



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en
Sport

herpes zoster

Gordelroosvaccinatie Factsheet

[Versiebeheer](#) zie onderaan de pagina | Zie [Totstandkoming LCI-vaccinatie-factsheets](#)

Gordelroosvaccinatie is een vaccin tegen gordelroos, veroorzaakt door het varicellazostervirus (VZV; hetzelfde virus dat waterpokken veroorzaakt). Na een primaire infectie met VZV (waterpokken) trekt het virus zich via de sensibele zenuwbanen terug in de ganglia. Bij een verminderde immuniteit kan het virus weer actief worden en gordelroos veroorzaken. De belangrijkste reden om tegen gordelroos te vaccineren is het voorkomen van complicaties zoals postherpetische neuralgie (PHN).

Deze factsheet geeft informatie over de indicaties, geregistreerde vaccins, eigenschappen, doseringschema's, contra-indicaties en de werkzaamheid. Voor meer informatie over de ziekte zie de [LCI-richtlijn Gordelroos](#).

Indicaties

Hieronder worden indicaties genoemd die volgen uit een programmatisch aanbod en/of overige indicaties volgend uit bestaande kwaliteitsstandaarden. In meerdere Europese landen zijn programma's ingericht voor gordelroosvaccinatie op basis van leeftijd ([ECDC vaccine schedule](#)) en zijn er bij specifieke immuungecompromitteerde patiëntengroepen aanbevelingen tot gordelroosvaccinatie onafhankelijk van leeftijd.

Programmatisch aanbod

Vaccinatie tegen gordelroos is in Nederland niet opgenomen in een publiek vaccinatieprogramma. In 2019 oordeelde de Gezondheidsraad (GR) positief over het aanbieden van vaccinatie met een recombinant zoster-vaccin (RZV, Shingrix) aan volwassenen van 60 jaar en ouder, mits de prijs aanzienlijk daalt, waardoor de vaccinatie kosteneffectief wordt (Gezondheidsraad 2019). In 2023 besloot het kabinet dat programmatische gordelroosvaccinatie er vanwege de hoge kosten (voorlopig) niet komt (zie ook deze [brief](#) aan de Tweede Kamer).

Overige indicaties

Type indicatie	Indicaties
----------------	------------

**(Medische)
indicaties:**

Personen van 60 jaar en ouder

Zie ook:

- [NHG-Richtlijn Gordelroos](#)
- [GR-advies gordelroos 2019](#)

Het Zorginstituut Nederland heeft vastgesteld dat vaccinatie met Shingrix een meerwaarde heeft bij volwassenen van >18 jaar behorend tot de volgende medische risicogroepen ([GVS-advies Zorginstituut Nederland](#)):

- personen die onlangs een stamceltransplantatie (allogeen of autoloog) ondergaan hebben of waarbij een stamceltransplantatie gepland staat;
- personen met een solide tumor of hematologische kanker, die behandeld worden met een immuunsuppressieve behandeling;
- personen die onlangs een orgaantransplantatie ondergaan hebben of waarbij een orgaantransplantatie gepland staat;
- personen die geïnfecteerd zijn met hiv.

Zie ook:

- [Handleiding Vaccinatie bij hematologische aandoeningen](#)
- [NVHB richtlijn Hiv](#)
- [NTV-richtlijn vaccinatie pre-niertransplantatie](#)

Ook personen met doorgemaakte gordelroos (én een indicatie voor gordelroosvaccinatie) komen in aanmerking voor gordelroosvaccinatie. Er bestaat momenteel geen Nederlandse richtlijn met betrekking tot gordelroosvaccinatie. In de paragraaf hieronder volgt voor deze groep daarom een aanbeveling inclusief achtergrondinformatie.

Vaccinatie na eerder doorgemaakte gordelroos

Aanbeveling

Vaccinatie van risicogroepen wordt geadviseerd ook na doorgemaakte gordelroos, omdat er een risico is op een recidief. Er hoeft niet eerst een minimumperiode te worden gewacht voordat vaccinatie kan worden toegediend: nadat de herpesblaasjes zijn ingedroogd kan al worden gevaccineerd. Ook personen die op basis van leeftijd gevaccineerd worden, kunnen na een doorgemaakte gordelroos gevaccineerd worden volgens dit criterium.

