

	<h2>Protocol kinkhoestvaccinatie in de zwangerschap</h2>
Documentgebied	Verloskunde, kraamzorg, JGZ, neonatologie
Groep(en)	Alle leden aangesloten bij de geboorteorganisatie VSV Samen Nijmegen
Autorisatie	Programmaraad VSV Samen Nijmegen
Beoordelaar(s)	Jolande Hoefnagel, arts Infectieziektebestrijding & Reizigersadvisering GGD Gelderland Zuid Nicoline van der Maas, MD-epidemiologist RIVM.
Documentbeheerder(s)	VSV werkgroep protocollen
Auteurs	Ceciel Segers, 1 ^e lijns verloskundige Marianne Peeters, MPA klinisch verloskundige Radboudumc Emilie Ruiter, stafarts JGZ GGD Gelderland Zuid
Datum publicatie	16-11-2020
Openbaar document	ja
Controledatum	16-11-2021
Versie document	3.0

Doel

Per jaar worden in Nederland gemiddeld 170 gevallen van kinkhoest gemeld onder baby's en zijn er gemiddeld 120 ziekenhuisopnamen. Uit onderzoek is tevens gebleken dat niet alle gevallen van kinkhoest worden gemeld en er dus sprake is van onderrapportage. Daarmee rekening houdend worden er jaarlijks 150-180 kinderen onder de twee jaar opgenomen voor kinkhoest, het overgrote deel hiervan is jonger dan vijf maanden (1). Daarnaast sterft er gemiddeld één baby per jaar aan kinkhoest.

Doel van maternale vaccinatie is bescherming van het kind in de eerste maanden na de geboorte, tot de eerste vaccinaties volgens het Rijksvaccinatieprogramma zijn gegeven.

De effectiviteit van kinkhoestvaccinatie in de zwangerschap is 91%. Wanneer zwangere vrouwen in Nederland worden gevaccineerd, kunnen volgens de Gezondheidsraad per jaar ongeveer 100 (van de 128) ziekenhuisopnames vanwege kinkhoest bij kinderen jonger dan vijf maanden worden voorkomen. Vanwege de eerder genoemde onderrapportage is het waarschijnlijk dat bij nog meer kinderen kinkhoest kan worden voorkomen.

Vanaf 16 december 2019 is kinkhoestvaccinatie van zwangeren (genoemd de 22 wekenprik) opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma (RVP), vanaf die datum kunnen zwangere vrouwen bij Jeugdgezondheidszorg organisaties terecht om rond 22 weken zwangerschap gevaccineerd te worden tegen kinkhoest.

Definitie

Kinkhoest is besmettelijke ziekte die veroorzaakt wordt door de bacterie *Bordetella pertussis*. Deze bacterie maakt een stof aan die ernstige hoestbuien veroorzaakt die drie tot vier maanden kunnen aanhouden.

Kinkhoest is vooral gevaarlijk voor niet of onvoldoende gevaccineerde zuigelingen, omdat in deze groep vaker complicaties worden gezien: apneu, hypoxie, pneumonie, encefalopathie en zelfs overlijden. Opnames in het ziekenhuis vinden voornamelijk in de eerste twee tot drie levensmaanden plaats.

Indicatie en toepassing

- Het advies is om zwangere vrouwen te vaccineren rond 22 weken zwangerschap. Door vroeg te vaccineren in de zwangerschap zullen ook te vroeg geboren baby's er voordeel van hebben. Inenting is mogelijk tot 38 weken.
- De vrouw heeft ongeveer twee weken nodig om voldoende antistoffen aan te maken. De antistoffen worden middels actief transport via de placenta naar het ongeboren kind overgebracht. Dit gaat door tot de geboorte.
- Bij een meerlingzwangerschap is één vaccinatie voldoende.
- Pasgeboren zuigelingen zijn alleen de eerste levensmaanden beschermd. Het is daarom belangrijk dat deze zuigelingen daarna volgens het schema van het Rijksvaccinatieprogramma gevaccineerd worden.
- Tijdens elke zwangerschap zal de zwangere opnieuw gevaccineerd dienen te worden. De hoeveelheid antistoffen tegen kinkhoest neemt in de loop van de tijd vrij snel af. Hierdoor zijn er niet genoeg antistoffen bij de moeder aanwezig om tijdens een volgende zwangerschap het volgende pasgeboren kind te beschermen.
- Prematuren hebben een sterk verhoogd risico op ziekenhuisopname voor kinkhoest. In Nederland is 11%-17% van de baby's die worden opgenomen met kinkhoest prematuur (dit ten opzichte van 7,8% prematuren onder alle Nederlandse kinderen) (2). Door te vaccineren bij 22 weken profiteren ook prematuren van deze vaccinatie.
- Door de invoering van de kinkhoestvaccinatie in de zwangerschap is het vaccinatieschema voor kinderen veranderd. De eerste DKTP vaccinatie van het kind start dan bij drie maanden in plaats van bij twee maanden

