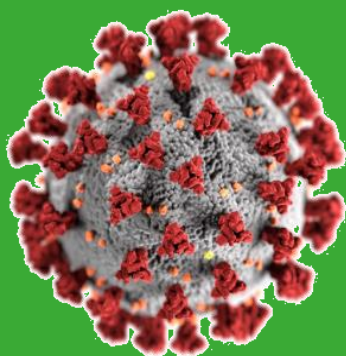


SCHOOLSURVEILLANCE IN BELGIË IN HET KADER VAN DE COVID-19 EPIDEMIE



Thematisch rapport
Resultaten schoolsurveillance
1^e semester
(1/9/2020 – 13/12/2020)

Sciensano

Januari 2021 • Brussel • België

In samenwerking met

Vlaamse overheid, Departement Onderwijs & Vorming • Centra voor Leerlingenbegeleiding
Office de la naissance et de l'enfance • Promotion de la Santé à l'Ecole
Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging voor Jeugdgezondheidszorg
Belgian Pediatric Task Force COVID-19

Contact info :

Sciensano : covid.schools@sciensano.be

Vlaamse overheid, Departement Onderwijs & Vorming, Centra voor Leerlingenbegeleiding (CLB):
clb@vlaanderen.be

Office de la naissance et de l'enfance (ONE), Promotion de la Santé à l'Ecole (PSE), Centre PMS-WBE:
polepse@one.be

Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging voor Jeugdgezondheidszorg : anouk.vanlander@vwwj.be

INHOUDSTAFEL

SAMENVATTING	4
SCHOOLSURVEILLANCE	6
1. Inleiding en methode	6
2. Gerapporteerde positieve gevallen in scholen	10
2.1. Gevallen per leeftijdsgroep of schoolniveau.....	10
2.2. Evolutie van de gevallen in de scholen	11
2.3. Incidentie in de bevolking.....	13
2.4. Overzicht van de uitgevoerde testen.....	16
3. Personen in quarantaine	19
4. Secundaire gevallen op school	21
4.1. Secundaire gevallen en de bron van overdracht	22
4.2. Tijdsperiode tussen infecties.....	23
5. Redenen voor testen	24
DANKWOORD	25

SAMENVATTING

Het contactonderzoek dat in de scholen wordt uitgevoerd door de diensten voor gezondheidsbevordering op school (PSE/PMS in het Franstalig onderwijs en CLB in het Nederlandstalig onderwijs) levert belangrijke bijkomende informatie over COVID-19 in scholen in België. Elke databank heeft echter zijn eigen beperkingen. Om de analyse aan te vullen kijken we daarom ook naar gegevens uit de centrale databank met testresultaten (Sciensano). De cijfers worden niet enkel beïnvloed door de reële evolutie van het aantal besmettingen, maar ook door zaken als de test-strategie en de bereidheid van mensen om zich te laten testen. Bovendien wordt de rol die scholen spelen in de epidemie sterk beïnvloed door de maatregelen die op school en daarbuiten gelden. Dat alles maakt dat de gegevens niet altijd makkelijk te interpreteren zijn. Dit rapport heeft tot doel om de situatie in de scholen te beschrijven in de loop van de 15 eerste weken na de start van het schooljaar in september. Beslissingen over eventuele maatregelen zullen genomen worden door de bevoegde overheden, op basis van expertengroepen zoals de Risk Assessment Group en de GEMS. Ook in de toekomst zal de toestand in de Belgische scholen van nabij opgevolgd worden. Ondanks de beperkingen die hierboven worden aangegeven, kunnen we volgende conclusies trekken:

- De tendensen die we zien bij analyse van de verschillende databanken, lijken met elkaar in overeenstemming te zijn. Ze vertonen bovendien vergelijkbare trends met de internationale literatuur¹ over de epidemie op scholen.
- Er lijkt sprake te zijn van een verschil volgens leeftijd. Jongeren (16-18 jaar) en jongvolwassenen (19-25 jaar, de leeftijd van de studenten in het hoger onderwijs) kunnen net als volwassenen een belangrijke rol spelen in de epidemie. De evolutie van de epidemie verliep verschillend in de verschillende regio's, met een hogere piek in Brussel en Wallonië dan in Vlaanderen. In het algemeen zagen we aan het begin van de tweede golf eerst een toename van de incidentie bij adolescenten en jonge volwassenen, daarna bij de beroepsbevolking en ten slotte bij jonge kinderen. Ook op de piek lag in alle regio's de incidentie in kinderen <16 jaar lager dan in de algemene bevolking.
- De epidemische curve in de scholen volgt de evolutie van de epidemie in de algemene bevolking. Het totaal aantal gevallen in scholen stijgt nadat het aantal gevallen in de algemene bevolking begint te stijgen. De curve van het aantal gerapporteerde gevallen in het Franstalig onderwijs volgt een andere vorm dan de curve van het aantal gevallen in het Nederlandstalig onderwijs. Er is geen typisch "school"-patroon waarbij de curves gelijk zouden lopen in de drie regio's en in de verschillende leeftijdsgroepen over de regio's heen, maar de school-curves volgen in tegendeel het verloop van de epidemie in de algemene bevolking.
- Uit de gegevens blijkt dat minder dan één op vijf van de gerapporteerde besmettingen waarschijnlijk op school plaatsvond. Hoewel het absolute aantal gerapporteerde infecties in de basisschool opvallend lager is, kunnen besmettingen (zowel op school als daarbuiten) in alle leeftijdsgroepen voorkomen.
- Volgens de gegevens die op school verzameld werden, werden leerkrachten en ander schoolpersoneel vermoedelijk vooral geïnficeerd door collega's en minder door leerlingen tijdens de periode van september tot het begin van de herfstvakantie (31/10). Voor de periode nadien zijn er onvoldoende gegevens om hierover uitspraken te doen.

¹https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/20201112_Advice_RAG_transmission%20primary%20school_final_NL.pdf
<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/children-and-school-settings-covid-19-transmission>

- Kinderen onder de 12 jaar lijken minder gevoelig te zijn voor het virus maar ook zij kunnen besmet raken. In december zien we een toename van het aantal gevallen onder lagere schoolkinderen, terwijl er voor de meeste andere leeftijdsgroepen nog steeds sprake is van een afname. Ondanks de veel minder strenge maatregelen in deze groep, blijft de absolute incidentie in deze groep wel laag (in vergelijking met andere leeftijdsgroepen), maar toont ze het belang van actieve opvolging ook bij de jongere leeftijdsgroepen.

SCHOOLSURVEILLANCE

1. Inleiding en methode

Dit rapport beschrijft de situatie in de scholen in België wat betreft de COVID-19 epidemie, vanaf de opening van de scholen in week 36 (1 september 2020) tot en met week 50 (13 december). De surveillance van COVID-19 op de scholen is gebaseerd op de registraties en de opvolging van contacten door de sociaal-medische diensten en de centra voor leerlingenbegeleiding die verbonden zijn met de scholen van de 3 gemeenschappen. Positieve gevallen bij leerlingen en personeel worden gemeld aan het CLB/PSE, samen met bijkomende informatie zoals de reden voor het testen. CLB/PSE's identificeren vervolgens contacten met een hoog en een laag risico (volgens de risico-indeling voor kinderen) en onderzoeken mogelijke epidemiologische verbanden als er een vermoeden is van een cluster. In dit rapport geven we beschrijvende analyses van de gegevens en combineren we deze met gegevens van de nationale testdatabank om inzicht te krijgen in de evolutie van de epidemie onder schoolgaande kinderen.

De bewakingsgegevens worden door de gemeenschappen verzameld:

- **Onderwijs Franse gemeenschap:** De missie van gezondheidsbevordering op school wordt uitgevoerd door de diensten van Promotion de la Santé à l'Ecole (PSE) en de psycho-medisch-sociale diensten van de Wallonie-Bruxelles Enseignement (PMS-WBE). ONE werkt aan de centralisatie van de gegevens die afkomstig zijn van de PSE-diensten en de PMS-WBE-teams, die de contacten binnen de scholen traceren. Vanaf midden december worden de gegevens geregistreerd in een online enquête. ONE werkt samen met AViQ en COCOM aan procedure voor preventie op school.
- **Onderwijs Vlaamse gemeenschap:** de CLB's (Centra voor Leerlingen Begeleiding) voeren de contactopvolging uit. Er is een centrale rapportering aan het Vlaamse ministerie van onderwijs. In de eerste helft van het schooljaar is het systeem van gegevensinzameling aangepast. In september werden de gegevens verzameld door de CLB's via Excel-tabellen die gecentraliseerd werden door het departement Onderwijs. Vanaf 1 oktober is het bestaande leerlingvolgsysteem "LARS" aangepast om het melden van gevallen onder leerlingen mogelijk te maken. Vervolgens zal dit systeem uitgebreid worden naar het personeel.
- **Onderwijs Duitstalige gemeenschap** voert ook contactopvolging en surveillance uit in hun scholen, maar de gegevens zijn nog niet in dit verslag opgenomen. Het Duitstalige onderwijssysteem vormt ongeveer 1% van de bevolking van de Belgische scholen (alle niveaus van de leerlingen en het personeel). Door dit lage aantal gerapporteerde gevallen kan het melden van zeer lage aantallen een impact hebben op de anonimiteit.
- **Particuliere en internationale scholen die niet onder toezicht staan van PSE/CLB** zijn in dit verslag niet opgenomen.

Preventiemaatregelen in scholen²³:

Sinds het begin van het schooljaar begin september zijn er op scholen in het hele land specifieke preventiemaatregelen getroffen. Deze maatregelen variëren naar gelang van het schoolniveau en zijn in de loop van de tijd geëvolueerd.

² <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/veiligheidsmaatregelen-per-pandemieniveau-2020-2021>

³ <http://www.enseignement.be/index.php?page=28294>

Fysieke aanwezigheid op school en deelname aan buitenschoolse activiteiten:

- Kleuterschool en lagere school: er wordt geen afstandsonderwijs voorzien en de deelname aan naschoolse activiteiten is mogelijk
- 1^e graad middelbaar: er kan gedeeltelijk afstandsonderwijs worden voorzien, naargelang de keuze van de school
- 2^e en 3^e graad middelbaar: sinds de herstart na de herfstvakantie (week 47) wordt voor deze leerlingen 50% afstandsonderwijs voorzien. De buitenschoolse activiteiten in groep gaan enkel op afstand door.