Achtergrond

Een eerste en zelfs tweede recidief van gordelroos na eerder doorgemaakte gordelroos komen voor. Een recidiefpercentage van 5% over een periode van 4-5 jaar is genoemd, maar dat is afhankelijk van de follow-up-periode, leeftijd van personen en de aanwezigheid van onderliggende aandoeningen of immuunsuppressieve behandeling (Batram 2021, Kim 2019, Shiraki 2017). Personen met onderliggende aandoeningen (o.a. hematologische maligniteiten, gebruik van immuunsuppressiva bij auto-immuunaandoeningen) die gordelroos kregen, hadden in deze patiëntenseries een verhoogd risico op een recidief. Een doorgemaakte gordelroos boost (tijdelijk) het immuun geheugen, zodat daardoor het optreden van een nieuwe episode kan worden uitgesteld, maar al vanaf 2 maanden na een doorgemaakte gordelroos kan een recidief optreden (Donahue 1995, Shiraki 2017). Ten gevolge van de onduidelijkheid bij wie die kans op een recidief het hoogst is en binnen welke termijn dat gaat optreden, zijn de internationale richtlijnen niet consistent in het aanbevelen interval tussen doorgemaakte gordelroos en alsnog aanbieden van het recombinant herpes zostervaccin Shingrix (Parikh 2021). Voor het levend verzwakte vaccin Zostavax werd meestal een termijn van 1 jaar na doorgemaakte gordelroos aangehouden. [CDC](#) en de [Engelse Health Security Agency](#) adviseren bij immuungecompromitteerde patiënten niet te vaccineren zolang er nog huidlaesies passend bij een actieve infectie aanwezig zijn, maar dat daarna gelijk gevaccineerd kan worden met het

recombinant herpes zostervaccin zonder een minimale wachtperiode in acht te nemen. Dat is daarom ook het advies voor Nederlandse patiënten die gevaccineerd dienen te worden tegen gordelroos, maar al een eerdere episode hebben doorgemaakt: al na het indrogen van de herpesblaasjes kan worden gevaccineerd. Een termijn van minimaal 2 maanden tussen doorgemaakte gordelroos en een eerste vaccindosis Shingrix heeft als theoretisch voordeel dat de ontstane immuniteit na doorgemaakte gordelroos beter gestimuleerd kan worden dan vaccinatie heel kort na doorgemaakte gordelroos.

Dit advies wordt voor de hanteerbaarheid doorgetrokken naar iedere persoon met doorgemaakte gordelroos en een indicatie voor gordelroosvaccinatie; hetzij vanwege leeftijd (> 50 jaar volgens de vaccinbijsluiter of > 60 jaar via een nog te starten bevolkingsvaccinatieprogramma) of bij personen > 18 jaar vanwege een onderliggende aandoening of medicatiegebruik. Beide vaccindoses van Shingrix zijn geïndiceerd, want er is geen data die aantoont dat na eerdere gordelroos met slechts 1 vaccindosis kan worden volstaan.

Op eigen verzoek

Als een persoon buiten de genoemde indicaties valt en – na overleg met huisarts of vaccinatiebureau - toch het vaccin wil krijgen, dan kan dat op eigen kosten via de huisarts, GGD of ander vaccinatiebureau.

Bij keuze voor gordelroosvaccinatie gaat de voorkeur uit naar het RZV (Shingrix). Het levend verzwakt vaccin (Zostavax) is minder effectief, de werkingsduur is korter en het is gecontra-indiceerd bij patiënten met een verminderde weerstand. Overwegingen die meespelen bij de keuze voor gordelroosvaccinatie (met het RVZ) zijn:

