



# Rotavirusvaccinatie Factsheet

## Samenvatting

Rotavirusinfectie kan gastro-enteritis veroorzaken die vooral bij jonge zuigelingen tot ernstige dehydratie kan leiden. Sinds 2006 is er een effectief oraal vaccin beschikbaar voor jonge zuigelingen. Dit vaccin is in Nederland geregistreerd, maar nog niet opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma.

**Let op: de geldigheidstermijn van deze factsheet is verlopen. De informatie is mogelijk verouderd. De factsheet zal worden herzien.**

## 1. Achtergrond

### Rotavirus

Rotavirus is een virus dat een infectie van het maag-darm stelsel veroorzaakt met klachten van braken, diarree en koorts. De infectie kan op alle leeftijden optreden, maar verloopt over het algemeen ernstiger bij zeer jonge kinderen (onder de 2 jaar) en ouderen. Het virus is zeer besmettelijk en wordt voornamelijk in de wintermaanden en het vroege voorjaar gezien. In Nederland worden er elk jaar naar schatting 2.589 - 4.707 kinderen hoog tot 5 jaar kort opgenomen in het ziekenhuis vanwege een rotavirusinfectie met een piek in de leeftijdscategorie tussen de 6 maanden en 2 jaar (1, 2). Onderzoek laat zien dat zuigelingen die te vroeg en/of te klein geboren zijn en/of een onderliggende aandoening hebben een verhoogd risico hebben op een gecompliceerd beloop van een rotavirusinfectie. Gemiddeld overlijden jaarlijks 6-7 kinderen door een rotavirusinfectie (3).

De behandeling van een rotavirusgastro-enteritis is symptomatisch en bestaat uit rehydratie. Er is geen effectief medicijn tegen het rotavirus.

## 2. Geregistreerde vaccins

Er zijn twee vaccins beschikbaar die beschermen tegen ernstige symptomen van gastro-enteritis als gevolg van rotavirusinfectie.

Merknaam	Samenstelling	Overige informatie*	Bijzonderheden
Rotarix®	G1P[8]	<a href="#">Bijsluiter en SmPC-tekst</a>	Monovalent levend verzwakt vaccin geregistreerd voor toediening aan zuigelingen tussen de 6 en 24 weken kalenderleeftijd, waarbij de volledige vaccinatieserie (twee doses) bij voorkeur voor de leeftijd van 16 weken wordt gegeven.**

Merksnaam	Samenstelling	Overige informatie*	Bijzonderheden
<b>RotaTeq®</b>	G1, G2, G3, G4 en P[8]	<a href="#">Bijsluiter en SmPC-tekst</a>	Pentavalent (levend) humaan-bovine rotavirusreassortant vaccin RotaTeq is geregistreerd voor toediening aan zuigelingen tussen de 6 en 32 weken kalenderleeftijd, waarbij de volledige vaccinatieserie (drie doses) bij voorkeur voor de leeftijd van 20-22 weken wordt gegeven.**

\* Link naar de Geneesmiddeleninformatiebank van het CBG naar de patiëntenbijsluiter en de samenvatting van de productkenmerken (SmPC). De SmPC bevat medische informatie voor zorgverleners. De patiëntenbijsluiter is gebaseerd op de SmPC.

\*\* De reden voor deze strikte leeftijdsindicatie is dat er bij een eerder rotavirusvaccin (Rotashield) bij toediening van de eerste dosis aan zuigelingen ouder dan 3 maanden een verhoogd risico op invaginatie werd gezien (4, 5). Bij de huidige vaccins (Rotarix en RotaTeq) wordt mogelijk ook een licht verhoogd risico op invaginatie gezien in de eerste week na de eerste vaccinatie. De vaccinatie tegen rotavirus is geassocieerd met 2 extra invaginaties per 100.000 gevaccineerde kinderen, zie ook paragraaf veiligheid en bijwerkingen. Alhoewel invaginatie een relatief zeldzame aandoening is (in Nederland is de incidentie 35 invaginaties per 100.000 kinderen jonger dan 1 jaar per jaar), is het een aandoening die acute behandeling vereist om verdere complicaties zoals darmnecrose te voorkomen.

