

Datum: 25 maart 2022
Telefoon:

Uw kenmerk: 3313576-1023845-PDC19
E-mail:

Ons kenmerk: 3326000/3345059/KV/ym/087
Bijlagen: -

Onderwerp: *Vervolgadvies tweede boostervaccinatie tegen COVID-19*
Publicatienummer 2022/08

Geachte minister,

Op 18 februari 2022 adviseerde de Gezondheidsraad om mensen van 70 jaar en ouder, bewoners van verpleeghuizen, volwassenen met downsyndroom en volwassenen met een ernstige immunestoornis een tweede booster (ook wel herhaalprik of revaccinatie^a) aan te bieden.¹ In datzelfde advies kondigde de Subcommissie vaccinaties COVID-19 aan om eind maart 2022 een weegmoment te laten plaatsvinden en te beoordelen of er aanleiding is om de doelgroepen uit te breiden. De commissie adviseert om de tweede booster ook beschikbaar te stellen voor mensen van 60 tot en met 69 jaar, wanneer zij langer dan 3 maanden geleden de laatste vaccinatie of een SARS-CoV-2-infectie hebben gehad.

Werkwijze

De commissie heeft voor dit advies gebruikgemaakt van het *Toepassingskader revaccinatie tegen COVID-19* dat zij heeft opgesteld en dat gelijktijdig met dit advies verschijnt.² Met het toepassingskader kan worden beoordeeld welke doelgroepen in aanmerking komen voor eventuele revaccinatie, op welk moment en met welk vaccin, gegeven de epidemiologische situatie van dat moment.

Zoals gebruikelijk bij de werkwijze van de Gezondheidsraad zijn in de commissie experts uit relevante gebieden van de klinische gezondheidszorg, ethiek en de volksgezondheid vertegenwoordigd. Een overzicht van de commissiesamenstelling en de geraadpleegde deskundigen bij dit advies vindt u onderaan deze brief. Het advies is getoetst door de beraadsgroep van de Gezondheidsraad.

Huidige epidemiologische situatie

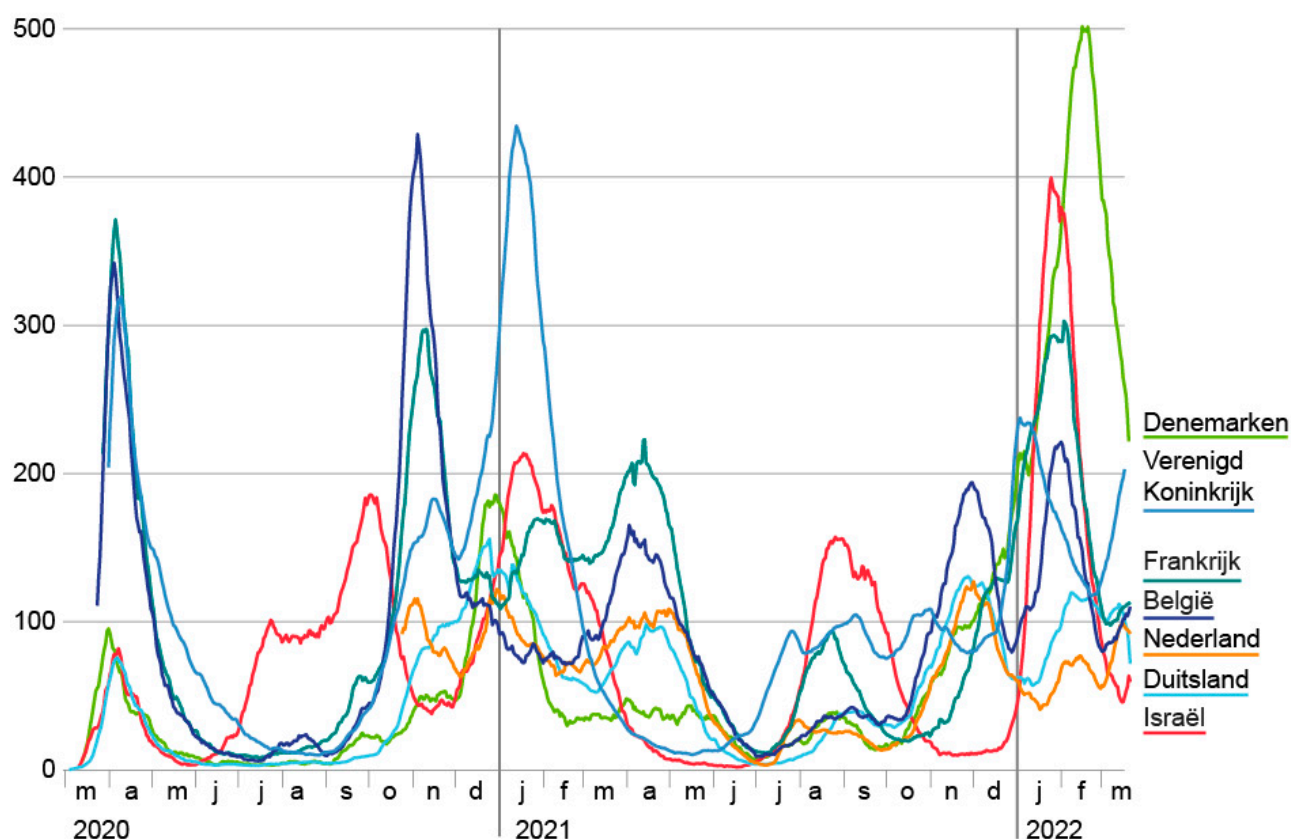
De omikronvariant BA.2 van het SARS-CoV-2-virus is in Nederland dominant geworden.³ Deze variant is besmettelijker dan de omikronvariant BA.1.⁴ Van 15 tot en met 22 maart 2022 werden 313.318 nieuwe SARS-CoV-2-infecties geregistreerd, wat overeenkomt met 1.785 per 100.000 inwoners.⁵ Dit is waarschijnlijk een onderschatting van het werkelijke aantal infecties, doordat er naar verwachting een daling is van het aantal positieve zelftesten dat bevestigd wordt door een PCR-test bij de GGD.⁶