- Een belangrijke reden om te vaccineren is het voorkomen van PHN; gordelroos geneest in de meeste gevallen restloos. PHN komt voor bij ongeveer 5-30% van de patiënten, en leidt tot een grote ziektelast;
- De werkzaamheid van het vaccin (Shingrix) is zeer goed: in klinische studies bij volwassenen van 50 jaar en ouder voorkomt het vaccin rond de 90% van de gordelroos- en PHN-gevallen;
- Het bestaan van risicofactoren voor het ontwikkelen van gordelroos en/of PHN, waaronder leeftijd en deficienties in cellulaire immuniteit. Ook een aantal chronische inflammatoire aandoeningen zijn geassocieerd met een verminderde weerstand (al dan niet mede veroorzaakt door de voorgeschreven behandeling), bijvoorbeeld Systemische Lupus Erythematosus (SLE), reumatoïde artritis en Granulomatose met Polyangiitis (zie ook de [LCI richtlijn Vaccinatie bij chronisch inflammatoire aandoeningen](#));
- Mensen die eerder gordelroos hebben doorgemaakt willen zich vaak beschermen tegen een recidief (zie de vorige paragraaf voor advies interval vaccineren na doorgemaakte gordelroos);
- Het vaccin werkt mogelijk iets minder goed bij mensen met een verzwakt immuunsysteem. Daartegenover staat dat deze groep – door een verhoogd risico op gordelroos - meer baat kan hebben bij vaccinatie;
- Er kunnen milde bijwerkingen optreden na elke dosis, vooral pijn op de injectieplaats en spierpijn. Deze klachten duren 1-3 dagen en kunnen als hinderlijk worden ervaren;
- De hoge kosten kunnen een rol spelen bij de afweging. Volledige vaccinatie met Shingrix wordt alleen vergoed voor de in bovenstaande tabel genoemde risicogroepen, hiervoor is een [artsenverklaring](#) nodig (Zorginstituut Nederland 2021).
- Ook na waterpokkenvaccinatie in de kindertijd kan iemand op latere leeftijd gordelroos ontwikkelen. Zie voor meer informatie hierover de factsheet Waterpokkenvaccinatie.

Meer informatie over de kosten van de verschillende vaccins is te vinden op [medicijnkosten.nl](https://www.medicijnkosten.nl).

Geregistreerde vaccins

Merksnaam	Samenstelling*	Leeftijd waarvoor het vaccin geregistreerd is
Shingrix Bijsluiter en SmPC-tekst	Varicellazostervirus-glycoproteïne E-antigeen	<ul style="list-style-type: none">• Volwassenen van 50 jaar en ouder• Volwassenen van 18 jaar en ouder met een verhoogd risico op gordelroos
Zostavax Bijsluiter en SmPC-tekst	Varicellazostervirus	<ul style="list-style-type: none">• Volwassenen van 50 jaar en ouder

*Voor een volledig overzicht van bestanddelen zie de SmPC-teksten.

Houd er rekening mee dat wanneer een vaccin geregistreerd is, dit niet automatisch betekent dat het ook verkrijgbaar is in Nederland. Voor een overzicht van geregistreerde vaccins zie dit overzicht van het [College ter Beoordeling van Geneesmiddelen](#).

Eigenschappen vaccins

Zostavax bevat levend verzwakt VZV van de Oka/Merck-stam. Dit gordelroosvaccin bevat een significant hogere dosering antigenen dan waterpokkenvaccins die bedoeld zijn om primaire infectie te voorkomen. Het vaccin versterkt de VZV-specifieke immuniteit, die eerder ontstaan is door natuurlijke infectie met of vaccinatie tegen varicella.

Shingrix is een recombinant vaccin bestaande uit het VZV-specifieke antigeen (gE) en een adjuvantsysteem (AS01_B). Dit vaccin stimuleert antigeen-specifieke cellulaire en humorale immunresponsen bij personen met een bestaande immuniteit tegen VZV.

Doseringschema

Zostavax: een enkelvoudige dosis (0,65 ml). De noodzaak van een booster dosis is niet bekend.

Shingrix: het primaire vaccinatieschema bestaat uit twee doses van elk 0,5 ml op maand 0 en 2. De behoefte aan booster doses na het primaire vaccinatieschema is niet vastgesteld (zie ook de paragraaf [Beschermingsduur en revaccinatie](#)).

Indien flexibiliteit in het vaccinatieschema noodzakelijk is, kan de tweede dosis 2 tot 6 maanden na de eerste dosis worden toegediend. Bij personen bij wie sprake is (of in de toekomst sprake zou kunnen zijn) van immunodeficiëntie of immuunsuppressie kan een korter vaccinatieschema worden gehanteerd, de tweede dosis kan dan 1 tot 2 maanden na de eerste dosis worden gegeven.