Procedures voor het testen van kinderen:

De procedures voor het testen van kinderen variëren voor de verschillende leeftijdsgroepen. Bij de interpretatie van de gegevens in dit rapport moet dus rekening gehouden worden met deze verschillen:

- Kleuterschool: er zijn specifieke procedures voor het testen van jonge kinderen, die de detectie van positieve gevallen in deze groep kunnen beperken. Meer bepaald worden kinderen jonger dan 6 jaar met milde symptomen zelden getest⁴.
- Basisschool: de klasgenoten van een positief kind op de kleuterschool of lagere school worden beschouwd als contacten met een laag risico en worden daarom niet systematisch getest na blootstelling aan een besmette klasgenoot. Ook personeelsleden die aan een kind van de lagere school werden blootgesteld, worden niet systematisch in quarantaine geplaatst en getest. Een verhoogde waakzaamheid voor het ontwikkelen van symptomen wordt wel aangeraden.
- Secundaire scholen: op de secundaire school wordt daarentegen steeds een onderzoek ingesteld door het CLB/PSE. Personen die worden beschouwd als contactpersonen met een hoog risico worden in quarantaine geplaatst en getest. Sinds 1 oktober wordt het correct dragen van een mondmasker in rekening gebracht bij deze risicoanalyse. De risicoanalyse wordt uitgevoerd volgens dezelfde richtlijnen als voor de indeling van risico's als bij volwassenen⁵.

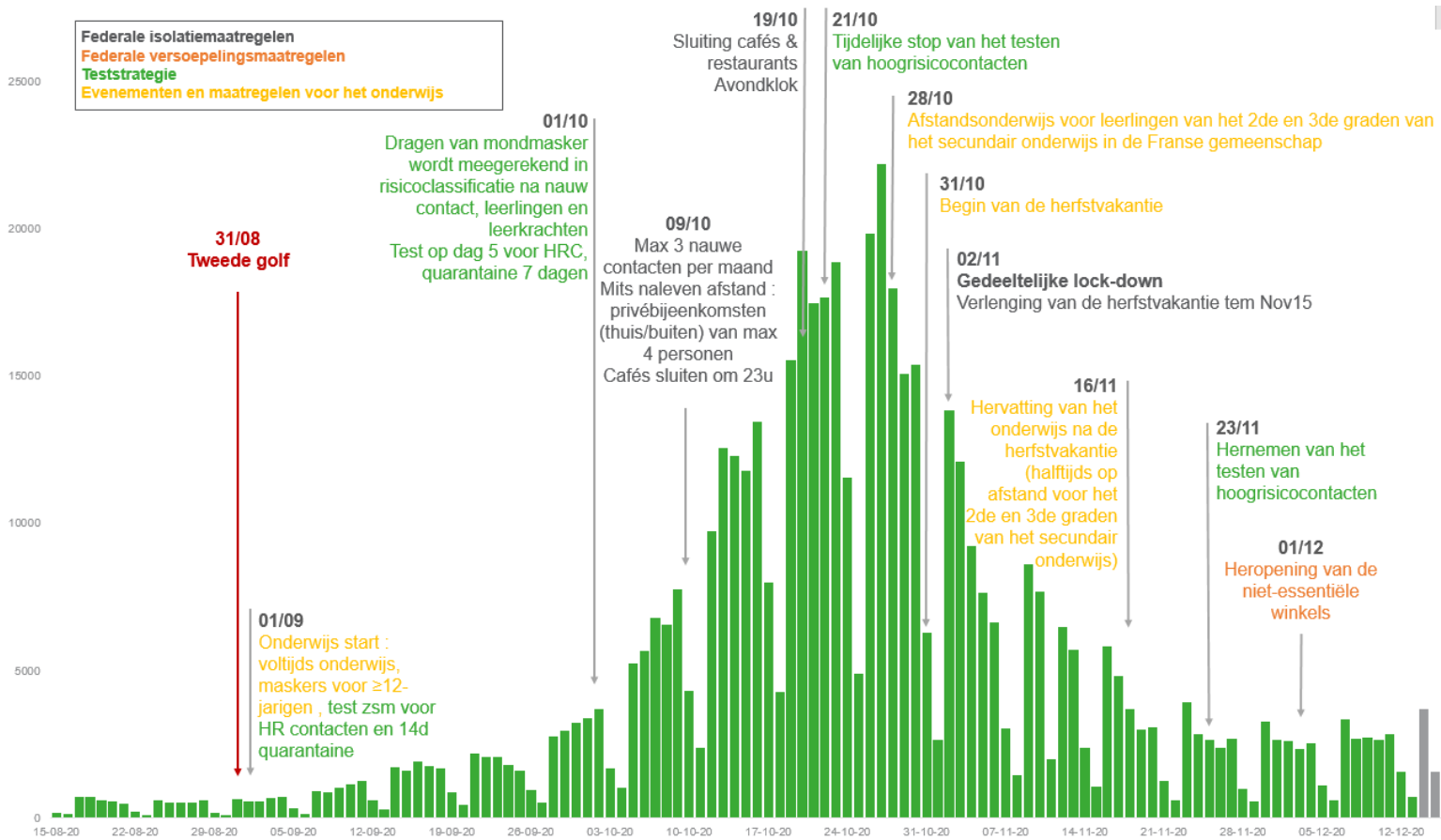
Evolutie van de maatregelen:

Tussen 1 september en 15 december zijn de preventieve maatregelen regelmatig geëvolueerd. De herfstvakantie werd verlengd en er is afstandsonderwijs geïntroduceerd voor de leerlingen van de tweede en derde graad secundair onderwijs. Ook de teststrategie veranderde in de periode waarover we hier rapporteren: vanaf 21 oktober tot 23 november werden de asymptomatische hoogrisicocontacten niet getest. De maatregelen worden samengevat in onderstaande figuur en kunnen een deel van de schommelingen in het aantal geteste of bevestigde patiënten verklaren.

⁴ Dit is besloten omdat jonge kinderen vaak luchtweginfecties vertonen die meestal niet worden veroorzaakt door SARS-CoV-2, zoals blijkt uit een groot aantal tests, maar extreem lage test-positiviteitswaarden van mei tot juli.

⁵ https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID-19_procedure_contact_NL.pdf

Figuur 1: Evolutie van het totaal aantal bevestigde gevallen in België en de meest belangrijke maatregelen in verband met de COVID-19, van 15/08 tot 15/12, België (Bron: COVID-19 Wekelijks Epidemiologisch Bulletin, 18 december 2020, Sciensano⁶)



Methodologie en combinatie van verschillende gegevensbronnen:

De Franse en Vlaamse gemeenschap brengen onafhankelijk verslag uit over de gevallen in de scholen die onder hun verantwoordelijkheid vallen. De methoden voor het verzamelen van de gegevens en de frequentie van de rapportering zijn enigszins verschillend.

Leeftijdscategorieën:

De registratie van de leeftijdscategorieën is één van de verschillen tussen de surveillancesystemen van de gemeenschappen. FWB rapporteert over het schoolniveau terwijl de Vlaamse gemeenschap rapporteert over de leeftijdscategorie. De volgende tabel werd gebruikt om de twee te koppelen:

Onderwijsniveau (Franse gemeenschap)	Leeftijdsgroep (Vlaamse gemeenschap)
Kleuteronderwijs	< 6 jaar oud
Lager onderwijs	6-9 jaar oud en 10-12 jaar oud
Secundair onderwijs	13-15 jaar oud en > 15 jaar oud

⁶ https://covid-19.sciensano.be/sites/default/files/Covid19/COVID-19_Weekly%20report_20201218%20-%20NL.pdf

Rapportage over secundaire gevallen:

De Franse gemeenschap rapporteert alle gevallen die aan hen werden gemeld apart en classificeert ze als index- of als secundaire gevallen. De surveillance vraagt voor elk geïdentificeerd secundair geval een identificatienummer van het overeenkomstige indexgeval, indien mogelijk. De Vlaamse gemeenschap meldt het aantal personen (leerlingen en personeel) dat een indexgeval waarschijnlijk heeft geïnfecteerd, zonder verdere details⁷.

Onafhankelijk van deze indeling wordt ook reden voor een test gerapporteerd door beide gemeenschappen. Alle indexgevallen die worden gemeld als zijnde getest na hoog risico contact op school worden in dit rapport ook gerapporteerd als secundaire gevallen.

Volledigheid van de gegevens:

Een grote meerderheid van de gevallen wordt gemeld door de CLB's en PSE's van beide gemeenschappen. Een kleine minderheid van de scholen in de Franse gemeenschap nemen niet actief deel aan deze surveillance. Bovendien worden gevallen soms niet gemeld aan de school en zijn dan ook niet opgenomen in de surveillance. Vandaar dat de gegevens van de schoolsurveillance kunnen verschillen van de gegevens van de databank met alle positieve testen.

In beide gemeenschappen worden gegevens met betrekking tot personeelsleden niet altijd gemeld omdat de opvolging hiervan georganiseerd wordt door de dienst arbeidsgeneeskunde. Dit geldt in het bijzonder wanneer de gevallen en eventuele personen in quarantaine geen invloed hebben op leerlingen. Bovendien werden door de scholen in de Vlaamse gemeenschap de secundaire gevallen en personen in quarantaine onder de personeelsleden maar gemeld tot week 43. Omwille van onvolledigheid (door verandering van registratiesysteem e.a) worden de gegevens met betrekking tot secundaire besmettingen bij personeelsleden enkel geanalyseerd voor de eerste 8 weken (week 36 tot 43) voor beide gemeenschappen.

Schoolpopulatie:

Voor de analyse van de incidentie in de scholen zijn de volgende cijfers met betrekking tot de populatie in het Belgische onderwijssysteem gebruikt:

Categorieën	Vlaamse gemeenschap ⁸	Franse gemeenschap ⁹
Kleuteronderwijs	263 517	182 000
Lager onderwijs	468 528	325 000
Secundair onderwijs	464 505	358 000
Medewerkers ¹⁰	164 241 ¹¹	108 941
Totale bevolking die in de surveillance is opgenomen	1 360 791	973 941

Ter referentie: volgens Statbel¹² maken kinderen jonger dan 18 jaar op 1 januari 2020 20% van de Belgische bevolking uit, wat ruwweg vergelijkbaar is met het aandeel van de 65-plussers (19%).