^a Waar eerder gesproken werd over booster of herhaalprik, gebruikt de commissie vanaf nu de term revaccinatie. Onder revaccinatie verstaat zij: vaccinatie die na de primaire vaccinatierreeks wordt aangeboden.

Na een initiële daling van het aantal geregistreerde infecties in de tweede helft van februari 2022, stijgt het aantal infecties weer vanaf begin maart 2022.^{7,8} De stijging wordt in alle leeftijdsgroepen gezien en is mogelijk het gevolg van de meer besmettelijke BA.2-variant en de recente versoepelingen van de coronamaatregelen in combinatie met het grote aantal nauwe contacten tijdens carnaval.^{7,9} In de week van 15 tot en met 22 maart 2022 werden 1.616 mensen met COVID-19 opgenomen in het ziekenhuis. Bij 60 tot 70% van deze ziekenhuisopnames was COVID-19 de belangrijkste reden voor de opname.⁸

Ook in andere Europese landen is het aantal infecties hoog, ondanks revaccinatieprogramma's.¹⁰ In Denemarken, Duitsland en Israël is er recent een piek geweest in het aantal ziekenhuisopnames. In het Verenigd Koninkrijk, België en Frankrijk loopt het aantal ziekenhuisopnames nog steeds op en is de piek nog niet bereikt, zie figuur 1.^{5,10}

In de meest recente modellering van het RIVM, op basis van de vaccinatiestatus, vaccineffectiviteit en de versoepeling van de maatregelen, is er in de komende weken mogelijk een toename in het aantal ziekenhuisopnames in Nederland te verwachten. Deze modellering kent een grote mate van onzekerheid.



Figuur 1 Totaal aantal ziekenhuisopnames per miljoen inwoners per land tussen 1 maart 2020 en 23 maart 2022

Bron: Our world in data.¹⁰

Werkzaamheid, effectiviteit en veiligheid

Kort na de primaire vaccinatieserie is de bescherming tegen ziekenhuisopname door de omikronvariant 90%.¹¹ In het Verenigd Koninkrijk werd gezien dat de bescherming door vaccinatie tegen de BA.2-variant vergelijkbaar is met de bescherming tegen de BA.1-variant.⁴ De bescherming tegen ziekenhuisopname neemt af tot tussen de 25 en 35% na meer dan 25 weken na de laatste vaccinatie uit de primaire serie.¹¹ Een booster (revaccinatie) met een mRNA-vaccin geeft een verhoging van de bescherming tegen ziekenhuisopname tot 95%, vergelijkbaar met het beschermend effect na de primaire serie. Na meer dan 25 weken is deze bescherming gedaald tot tussen de 75 en 85%.¹¹ Deze geleidelijke afname van beschermende werking van het vaccin wordt ook wel *waning* genoemd.