**Houd er rekening mee dat wanneer een vaccin geregistreerd is in Nederland, dit niet automatisch betekent dat het ook verkrijgbaar is in Nederland.**

### 3. Eigenschappen vaccin

Er zijn twee rotavirusvaccins beschikbaar, beide zijn orale, levend verzwakte vaccins.

- Rotarix bestaat uit een levend verzwakte humane rotavirusstam van het type G1P[8]. Dit is in Europa het meest voorkomende type.
- RotaTeq bestaat uit een (levende) bovine rotavirusstam waaraan genetisch materiaal van de meest voorkomende humane rotavirusstammen is toegevoegd; G1, G2, G3, G4 en P[8]. Boviene rotavirusstammen zijn niet pathogeen voor de mens.

Er is geen voorkeur voor vaccinatie met Rotarix of RotaTeq. Het wordt aanbevolen om alle doses van hetzelfde rotavirusvaccin te geven (en niet te wisselen van rotavirusvaccin).

### 4. Indicaties

#### In het algemeen

Zuigelingen vanaf 6 weken (kalenderleeftijd) met als primaire doel het voorkomen van gastro-enteritis veroorzaakt door een rotavirusinfectie. De eerste vaccinatie dient voor de leeftijd van 3 maanden toegediend te worden.

Zolang de vaccinatie nog niet is opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma is de vaccinatie op eigen initiatief en eigen kosten beschikbaar via de huisarts of sommige GGD'en en vaccinatiecentra.

#### Medische risicogroepen

- Prematuur geboren zuigelingen
- Dysmatuur geboren zuigelingen (<2500 gram bij geboorte)

- Zuigelingen met een ernstige aangeboren afwijking (cardiovasculair, gastro-intestinaal, respiratoir en/of neurologisch) een (genetisch) syndroom of een erfelijke stofwisselingsziekte

## 5. Contra-indicaties

- Kalenderleeftijd bij toediening van de éérste vaccinatie:
  - RotaTeq: De éérste dosis niet meer toedienen na de kalenderleeftijd van 12 weken, zie bijsluiters en doseringsschema\*.
  - Rotarix: De éérste dosis bij voorkeur niet meer toedienen na de kalenderleeftijd van 12 weken\*. De éérste dosis Rotarix kan uiterlijk worden toegediend tot de kalenderleeftijd van 20 weken, zie bijsluiters en doseringsschema.

Op individuele basis kan de arts tot een andere afweging komen.

- Overgevoeligheid voor de werkzame stof(fen) of hulpstoffen.
- Bekende anafylaxie na voorgaande toediening van rotavirusvaccin.
- Voorgeschiedenis van darminvaginaties.
- Zuigelingen met een ongecorrigeerde aangeboren afwijking van het gastro-intestinale stelsel die hierdoor een hoger risico hebben op darminvaginaties (bijv. Meckel's divertikel).
- Bij een (vermoeden op een) afweerstoornis (zoals hivinfectie) is het advies om te overleggen met de behandelend kinderarts. Er moet dan een zorgvuldige afweging worden gemaakt tussen het risico van vaccinatie en het risico van een natuurlijke rotavirusinfectie. Bij [kinderen van moeders die tijdens de zwangerschap infliximab hebben gebruikt](#), wordt rotavirusvaccinatie afgeraden wegens gebrek aan gegevens hierover.
- De toediening uitstellen bij hoge koorts. De aanwezigheid van een lichte infectie is geen contra-indicatie voor vaccinatie.
- De toediening uitstellen bij diarree of braken.

\* De reden voor deze strikte leeftijdsgrens is dat er bij een eerder rotavirusvaccin (Rotashield) bij toediening van de eerste dosis aan zuigelingen ouder dan 3 maanden een verhoogd risico op invaginatie werd gezien (4, 5). Bij de huidige vaccins (Rotarix en RotaTeq) wordt mogelijk ook een licht verhoogd risico op invaginatie gezien in de eerste week na de eerste vaccinatie (absoluut risico 1-6 per 100.000 gevaccineerde zuigelingen (6-11), zie ook de rubriek Veiligheid). Alhoewel invaginatie een relatief zeldzame aandoening is (incidentie in het eerste levensjaar wereldwijd gemiddeld 74 per 100.000 zuigelingen), is het wel een ernstige aandoening die acute behandeling vereist om verdere complicaties zoals darmnecrose te voorkomen.

