

Clusters op scholen en effect sluiten scholen op de R waarde

Inleiding

Op scholen worden sinds de heropening na de eerste golf met enige regelmaat clusters van COVID-19 gezien. In clusters gerelateerd aan basisscholen zien we een groot aandeel van leerkrachten en slechts enkele positieve leerlingen. In clusters gerelateerd aan middelbare scholen zijn zowel leerlingen als leraren positief. Vaak is er een bron buiten de school aan te wijzen, soms vindt (beperkte) verspreiding op school plaats. De clusters zijn echter meestal beperkt in omvang en verspreiding op de school is over het algemeen snel onder controle. In een aantal gevallen zijn lokale maatregelen getroffen zoals het tijdelijk sluiten van een aantal klassen of een leerlaag.

Kinderen, ook pubers, gemiddeld minder ernstig ziek van COVID-19 dan volwassenen. Hierbij geldt wel dat er (net als voor de rest van de bevolking) nog nauwelijks iets bekend is over mogelijke langetermijneffecten van een SARS-CoV-2-infectie voor de groep jongeren. Bij het heropenen van de scholen na de eerste golf heeft het OMT het risico van besmetting op scholen afgewogen tegen de evident negatieve effecten van schoolsluiting of de beperkte openstelling van het onderwijs op het welzijn en de gezondheid en ontwikkeling van de kinderen. Om het risico op besmetting te verkleinen werden triage op klachten en hygiëne maatregelen geadviseerd. Daarnaast werd geadviseerd de situatie op scholen nauwlettend te volgen. De in het OMT gemaakte afweging wordt daarom regelmatig geëvalueerd aan de hand van recente surveillance data.

Effect sluiten scholen op de R waarde

Ondanks dat er verspreiding wordt gezien binnen scholen lijkt het effect van sluiten van scholen op het reproductiegetal gering en hangt sterk af van de andere maatregelen in het pakket. Terugkijkend werd in maart gezien dat het reproductiegetal met ongeveer 0,04 daalde door het sluiten van basisscholen. Een effect in dezelfde orde van grootte werd gezien als gevolg van het sluiten van middelbare scholen.

Voorafgaand aan de 2 weken strengere maatregelen werd doorgerekend of sluiten van scholen zou bijdragen aan het aantal IC opnames en ziekenhuisopnames. In de tabel in tabel 1 wordt dit effect weergegeven. Gezien het geringe effect en omdat aan het sluiten van scholen ook aanzienlijke nadelen zijn verbonden werd begin november besloten de scholen open te houden.

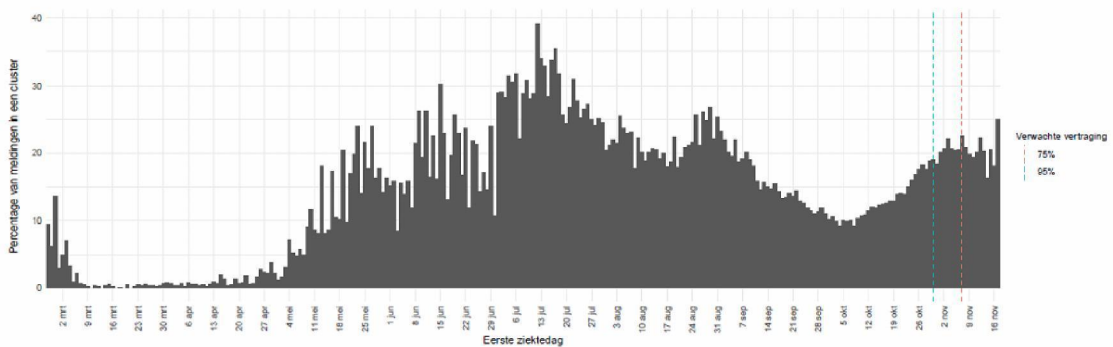
Scenario	IC-opnames	ZH-opnames
met gevolgde maatregelen	2200 (1300 ; 4100)	12300 (6600 ; 23600)
maartpakket, alle scholen open	2000 (1300 ; 3300)	11100 (6800 ; 18900)
maartpakket, basisscholen open	1900 (1300 ; 3000)	10700 (6800 ; 16900)
maartpakket	1700 (1200 ; 2900)	9500 (6200 ; 16400)

Tabel 1: modellering van het effect van 2 weken strengere maatregelen op het aantal IC en ziekenhuisopnames met 4 verschillende scenario's

Clusters op basis van OSIRIS meldingen

Momenteel zijn er op basis van gegevens in Osiris 4394 actieve COVID-19 clusters in Nederland (minimaal 3 patiënten gemeld als aan elkaar gerelateerd). De meest voorkomende setting is de thuissituatie (51%), gevolgd door bezoek in de thuissituatie (20%) en werk (10%). School/kinderopvang wordt bij 6% van de clusters genoemd als primaire setting. Hierbij moet worden opgemerkt dat een groot aantal personen binnen deze clusters werknemers zijn, leraren en leidsters van kinderopvang organisaties. Deze clusters worden niet ook als werk gerelateerd gemeld.

Het zicht op clusters is helaas wel beperkt doordat nog niet op alle GGD'en weer volledig BCO wordt uitgevoerd. Wel neemt het % van meldingen dat onderdeel uitmaakt van een cluster weer toe sinds volledig BCO weer geleidelijk weer wordt opgepakt. Het percentage van meldingen dat onderdeel is van een cluster was in de zomer tussen de 30-40%. In oktober daalde dit percentage tot 10%. Inmiddels is het weer is gestegen tot net boven de 20% (figuur 1).