Wijze van toediening

Zostavax: het vaccin kan subcutaan (SC) of intramusculair (IM) worden geïnjecteerd, bij voorkeur in het gebied van de m. deltoïdeus. Het vaccin dient bij patiënten met ernstige trombocytopenie of een stollingsstoornis subcutaan te worden toegediend.

Shingrix: intramusculaire injectie, bij voorkeur in de deltaspier.

Contra-indicaties

Zostavax:

- Overgevoeligheid voor de werkzame stoffen of voor een van de hulpstoffen of reststoffen in het vaccin, zoals neomycine (zie SmPC-tekst);
- Primaire en verworven immunodeficiëntie door aandoeningen zoals: acute en chronische leukemievormen; lymfoom; andere aandoeningen die een invloed hebben op het beenmerg of het lymfevatensstelsel; immunosuppressie door hiv/aids; cellulaire immunodeficiëntievormen;
- Behandeling met immunosuppressiva (inclusief corticosteroiden in een hoge dosis). Zostavax is echter niet gecontra-indiceerd voor gebruik bij personen die corticosteroiden plaatselijk of door inhalatie toegediend krijgen of bij een lage dosis systemische corticosteroiden, en ook niet bij patiënten die corticosteroiden als substitutietherapie krijgen, bijv. bij bijnierschorsinsufficiëntie;
- Actieve, onbehandelde tuberculose;
- Zwangerschap. Zwangerschap dient tevens te worden voorkomen gedurende de eerste maand na vaccinatie.

Shingrix:

Overgevoeligheid voor de werkzame stoffen of voor een van de hulpstoffen in het vaccin.

Interferenties

Zostavax kan gelijktijdig met een geïnactiveerd influenzavaccin toegediend worden als afzonderlijke injecties op verschillende injectieplaatsen (met ten minste 2 cm afstand van elkaar).

Shingrix kan samen worden gegeven met een geïnactiveerd seizoensgebonden influenzavaccin zonder adjuvans, een 23-valent pneumokokkenpolysaccharidevaccin (PPV23), een 13-valent pneumokokkenconjugaatvaccin (PCV13) of een difterie (gereduceerde antigeeninhoud)-tetanus-acellulair pertussisvaccin (dTap). De vaccins moeten op verschillende injectieplaatsen worden toegediend. Gelijktijdig gebruik met andere vaccins wordt niet aanbevolen vanwege gebrek aan gegevens. Zie ook de SmPC-teksten.

Veiligheid en bijwerkingen

Het veiligheidsprofiel van Zostavax op basis van post-marketing studies tussen 2006 en 2016 is gunstig en komt overeen met de bevindingen uit de klinische studies (Willis 2017). De meerderheid (93%) van de meldingen betrof niet-ernstige bijwerkingen en lokale reacties op de injectieplaats werden het vaakst gemeld.

In de eerste klinische trial naar Shingrix onder volwassenen van 50 jaar en ouder werden in de vaccingroep (84,4%) significant meer lokale en systemische bijwerkingen zoals spierpijn, vermoeidheid, hoofdpijn en lokale pijn op de injectieplaats gezien dan in de placebogroep (37,8%). De meeste symptomen waren mild. Na een follow-up van 3,5 jaar waren de aantallen en type ernstige bijwerkingen vergelijkbaar in beide groepen, waarbij hartinfarct en hartfalen het meest voorkwamen (Lal 2015). Na 6 jaar en 9 jaar werden geen vaccingerelateerde ernstige bijwerkingen gemeld (Chlibek 2016, Schwarz 2018).

Zie voor meer informatie over bijwerkingen:

- de bijsluiters van de vaccins, en

- Lareb: [ZOSTER, LEVEND VERZWAKT \(lareb.nl\)](https://www.lareb.nl) en [ZOSTER, PURIFIED ANTIGEN \(lareb.nl\)](https://www.lareb.nl).