## 6. Effectiviteit

De effectiviteit van vaccinaties wordt bepaald op populatieniveau waarbij gekeken wordt naar het voorkomen van ziekte bij een groep gevaccineerde personen versus een groep ongevaccineerde personen. De effectiviteit is nooit 100%; in individuele gevallen kan het zijn dat er geen beschermende immuunrespons optreedt.

Verschillende systematische reviews naar de effectiviteit van rotavirusvaccins laten een vaccineffectiviteit van 80 tot 98% zien op het voorkomen van ziekenhuisopnames bij volledig gevaccineerde zuigelingen (12, 24, 25). Dit wil zeggen dat er in een groep volledig gevaccineerde zuigelingen 80-98% minder ziekenhuisopnames zijn vanwege rotavirusgastro-enteritis dan in een groep niet-gevaccineerde zuigelingen

Als gekeken wordt naar number needed to vaccinate (NNV) voor hoogrisicokinderen moeten 27 kinderen gevaccineerd worden om 1 ziekenhuisopname of nosocomiale infectie met rotavirus te voorkomen. Hierbij is uitgegaan van een vaccineffectiviteit van 80%. Voor non-hoogrisicokinderen is de NNV 46 kinderen om 1 ziekenhuisopname of nosocomiale infectie met rotavirus te voorkomen, waarbij is uitgegaan van een vaccineffectiviteit van 95%, berekend op basis van gegevens uit Bruijning-Verhagen et al. (3).

In België werd het rotavirusvaccin in 2006 geïntroduceerd, waarbij in de periode tussen 2006 en 2008 een 65-80%-reductie in rotavirus gastro-enteritisgerelateerde ziekenhuisopnames werd gezien bij kinderen van 2 maanden tot 24 maanden (van 716 opnames per jaar naar 244 opnames per jaar in het eerste jaar na introductie vaccinatie en 140 opnames per jaar in het 2e jaar na introductie) (22). Andere landen laten een vergelijkbare afname van ziekenhuisopnames zien (12).

In de RIVAR-studie is de effectiviteit van rotavirusvaccinatie bekeken bij hoogrisicokinderen. Deze bleek slechts 30% (95% betrouwbaarheidsinterval: -36-65%). Een kanttekening hierbij is dat het aantal episodes van rotavirus-gastroenteritis en ziekenhuisopnames lager was dan vooraf ingeschat, waardoor de effectschatting een breed betrouwbaarheidsinterval heeft. Wel is duidelijk dat de effectiviteit naar alle waarschijnlijkheid onder de 65% ligt (bovengrens betrouwbaarheidsinterval, 26).

Onderzoek naar rotavirusvaccinatie bij prematuur geboren zuigelingen laat ook bij hen een adequate immunorespons en bescherming tegen rotavirusgerelateerde ziekenhuisopnames zien (16-18).

## 7. Veiligheid en bijwerkingen van het rotavirusvaccin

Rotarix is sinds 2006 geregistreerd. Zoals bij alle vaccins die geregistreerd zijn voor gebruik in Nederland, is de veiligheid van Rotarix uitgebreid onderzocht en goed bevonden. Dit geldt ook voor RotaTeq. Het vaccin wordt over het algemeen goed verdragen, ook onder hoogrisicokinderen (Van Dongen 2021). Het heeft een mild bijwerkingspatroon. De meest voorkomende klacht is enkele dagen dunnere ontlasting. Dit komt voor bij 1 op de 10 tot 100 gevaccineerden. Toediening van het vaccin aan hoogrisicokinderen tezamen met vaccinaties van het RVP gaat gepaard met ~10% meer gastro-intestinale bijwerkingen (Van Dongen 2021).