⁷ De integratie van de tracerings van contacten in 'LARS' zal in de toekomst een meer gedetailleerde gegevensanalyse mogelijk maken.

⁸ https://dataloep-publiek.vlaanderen.be/QvAJAXZfc/notoolbar.htm?document=LP-Publiek%2FPubliek_Inschrijvingen_leerplicht.qvw&host=PubliekQVS%40cww100163&anonymous=true

⁹ FWB Onderwijsindicatoren 2019 (<http://www.enseignement.be/index.php?page=28273&navi=2264>)

¹⁰ In voltijds-equivalenten komt dit overeen met 83 900 personeelsleden voor de Franse gemeenschap en 119 000 voor de Vlaamse gemeenschap

¹¹ Personeelsleden Vlaams Onderwijs (<https://www.statistiekvlaanderen.be/nl/personeelsleden-vlaams-onderwijs>)

¹² <https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/structure-de-la-population#figures>

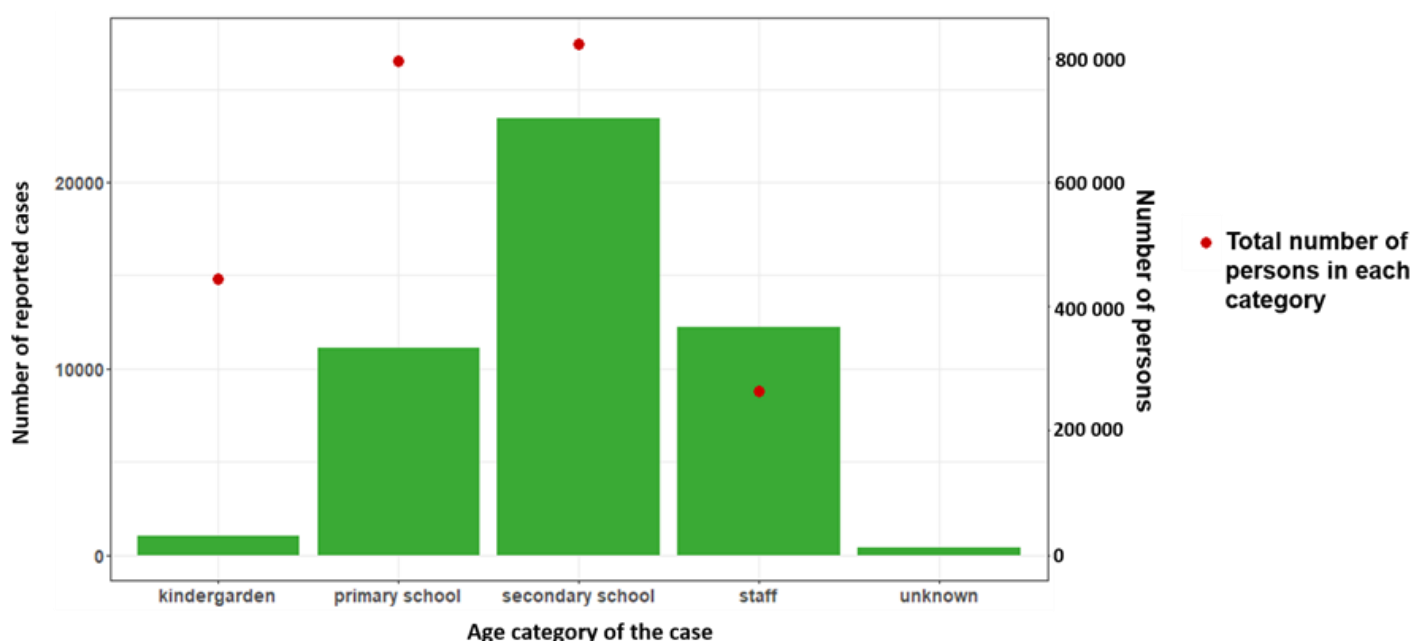
2. Gerapporteerde positieve gevallen in scholen

In het eerste deel van dit verslag wordt het totale aantal bevestigde gevallen onder personeel en leerlingen beschreven. Zowel de gegevens van de surveillance op scholen, als de incidentie in de algemene bevolking worden weergegeven. Zo kan de dynamiek van de epidemie in de verschillende groepen vergeleken worden. In dit deel wordt geen rekening gehouden met het verband tussen twee gevallen en de vermoedelijke plaats van besmetting.

2.1. GEVALLEN PER LEEFTIJDGROEP OF SCHOOLNIVEAU

De schoolsurveillance rapporteert over het totale aantal positieve leerlingen en personeelsleden die in de periode van 1 september tot en met 13 december naar school zijn gegaan. In onderstaande figuur wordt het totaal aantal gevallen weergegeven per schoolniveau. Om het relatief belang te kunnen inschatten, wordt (met een andere schaal, rechts in de grafiek) ook de totale grootte van elk van deze groepen weergegeven.

Figuur 2. Aantal bevestigde gevallen bij leerlingen en personeel gemeld in de surveillance, week 36-50. De totale grootte van elke groep wordt weergegeven op een andere schaal (rechter as) als rode stippen. (Bron: Schoolsurveillance in de Vlaamse en Franse gemeenschap, VGOV/CLB/VAZG en ONE/PSE/PMS-WBE).



Tabel 1. Aantal bevestigde gevallen bij leerlingen en personeel gemeld in de surveillance, week 36-50. (Bron: Schoolsurveillance in de Vlaamse en Franse gemeenschap, VGOV/CLB/VAZG en ONE/PSE/PMS-WBE).

Schoolniveau	Aantal gevallen	% in deze categorie dat positief testte
Kleuteronderwijs	1 050	0,2%
Lager onderwijs	11 096	1,4%
Secundair onderwijs	23 420	2,8%
Medewerkers	12 230	4,5%
Onbekend	389	-

In absolute cijfers dragen de leerlingen van het secundair onderwijs het meeste bij aan het totaal aantal gevallen. Rekening houdend met het totaal aantal personen in elke categorie, testte een hoger percentage van het personeel positief voor SARS-CoV-2 (4,5%) in vergelijking met de leerlingen van het secundair onderwijs (2,8%) en de leerlingen van het lager onderwijs (1,4%). Dit lijkt overeen te komen met de algemene waarneming in de bevolking tijdens de tweede golf, waarbij de volwassenen een hogere incidentie vertonen dan de kinderen. Ondanks een mogelijke onderrapportage van gevallen in de schoolsurveillance, komen deze cijfers overeen met de analyses van incidenties in de verschillende leeftijdsgroepen, die verderop besproken worden (paragraaf 2.3 en paragraaf 6).

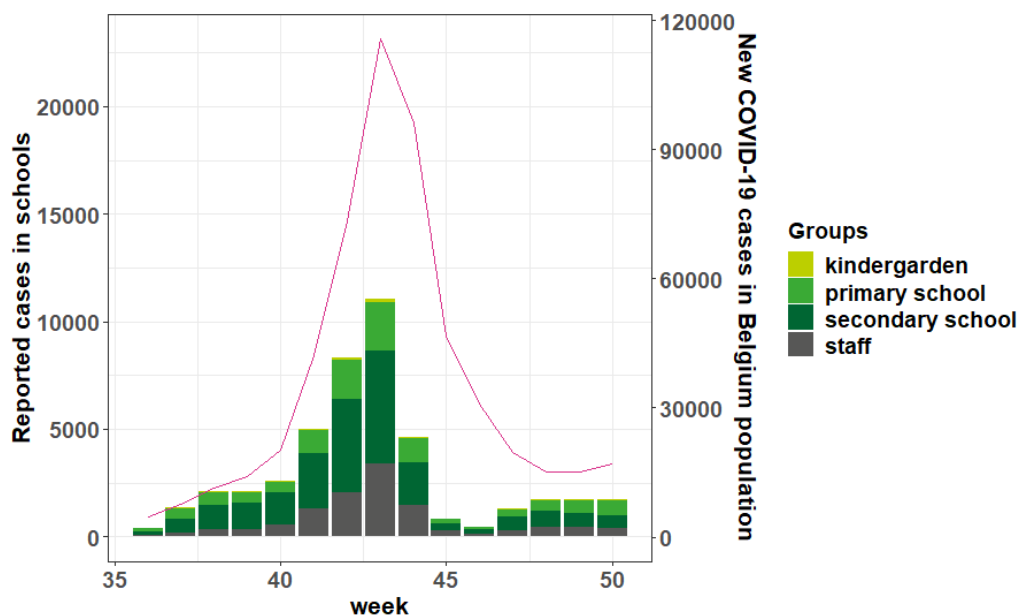
Bij kinderen lijken infecties vaker voor te komen in het secundair onderwijs dan in het lager- en het kleuteronderwijs. Dit kan deels worden toegeschreven aan verschillen in teststrategieën (zie intro). Op dit moment zijn er echter geen aanwijzingen dat deze verschillende teststrategie geleid zou hebben tot laattijdige grote uitbraken in de leeftijdsgroepen die minder getest werden.

2.2. EVOLUTIE VAN DE GEVALLEN IN DE SCHOLEN

De eerste 15 weken van het schooljaar (1 september tot 13 december), steeg het aantal gevallen in de algemene bevolking samen met een toenemend aantal gevallen onder leerlingen en schoolpersoneel. Figuur 3 toont het totale aantal positieve gevallen dat bij de schoolsurveillance werd gemeld, zonder rekening te houden met de potentiële bron van infectie.

Na de heropening van de scholen in september neemt het aantal aantal gevallen dat op school gemeld wordt progressief toe. De cijfers lijken echter niet aan te tonen dat stijging in scholen/leerlingen voorafging aan het begin van de tweede golf in de algemene bevolking. De cijfers moeten wel gekaderd worden in de enorme aantallen en hoge werkdruk voor de PSE/PMS diensten in de Franse gemeenschap tijdens de tweede helft van oktober, wat geleid zou kunnen hebben tot een onderrapportage van aantal gevallen in scholen onder hun toezicht.

