

Datum: 9 april 2021
Telefoon:

Uw kenmerk: 1836729-219114-PDC19
E-mail:

Ons kenmerk: 1837859/1852880/JVDB/ym/078
Bijlagen: -

Onderwerp: aanbieding advies *Vaccinatie van kinderen*
Publicatienummer: 2021/18

Geachte minister,

Op 2 maart 2021 verzocht u de raad om advies over vaccinatie van kinderen. U vraagt of kinderen jonger dan 18 jaar gevaccineerd kunnen worden, met welk vaccin dat zou kunnen en of ringvaccinatie raadzaam is indien kinderen zelf geen vaccin kunnen ontvangen. De Commissie Medische Aspecten van COVID-19 heeft zich over de vraagstukken gebogen. Zoals gebruikelijk voor de werkwijze van de Gezondheidsraad zijn in deze commissie experts uit alle relevante gebieden van de klinische gezondheidszorg en de volksgezondheid vertegenwoordigd. Een overzicht van de commissiesamenstelling vindt u onderaan deze brief. Het advies is getoetst door de beraadsgroep van de Gezondheidsraad.

Ziekte last bij kinderen

COVID-19-infecties komen in alle leeftijdsgroepen voor, ook bij kinderen. Tot nu toe is van ruim 132.000 kinderen in Nederland bekend dat zij besmet zijn geraakt.¹ In verreweg de meeste gevallen is er sprake van milde symptomen, zoals neusverkoudheid en hoesten. Soms verloopt een infectie ernstiger en is ziekenhuisopname noodzakelijk. In de leeftijdsgroep 0-12 jaar zijn tot nog toe 280 kinderen opgenomen geweest in het ziekenhuis. In de leeftijdsgroep 13-17 jaar zijn dat er 69. Er zijn in totaal drie kinderen overleden; een kind in de leeftijdsgroep 0-4 jaar en twee in de leeftijdsgroep 15-19 jaar. Deze kinderen hadden alle drie een onderliggende aandoening.

Werkzaamheid en veiligheid COVID-19-vaccins bij kinderen

Er zijn vooralsnog vier COVID-19-vaccins geregistreerd voor gebruik in Europa, te weten de vaccins van BioNTech/Pfizer, Moderna, AstraZeneca en Janssen. De vaccins van Moderna, AstraZeneca en Janssen zijn geregistreerd vanaf 18 jaar. Het is nog niet bekend of deze vaccins ook werkzaam en veilig zijn bij kinderen jonger dan 18 jaar. Daar wordt momenteel onderzoek naar gedaan en deze gegevens worden in de loop van het jaar verwacht. Het BioNTech/Pfizer-vaccin kan worden ingezet vanaf 16 jaar, omdat uit onderzoek is gebleken dat dit vaccin werkzaam en voldoende veilig is voor gebruik in deze leeftijdsgroep. Er wordt nog onderzocht of het vaccin ook geschikt is om in te zetten bij kinderen jonger dan 16 jaar. Gegevens over de werkzaamheid en veiligheid van het BioNTech/Pfizer-vaccin bij kinderen tussen 12 en 15 jaar worden binnenkort verwacht. Op termijn zullen er ook gegevens over kinderen jonger dan 12 jaar beschikbaar komen.

Vaccinatie van kinderen

De commissie adviseert om kinderen van 16 en 17 jaar oud die behoren tot de hoog-risicopatiëntgroepen te vaccineren met BioNTech/Pfizer-vaccin. Het betreft kinderen uit de geboortejaren 2003, 2004 en 2005 die in één van de hoog-risicopatiëntgroepen vallen die de Gezondheidsraad eerder heeft geïdentificeerd voor volwassenen.^{2,3} De commissie heeft op

basis van de beperkt beschikbare gegevens^{4,5} en op medische gronden geconcludeerd dat ook bij de 16- en 17-jarigen deze zelfde indeling in hoog-risicopatiëntgroepen van toepassing is. De hoog-risicogroepen zijn:

- patiënten met hematologische maligniteit gediagnosticeerd in de laatste 5 jaar;
- patiënten met ernstig nierfalen of dialyse;
- patiënten na orgaan- of beenmergtransplantatie of die op de wachtlijst staan voor orgaantransplantatie;
- patiënten met een ernstige primaire immuundeficiëntie;
- mensen met het syndroom van Down;
- patiënten met neurologische aandoeningen waardoor de ademhaling gecompromitteerd is;
- mensen met morbide obesitas, waarbij de commissie voor 16- en 17-jarigen een *body mass index* (BMI) >40 hanteert.