Beide rotavirusvaccins zijn ook geassocieerd met een darminvaginatie. De oorzaak van de invaginatie is vaak niet duidelijk en de associatie met de vaccinatie is onbegrepen. Als een invaginatie na vaccinatie werd gezien, was dat meestal in de week na toediening van de eerste dosis. Een invaginatie is over het algemeen zonder restverschijnselen te behandelen, maar soms treden er complicaties op. In Nederland is de incidentie 35 invaginaties per 100.000 kinderen jonger dan 1 jaar per jaar. De vaccinatie tegen rotavirus is geassocieerd met 2 extra invaginaties per 100.000 gevaccineerde kinderen. Jaarlijks behoren ongeveer 14.000 pasgeborenen tot de risicogroep die rotavaccinatie aangeboden krijgt. Als er een causaal verband zou zijn, dan zou er in gevaccineerde risicogroepkinderen 1 extra invaginatie plaatsvinden per 3 jaar. De Gezondheidsraad vindt het mogelijk iets verhoogde risico op darminvaginatie niet opwegen tegen de voordelen van vaccinatie. Omdat het voorkomen van invaginaties sterk toeneemt vanaf de geboorte met een piek bij 6 maanden is het van belang om tijdig te vaccineren om het mogelijke aantal extra invaginaties zo veel mogelijk te beperken (Gezondheidsraad 2017).

Er zijn geen aanwijzingen dat het vaccin een verhoogd risico geeft op andere (ernstige) bijwerkingen (15). Ook bij premature zuigelingen werd geen verhoogd risico op andere vaccinspecifieke (ernstige) bijwerkingen gezien (16-18). Voor meer informatie en een overzicht van de meldingen van vermoede bijwerkingen na een vaccinatie kunt u terecht op de website van het Bijwerkingencentrum Lareb ([www.lareb.nl/Vaccins](http://www.lareb.nl/Vaccins)).

Het rotavirusvaccin is een levend verzwakt vaccin en wordt uitgescheiden in de ontlasting van gevaccineerde zuigelingen. De hoeveelheid uitgescheiden virus is het hoogst 3-7 dagen na vaccinatie. Hierdoor is er een risico op verspreiding van het vaccinvirus naar ongevaccineerde personen in de omgeving en dus ook naar mensen met een (ernstige) afweerstoornis. Het risico

op ziekte door het vaccin is zeer gering, ook bij mensen met een ernstige afweerstoornis. Hierbij is goede handhygiëne van belang in het voorkomen van transmissie naar immuungecompromitteerde huisgenoten.

## 8. Interacties

- Er zijn geen beperkingen in consumptie van voedsel of drank door het kind voor of na de vaccinatie.
- Rotarix of RotaTeq kunnen gelijktijdig worden toegediend met geïnactiveerde vaccins (dus ook de vaccins die voor deze leeftijdsgroep in het RVP zijn opgenomen (hexavalente vaccins (DTPa-HBV-IPV/Hib) en pneumokokken conjugaatvaccin).
- Rotarix of RotaTeq kunnen gelijktijdig worden toegediend met andere levend verzwakte vaccins (bijv. BCG-vaccin). Rotarix of RotaTeq kunnen ook gelijktijdig worden toegediend met het oraal poliovaccin (OPV). Hoewel de gelijktijdige toediening van OPV mogelijk de immunrespons op het rotavirusvaccin licht kan verlagen, is uit onderzoek gebleken dat de klinische bescherming tegen ernstige vormen van rotavirusgastro-enteritis behouden blijft.
- Bij niet-gelijktijdige toediening van Rotarix of RotaTeq en een ander geïnactiveerd of levend verzwakt vaccin is het niet nodig om een interval tussen de toediening van de verschillende vaccins aan te houden.

## 9. Doseringsschema

Er zijn momenteel twee verschillende rotavirusvaccins beschikbaar. Het wordt aanbevolen om alle doses van hetzelfde rotavirusvaccin te geven (en niet te wisselen van rotavirusvaccin). Wanneer een zuigeling het grootste deel van het vaccin uitspuugt of uitbraakt, kan meteen een nieuwe dosis gegeven worden.