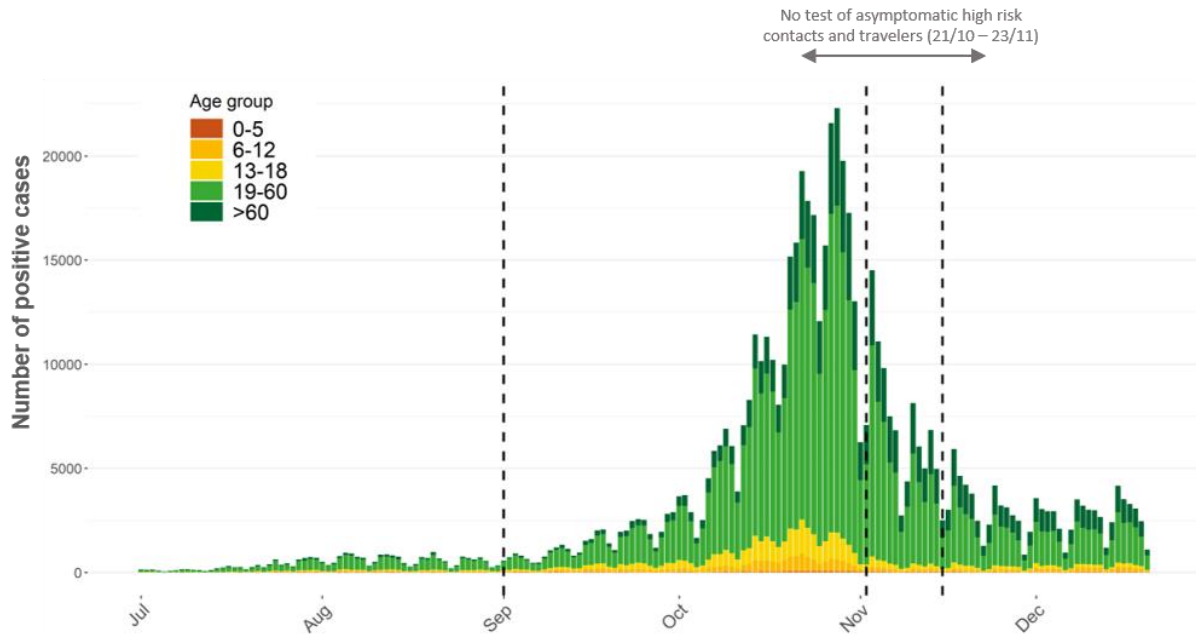
Figuur 3. Wekelijks aantal gemelde positieve gevallen, per schoolniveau, (balken) in vergelijking met de evolutie van het totaal aantal gevallen (rode lijn), week 36 (maandag 31/08) - 50 (zondag 13/12). (Bron: Schoolsurveillance in de Vlaamse en Franse gemeenschap, VGOV/CLB/VAZG en ONE/PSE/PMS-WBE en Sciensano centraal COVID-19 surveillance).



Om het effect van eventuele onderrapportage via PSE/CLB te kaderen, kunnen we ook kijken naar het totale aantal positieve gevallen dat gemeld werd in de centrale databank (zie ook paragraaf 2.3). Figuur

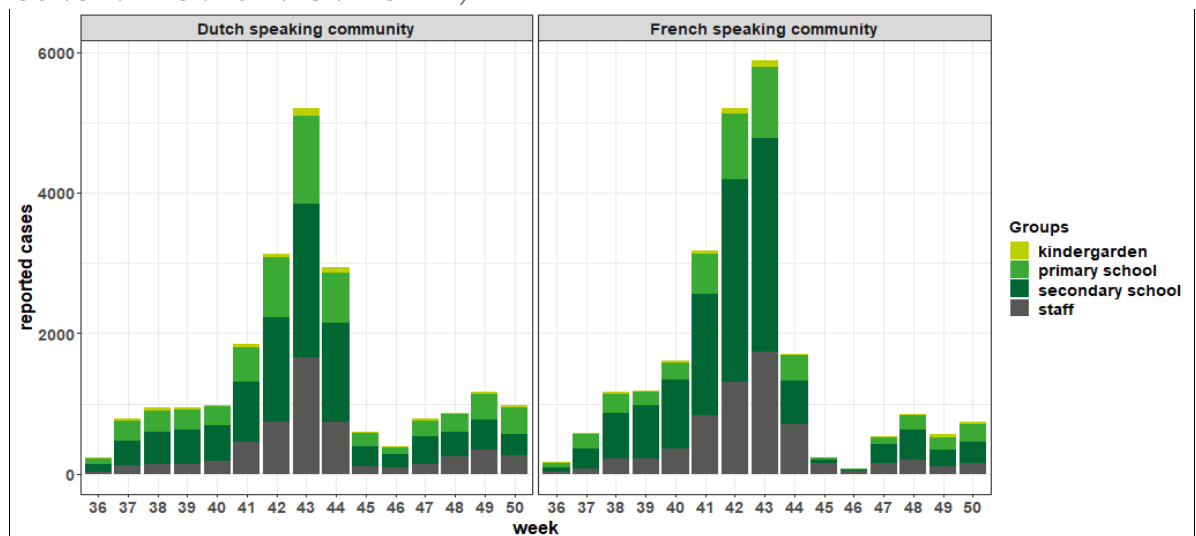
4 toont het relatieve belang en de evolutie van het aantal gevallen bij kinderen (leeftijd van lagere en secundaire school) in vergelijking met de algemene bevolking.

Figuur 4. Evolutie van het dagtotaal aan positieve casusnummers per leeftijdsgroep en per week, België. Verticale lijnen geven het begin/einde van de schoolvakanties aan. (Bron: Sciensano centrale COVID-19 surveillance).



Figuur 5 toont de evolutie van de gerapporteerde gevallen in de scholen per gemeenschap (Franse vs. Vlaamse). De absolute aantallen vlak voor de herfstvakantie waren hoger in het Franstalig onderwijs dan in het Nederlandstalig onderwijs, ondanks het feit dat het Nederlandstalig onderwijs 1,4x meer personen omvat dan het Franstalig onderwijs. Dit weerspiegelt de hogere incidentie in Wallonië en Brussel in vergelijking met Vlaanderen, tijdens in die periode.

Figuur 5. Wekelijks aantal gerapporteerde positieve gevallen, per schoolniveau en per gemeenschap (Vlaamse of Franse), week 36-50. (Bron: schoolsurveillance in de Vlaamse en Franse gemeenschap, VGOV/CLB/VAZG en ONE/PSE/PMS-WBE).



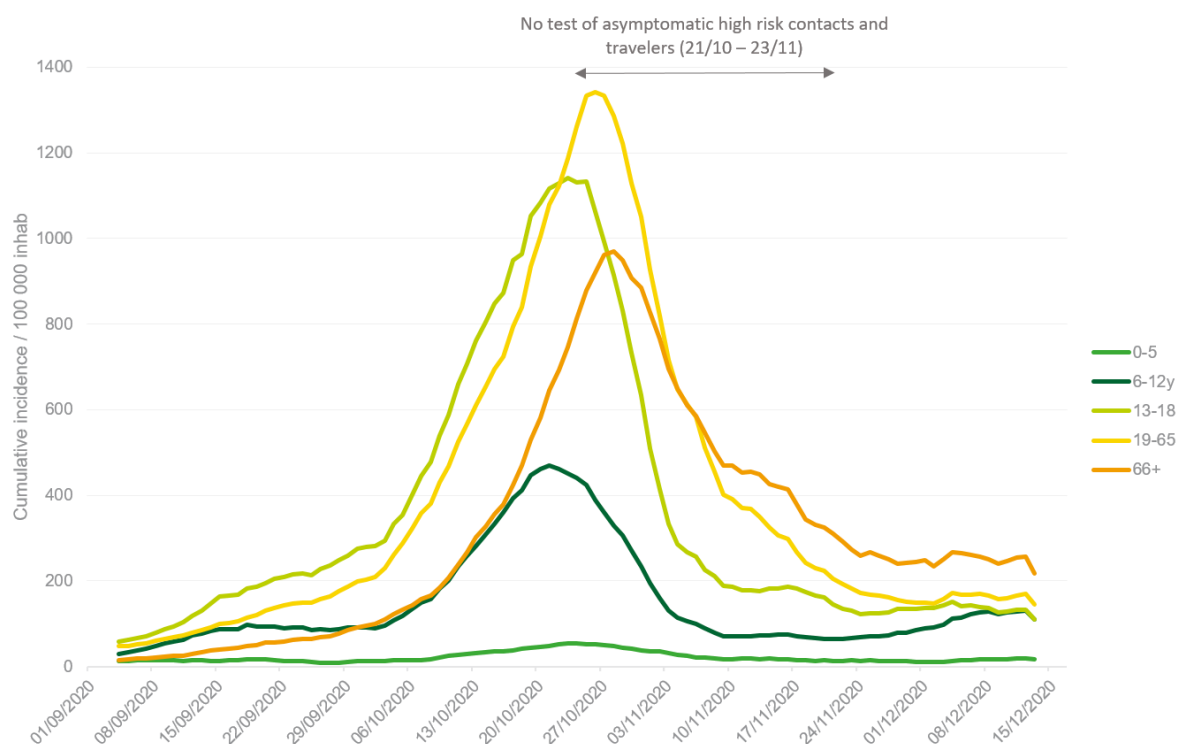
Ondanks gelijkaardige preventieve maatregelen in beide gemeenschappen is de vorm van beide curves iets anders. Het aantal gevallen in de Vlaamse gemeenschap bleef stabiel tussen week 37 en 40, waarna een plotse stijging volgde. In de Franse gemeenschap nam het aantal gevallen vroeger en

sneller toe. De curves weerspiegelen dus de algemene tendensen in beide gemeenschappen en vertonen geen specifiek "schoolpatroon". De plotse daling van het aantal gerapporteerde gevallen voor week 44 kan waarschijnlijk (althans gedeeltelijk) worden toegeschreven aan onderrapportering omwille van de herfstvakantie, en eventueel aan een belangrijk aantal schoolsluitingen ten gevolge van quarantaines bij het personeel. De medische diensten rapporteren steeds voor de voorgaande week, maar de herfstvakantie begon eind week 44. Bovendien was er volledig afstandsonderwijs voor alle leerlingen van het secundair Franstalig onderwijs vanaf 28/10 (midden week 44). Tot slot werden de medische diensten van de scholen in de Franse gemeenschap overrompeld door de dramatische stijging van het aantal gevallen, wat tot onder-rapportering geleid kan hebben.

2.3. INCIDENTIE IN DE BEVOLKING

Gezien de waarschijnlijke onderrapportage vanaf medio oktober, vooral in de Franse gemeenschap, moeten we ook kijken naar de incidentiecijfers op basis van alle uitgevoerde testen in de periode van 1 september tot en met 13 december. De incidentie van COVID-19 gevallen bij kinderen moet worden beschouwd in de context van de incidentie in de algemene bevolking. De volgende cijfers zijn dus bedoeld om de evolutie van de incidentie in verschillende leeftijdsgroepen te laten zien.

