond dat het vaccin veilig is, zowel voor de moeder als voor het kind. Deze studies zijn in een aantal reviews op een rijtje gezet (11-16). Vaccinatie tijdens de zwangerschap wordt in meer dan 20 landen in verschillende werelddelen toe gepast.

### **Reactie met betrekking tot "blunting effect"**

Inderdaad is er sprake van zogeheten blunting na vaccinatie tijdens de zwangerschap: de moeder draagt altijd antistoffen over aan haar kind. Hogere antistoffen van de moeder in het kind zorgen ervoor dat het kind zelf minder hoge antistofconcentraties krijgt na de RVP-vaccinaties. Blunting treedt op zowel door moederlijke antistoffen, opgewekt door vaccinatie, als door een infectie van de moeder (kort) voor of tijdens de zwangerschap (17). Dit is dan ook één van de redenen, dat een bof-mazelen-rodehond vaccinatie bij een kind niet zinvol is vóór de leeftijd van 6 maanden, vooral als de moeder zelf mazelen heeft doorgemaakt. NVKP geeft aan dat dat er geen informatie is over het effect van blunting op de bescherming van kinderen. Een onderzoek uit Engeland uit 2016 toont aan dat blunting in Engeland niet heeft geleid tot een minder goede bescherming tegen RVP-ziekten bij kinderen van moeders, die tijdens de zwangerschap tegen kinkhoest zijn gevaccineerd (3).

### **Reactie met betrekking tot "alarmbellen"**

NVKP beweert dat er geen bewijs is voor veiligheid en effectiviteit. Zoals hierboven beschreven, is dat er wel degelijk.

### **Referenties**

1. Nieuwhof MAE. Kinkhoestvaccinatie voor zwangere vrouwen. Effective preventie van kinkhoest voor zuigelingen? Geneesmiddelen Bulletin. 2018;52(10).
2. Amirthalingam G, Andrews N, Campbell H, Ribeiro S, Kara E, Donegan K, et al. Effectiveness of maternal pertussis vaccination in England: an observational study. Lancet. 2014.
3. Amirthalingam G, Campbell H, Ribeiro S, Fry AM, Ramsay M, Miller CA, et al. sustained effectiveness of the maternal pertussis immunization program in England 3 years following introduction. CID. 2016.
4. Dabrera G, Amirthalingam G, Andrews N, Campbell H, Ribeiro S, Kara E, et al. A Case-Control Study to Estimate the Effectiveness of Maternal Pertussis Vaccination in Protecting Newborn Infants in England and Wales, 2012-2013. Clin Infect Dis. 2014.
5. Winter K, Nickell S, Powell M, Harriman K. Effectiveness of prenatal versus postpartum Tdap vaccination in preventing infant pertussis. Clin Infect Dis. 2016.
6. Baxter R, Bartlett J, Fireman B, Lewis E, Klein NP. Effectiveness of Vaccination During Pregnancy to Prevent Infant Pertussis. Pediatrics. 2017;139(5).
7. Bellido-Blasco J, Guiral-Rodrigo S, Miguez-Santiyan A, Salazar-Cifre A, Gonzalez-Moran F. A case-control study to assess the effectiveness of pertussis vaccination during pregnancy on newborns, Valencian community, Spain, 1 March 2015 to 29 February 2016. Euro Surveill. 2017;22(22).
8. Saul N, Wang K, Bag S, Baldwin H, Alexander K, Chandra M, et al. Effectiveness of maternal pertussis vaccination in preventing infection and disease in infants: The NSW Public Health Network case-control study. Vaccine. 2018;36(14):1887-92.

9. Wendelboe AM, Van Rie A, Salmaso S, Englund JA. Duration of immunity against pertussis after natural infection or vaccination. *Pediatr Infect Dis J*. 2005;24(5 Suppl):S58-61.
10. van Wijhe M, McDonald SA, de Melker HE, Postma MJ, Wallinga J. Effect of vaccination programmes on mortality burden among children and young adults in the Netherlands during the 20th century: a historical analysis. *Lancet Infect Dis*. 2016.
11. Keller-Stanislawski B, Englund JA, Kang G, Mangtani P, Neuzil K, Nohynek H, et al. Safety of immunization during pregnancy: a review of the evidence of selected inactivated and live attenuated vaccines. *Vaccine*. 2014;32(52):7057-64.
12. Furuta M, Sin J, Ng ESW, Wang K. Efficacy and safety of pertussis vaccination for pregnant women - a systematic review of randomised controlled trials and observational studies. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):390.
13. Campbell H, Gupta S, Dolan GP, Kapadia SJ, Kumar Singh A, Andrews N, et al. Review of vaccination in pregnancy to prevent pertussis in early infancy. *J Med Microbiol*. 2018;67(10):1426-56.
14. Gkentzi D, Katsakiori P, Marangos M, Hsia Y, Amirthalingam G, Heath PT, et al. Maternal vaccination against pertussis: a systematic review of the recent literature. *Archives of disease in childhood Fetal and neonatal edition*. 2017;102(5):F456-F63.
15. D'Heilly C, Switzer C, Macina D. Safety of Maternal Immunization Against Pertussis: A Systematic Review. *Infect Dis Ther*. 2019.
16. McMillan M, Clarke M, Parrella A, Fell DB, Amirthalingam G, Marshall HS. Safety of Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Vaccination During Pregnancy: A Systematic Review. *Obstet Gynecol*. 2017;129(3):560-73.
17. Szenborn L, Tischer A, Pejcz J, Rudkowski Z, Wojcik M. Passive acquired immunity against measles in infants born to naturally infected and vaccinated mothers. *Med Sci Monit*. 2003;9(12):CR541-6.