De bescherming door revaccinatie tegen asymptomatische en symptomatische infectie (respectievelijk tot 30% en tot 75%) is lager dan de bescherming tegen ziekenhuisopname en neemt snel af.^{11,12} Er zijn vooralsnog geen relevante verschillen vastgesteld tussen afname van bescherming na een booster met BioNTech/Pfizer-vaccin en het Moderna-vaccin.^{11,12}

Hoewel in meerdere landen reeds een volgende revaccinatie beschikbaar is gesteld voor ouderen, zijn er nog slechts beperkte gegevens beschikbaar over de effectiviteit daarvan. De eerste gegevens uit Israël laten zien dat bij mensen die een tweede revaccinatie (tweede booster) hebben gekregen het niveau van de neutraliserende antistoffen weer toeneemt tot het niveau van kort na de vorige revaccinatie.¹² Het aantal bevestigde SARS-CoV-2-infecties bij mensen van 60 jaar en ouder die een tweede revaccinatie hebben gekregen was gehalveerd ten opzichte van diegenen die alleen de eerste revaccinatie hadden gekregen (95%-BI 2,0-2,1). Het aantal mensen dat ernstige COVID-19 kreeg na een tweede revaccinatie was 4,3 keer lager dan mensen met een enkele revaccinatie (95%-BI 2,4-7,6).

Voor de Nederlandse situatie berekende het RIVM de vaccineffectiviteit voor de periode van 1 februari tot en met 8 maart 2022, waarin de omikronvariant dominant was. Voor mensen van 50 tot en met 69 jaar was de bescherming tegen ziekenhuisopname na 0 tot 4 weken na de eerste booster 89% (BI: 87 tot 91%). Na 10 tot 14 weken na revaccinatie was dat 88% (BI: 73 tot 95%) in deze groep.¹³ Dit is gebaseerd op de eerste voorlopige metingen. De werkelijke bescherming kan hierdoor afwijken van de berekende bescherming.

Op basis van de beschikbare medisch-wetenschappelijke gegevens oordeelt de commissie dat revaccinatie met een mRNA-vaccin voldoende veilig is.^{1,14}

Leeftijd en risicogroepen

In eerdere studies naar het effect van de primaire vaccinatieserie ten tijde van de deltavariant werd gezien dat leeftijd de belangrijkste voorspeller is voor een ernstig beloop van COVID-19.¹⁵ Het RIVM berekende dat er in de week van 28 februari tot en met 6 maart 2022 gemiddeld 8 per 100.000 mensen met een SARS-CoV-2-infectie werden opgenomen in het ziekenhuis:

- 5 per 100.000 in de groep van 50 tot en met 59 jaar;
- 10 per 100.000 in de groep van 60 tot en met 69 jaar;
- 22 per 100.000 in de groep van 70 jaar en ouder.¹⁶

Mensen met bepaalde chronische aandoeningen hebben een hoger risico op een ernstig ziektebeloop.² Dit risico is voor mensen jonger dan 50 jaar vergelijkbaar met of lager dan het risico van de leeftijdsgroep 50 tot en met 59 jaar zonder medische risico's, zoals ook beschreven wordt in het toepassingskader.

In Nederland hebben ongeveer 1,6 miljoen mensen van 60 tot en met 69 jaar de primaire vaccinatieserie en één booster (revaccinatie) gekregen.¹⁷ Rekening houdend met de terugloop van werkzaamheid, is de verwachting dat begin april 2022 het beschermende effect tegen ziekenhuisopname bij het grootste deel van deze groep is afgenomen tot tussen de 75 en 85%.

Advies

De commissie adviseert om een tweede booster (revaccinatie) beschikbaar te stellen aan mensen van 60 tot en met 69 jaar die dat willen, wanneer zij langer dan 3 maanden geleden de laatste vaccinatie of een SARS-CoV-2-infectie hebben gehad. De commissie concludeert dat er in de huidige situatie geen medisch-wetenschappelijke redenen zijn om revaccinatie aan te bieden aan andere groepen. De afweging om vanwege andere redenen, zoals het voorkomen van uitval onder (zorg)personeel, revaccinatie aan te bieden valt buiten de advisering door de Gezondheidsraad.