Figuur 1. Percentage van alle meldingen dat in een cluster zit

*Verwachte vertraging: we verwachten dat 75% van de meldingen (van de eerste en tweede gevallen binnen een cluster – die dus pas bij een cluster horen als de derde persoon gemeld is) binnen 12 dagen onderdeel zijn van een cluster (rode lijn); 95% binnen 18 dagen (blauwe lijn).

Naast de Osiris meldingen ontvangt het LCI ook telefonisch of per mail clustermeldingen vanuit de GGD'en. Algemene opmerkingen vanuit deze meldingen:

Voortgezet Onderwijs

- Veelal worden meerdere clusters binnen 1 school gezien. Het lijkt erop dat de meldingen van een school bestaan uit allerlei kleinere clusters in klassen of losse gevallen zonder onderlinge link die binnen een school kunnen voorkomen.
- Vaak is er een link met contacten of activiteit buiten schooltijd.
- Besmettingen komen meer voor onder bovenbouw leerlingen.
- Verspreiding op scholen komt voor, maar blijft vaak beperkt.
- Verspreiding vindt meestal plaats vinden tussen onderwijspersoneel onderling of tussen kinderen onderling.
- Onder docenten lijken besmettingen regelmatig voort te komen uit contacten in de pauze of tijdens een vergadering.
- Er zijn enkele meldingen van besmettingen van docent naar leerlingen.

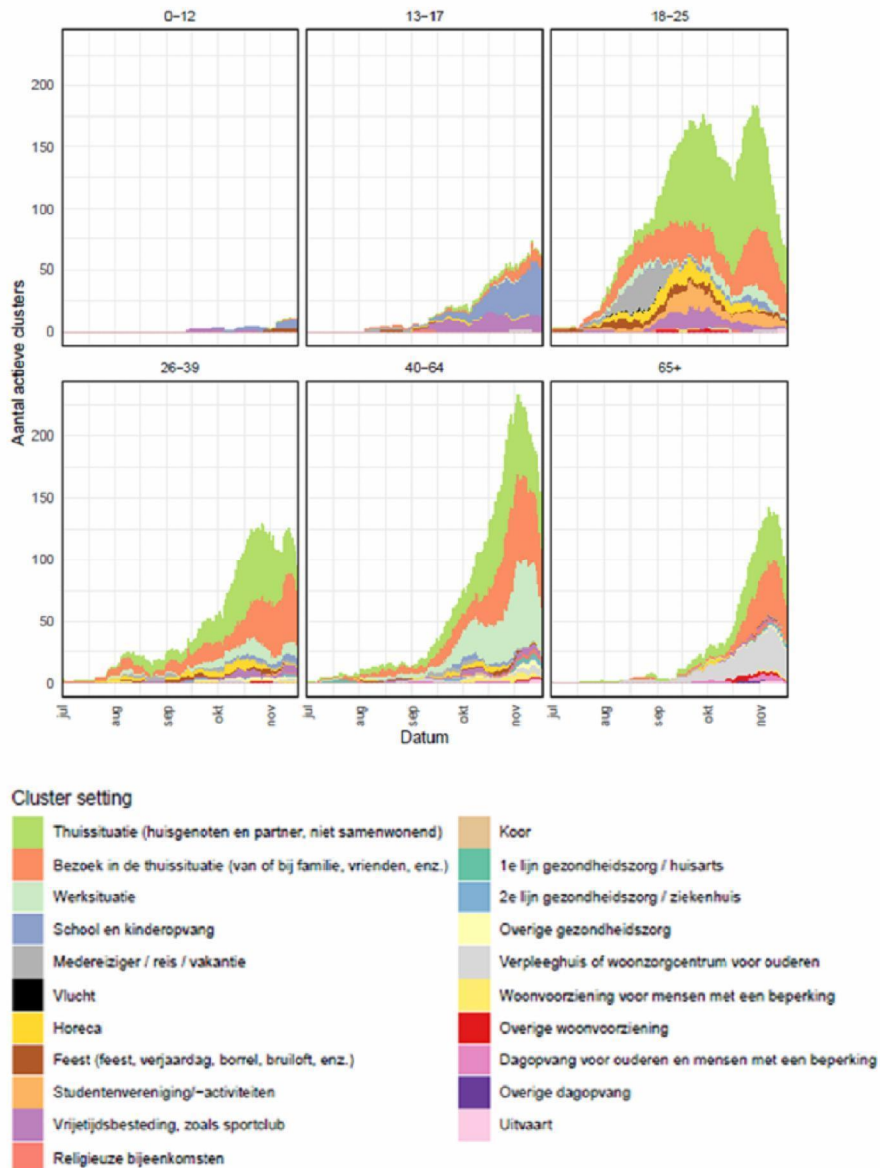
Basisschool

- Bij ongeveer 1/3 van de bij de LCI gemelde clusters gaat het om uitsluitend besmettingen onder het personeel.
- Soms worden besmettingen onder een of enkele leerlingen gemeld.

Setting clusters naar leeftijdsgroep

Analyses van de settings van clusters gemeld in OSIRIS o.b.v. leeftijd laten zien in welke setting clusters spelen per leeftijdscategorie. Onder kinderen in de basisschool leeftijd (tot 12 jaar) worden weinig clusters gemeld. Binnen de leeftijdsgroep van (middelbare) scholieren (13-17) zijn meer actieve clusters. Bij deze leeftijdsgroep is de setting van het cluster vaak de school (figuur 2).

Kanttekening: het testbeleid voor kinderen t/m 12 jaar is anders dan dat voor middelbare scholieren. Jonge kinderen worden minder getest, waardoor een onderrapportage kan bestaan voor deze leeftijdsgroep. Voor middelbare scholieren geldt dit niet. Zij worden met klachten getest.



Figuur 2: Setting van clusters per leeftijdsgroep