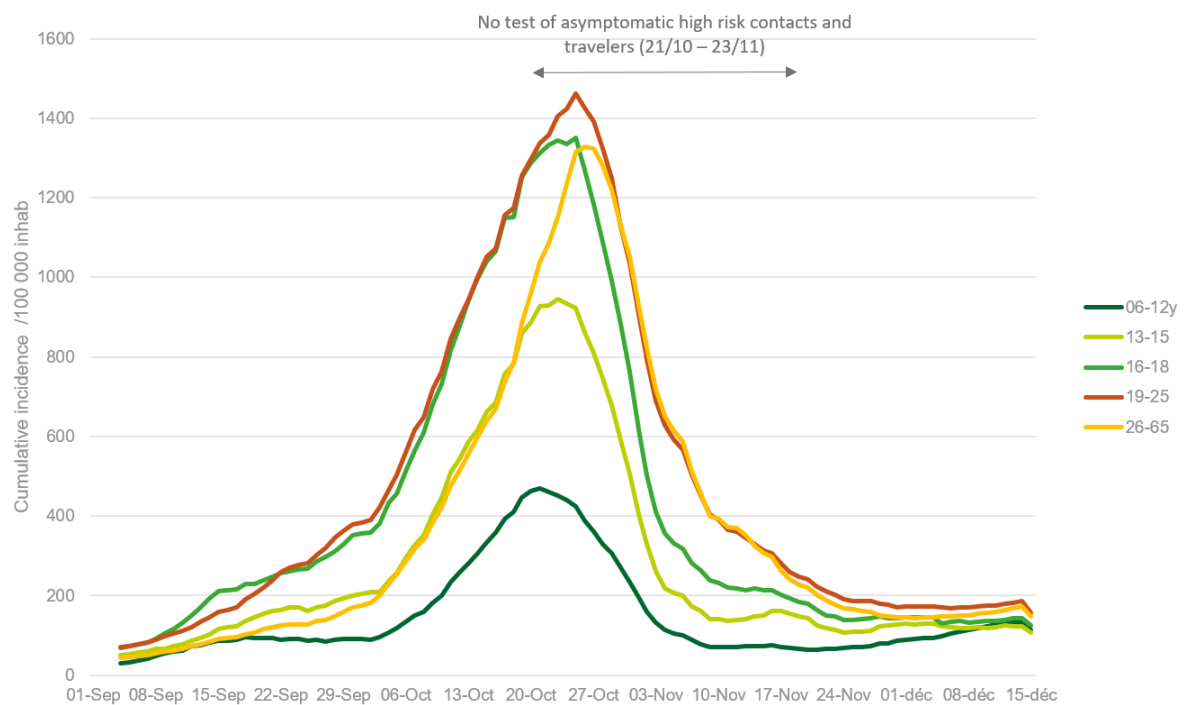
Figuur 6. Evolutie van de cumulatieve 7 dagen-incidentie per leeftijdsgroep, per 100 000 inwoners in die leeftijdsgroep, België. (Bron: Sciensano centrale COVID-19-surveillance).



Vanaf begin september lijkt de cumulatieve incidentie hoger te zijn in de 13-18-jarigen en in de actieve bevolking. We zien eerst bij de 13-18 jaar (secundair onderwijs) een steilere toename, zeer snel gevolgd door de 19-65 jarigen. Een verdere analyse van de incidentie in deze twee leeftijdsgroepen is te vinden in de figuren 7 en 8. Bij de jongere bevolking (< 12 jaar) lijkt de toename vertraagd te zijn, met in

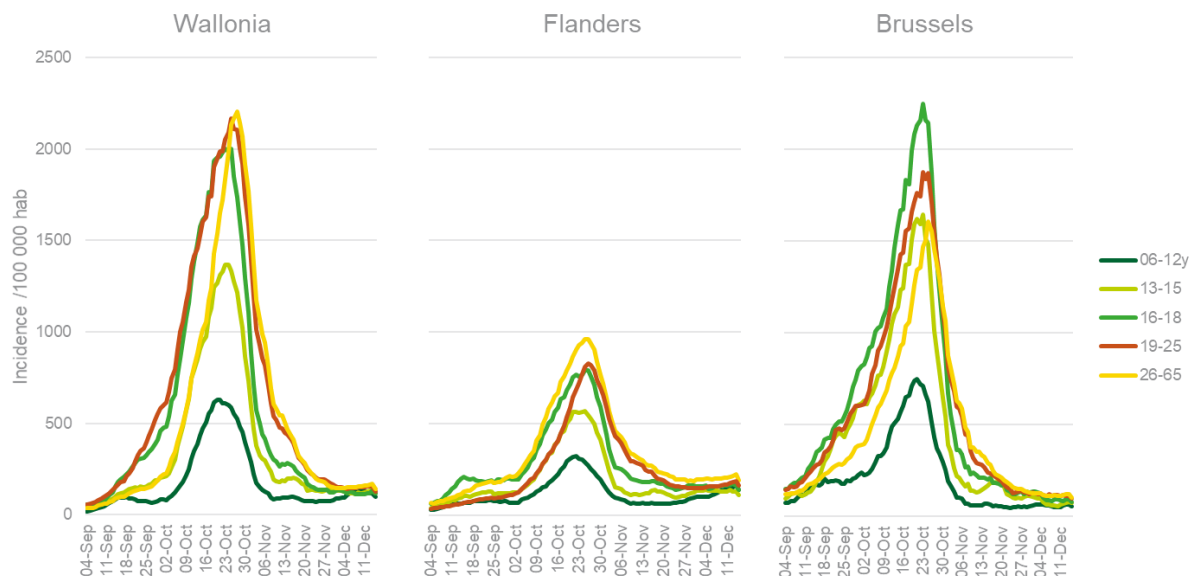
september een plateau en pas vanaf begin oktober een toename, na de rest van de bevolking. Vanaf begin december stijgt de incidentie in de leeftijdsgroep van het lager onderwijs, terwijl de andere leeftijdsgroepen relatief stabiel zijn. Dit verschil zou verklaard kunnen worden door de strenge maatregelen die zijn ingevoerd voor de algemene bevolking, waarvan kinderen onder de 12 jaar grotendeels zijn vrijgesteld. Het blijvend hogere aantal contacten tussen deze kinderen zou een factor kunnen zijn die de overdracht bevordert. Echter, als we kijken naar het aantal uitgevoerde tests per leeftijdsgroep (figuur 9) dan valt een sterke toename op in het aantal tests voor deze leeftijdsgroep, met een stabiele positiviteitsratio. De toename in aantal gevallen zou dus ook een gevolg kunnen zijn van het opnieuw testen van asymptomatische hoog-risicocontacten. Aangezien er aangenomen wordt dat kinderen vaker geen of slechts weinig symptomen vertonen, zou het opnieuw testen van personen zonder symptomen een relatief grotere invloed kunnen hebben op deze groep.

Figuur 7. Evolutie van de cumulatieve 7 dagen-incidentie per leeftijdsgroep (focus op jonge leeftijdsgroepen) per 100 000 inwoners in die leeftijdsgroep, België. (Bron: Sciensano centrale COVID-19-surveillance).



Als we de dynamiek voor subgroepen met jonge leeftijd van naderbij bekijken, neemt de incidentie in de categorie 16-18 jaar (wat +/- overeenkomt met de 2e/3e graad van het secundair onderwijs) eerder en sneller toe dan in de 13-15 jarigen (ongeveer 1e graad van het secundair onderwijs). Ook de studenten en jongvolwassenen (groep van 19-25 jaar) vertonen een zeer gelijkaardige evolutie als de 16-18 jarigen. De 16- tot 18-jarigen maken echter meestal deel uit van een schoolstelsel en worden dus actief opgevolgd door de CLB's/PSE's, wat niet altijd het geval is voor de bevolking tussen 19 en 25 jaar.

Figuur 8. Evolutie van de cumulatieve 7 dagen-incidentie per leeftijdsgroep (focus op jonge leeftijdsgroepen) per 100 000 inwoners in die leeftijdsgroep, per regio. (Bron: Sciensano centrale COVID-19-surveillance).



Ten slotte kunnen we, naast de gekende regionale verschillen in totale incidentie, ook verschillen waarnemen in de dynamiek van de incidentie in elke leeftijdsgroep. Deze gegevens zijn gebaseerd op de verblijfplaats van een positief geval, en zeggen niet in welke regio hij/zij onderwijs volgde. Leerlingen die in Brussel wonen kunnen zowel les behoren tot het Nederlandstalig als tot het Franstalig onderwijs.

Terwijl Wallonië eerst een toename bij de jonge bevolking zag (13-25 jaar), leek Vlaanderen geconfronteerd te worden met slechts een kleine toename in de leeftijdsgroep van het secundair onderwijs, gevolgd door een plateau dat snel werd overtroffen door de volwassen leeftijdsgroep. Vervolgens evolueren de twee leeftijdsgroepen op een vrij gelijkaardige manier. De toename bij de studenten (19-25j) in Vlaanderen volgt met ongeveer een week vertraging ten opzichte van de volwassen bevolking. Ten slotte ziet Brussel een vroege toename en een hogere piek bij de leeftijden van het secundair onderwijs (13-18 jaar), gevolgd door de leeftijdsgroep 19-25 jaar. Brussel is het enige geweest waar de incidentie bij kinderen in het basisonderwijs in december niet toeneemt.