Sinds begin maart 2022 is er in alle leeftijdsgroepen een toename van het aantal COVID-19-gevallen in Nederland. De huidige golf houdt langer aan dan aanvankelijk werd gedacht. In verschillende Europese landen is het aantal infecties en ziekenhuisopnames nog stijgende. In Nederland is de grootste toename van het aantal ziekenhuisopnames in de groepen met hogere leeftijd en de piek daarvan is mogelijk nog niet bereikt. Er is er een hoge mate van onzekerheid over het beloop van het aantal infecties voor de komende weken. Wanneer het aantal SARS-CoV-2-infecties nog hoog is op het moment dat de bescherming door de eerste revaccinatie bij mensen onder de 70 jaar afneemt, kan dit leiden tot een toegenomen ziektelast in de groep van mensen van 60 tot en met 69 jaar. Daarom acht de commissie het opportuun om revaccinatie met een mRNA-vaccin beschikbaar te stellen aan mensen van 60 tot en met 69 jaar die daar gebruik van willen maken. Met een revaccinatie zijn zij beter beschermd tegen het risico op ernstige ziekte en ziekenhuisopname.

De nu dominante omikronvariant is een milde variant van het SARS-CoV-2-virus. Hierdoor is er in de lagere leeftijdsgroepen, ondanks een groot aantal besmettingen met de omikronvariant, een veel kleinere kans op ziekenhuisopname door COVID-19. De commissie concludeert daarom dat er in de huidige situatie geen medisch-wetenschappelijke redenen zijn om een tweede revaccinatie aan te bieden aan mensen van onder de 60 jaar, al dan niet uit een medische risicogroep. Tweede revaccinatie zou een zeer beperkt aantal ziekenhuisopnames voorkomen bij de inmiddels afgenomen ziektelast. In het vorige advies heeft de commissie reeds aangegeven dat het optimale schema voor revaccinatie van de specifieke patiëntengroepen met een gecompromitteerd immuunsysteem door de werkgroep immunogecompromitteerden van Federatie Medische Specialist en het RIVM wordt opgesteld. De commissie realiseert zich dat in specifieke gevallen maatwerk noodzakelijk kan zijn.

Ik onderschrijf het advies van de commissie.

Met vriendelijke groet,

prof. dr. B.J. Kullberg,
voorzitter

Samenstelling Subcommissie Vaccinaties COVID-19 bij het *Vervolgadvies tweede boostervaccinatie tegen COVID-19*

- prof. dr. C.J.P.A. Hoebe, hoogleraar sociale geneeskunde en infectieziektebestrijding, Universiteit Maastricht, GGD Zuid Limburg, *voorzitter*
- drs. M.W.H. van Beek, klinisch geriater, Catharina Ziekenhuis, Eindhoven
- prof. dr. M.P.G. Koopmans, hoogleraar virologie, hoofd afdeling viroscience, Erasmus MC, Rotterdam
- prof. dr. M.E.T.C. van den Muijsenbergh, hoogleraar gezondheidsverschillen en persoonsgerichte eerstelijnszorg, huisarts, Radboudumc, Nijmegen
- prof. dr. J.M. Prins, hoogleraar interne geneeskunde en infectieziekten, internist-infectioloog, Amsterdam UMC
- prof. dr. M.H.N. Schermer, hoogleraar filosofie van de geneeskunde, Erasmus MC, Rotterdam
- prof. dr. C. Schultsz, hoogleraar global health, arts-microbioloog, Amsterdam UMC-AMC
- dr. H.E. de Melker, afdelingshoofd epidemiologie en surveillance RVP, Centrum Infectieziektebestrijding, RIVM, Bilthoven, *structureel geraadpleegd deskundige**

Waarnemers

- drs. D. van Bentem, VWS, Den Haag
- dr. H.N. Hoffenkamp, VWS, Den Haag
- dr. N. Kenters, VWS, Den Haag
- drs. J.A. van Vliet, Centrum Infectieziektebestrijding, RIVM, Bilthoven

Secretarissen

- dr. M.C. Kallen, Gezondheidsraad, Den Haag
- prof. dr. P.A.C. van Lier, Gezondheidsraad, Den Haag
- drs. C.M. Veerman, Gezondheidsraad, Den Haag

* Geraadpleegd deskundigen worden door de commissie geraadpleegd vanwege hun deskundigheid. Geraadpleegd deskundigen en waarnemers hebben spreekrecht tijdens de vergadering. Ze hebben geen stemrecht en dragen geen verantwoordelijkheid voor de inhoud van het advies van de commissie.

