



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

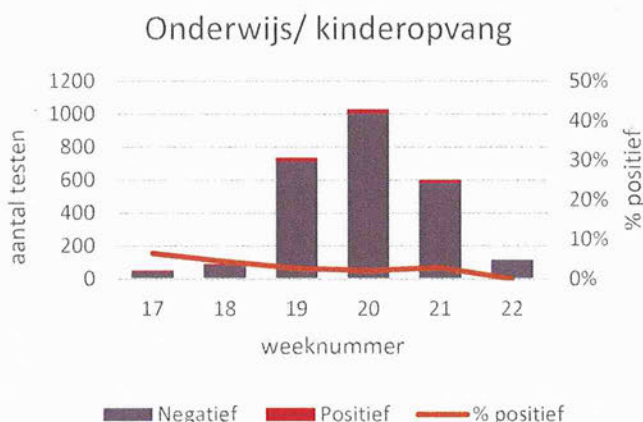
## Nota kinderen en COVID-19 heropening PO

2 juni 2020

Het primair onderwijs is op 11 mei gedeeltelijk geopend. Het kabinet heeft besloten vanaf 8 juni het primair onderwijs volledig te heropenen tenzij er op basis van de ervaringen in Nederland en buitenland aanwijzingen zijn dat dit heeft geleid tot een duidelijke toename van verspreiding van COVID-19 binnen scholen of de samenleving als geheel.

Sinds 11 mei zijn er geen aanwijzingen dat er een toename is van verspreiding van COVID-19 van kinderen op medewerkers, tussen kinderen onderling, of van medewerkers op kinderen.

Wij hebben gegevens uit de GGD-teststraten van 2619 medewerkers van kinderopvang en primair onderwijs; hiervan waren 66 (2,5%) positief. Dit percentage is lager dan het totaal van 8,2% bij alle mensen getest in de teststraten, en ook lager dan bij de 6,9% van al deze mensen exclusief zorgmedewerkers. Wij zien ook geen toename in het percentage positief geteste medewerkers van kinderopvang en primair onderwijs over de tijd (zie figuur 1; NB data van week 22 nog niet compleet).