Vaccin	Leeftijdsgroep	Primaire immunisatie	Intervallen tussen primaire doses	Booster
<b>Rotarix®: samenvatting van de dosering</b>	6 tot 24 weken kalenderleeftijd	Twee orale doses. Eerste dosis vanaf 6 weken kalenderleeftijd tot 12 weken, maar uiterlijk tot 20 weken. Tweede dosis toegediend uiterlijk op leeftijd van 24 weken, maar bij voorkeur voor 16 weken.	Ten minste 4 weken	Nee

Vaccin	Leeftijdsgroep	Primaire immunisatie	Intervallen tussen primaire doses	Booster
<b>RotaTeq®: samenvatting van de dosering</b>	6 tot 32 weken kalenderleeftijd	Drie doses. Eerste dosis toegediend vanaf 6 weken kalenderleeftijd tot uiterlijk leeftijd van 12 weken. Derde dosis bij voorkeur voor de leeftijd van 20-22 weken. Indien nodig kan derde dosis tot en met leeftijd van 32 weken gegeven worden.	Ten minste 4 weken	Nee

Rotarix kan aan zeer vroeg geboren zuigelingen worden gegeven volgens hetzelfde vaccinatieschema vanaf de kalenderleeftijd van 6 weken. Er zijn geen gegevens over vaccin veiligheid bekend voor zuigelingen geboren vóór een zwangerschapsduur van 27 weken.

RotaTeq mag gegeven worden aan te vroeg geboren zuigelingen vanaf de kalenderleeftijd van 6 weken. Er zijn geen gegevens over vaccinveiligheid bekend voor zuigelingen geboren vóór een zwangerschapsduur van 25 weken.

## 10. Beschermingsduur en revaccinatie

Uit onderzoek blijkt dat beide rotavirusvaccins na toediening van een volledige serie minstens 2 jaar na vaccinatie bescherming bieden tegen matige tot ernstige rotavirusinfecties (12, 15, 24, 25). Het vaccin is momenteel alleen geschikt voor zuigelingen. Revaccinatie na toediening van de volledige serie is daarom niet geïndiceerd.

## 11. Vaccinatieprogramma's

De Gezondheidsraad bracht op 27 september 2017 het advies uit om in ieder geval kinderen met een risicofactor (prematuuriteit, een laag geboortegewicht of een aangeboren afwijking) te vaccineren. De Gezondheidsraad stond ook positief tegenover het opnemen van vaccinatie tegen rotavirus in het Rijksvaccinatieprogramma, met de kanttekening dat de kosteneffectiviteit van vaccinatie bij de huidige kosten van de vaccins ongunstig is.

In 2018 besloot de staatssecretaris van VWS om dit advies over te nemen. De start van de implementatie van rotavirusvaccinatie stond gepland op 1 juni 2020, maar moest worden uitgesteld. Uit een studie in 13 ziekenhuizen (de RIVAR-studie), waarbij zuigelingen met verhoogd risico op een ernstig beloop van een rotavirusinfectie via het ziekenhuis rotavirusvaccinatie aangeboden kregen, bleek daarnaast dat de vaccineffectiviteit veel lager was dan verwacht: slechts 30% bij kinderen met een risicofactor, in plaats van >80% zoals gevonden wordt bij gezonde kinderen. Het vaccin beschermde deze kinderen tijdens hun eerste



levensjaren niet significant tegen (ernstige) rotavirusinfecties (26). Gegeven bovenstaande diende de staatssecretaris van VWS een nieuwe adviesaanvraag over rotavirusvaccinatie in bij de Gezondheidsraad. Deze verscheen 30 juni 2021: [Vaccineer alle pasgeborenen tegen rotavirus | Nieuwsbericht | Gezondheidsraad](#). In september 2022 besloot de staatssecretaris van VWS om dit advies over te nemen. Het streven is om deze vaccinatie in 2024 op te nemen in het Rijksvaccinatieprogramma.

In verschillende landen, waaronder Oostenrijk, België, Luxemburg, Finland, Duitsland, Noorwegen en Verenigd Koninkrijk, is rotavirusvaccinatie geïmplementeerd in de nationale vaccinatieprogramma's ([defeatdd.org/article/rotavirus-vaccine-advocacy-resources](https://defeatdd.org/article/rotavirus-vaccine-advocacy-resources)).