Bijwerkingencentrum Lareb

Zorgprofessionals kunnen rechtstreeks contact opnemen met Lareb voor overleg en het melden van postvaccinale verschijnselen/bijwerkingen. Niet-zorgprofessionals kunnen ook bijwerkingen melden via de website van Lareb.

Telefoon 073 - 646 9700 (9.00-17.00 uur) (voor zorgprofessionals)

E-mail info@lareb.nl

Website www.lareb.nl

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%, en in individuele gevallen kan het zijn dat er geen beschermende immuunrespons optreedt (is primair vaccinfalen = het niet ontwikkelen van beschermende antistoffen na vaccinatie) (WHO position paper 2017)

In een systematische review was de gecombineerde vaccineffectiviteit van Zostavax® tegen gordelroos in volwassenen van 50 jaar en ouder 60% in het eerste jaar en 50,8% in het zesde jaar na vaccinatie (op basis van 5 studies). De effectiviteit tegen PHN was 77,2% in het eerste jaar en 51,2% in het zevende jaar postvaccinatie (2 studies) (Mbinta 2022).

De werkzaamheid van Shingrix is onderzocht in twee klinische trials: ZOE-50 (bij volwassenen vanaf 50 jaar) en ZOE-70 (bij volwassenen vanaf 70 jaar). In een analyse van de gecombineerde data bleek een werkzaamheid tegen gordelroos van 91,3%, na een studieperiode van bijna 4 jaar. Ook werd een hoge werkzaamheid tegen PHN gevonden (91,2%) (Cunningham 2016).

In immunogeniciteitsstudies bleek Shingrix immunogeen in verschillende groepen immuungecompromiteerde patiënten, waaronder patiënten met hematologische maligniteiten, patiënten met hiv, patiënten met solide tumoren die chemotherapie kregen, niertransplantatiepatiënten en patiënten die een autologe hematopoëtische stamceltransplantatie (HSCT) hebben ondergaan (Bastidas 2019, Berkowitz 2015, Dagnew 2019, Stadtmayer 2014, Vink 2019a, Vink 2019b). Twee van deze studies rapporteerden ook de werkzaamheid. In een studie bij patiënten met een autologe HSCT bedroeg de werkzaamheid van Shingrix tegen gordelroos 68,2%; tegen PHN was dit 89,3% (de studie had echter onvoldoende power om een klinisch relevant effect tegen PHN aan te tonen) (Bastidas 2019). Bij patiënten met hematologische maligniteiten was de werkzaamheid in een post-hoc analyse 87,2% (Dagnew 2019).

Buiten de setting van klinisch onderzoek is van Shingrix ook al data uit de Verenigde Staten (VS) beschikbaar: na een mediane follow-up van 7 maanden werd een effectiviteit bepaald van 86,8% in volwassenen van 50-79 jaar oud en van 80,3% in ouderen van 80 jaar en ouder (Sun 2021). In een andere studie (ook uit de VS, mediane follow-up duur 7 maanden) was de vaccineffectiviteit 70,1%; onder immuungecompromiteerden was dit 64,1% (Izurieta 2021). Het vaccin is waarschijnlijk ook effectief bij mensen die eerder gordelroos hebben gehad (Godeaux 2017).

Beschermingsduur en revaccinatie

De effectiviteit van Zostavax tegen gordelroos neemt in de jaren na vaccinatie af. In de geïnccludeerde studies van eerdergenoemde systematische review was de maximale duur van de follow-up periode 8 jaar. In het zevende jaar was de gecombineerde effectiviteit afgenomen tot 49,3% (ten opzichte van 60% in het eerste jaar na vaccinatie) (Mbinta 2022). De onzekerheid over deze resultaten is echter groot – waarschijnlijk door toenemende uitval van deelnemers over de tijd (Gezondheidsraad 2019).

Follow-up analyses van de ZOE-50/70 trials wijzen er op dat de werkzaamheid van Shingrix tot 10 jaar na vaccinatie hoog blijft (Boutry 2022, Strezova 2022). In de follow-up periode tijdens jaar 6-10 na vaccinatie was de werkzaamheid tegen herpes zoster 81% (Strezova 2022). Er zijn nog geen gegevens over de lange termijn effectiviteit (buiten de onderzoekssetting) van Shingrix® beschikbaar.