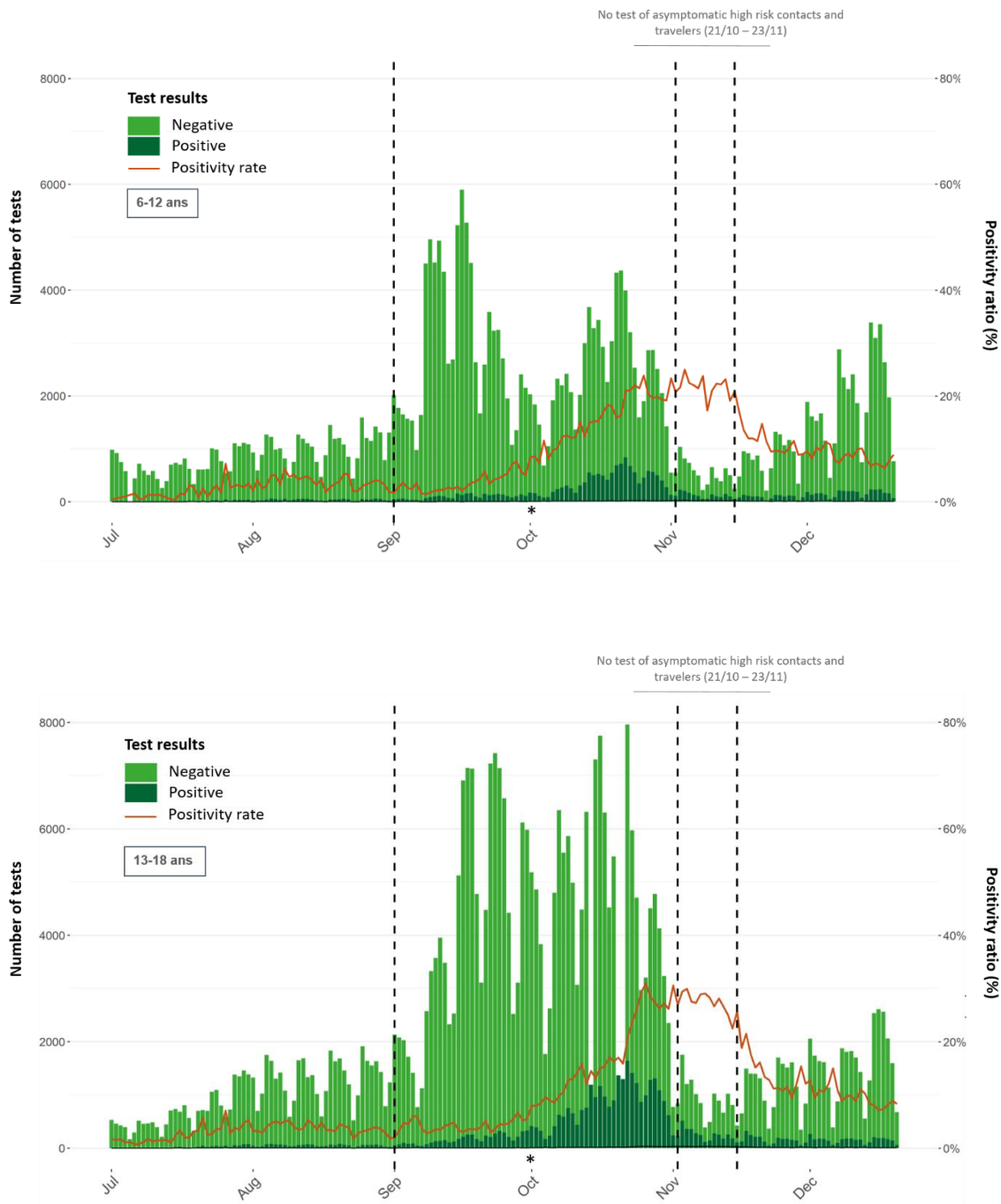
Voor alle regio's is de toename van het aantal gevallen bij kinderen in de lagere school vertraagd en is de piek veel lager dan voor de andere bevolkingsgroepen. Voor de jongere leerlingen van het secundair onderwijs (13-15 jaar) blijft de piek lager, ondanks soortgelijke preventie- en teststrategieën als voor de oudere leeftijdsgroepen.

2.4. OVERZICHT VAN DE UITGEVOERDE TESTEN

Een veel voorkomende zorg is dat kinderen (vooral op de basisschool) minder worden getest en dat gevallen dus ondergerapporteerd kunnen worden. Figuur 9 toont het totale aantal testen en de test-positiviteitsratio bij kinderen in het lager en het secundair onderwijs. We zien slechts zeer weinig positieve gevallen begin september, ondanks het feit dat er een groot aantal tests wordt uitgevoerd bij jongere kinderen. Hoewel het test-beleid in deze leeftijdsgroep restrictiever is, is de positiviteitsratio vergelijkbaar met die van de leerlingen in het secundair en blijft de piek van de test-positiviteitsratio lager dan bij oudere kinderen.

In september leidde een toenemend aantal gevallen en het testen van hoog-risico contacten ertoe dat er geleidelijk aan meer tests werden uitgevoerd bij leerlingen in het secundair onderwijs. Vanaf 1 oktober werd bij de risicobeoordeling van contacten van een bevestigd geval in het secundair onderwijs rekening gehouden met het juiste gebruik van een mondmasker. Dit kan de relatieve daling van het aantal uitgevoerde tests voor de categorie 13-18 jaar verklaren. Vanaf 21 oktober werd het testen van asymptomatische hoogrisicocontacten tijdelijk opgeschort. Tot slot zien we een indrukwekkende daling van het aantal uitgevoerde testen tijdens de herfstvakantie. Dit zou te wijten kunnen zijn aan het feit dat kinderen met milde symptomen niet getest werden tijdens de herfstvakantie omdat de “noodzaak” afwezig leek te zijn als kinderen toch niet naar school moeten. De hogere positiviteitsratio in deze periode en het lage aantal tests wijzen erop dat in deze periode niet alle gevallen bij kinderen gerapporteerd werden en onderstreept het belang van de opvolging van het aantal gevallen in de jongerenpopulatie door de CLB's/PSE-PMS.

Figuur 9. Evolutie van het dagelijkse aantal testen, positieve testen en positiviteitsratio (rode lijn), voor kinderen van 6-12 jaar (bovenste panel) en 13-18 jaar (onderste panel), België. Verticale lijnen geven het begin/einde van de schoolvakanties aan. (Bron: Sciensano centrale COVID-19 surveillance).



* sinds 1 oktober wordt het dragen van een masker in aanmerking genomen bij het classificeren van het risico na nauw contact met een positief geval.

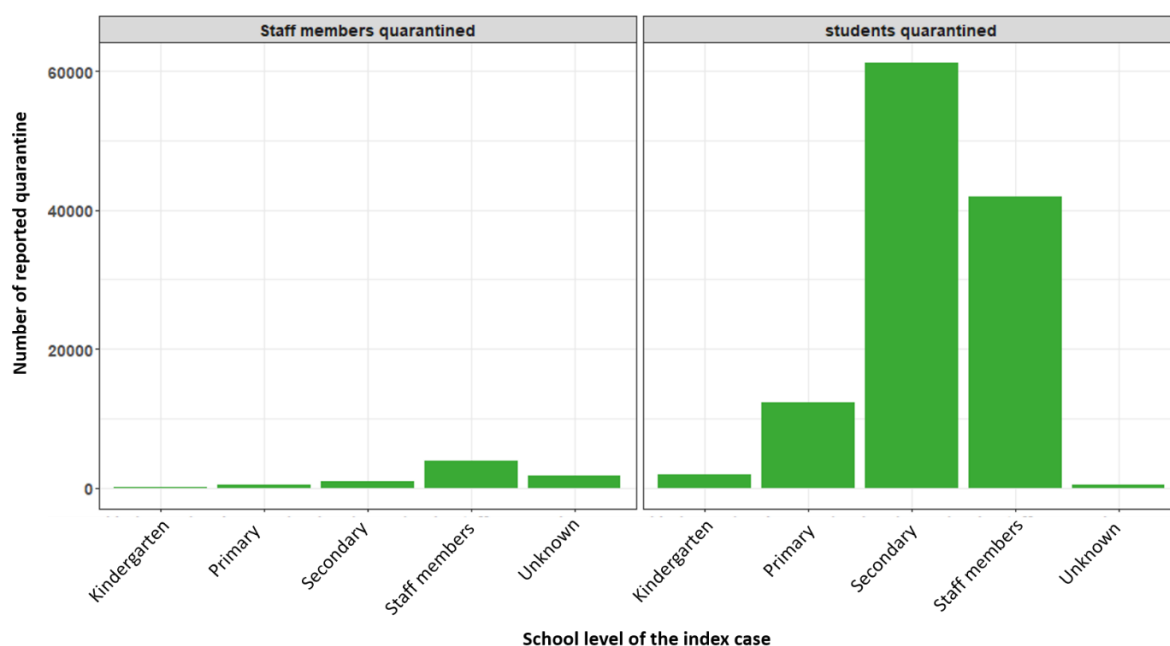
Vooraf bij kinderen van 6 tot 12 jaar zien we grote schommelingen in het aantal uitgevoerde tests. Vanaf het begin van het schooljaar neemt het aantal testen aanzienlijk toe, waardoor de positiviteitsratio in eerste instantie afneemt. Vanaf medio september zijn er minder testen bij kinderen en vanaf midden oktober stijgt het aantal opnieuw, wat samenvalt met de toename van de incidentie in deze leeftijdsgroep, zoals te zien is in Figuur 7. Tot slot wordt in de maand december in alle databronnen een toename van het aantal gevallen bij kinderen waargenomen. Parallel aan de toename van het aantal tests en het aantal positieve gevallen neemt de positiviteitsratio licht af. Zoals vermeld bij Figuur 6 zou deze duidelijke toename van het aantal tests in de maand december verklaard kunnen worden door het opnieuw testen van asymptomatische patiënten. Deze wijziging in de procedures zou pas enkele dagen later een effect hebben, aangezien het alleen gaat om nauwe contacten met indexgevallen die vanaf 23 november positief zijn getest. Anderzijds zou het aantal uitgevoerde testen eveneens kunnen toenemen door een toename van het aantal respiratoire klachten tijdens het winterseizoen, ook diegene niet noodzakelijk door COVID-19 veroorzaakt worden.

3. Personen in quarantaine

Voor elk gemeld indexgeval op school (leerling of personeelslid) rapporteert de schoolsurveillance het aantal leerlingen en personeelsleden dat in quarantaine is geplaatst door het CLB/PSE na een hoog-risico contact. Deze aantallen houden geen rekening met sluitingen van scholen om operationele redenen (bijv. personeelstekorten).

Het aantal personen in quarantaine is een indicatie voor de impact op de werking van de school. Indien een groot aantal personeelsleden in quarantaine wordt geplaatst, beïnvloedt dat sterk de werking van een school. De aantallen die hier weergegeven worden (zowel voor kinderen als voor personeel) betreffen alleen quarantaine als gevolg van een hoog-risico contact met COVID-19 gevallen op school, ze houden geen rekening met quarantaine na hoog-risicocontact buiten de school, bijvoorbeeld na terugkeer uit een rode zone. Er wordt een meer beperkende definitie van hoog-risico contact gehanteerd voor kinderen in de basisschool, wat zich vertaalt in lagere aantallen kinderen in quarantaine in deze leeftijdsgroep.