## 12. Overig Publieksinformatie

Voor hulp bij het beantwoorden van publieksvragen kunt u kijken op de [met vragen en antwoorden over rotavirusvaccinatie](#) op RIVM.nl

## Literatuur

1. Bruijning-Verhagen P, Sankatsing V, Kunst A, van den Born C, Bleeker E, Thijsen S, et al. Rotavirus-related hospitalizations are responsible for high seasonal peaks in all-cause pediatric hospitalizations. *Pediatr Infect Dis J*. 2012;31(12):e244-9.
2. Friesema IH, de Boer RF, Duizer E, Kortbeek LM, Notermans DW, Norbruis OF, et al. Etiology of acute gastroenteritis in children requiring hospitalization in the Netherlands. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2012;31(4):405-15.
3. Bruijning-Verhagen P, Mangan MJ, Felderhof M, Hartwig NG, van Houten M, Winkel L, et al. Targeted rotavirus vaccination of high-risk infants; a low cost and highly cost-effective alternative to universal vaccination. *BMC Med*. 2013;11:112.
4. Centers for Disease C, Prevention. Intussusception among recipients of rotavirus vaccine-- United States, 1998-1999. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 1999;48(27):577-8
5. Murphy TV, Gargiullo PM, Massoudi MS, Nelson DB, Jumaan AO, Okoro CA, et al. Intussusception among infants given an oral rotavirus vaccine. *N Engl J Med*. 2001;344(8):564-72.
6. BATTERY JP, DANCHIN MH, LEE KJ, CARLIN JB, MCINTYRE PB, ELLIOTT EJ, et al. Intussusception following rotavirus vaccine administration: post-marketing surveillance in the National Immunization Program in Australia. *Vaccine*. 2011;29(16):3061-6.
7. Oberle D, Jenke AC, von Kries R, Mentzer D, Keller-Stanislawski B. Rotavirus vaccination: a risk factor for intussusception? *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2014;57(2):234-4
8. Patel MM, Lopez-Collada VR, Bulhoes MM, De Oliveira LH, Bautista Marquez A, Flannery B, et al. Intussusception risk and health benefits of rotavirus vaccination in Mexico and Brazil. *N Engl J Med*. 2011;364(24):2283-92.
9. Velazquez FR, Colindres RE, Grajales C, Hernandez MT, Mercadillo MG, Torres FJ, et al. Postmarketing surveillance of intussusception following mass introduction of the attenuated human rotavirus vaccine in Mexico. *Pediatr Infect Dis J*. 2012;31(7):736-44.
10. Weintraub ES, Baggs J, Duffy J, Vellozzi C, Belongia EA, Irving S, et al. Risk of intussusception after monovalent rotavirus vaccination. *N Engl J Med*. 2014;370(6):513-9.
11. Yih WK, Lieu TA, Kuldorff M, Martin D, McMahon-Walraven CN, Platt R, et al. Intussusception risk after rotavirus vaccination in U.S. infants. *N Engl J Med*. 2014;370(6):503-12.
12. Karafillakis E, Hassounah S, Atchison C. Effectiveness and impact of rotavirus vaccines in Europe, 2006-2014. *Vaccine*. 2015;33(18):2097-107.