Contra-indicaties

- (Ernstige) overgevoeligheid voor de werkzame stof(fen) of voor (één van) de hulpstof(fen).
- (Ernstige) overgevoeligheid na eerdere toediening van difterie-, tetanus-, polio- of bordetella pertussisvaccins.
- Acute, ernstige en met koorts gepaard gaande ziekte (dan vaccinatie uitstellen).
- Overleg bij een stollingsstoornis met een vaccinatiecentrum of vaccinatiedeskundige.

Benodigd materiaal

Er zijn vijf verschillende vaccins voor revaccinatie tegen kinkhoest geregistreerd in Nederland voor volwassenen. Dit zijn altijd combinatievaccins bestaande uit één of meerdere antigene componenten van *Bordetella pertussis* (acellulaire kinkhoestvaccins) die zijn gecombineerd met in ieder geval het tetanus- en difterievaccin. Er bestaat geen los vaccin dat alleen

beschermt tegen kinkhoest, daarom is het vaccin dat wordt gebruikt altijd een combinatievaccin. Er is veel ervaring met het inenten van zwangere vrouwen tegen kinkhoest, tetanus en difterie(2). Het boostervaccin dat in Nederland wordt gebruikt voor het vaccineren van zwangeren is Boostrix® van GSK (GlaxoSmithKline B.V.). Dit is een gecombineerde difterie-, kinkhoest- en tetanusvaccinatie.

Kinkhoestvaccins voor zwangere vrouwen	
Vaccin (merknaam)	Beschermt tegen
<u>Boostrix®</u>	Kinkhoest, difterie en tetanus
<u>diTekiBooster®</u>	Kinkhoest, difterie en tetanus
<u>Triaxis®</u>	Kinkhoest, difterie en tetanus
<u>Boostrix Polio®</u>	Kinkhoest, difterie, tetanus en polio
<u>Triaxis Polio®</u>	Kinkhoest, difterie, tetanus en polio

Werkwijze

Poliklinisch

De zwangere vrouw krijgt van haar verloskundige zorgverlener rond de 20^e week van de zwangerschap informatie over vaccinatie tegen kinkhoest in de zwangerschap.

De verwijzing en de informatievoorziening over de maternale kinkhoestvaccinatie wordt ondersteund met een folder en een standaardbrief die worden meegegeven. Deze folders en brieven kunnen besteld worden bij het RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. De folder is als pdf in meerdere talen op de website te vinden.

De zwangere wordt vervolgens doorverwezen naar de website van het RIVM: www.22wekenprik.nl. De zwangere wordt via deze site, via het intypen van haar postcode, verwezen naar afdeling Reizigers & Vaccinaties van GGD Gelderland Zuid.

Zij kan vervolgens op drie manieren een afspraak maken:

- Online, via een afsprakenmodule.
- Via een bel mij terug formulier op onze website.
- Telefonisch, via een klantcontactcentrum, 0900-82 22 467. Dit nummer kost 0,10 cent per minuut.

De vaccinaties worden gegeven in Nijmegen, Oosterhout, Tiel of Wijchen.

In het werkgebied van GGD Gelderland zuid worden zwangeren gevaccineerd die wonen in een van de volgende gemeenten: Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen, Neder-Betuwe, Nijmegen, West Maas en Waal, Wijchen en Mook en Middelaar.

De vaccins zijn verder alleen op recept verkrijgbaar, via een (huis)arts, GGD of vaccinatiecentrum.

De vaccinatie van de zwangere wordt doorgegeven aan het RIVM zodat het vaccinatieschema van het kind kan worden aangepast.

Bij vragen kunt u contact opnemen met Emilie Ruiten, stafarts Jeugdgezondheidszorg, telefoonnummer 06 – 22 20 43 75.

Klinisch

Zwangere vrouwen die bij een zwangerschapsduur van 22 weken zijn opgenomen in het ziekenhuis kunnen ook worden gevaccineerd vanuit het RVP (2).