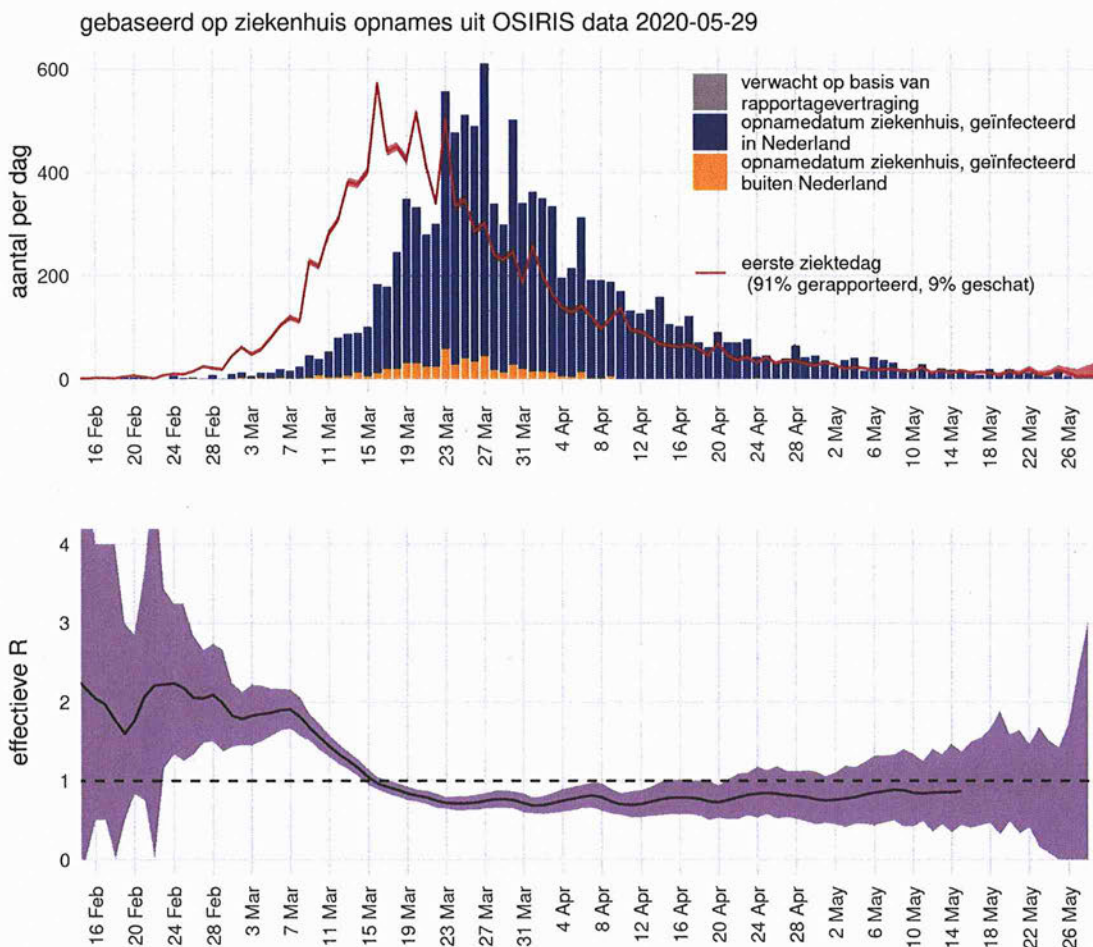


Figuur 1. Resultaten GGD-teststraten van medewerkers kinderopvang en primair onderwijs

De media hebben bericht over een basisschool in Limburg waar meerdere medewerkers besmet zijn geraakt na onderling contact. Echter, geen van de kinderen waarmee deze medewerkers in nauw contact zijn gekomen, zijn besmet.

Ook in de samenleving als geheel zijn geen tekenen van toename van transmissie na gedeeltelijke heropening van het primair onderwijs en opening van de kinderopvang. In figuur 2 hieronder ziet u dat het reproductiegetal  $R$ , dat het gemiddeld aantal nieuwe besmettingen door een COVID-19-patiënt weergeeft, onder de 1 zakt op 16 maart. Als het reproductiegetal onder de 1 is, daalt de snelheid waarmee de epidemie zich voortplant. Sinds 16 maart is het geschatte reproductiegetal niet

boven de 1 geweest en we zien geen toename sinds 11 mei. Wel wordt de onzekerheid rond deze schatting steeds groter naarmate het aantal nieuwe patiënten daalt.



Figuur 2: Ziekenhuisopnames (boven) en effectieve R (onder).

Denemarken is het eerste land dat kinderopvang en primair onderwijs voor kinderen 2012 geopend heeft vanaf 15 april. Zij rapporteren geen negatieve effecten na opening van de scholen en zien geen toename in het reproductiegetal.

In bijgaand artikel, dat vandaag online uitkomt, in het Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (NTvG) beschrijven wij de Nederlandse data uit surveillance en onderzoek. Hierin concluderen wij dat er geen aanwijzingen zijn dat kinderen een belangrijke bron van infectie zijn. Dit baseren wij op de volgende gegevens uit Nederland:

- Kinderen 0-17 jaar maken 0,9% van alle gemelde patiënten met COVID-19 uit, terwijl zij 20,7% van de bevolking uitmaken. Van alle in het ziekenhuis opgenomen gemelde patiënten zijn 0,6% kinderen <18 jaar. Er zijn geen kinderen gemeld als overleden.
- Bij een melding van een COVID-19-patiënt wordt gevraagd of bekend is wie de waarschijnlijke bron (index) was. Bij 693 gemelde paren van patiënten waarbij ingevuld is wie waarschijnlijk indexpatiënt is en wie besmet door die patiënt, zien we dat transmissie voornamelijk plaatsvindt tussen volwassenen uit ongeveer dezelfde leeftijdsgroep, en in iets mindere mate tussen ouders en kinderen (van alle leeftijden). In de leeftijdsgroep onder de

20 jaar zijn slechts 11 mogelijke bronnen gevonden, waarvan 5 gezondheidswerkers (17-19 jaar).

- Bij contactonderzoek, op basis van data in het begin van de epidemie, werden 43 nauwe contacten geregistreerd van 10 COVID-19-patiënten 0-17 jaar; geen van hen werd gediagnosticeerd met COVID-19. Bij 55/666 (8,3%) van contacten van 221 COVID-19-patiënten  $\geq 18$  jaar werd COVID-19 vastgesteld.
- Op basis van artikel 26 van de Wet Publieke Gezondheid zijn instellingen wettelijk verplicht om de GGD op de hoogte te stellen van een ongewoon hoog aantal zieken ten gevolge van een infectieziekte. Bij navraag bij alle 25 GGD'en blijkt er geen enkele melding te zijn geweest van mogelijke COVID-19-clusters gerelateerd aan (noodopvang voor) school of kinderopvang voor de schoolsluiting vanaf 16 maart. Na heropening van het primair onderwijs en kinderopvang zijn er enkele besmettingen bij personeelsleden op scholen gemeld; het RIVM heeft geen meldingen ontvangen van personeelsleden die door kinderen besmet zijn.