Figuur 10. Aantal personeelsleden (links) en leerlingen (rechts) dat in quarantaine is geplaatst na een hoog-risico contact met personeelslid of een leerling, per schoolniveau, week 36-43¹³. (Bron: schoolsurveillance in de Vlaamse en Franse gemeenschap, VGOV/CLB/VAZG en ONE/PSE/PMS-WBE).



In totaal werden 117 847 leerlingen en 7 270 personeelsleden in quarantaine geplaatst. Dit vertegenwoordigt 5,7% van het totale aantal leerlingen in basis- en secundair onderwijs en 2,7% van het personeel. De figuren tonen dat personeelsleden vaker in quarantaine worden geplaatst naar aanleiding van een geval onder de personeelsleden. Voor leerlingen in quarantaine is het indexgeval vaker een medeleerling, maar ook personeelsleden zijn vaak de oorzaak van de quarantaine onder de leerlingen.

¹³ Omwille van onvolledigheid van de data vanaf de herfstvakantie, wordt de analyse hier beperkt tot gegevens vanaf 1 september tot begin van de herfstvakantie.

Tabel 2. Verdeling van het aantal personen in quarantaine per positief geval, volgens het schoolniveau van het indexgevalweek 36-50. (Bron: schooltoezicht in de Vlaamse en Franse gemeenschap, VGOV/CLB/VAZG en ONE/PSE/PMS-WBE).

Onderwijsniveau van het indexgeval	Aantal personen in quarantaine per positief geval (% in deze leeftijdscategorie)				
	0	1-3	4-9	10-19	>19
Kleuteronderwijs	736 (83%)	53 (6%)	7 (0,8%)	33 (4%)	55 (6%)
Lager onderwijs	7834 (80%)	807 (8%)	344 (4%)	371 (4%)	427 (4%)
Secundair onderwijs	9218 (45%)	4468 (22%)	4322 (21%)	1539 (8%)	810 (4%)
Personeelslid	4815 (45%)	3341 (31%)	520 (5%)	811 (8%)	1239 (12%)
Onbekend	128 (71%)	18 (10%)	16 (9%)	14 (8%)	4 (2%)

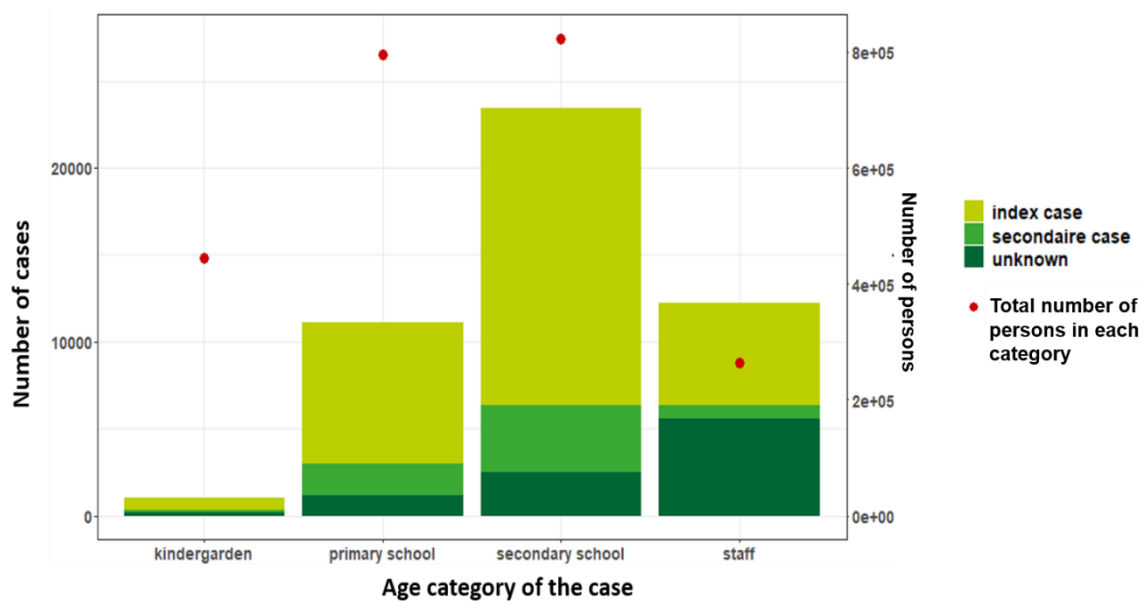
Voor 15% van de gevallen wordt geen informatie over het aantal in quarantaine geplaatste personen gemeld.

Zoals verwacht door de specifieke preventiemaatregelen per leeftijdsgroep, zijn er maar weinig leerlingen van de kleuter- en lagere school in quarantaine geplaatst, terwijl dit aantal veel hoger ligt bij de leerlingen van het secundair onderwijs en het personeel. Er zijn ook minder positieve gevallen in de jongere leeftijdsgroep. In tabel 2 zien we dat de meerderheid van de COVID-19 gevallen in het kleuter- of lager onderwijs niet leiden tot het plaatsen van personen in quarantaine, aangezien klasgenoten worden beschouwd als contactpersonen met een laag risico. Voor leerlingen secundair onderwijs wordt, net als voor volwassenen, altijd een risicobeoordeling uitgevoerd waarbij rekening wordt gehouden met het gebruik van het masker (sinds 1 oktober), de afstand en de duur van het contact. Dit leidt ertoe dat vaker 1-3 personen in quarantaine worden geplaatst na contact met een positief geval.

4. Secundaire gevallen op school

De rol van de medische diensten van de school is niet alleen om gevallen te melden, maar ook om mogelijke epidemiologische verbanden tussen de gevallen te onderzoeken. In deze context classificeren zij elk positief geval als een index of als een secundair geval. Een secundair geval is een geval waarvoor een epidemiologisch verband is vastgesteld met een eerder positief geval op school. Het eerste geval wordt het "indexgeval" genoemd. Gevallen worden alleen als "secundair geval" geclassificeerd als ze op school zijn overgedragen, en niet bij bijvoorbeeld een besmetting binnen het huishouden. Een kind dat door zijn of haar broer of zus is geïnfecteerd, wordt dus als indexgeval geregistreerd, zelfs als beide kinderen naar dezelfde school gaan. De indeling als "secundair geval" vereist dus een epidemiologisch onderzoek met identificatie van de meest waarschijnlijke bron. Het gevolg hiervan is dat secundaire gevallen mogelijk ondergerapporteerd zijn, vooral in tijden van verhoogde viruscirculatie en werklast, zoals in oktober het geval was. Bovendien kunnen sommige transmissieketens worden gemist als het gaat om asymptomatische patiënten of, in tegendeel, als ten onrechte gedacht werd dat de overdracht op school gebeurde. Het is mogelijk dat die vertekening niet voor elke leeftijdsgroep even belangrijk is. In deze analyse werden ook alle gevallen die vastgesteld werden na een test omwille van een hoog-risico contact op school beschouwd als secundair geval.

Figuur 11. Aantal gemelde primaire/secundaire gevallen (staven) en totale populatie (rode stippen) van leerlingen en personeelsleden, week 36-50. (Bron: *Schoolsurveillance in de Vlaamse en Franse gemeenschap, VGOV/CLB/VAZG en ONE/PSE/PMS-WBE*).



Hoewel het absolute aantal gevallen op secundaire scholen veel hoger is dan in lagere scholen, zien we vergelijkbare verhoudingen van gerapporteerde indexgevallen en secundaire gevallen. Voor de leerlingen waar er een indeling beschikbaar is, zijn in de lagere school 18,3% gerapporteerd als secundair geval en 18,2% in het middelbaar. Voor het personeel is voor 40% van de gevallen geen informatie beschikbaar. Van degenen met beschikbare informatie wordt 16% gerapporteerd als secundaire gevallen, wat vergelijkbaar is met het aandeel van de leerlingen. Minder dan 1 op vijf van de besmettingen in deze periode wordt dus gerapporteerd als zijnde het gevolg van overdracht op school. Dat percentage kan vermoedelijk wijzigen over de tijd, afhankelijk van de beperkingen die er buiten de school gelden en de preventiemaatregelen die op school worden toegepast.

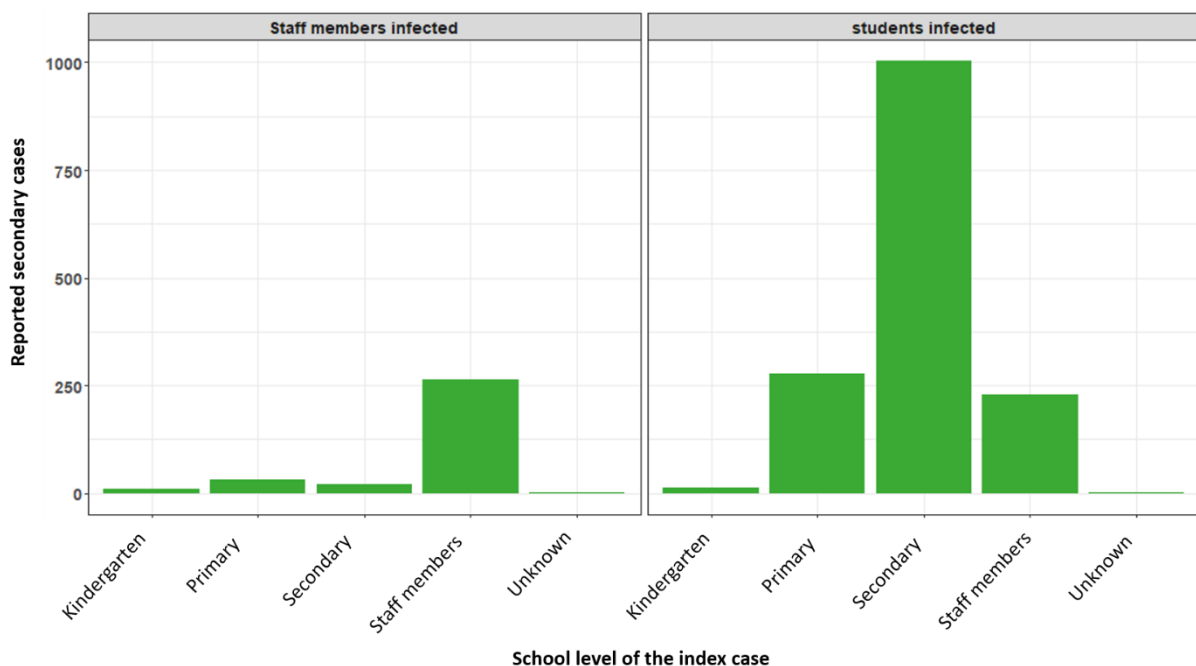
4.1. SECUNDAIRE GEVALLEN EN DE BRON VAN OVERDRACHT

Dit deel richt zich op de analyse van de transmissies die plaatsvinden binnen de schoolomgeving, door het identificeren van het profiel (leerling of leerkracht, en schoolniveau) van de infectiebron (index) en het bijbehorende secundaire geval.