Gezien het verhoogde risico dat deze 16- en 17-jarige kinderen hebben op ernstige ziekte als gevolg van COVID-19, adviseert de commissie hen gelijktijdig met de volwassenen uit de hoog-risicopatiëntgroepen te vaccineren. Als dat niet meer mogelijk is, omdat de volwassenen uit de hoog-risicopatiëntgroepen reeds gevaccineerd zijn, dan zouden deze 16- en 17-jarigen zo snel mogelijk gevaccineerd moeten worden. Omdat alleen het vaccin van BioNTech/Pfizer is geregistreerd vanaf 16-jarige leeftijd, is dit het vaccin dat zou moeten worden ingezet. Indien het voor bepaalde kinderen niet mogelijk is om naar de GGD-vaccinatieplaatsⁱ te komen, zou in overleg met de behandelend arts overwogen kunnen worden om te vaccineren met het vaccin van Moderna. Omdat de vaccins van BioNTech/Pfizer en Moderna beide mRNA-vaccins zijn, die wat betreft werkzaamheid en veiligheid gelijkenis vertonen, is de commissie van mening dat inzet van dit vaccin vanaf 16 jaar verantwoord is, gezien het verhoogde risico op ernstige ziekte dat deze kinderen hebben. De commissie merkt op dat dit geldt voor uitzonderlijke situaties waarin het echt niet mogelijk is om het BioNTech/Pfizer-vaccin in te zetten.

De commissie raadt voorlopig af om ringvaccinatie toe te passen bij kinderen uit hoog-risicopatiëntgroepen die vanwege medische redenen niet zelf gevaccineerd kunnen worden, of voor wie nog geen vaccin geregistreerd is. Met ringvaccinatie wordt indirecte bescherming tegen ernstige ziekte nagestreefd door het vaccineren van huisgenoten en naaste zorgverleners. Voor ringvaccinatie is relatief veel doses vaccin nodig, omdat er meerdere mensen gevaccineerd moeten worden om er één te beschermen. Er is echter nog altijd schaarste aan vaccin en de beschikbare doses zouden zodanig moeten worden ingezet dat zo veel mogelijk ernstige ziekte en sterfte wordt voorkomen. Omdat het risico op ernstige ziekte en sterfte voor ouderen vanaf 60 jaar vele malen hoger is dan voor kinderen uit hoog-risicopatiëntgroepen,^{4,5} wordt meer bereikt met het vaccineren van ouderen dan met ringvaccinatie. Daarnaast is ringvaccinatie pas effectief als na vaccinatie het virus niet meer overgedragen kan worden. Hoewel een paar studies laten zien dat vaccinatie transmissie zou kunnen verminderen, leveren deze studies onvoldoende sterk bewijs om vaccins voor ringvaccinatie in te zetten.⁶⁻⁹ Deze argumenten tezamen maken dat de commissie voorlopig ringvaccinatie afraadt.

ⁱ Het BioNTech/Pfizer-vaccin wordt vanwege restricties ten aanzien van de bewaartemperatuur en vervoersbewegingen voornamelijk uitsluitend toegediend op GGD-vaccinatieplaatsen.

De commissie raadt ook af om op dit moment kinderen van 16 en 17 jaar te vaccineren die niet tot de hoog-risicopatiëntgroepen behoren. Het vaccin van BioNTech/Pfizer is het enige vaccin dat voor deze leeftijdsgroep is goedgekeurd en ingezet zou kunnen worden, maar het vaccin is ook schaars. Zolang er schaarste aan vaccin is, blijft de commissie bij haar eerdere adviezen om allereerst ouderen vanaf 60 jaar te vaccineren, omdat zij het hoogste risico hebben op ernstige ziekte en sterfte.^{2,10-13} De commissie zal opnieuw adviseren wanneer er meer vaccin beschikbaar is, of als er van de andere vaccins – Moderna, AstraZeneca, Janssen – nieuwe gegevens zijn over de werkzaamheid en veiligheid onder 18 jaar.

De commissie doet vooralsnog geen uitspraken over vaccinatie van kinderen jonger dan 16 jaar. Er zijn namelijk nog geen gegevens beschikbaar over de werkzaamheid en veiligheid van COVID-19-vaccins bij kinderen jonger dan 16 jaar. De commissie wacht deze gegevens en registratie van vaccins in deze leeftijdsgroep af en zal daarna advies uitbrengen.