Literatuur

- Bastidas A, de la Serna J, El Idrissi M, Oostvogels L, Quittet P, López-Jiménez J, et al. Effect of Recombinant Zoster Vaccine on Incidence of Herpes Zoster After Autologous Stem Cell Transplantation: A Randomized Clinical Trial. *Jama*. 2019;322(2):123-33. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.9053>
- Batram M, Witte J, Schwarz M, Hain J, Ultsch B, Steinmann M, et al. Burden of Herpes Zoster in Adult Patients with Underlying Conditions: Analysis of German Claims Data, 2007-2018. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2021;11(3):1009-26. <https://doi.org/10.1007/s13555-021-00535-7>
- Berkowitz EM, Moyle G, Stellbrink HJ, Schürmann D, Kegg S, Stoll M, et al. Safety and immunogenicity of an adjuvanted herpes zoster subunit candidate vaccine in HIV-infected adults: a phase 1/2a randomized, placebo-controlled study. *J Infect Dis*. 2015;211(8):1279-87. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiu606>
- Boutry C, Hastie A, Díez-Domingo J, Tinoco JC, Yu CJ, Andrews C, et al. The Adjuvanted Recombinant Zoster Vaccine Confers Long-Term Protection Against Herpes Zoster: Interim Results of an Extension Study of the Pivotal Phase 3 Clinical Trials ZOE-50 and ZOE-70. *Clin Infect Dis*. 2022;74(8):1459-67. <https://doi.org/10.1093/cid/ciab629>
- Chlibek R, Pauksens K, Rombo L, van Rijckevorsel G, Richardus JH, Plassmann G, et al. Long-term immunogenicity and safety of an investigational herpes zoster subunit vaccine in older adults. *Vaccine*. 2016;34(6):863-8. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.09.073>
- Cunningham AL, Lal H, Kovac M, Chlibek R, Hwang SJ, Díez-Domingo J, et al. Efficacy of the Herpes Zoster Subunit Vaccine in Adults 70 Years of Age or Older. *N Engl J Med*. 2016;375(11):1019-32. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa160380>
- Dagnev AF, Ilhan O, Lee WS, Woszczyk D, Kwak JY, Bowcock S, et al. Immunogenicity and safety of the adjuvanted recombinant zoster vaccine in adults with haematological malignancies: a phase 3, randomised, clinical trial and post-hoc efficacy analysis. *Lancet Infect Dis*. 2019;19(9):988-1000. [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(19\)30163-x](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(19)30163-x)
- Donahue JG, Choo PW, Manson JE, Platt R. The incidence of herpes zoster. *Arch Intern Med*. 1995;155(15):1605-9.
- Gezondheidsraad. Vaccinatie tegen gordelroos. Den Haag; 2019. Beschikbaar via: <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2019/07/15/vaccinatie-tegen-gordelroos>.
- Godeaux O, Kovac M, Shu D, Grunning K, Campora L, Douha M, et al. Immunogenicity and safety of an adjuvanted herpes zoster subunit candidate vaccine in adults > 50 years of age with a prior history of herpes zoster: A phase III, non-randomized, open-label clinical trial. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2017;13(5):1051-8. <https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1265715>