Figuur 12 toont het aantal transmissies van een indexpatiënt naar een secundair geval. Sommige mensen raken geïnficeerd door personen die zelf al secundaire gevallen waren. Dit zou kunnen betekenen dat het indexgeval, en eventueel zijn hoog-risico contacten, niet snel genoeg in isolatie geplaatst werd om de overdracht te voorkomen.

In september en oktober duurde het vaak lang om een test en een testresultaat te bekomen, wat correcte maatregelen op school bemoeilijkte. Een bijkomende beperking ligt in het niet testen van asymptomatische hoog-risico contacten tijdens de periode van 21 oktober tot 23 november. Het is soms moeilijk om de transmissieketens correct te volgen, vooral wanneer de gevallen die betrokken zijn bij de transmissie asymptomatisch blijven of wanneer er sprake is van een wijdverspreide gemeenschapsoverdracht.

Figuur 12. Aantal personeelsleden (links) en leerlingen (rechts) dat besmet raakten, volgens schoolniveau van het indexgeval dat vermoedelijk aan de bron ligt van de besmetting, week 36 tot week 43¹⁴. (Bron: *schoolsurveillance in de Vlaamse en Franse gemeenschap, VGOV/CLB/VAZG en ONE/PSE/PMS-WBE*).



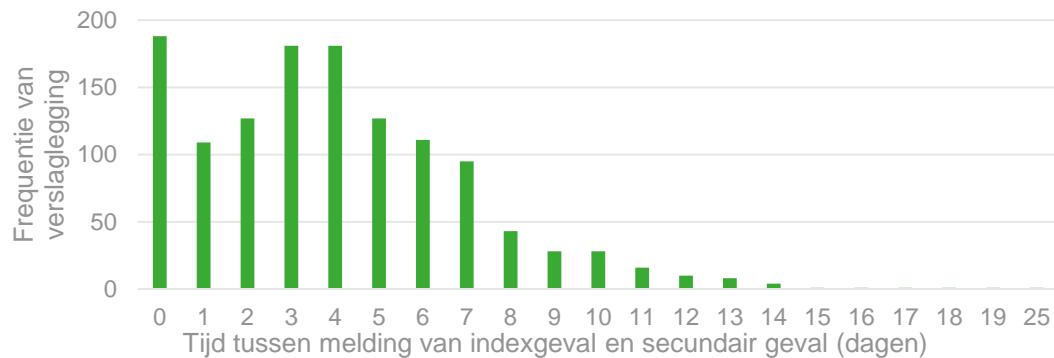
In absolute aantallen worden de meeste secundaire gevallen vastgesteld in het secundair onderwijs. Figuur 12 geeft ook aan dat het merendeel van de geïnficeerde personeelsleden, met een vermoedelijke bron van infectie op de school, besmet werd na nauw contact met een collega personeelslid. Leerlingen werden vaker besmet na nauw contact met een andere leerling.

¹⁴ Omwille van onvolledigheid van de data vanaf de herfstvakantie, wordt de analyse hier beperkt tot gegevens vanaf 1 september tot begin van de herfstvakantie.

4.2. TIJDSPANNE TUSSEN INFECTIES

De structuur van de dataset van de Franse gemeenschap maakt het mogelijk om de tijdsperiode te berekenen tussen de melding van een eerste geval en de daaraan gekoppelde secundaire geval. Voor sommige secundaire gevallen ontbrak het aan gegevens als het indexgeval niet werd gemeld. De dataset bevat alleen de dag van de melding, niet de dag van de staalname noch het begin van de symptomen.

Figuur 13. Verdeling van de tijdsperiode (in dagen) tussen de melding van gelinkte gevallen.
(Bron: *Schoolsurveillance in de Franse gemeenschap, ONE/PSE/PMS-WBE*).



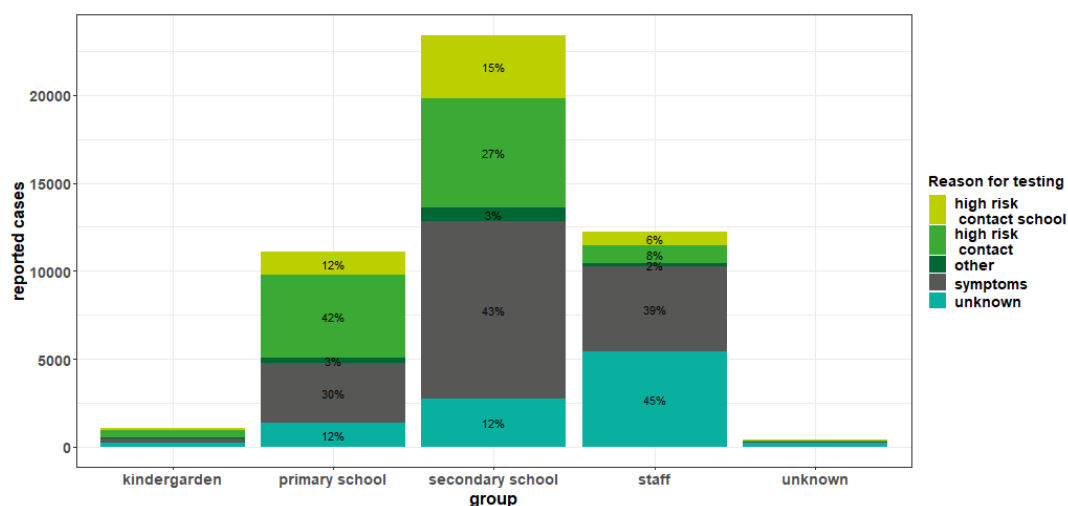
5. Redenen voor testen

De gezondheidsdiensten van de school registreren voor elk positief geval op school ook de reden voor de test, gemeld door de leerling of een van zijn ouders tijdens het contactonderzoek. De reden voor een test is voor analyse ingedeeld in de volgende categorieën:

- **Hoog risico contact** (buiten de school): nauw contact met een familielid of vrienden buiten de school
- **Hoog risico contact school:** nauw contact met andere leerlingen of medewerkers
- **Symptomen:** de patiënt vertoont symptomen die compatibel zijn met die van COVID-19
- **Anderen:**
 - Reizen: de patiënt moet worden getest na terugkeer uit de rode zone
 - Ziekenhuis: de patiënt is om een andere reden in het ziekenhuis opgenomen en heeft een preventieve test ondergaan.
 - Andere
- **Onbekend**

Deze informatie helpt verder om te begrijpen hoe de overdracht plaatsvindt in de schoolomgeving en waar de personen vermoedelijk worden geïnfecteerd. De surveillance meldt echter slechts één reden per patiënt, waardoor we niet het volledige beeld krijgen. Voor een patiënt die compatibele symptomen met COVID-19 vertoont na een contact met een hoog risico op school, zou de reden voor de test bijvoorbeeld zowel "Symptomen" als "Hoog risico contact" zijn, maar dat kan niet allebei tegelijkertijd aangeduid worden. Daarom weten we niet of de symptomatische patiënten reeds geïdentificeerd werden als een hoog risico contact (binnen of buiten de school).

Figuur 14. Verdeling van de positieve gevallen volgens de reden van testing, per schoolniveau, week 36 tot week 50. (Bron: *Schoolsurveillance in de Vlaamse en Franse gemeenschap, VGOV/CLB/VAZG en ONE/PSE/PMS-WBE*).



We zien dat heel wat kinderen en personeelsleden getest worden omwille van symptomen. Ook werden er mindere positieve gevallen getest na hoog-risicocontact op school dan na hoog-risicocontact elders. In totaal wordt minder dan 15% van de gemelde gevallen in scholen (zowel leerlingen als personeel) geïdentificeerd na uitvoeren van een test owv. een hoog-risicocontact op school. Dit aandeel is stabiel in de tijd (gegevens niet weergegeven). Zoals hierboven vermeld, zou een aantal gevallen getest kunnen zijn omwille van én een hoog-risico contact op school én het vertonen van symptomen. Het aantal gevallen dat opgespoord werd door een test naar aanleiding van een hoog-risico contact kan daardoor onderschat zijn.

DANKWOORD

Onze dank gaat in de eerste plaats naar alle teams van de PSE-, PMS- en CLB-centra die dag na dag in contact staan met de scholen. Zij verzamelen de gegevens over het aantal gevallen en voeren de contactopsporing uit om een verdere verspreiding van het virus op school te voorkomen. Dit werkt maakt ook een effectieve en zo volledig mogelijke surveillance mogelijk. Zonder dit werk op het terrein zou dit rapport eenvoudigweg niet mogelijk geweest zijn. We willen ook de teams van het de Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging voor Jeugdgezondheidszorg, het departement Onderwijs van de Vlaamse gemeenschap en ONE in de Franse gemeenschap bedanken om deze gegevensverzameling sinds het begin van het schooljaar op een gestructureerde en gestandaardiseerde manier te organiseren. Tot slot willen we ook de experts van de Paediatric Task Force bedanken voor de opmerkingen en suggesties die het mogelijk hebben gemaakt om de analyse en interpretatie van de gegevens te verbeteren.

MEER INFO

-

Bezoek onze website:

<https://covid-19.sciensano.be>

Sciensano • Juliette Wytsmanstraat 14 • Brussel • België • T + 32 2 642 51 11 • T pers + 32 2 642 54 20 •
info@sciensano.be • www.sciensano.be

Verantwoordelijke uitgever: Christian Léonard, Algemeen directeur • Juliette Wytsmanstraat 14 • Brussel • België • D/2020/14.440/68