Bij een kortdurende opname rond de termijn van 20-22 weken kan de vaccinatie worden uitgesteld tot na ontslag. De standaardbrief en folder worden dan bij ontslag vanuit het ziekenhuis meegegeven door de behandelend arts. Echter omdat zwangeren die bij 22 weken zijn opgenomen in het ziekenhuis vanwege obstetrische problematiek vaak al een hoger risico op vroeggeboorte hebben, moet sterk worden overwogen de vaccinatie niet uit te stellen tot na het ontslag zodat bij een eventuele vroeggeboorte de premature neonat beschermd is tegen kinkhoest.

Vaccins kunnen worden besteld bij het RIVM-DVP via de website van het RIVM:

<https://rijksvaccinatieprogramma.nl/6-maternale-kinkhoestvaccinatie>. Het vaccin is dan gratis.

Pragmatisch kan er ook voor worden gekozen om tijdens de opname het vaccin te bestellen via de ziekenhuisapotheek. In dat geval zijn er kosten verbonden aan vaccinatie van de zwangere.

Registratie van de vaccinatie in het ziekenhuis gebeurt via een online formulier zodat het RIVM op de hoogte is van de vaccinatie en het vaccinatieschema van het kind kan worden aangepast: <https://rijksvaccinatieprogramma.nl/professionals/maternale-kinkhoestvaccinatie>.

Op deze pagina vindt je onder het kopje 'Maternale kinkhoestvaccinatie', via de een na laatste opsommingspunt 'Vaccinregistratieformulier (alléén voor polikliniek en ziekenhuizen)' de link naar het formulier.

Bijzondere situaties

Asielzoekers, illegalen en zwangere vrouwen, die niet onder controle zijn: alle zwangere vrouwen in Nederland hebben recht op een maternale kinkhoestvaccinatie, behalve als ze hier voor vakantie of kort bezoek verblijven. Iedere zwangere vrouw die verloskundige zorg ontvangt in Nederland is hier dus inbegrepen (2). Ook Nederlandse diplomaten en militairen en de echtgenotes die in het buitenland verblijven kunnen in Nederland via het RVP gevaccineerd worden. Ook asielzoekers die in een COA-locatie verblijven kunnen naar de JGZ in de regio worden verwezen voor de vaccinatie. Zo nodig wordt verwezen op basis van een geschatte zwangerschapsduur.

Risico

Het kinkhoestvaccin is geen levend vaccin maar een geïnactiveerd (dood) vaccin. Door het werkingsmechanisme van deze vaccins, is de kinkhoestvaccinatie tijdens de zwangerschap veilig voor de ongeboren baby.

Zoals bij alle inenting kunnen er milde bijwerkingen worden verwacht zoals slaperigheid, hoofdpijn en plaatselijke reacties zoals roodheid, zwelling en pijn op de injectieplaats. Zeer zeldzame reacties, zoals een ernstige allergische reactie, zijn niet uit te sluiten.

Voor meer informatie over het rijksvaccinatieprogramma:

<http://www.rijksvaccinatieprogramma.nl>

Literatuur

1. Van der Maas NAT, Hoes J, Sanders EAM, de Melker HE. Severe underestimation of pertussis related hospitalizations and deaths in the Netherlands: A capture-recapture analysis. *Vaccine*. 2017.
2. RIVM: www.rivm.nl
http://www.rivm.nl/Onderwerpen/V/vaccinaties_op_maat/Kinkhoestvaccinatie_voor_zwangere_vrouwen
3. GGD Gelderland zuid : www.gelderlandzuid.nl
<https://gqdgelderlandzuid.nl/blog/voorkom-kinkhoest-tijdens-kraamweken/>
4. KNOV : www.knov.nl <https://www.knov.nl/actueel-overzicht/nieuws-overzicht/detail/kinkhoestvaccinatie-voor-zwangere-vrouwen/2131>
5. Gezondheidsraad : www.gezondheidsraad.nl : *Gezondheidsraad. Vaccinatie tegen kinkhoest: doel en strategie. Den Haag: Gezondheidsraad, 2015; publicatienr. 2015/29. ISBN 78-94-6281-070-9*

Bijlagen (deze staan apart gepubliceerd op www.samennijmegen.nl)

1. Infographic: kinkhoestvaccinatie
2. Infographic: Kinkhoest en jonge baby's

Speciale dank aan:

- Jolande Hoefnagel, arts Infectieziektebestrijding & Reizigersadviesing GGD Gelderland Zuid
- Nicoline van der Maas, MD-epidemiologist RIVM