13. Rha B, Tate JE, Weintraub E, Haber P, Yen C, Patel M, et al. Intussusception following rotavirus vaccination: an updated review of the available evidence. *Expert Rev Vaccines*. 2014;13(11):1339-48.
14. Zickafoose JS, Benneyworth BD, Riebschleger MP, Espinosa CM, Davis MM. Hospitalizations for intussusception before and after the reintroduction of rotavirus vaccine in the United States. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2012;166(4):350-5.
15. Soares-Weiser K, Macle hose H, Bergman H, Ben-Aharon I, Nagpal S, Goldberg E, et al. Vaccines for preventing rotavirus diarrhoea: vaccines in use. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;11:CD00852
16. Omenaca F, Sarlangue J, Szenborn L, Nogueira M, Suryakiran PV, Smolenov IV, et al. Safety, reactogenicity and immunogenicity of the human rotavirus vaccine in preterm European Infants: a randomized phase IIIb study. *Pediatr Infect Dis J*. 2012;31(5):487-93.
17. Van der Wielen M, Van Damme P. Pentavalent human-bovine (WC3) reassortant rotavirus vaccine in special populations: a review of data from the Rotavirus Efficacy and Safety Trial. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2008;27(7):495-50
18. Roue JM, Nowak E, Le Gal G, Lemaitre T, Oger E, Poulhazan E, et al. Impact of rotavirus vaccine on premature infants. *Clin Vaccine Immunol*. 2014;21(10):1404-9.
19. Immergluck LC, Parker TC, Jain S, Laghaie E, Spandorfer P, Jerris RC, et al. Sustained Effectiveness of Monovalent and Pentavalent Rotavirus Vaccines in Children. *J Pediatr*. 2016;172:116-20 e
20. Vesikari T, Karvonen A, Ferrante SA, Ciarlet M. Efficacy of the pentavalent rotavirus vaccine, RotaTeq(R), in Finnish infants up to 3 years of age: the Finnish Extension Study. *Eur J Pediatr*. 2010;169(11):1379-86.
21. Phua KB, Lim FS, Lau YL, Nelson EA, Huang LM, Quak SH, et al. Rotavirus vaccine RIX4414 efficacy sustained during the third year of life: a randomized clinical trial in an Asian population. *Vaccine*. 2012;30(30):4552-7.
22. Raes M, Strens D, Vergison A, Verghote M, Standaert B. Reduction in pediatric rotavirus-related hospitalizations after universal rotavirus vaccination in Belgium. *Pediatr Infect Dis J*. 2011;30(7):e120-5.
23. Simonsen L, Viboud C, Elixhauser A, Taylor RJ, Kapikian AZ. More on RotaShield and intussusception: the role of age at the time of vaccination. *J Infect Dis*. 2005;192 Suppl 1:S36-43.
24. Lamberti LM, Ashraf S, Walker CL, Black RE. *A Systematic Review of the Effect of Rotavirus Vaccination on Diarrhea Outcomes Among Children Younger Than 5 Years*. *Pediatr Infect Dis J* 2016; 35(9): 992-8.
25. onesteller CL, Burnett E, Yen C, Tate JE, Parashar UD. *Effectiveness of Rotavirus Vaccination: A systematic review of the first decade of global post-licensure data, 2006-2016*. *Clin Infect Dis* 2017.
26. Van Dongen JAP et al. Rotavirus Vaccine Safety and Effectiveness in Infants With High-Risk Medical Conditions. *Pediatrics*. 2021 Dec 1;148(6):e2021051901. doi: 10.1542/peds.2021-051901.PMID: 34814164. [PEDS2021051901\\_proof.pdf \(silverchair.com\)](#).
27. Gezondheidsraad. *Vaccinatie tegen rotavirus*. 27 september 2017. Gezondheidsraadrapport nr 2017/16.

## Versiebeheer

Vastgesteld juli 2016 door de expertgroep.

Wijzigingen sinds vaststelling:

- 21 september 2022: Aanpassing vaccinatiebeleid: het streven is om rotavirusvaccinatie begin 2024 op te nemen in het RVP ([kamerbrief-over-vaccinatie-tegen-rotavirus.pdf](#)).



- Augustus 2022: Hoofdstuk 7. Veiligheid en bijwerkingen rotavirusvaccin aangepast en informatie gelijk gemaakt aan de informatie van de RVP-richtlijn. En deze korte update toegevoegd: In mei 2022 heeft het ministerie van VWS besloten dat vaccinatie tegen rotavirus voorlopig niet via het RVP aan alle zuigelingen in Nederland kan worden aangeboden. Dit komt door een gebrek aan financiële middelen in het voorjaar van 2022.
- Mei 2022: In paragraaf 5 is de contra-indicatie aangaande de kalenderleeftijd bij toediening van de éérste rotavirusvaccinatie aangepast.
- 26 oktober 2017 toegevoegd: 'Bij [kinderen van moeders die tijdens de zwangerschap infliximab hebben gebruikt](#), wordt rotavirusvaccinatie afgeraden wegens gebrek aan gegevens hierover.'
- Juni 2020: link naar nieuw advies van de Gezondheidsraad en gegevens uit de RIVAR-studie opgenomen.
- September 2017: informatie over advies van de Gezondheidsraad toegevoegd.

De informatie is opgesteld voor gebruik door alle zorgprofessionals die vragen krijgen over deze vaccinaties en is van commentaar voorzien en geaccordeerd door vertegenwoordigers van de betrokken beroepsverenigingen en experts:

- NHG = Nederlands Huisartsen Genootschap
- NVK = Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde
- Verenso = Vereniging Specialisten Ouderengeneeskunde
- NVKG = Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie
- NVAB = Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde
- NVOG = Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie
- LCR = Landelijk Coördinatiecentrum Reizigersadvisering