De Nederlandse surveillancegegevens baseren zich voornamelijk op ontdekking van COVID-19 door testen bij klachten. Daarom is op 23 maart een gezinsstudie gestart waarbij iedereen meerdere malen getest werd op aanwezigheid van het virus en van antistoffen. In deze gezinsstudie werd bij geen van de 54 gezinnen aanwijzingen gevonden dat een kind  $< 12$  jaar de bron was van COVID-19 binnen het gezin. Bij 4 kinderen 12-18 jaar was niet met zekerheid vast te stellen of zij, één van de ouders, of een patiënt buiten het gezin de bron was geweest. De eerste 54 gezinnen in de studie zijn geïncludeerd via gediagnosticeerde volwassenen, ten tijde van de schoolsluiting. Daarom willen we nu de volgende ongeveer 50 gezinnen includeren nu de scholen weer open zijn, en liefst via gediagnosticeerde kinderen. Op deze manier kunnen we nog beter bestuderen hoe frequent een infectie bij kinderen leidt tot verdere verspreiding. Echter, de resultaten uit de eerste 54 gezinnen laten zien dat kinderen geen grote rol in de verspreiding van COVID-19 lijken te spelen.

De eerste resultaten van het zogenaamde Pienter corona-onderzoek in Nederland laten zien dat bij kinderen een kleiner deel antistoffen heeft tegen SARS-CoV-2 dan volwassenen: 1% bij kinderen versus 4% bij volwassenen. Dit is nog een aanwijzing dat kinderen minder vaak besmet worden en dus een minder belangrijke rol spelen in de verspreiding dan volwassenen.

Ook de internationale literatuur ondersteunt de conclusie dat kinderen en scholen geen belangrijke rol lijken te spelen in de transmissie van SARS-CoV-2:

- Bij clusters van patiënten is vrijwel altijd een volwassene de bronpatiënt.
- Een grote studie uit IJsland waarbij in totaal 6% van de bevolking getest is, laat zien dat kinderen minder vaak geïnfecteerd zijn dan volwassenen, zowel bij degenen die zich lieten testen vanwege klachten als in een random steekproef van de bevolking.<sup>i</sup>
- Er is slechts één publicatie die een cluster gerelateerd aan een school laat zien, op een middelbare school in Frankrijk in februari, voor sluiting van de scholen.<sup>ii</sup>
- Een onderzoek uit Australië laat zien dat er 9 kinderen en 9 personeelsleden met COVID-19 waren bevestigd. Er waren 735 kinderen en 128 personeelsleden met nauwe contacten met deze patiënten. Twee andere kinderen zijn mogelijk besmet door een van deze 18 patiënten. Geen enkele leraar of ander personeelslid kreeg COVID-19.<sup>iii</sup>
- Een onderzoek uit Ierland rond 3 kinderen en 3 volwassenen op scholen, van voor de schoolsluiting, laat zien dat er geen besmetting plaatsvond door kinderen op school. Bij de in totaal 1155 contacten zijn twee patiënten gevonden; dit waren twee volwassenen gerelateerd aan twee volwassen bronpatiënten waarbij de besmetting buiten de school

plaatsvindt. Er waren 924 kinderen en 101 volwassenen die op school nauw contact hadden gehad met één van de bronpatiënten, en geen van hen werd gediagnosticeerd met COVID-19.<sup>iv</sup>

Samenvattend zien wij geen belemmeringen om het primair onderwijs vanaf 8 juni 2020 geheel te openen, met dezelfde uitgangspunten die nu ook gelden, en zoals in het OMT-advies van 25 mei 2020 aangegeven:

- Het OMT adviseert bij de volledige heropening dezelfde uitgangspunten te hanteren die nu ook gelden. Het OMT benadrukt dat het met name essentieel is dat leerlingen en personeelsleden met klachten die passen bij COVID-19 niet naar school gaan en zich laten testen conform de eerder hiervoor opgestelde uitgangspunten.
- Het OMT adviseert zoveel mogelijk anderhalve meter afstand te bewaren tussen leerlingen en onderwijspersoneel en tussen onderwijspersoneel onderling.
- Cohortering is een effectieve maatregel om, indien het optreedt, het risico op bredere verspreiding van het virus dan noodzakelijk, tegen te gaan. Hoewel contacten tussen klassen c.q. cohorten niet voorkomen kunnen worden, adviseert het OMT het aantal contacten tussen klassen uit voorzorg zoveel mogelijk te beperken, onder meer door pauzetijden te spreiden.

#### Bijlage

- Van der Hoek et al 2020. De rol van kinderen in de transmissie van SARS-CoV-2. Komt 2 juni online uit bij Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (NTvG).

---

<sup>i</sup> <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2006100>

<sup>ii</sup> <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.18.20071134v1>

<sup>iii</sup> <http://ncirs.org.au/covid-19-in-schools>

<sup>iv</sup> <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.21.2000903>