Met vriendelijke groet,

prof. dr. B.J. Kullberg,
voorzitter

prof. dr. J.M. Geleijnse,
vicevoorzitter

Literatuur

- 1 Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). *Epidemiologische situatie COVID-19 in Nederland*. 2021. Geraadpleegd: 30 maart 2021.
- 2 Gezondheidsraad. *COVID-19-vaccinatie: AstraZeneca-vaccin*. Den Haag, 2021; publicatie nr. 2021/04.
- 3 Gezondheidsraad. *Aanvulling hoog-risicopatiëntgroepen COVID-19-vaccinatie en toedieningsvormen COVID-19-vaccins*. Den Haag, 2021; publicatie nr. 2021/15.
- 4 Siebach MK, Piedimonte G, Ley SH. *COVID-19 in childhood: Transmission, clinical presentation, complications and risk factors*. *Pediatr Pulmonol* 2021: 1-15.
- 5 Tsankov BK, Allaire JM, Irvine MA, Lopez AA, Sauve LJ, Vallance BA, et al. *Severe COVID-19 Infection and Pediatric Comorbidities: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Int J Infect Dis* 2021; 103: 246-256.
- 6 European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). *Risk of SARS-CoV-2 transmission from newly-infected individuals with documented previous infection or vaccination*. Stockholm, 2021.
- 7 Thompson MG, Burgess JL, Naleway AL, Tyner HL, Yoon SK, Meece J, et al. *Interim Estimates of Vaccine Effectiveness of BNT162b2 and mRNA-1273 COVID-19 Vaccines in Preventing SARS-CoV-2 Infection Among Health Care Personnel, First Responders, and Other Essential and Frontline Workers - Eight U.S. Locations, December 2020-March 2021*. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2021; 70(13): 495-500.
- 8 Levine-Tiefenbrun M, Yelin I, Katz R, Herzog E, Golan Z, Schreiber L, et al. *Initial report of decreased SARS-CoV-2 viral load after inoculation with the BNT162b2 vaccine*. *Nat Med* 2021 [preprint].

- 9 Shah AS, Gribben C, Bishop J, Hanlon P, Caldwell D, Wood R, et al. *Effect of vaccination on transmission of COVID-19: an observational study in healthcare workers and their households*. medRxiv 2021 [preprint].
- 10 Gezondheidsraad. *Strategieën voor COVID-19-vaccinatie*. Den Haag, 2020; publicatie nr. 2020/23.
- 11 Gezondheidsraad. *COVID-19-vaccinatie: BioNTech/Pfizer*. Den Haag, 2020; publicatie nr. 2020/29.
- 12 Gezondheidsraad. *COVID-19-vaccinatie: Moderna-vaccin en de vaccinatiestrategie*. Den Haag, 2021; publicatie nr. 2021/01.
- 13 Gezondheidsraad. *COVID-19-vaccinatie: Janssen-vaccin*. Den Haag, 2021; publicatie nr. 2021/13.
-

Samenstelling Commissie Medische aspecten van COVID-19 bij het advies *Vaccinatie van kinderen*:

- prof. dr. B.J. Kullberg, hoogleraar interne geneeskunde en infectieziekten, Radboudumc, Nijmegen, *voorzitter*
- drs. M.W.H. van Beek, klinisch geriater, Catharina Ziekenhuis, Eindhoven
- prof. dr. C.J.P.A. Hoebe, hoogleraar sociale geneeskunde en infectieziektebestrijding, Maastricht UMC, GGD Zuid-Limburg
- prof. dr. M.P.G. Koopmans, hoogleraar virologie, hoofd afdeling viroscience, Erasmus MC, Rotterdam
- dr. R.H.M. Pierik, universitair hoofddocent rechtsfilosofie, Universiteit van Amsterdam
- prof. dr. J.M. Prins, hoogleraar interne geneeskunde en infectieziekten, internist-infectioloog, Amsterdam UMC
- 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**
- prof. dr. E.A.M. Sanders, hoogleraar immunologie en infectieziekten bij kinderen, Wilhelmina Kinderziekenhuis/umc Utrecht, chief science officer, Centrum Infectieziektebestrijding, RIVM, Bilthoven, *incidenteel geraadpleegd deskundige**
- dr. N.G. Hartwig, kinderarts-infectioloog, Franciscus Gasthuis & Vlietland, Rotterdam, *incidenteel geraadpleegd deskundige**

Waarnemers

- drs. J.A. van Vliet, Centrum Infectieziektebestrijding, RIVM, Bilthoven, *waarnemer*
- dr. E. Wijnands, College ter Beoordeling van Geneesmiddelen, Utrecht, *waarnemer*
- dr. S. Gevers, College ter Beoordeling van Geneesmiddelen, Utrecht, *waarnemer*
- dr. N. Kenters, VWS, Den Haag, *waarnemer*
- drs. D. van Bentem, VWS, Den Haag, *waarnemer*
- dr. H.N. Hoffenkamp, VWS, Den Haag, *waarnemer*

Secretaris

- dr. J. van der Berg, Gezondheidsraad, Den Haag, *secretaris*

*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.