- Izurieta HS, Wu X, Forshee R, Lu Y, Sung HM, Agger PE, et al. Recombinant Zoster Vaccine (Shingrix): Real-World Effectiveness in the First 2 Years Post-Licensure. *Clin Infect Dis*. 2021;73(6):941-8. <https://doi.org/10.1093/cid/ciab125>
- Kim YJ, Lee CN, Lee MS, Lee JH, Lee JY, Han K, Park YM. Recurrence Rate of Herpes Zoster and Its Risk Factors: a Population-based Cohort Study. *J Korean Med Sci*. 2019;34(2).
- Lal H, Cunningham AL, Godeaux O, Chlibek R, Diez-Domingo J, Hwang SJ, et al. Efficacy of an adjuvanted herpes zoster subunit vaccine in older adults. *N Engl J Med*. 2015;372(22):2087-96. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1501184>
- Mbinta JF, Nguyen BP, Awuni PMA, Paynter J, Simpson CR. Post-licensure zoster vaccine effectiveness against herpes zoster and postherpetic neuralgia in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Healthy Longev*. 2022;3(4):e263-e75. [https://doi.org/10.1016/s2666-7568\(22\)00039-3](https://doi.org/10.1016/s2666-7568(22)00039-3)
- Parikh R, Widenmaier R, Lecrenier N. A practitioner's guide to the recombinant zoster vaccine: review of national vaccination recommendations. *Expert Rev Vaccines*. 2021;20(9):1065-75. <https://doi.org/10.1080/14760584.2021.1956906>
- Schwarz TF, Volpe S, Cateau G, Chlibek R, David MP, Richardus JH, et al. Persistence of immune response to an adjuvanted varicella-zoster virus subunit vaccine for up to year nine in older adults. *Hum Vaccin Immunother*. 2018;14(6):1370-7. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1442162>
- Shiraki K, Toyama N, Daikoku T, Yajima M. Herpes Zoster and Recurrent Herpes Zoster. *Open Forum Infect Dis*. 2017;4(1):ofx007. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofx007>
- Stadtmauer EA, Sullivan KM, Marty FM, Dadwal SS, Papanicolaou GA, Shea TC, et al. A phase 1/2 study of an adjuvanted varicella-zoster virus subunit vaccine in autologous hematopoietic cell transplant recipients. *Blood*. 2014;124(19):2921-9. <https://doi.org/10.1182/blood-2014-04-573048>
- Strezova A, Diez-Domingo J, Al Shawafi K, Tinoco JC, Shi M, Pirrotta P, Mwakingwe-Omari A. Long-term Protection Against Herpes Zoster by the Adjuvanted Recombinant Zoster Vaccine: Interim Efficacy, Immunogenicity, and Safety Results up to 10 Years After Initial Vaccination. *Open Forum Infect Dis*. 2022;9(10):ofac485. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofac485>
- Sun Y, Kim E, Kong CL, Arnold BF, Porco TC, Acharya NR. Effectiveness of the Recombinant Zoster Vaccine in Adults Aged 50 and Older in the United States: A Claims-Based Cohort Study. *Clin Infect Dis*. 2021;73(6):949-56. <https://doi.org/10.1093/cid/ciab121>
- Vink P, Delgado Mingorance I, Maximiano Alonso C, Rubio-Viqueira B, Jung KH, Rodriguez Moreno JF, et al. Immunogenicity and safety of the adjuvanted recombinant zoster vaccine in patients with solid tumors, vaccinated before or during chemotherapy: A randomized trial. *Cancer*. 2019a;125(8):1301-12. <https://doi.org/10.1002/cncr.31909>
- Vink P, Ramon Torrell JM, Sanchez Fructuoso A, Kim S-J, Kim S-i, Zaltzman J, et al. Immunogenicity and Safety of the Adjuvanted Recombinant Zoster Vaccine in Chronically Immunosuppressed Adults Following Renal Transplant: A Phase 3, Randomized Clinical Trial. *Clinical Infectious Diseases*. 2019b;70(2):181-90. <https://doi.org/10.1093/cid/ciz177>
- Willis ED, Woodward M, Brown E, Popmihajlov Z, Saddier P, Annunziato PW, et al. Herpes zoster vaccine live: A 10-year review of post-marketing safety experience. *Vaccine*. 2017;35(52):7231-9. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.11.013>
- Zorginstituut Nederland. GVS-rapport recombinant herpes zoster vaccin met adjuvans (Shingrix®) 2021. Beschikbaar via: <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/adviezen/2021/06/14/gvs-advies-shingrix>. Geraadpleegd op 18 juli 2023.

Versiebeheer

Vastgesteld op 5 december 2023. Publicatiedatum 23 januari 2024.

- Actualisatie van de informatie m.b.t. de indicaties/programmatisch aanbieden van gordelroosvaccinatie;
- Achtergrondinformatie bij vaccinatie na doorgemaakte gordelroos: zin met betrekking tot de termijn waarna een recidief kan optreden verduidelijkt;
- Overwegingen bij vaccinatie op eigen verzoek toegevoegd;
- Update van informatie over bijwerkingen en effectiviteit op basis van nieuwe literatuur.