- 1 Gezondheidsraad. *Tweede boostervaccinatie tegen COVID-19*. Den Haag: Gezondheidsraad 2022; publicatienr. 2022/06.18 februari 2022
- 2 Gezondheidsraad. *Toepassingskader COVID-19 revaccinatie* Den Haag: Gezondheidsraad 2022; publicatienr. 2022/09. 25 maart 2022
- 3 Rijksoverheid. *Omikron subvariant BA.2 dominant, daling ziekenhuisopnames*. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu: <https://www.rivm.nl/nieuws/omikron-subvariant-BA.2-dominant-daling-ziekenhuisopnames>. Geraadpleegd: 15 februari 2022.
- 4 Agency UHS. *SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England: Technical briefing 38*. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1060337/Technical-Briefing-38-11March2022.pdf. Geraadpleegd: 22 maart 2022.
- 5 Rijksoverheid. *Wekelijkse update coronavirus SARSsevere acute respiratory syndrome-CoVcoronavirus-2*. <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/weekcijfers>. Geraadpleegd: 12 februari 2022.
- 6 Rijksoverheid. *Resultaten onderzoek gedragsregels en welbevinden*. <https://www.rivm.nl/gedragsonderzoek/maatregelen-welbevinden>. Geraadpleegd: 23 maart 2022.
- 7 Rijksoverheid. *Epidemiologische situatie van SARS-CoV-2 in Nederland: 15 maart 2022*. https://www.rivm.nl/sites/default/files/2022-03/COVID-19_WebSite_rapport_wekelijks_20220315_1154_final.pdf. Geraadpleegd: 15 maart 2022.
- 8 Rijksoverheid. *Ontwikkeling SARS-CoV-2 in grafieken*. <https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/grafieken>. Geraadpleegd: 17 maart 2022.
- 9 Rijksoverheid. *Onderzoeksresultaten GGD over kinderen en COVID-19*. [https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/kinderen/gegevens-van-ggden#:~:text=Van%20alle%20ziekenhuisopnames%20\(77.391\)%20gemeld,12%20t%20Fm%2017%20jaar](https://www.rivm.nl/coronavirus-covid-19/kinderen/gegevens-van-ggden#:~:text=Van%20alle%20ziekenhuisopnames%20(77.391)%20gemeld,12%20t%20Fm%2017%20jaar). Geraadpleegd: 17 maart 2022.
- 10 Our-world-in-data. *Weekly new hospital admissions for COVID-19 per million*. <https://ourworldindata.org/grapher/weekly-hospital-admissions-covid-per-million?time=2021-10-13..latest>. Geraadpleegd: 18 maart 2022.
- 11 Agency UHS. *COVID-19 vaccine surveillance report: 17 March 2022 (Week 11)*. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1061532/Vaccine_surveillance_report_-_week_11.pdf. Geraadpleegd: 17 maart 2022.
- 12 Regev-Yochay G, Gonen T, Gilboa M, Mandelboim M, Indenbaum V, Amit S, et al. *Efficacy of a Fourth Dose of Covid-19 mRNA Vaccine against Omicron*. N Engl J Med 2022.

- 13 Rijksoverheid. *Effectiviteit van COVID-19 vaccinatie tegen ziekenhuis en intensive-care-opname in Nederland (opnames 1 februari 2021 – 8 maart 2022)*. https://www.rivm.nl/sites/default/files/2022-03/VE_Opname_15032022_definitief.pdf. Geraadpleegd: 17 maart 2022.
- 14 Gezondheidsraad. *Advies Boostervaccinatie tegen COVID-19; vervolgadvis*. Den Haag: Gezondheidsraad 2021; publicatienr. 2021/42. 2 november 2021.
- 15 Hippisley-Cox J, Coupland CA, Mehta N, Keogh RH, Diaz-Ordaz K, Khunti K, et al. *Risk prediction of covid-19 related death and hospital admission in adults after covid-19 vaccination: national prospective cohort study*. *Bmj* 2021; 374: n2244.
- 16 Rijksoverheid. *Coronadashboard: de actuele situatie in Nederland*. <https://coronadashboard.rijksoverheid.nl/>. Geraadpleegd: 7 februari 2022.
- 17 Rijksoverheid. *Cijfers COVID-19 vaccinatieprogramma*. <https://www.rivm.nl/covid-19-vaccinatie/cijfers-vaccinatieprogramma>. Geraadpleegd: 15 februari 2022.