

Epidemiologische update

RAG 15/12/2021

Voor de inschatting van de epidemiologische situatie heeft de RAG drempels voorgesteld om verschillende alarmniveaus te onderscheiden. De alarmniveaus werden gevalideerd door de Risk Management Group, en worden hier beschreven.

Naast de specifieke drempels steunt de analyse van de epidemiologische situatie verder op een bredere evaluatie, waarbij kwalitatieve (bv. bestaan van clusters) en strategische (bv. teststrategie) indicatoren mee in rekening worden gebracht.

BELANGRIJKSTE VASTSTELLINGEN EN AANBEVELINGEN

Het aantal nieuwe besmettingen en nieuwe hospitalisaties vertoont verder een dalende trend, met nog steeds regionale verschillen. Er is nog altijd een meer uitgesproken daling in Vlaanderen, maar met nog steeds hoge incidenties. In Wallonië is de daling van het aantal besmettingen nog beperkt, en in sommige provincies (Namen, Henegouwen en Waals-Brabant) is er nog een toename van nieuwe hospitalisaties. In Brussel is er eerder een stabilisatie van de incidentie, hoewel er de laatste 7 dagen ook een kentering lijkt te zijn. De surveillance van afvalwater in Brussel toont echter nog steeds een zeer hoge viruscirculatie, de positiviteitsratio (PR) neemt er nog licht toe en het aantal consultaties bij een huisarts voor vermoeden van COVID-19 neemt nog niet af (in tegenstelling tot in Vlaanderen en Wallonië).

De gunstigere trend die vorige week werd waargenomen voor de 65-plussers lijkt zich te bevestigen. De PR daalt het sterkst in deze groep, vooral bij personen met symptomen. Ook voor de 0 tot 9-jarigen daalt de PR sterker, maar zowel de incidentie van besmettingen als de PR zijn er echter nog steeds het hoogst.

De toenemende PR bij hoog-risicocontacten (HRC) is wel verontrustend, vooral omdat HRC zich vaak niet laten testen en er momenteel slechts één test wordt afgenomen voor gevaccineerde personen. HRC kunnen dus sterk bijdragen aan de verdere verspreiding van het virus.

Het aantal algemene ziekenhuisbedden ingenomen door COVID-19 patiënten daalt ook progressief, maar voorlopig slechts traag. Het aantal ingenomen bedden op intensieve zorgen daalt voorlopig nog niet, maar lijkt te stabiliseren, echter op een zeer hoog niveau.

Ondanks de dalende trend van een aantal indicatoren zijn versoepelingen van de huidige maatregelen nog steeds niet aan de orde. De viruscirculatie en het aantal ingenomen ziekenhuisbedden moeten eerst drastisch dalen, om te vermijden dat we op een hoog plateau blijven hangen, van waaruit een nieuwe toename (onder meer door de Omikron variant) onmiddellijk zou leiden tot een overbelasting van het zorgsysteem.

Bijkomend onderzoek rond Omikron bevestigt de eerste observaties van groeivoordeel van de variant ten opzichte van Delta (met dus een verwachte vervanging als gevolg) en ook een minder goede bescherming na een voorgaande infectie of een vaccinatie met 2 dosissen vaccin, maar gunstig effect van een booster dosis en niet-farmaceutische maatregelen. De

vaccinatiecampagne voor de extra dosis moet dus zo snel mogelijk uitgerold worden, om tijd te winnen.

Het alarmniveau is nationaal en voor alle gewesten/provincies nog steeds het niveau 5. Ook voor volgende week wordt er verwacht dat het niveau ongewijzigd zal blijven omdat er nog geen daling is voor alle indicatoren, en als er alleen daling is, deze voorlopig traag en/of beperkt is.

Besluit classificatie nationaal: hoogste alarmniveau met licht dalende trend in nieuwe besmettingen en hospitalisaties.

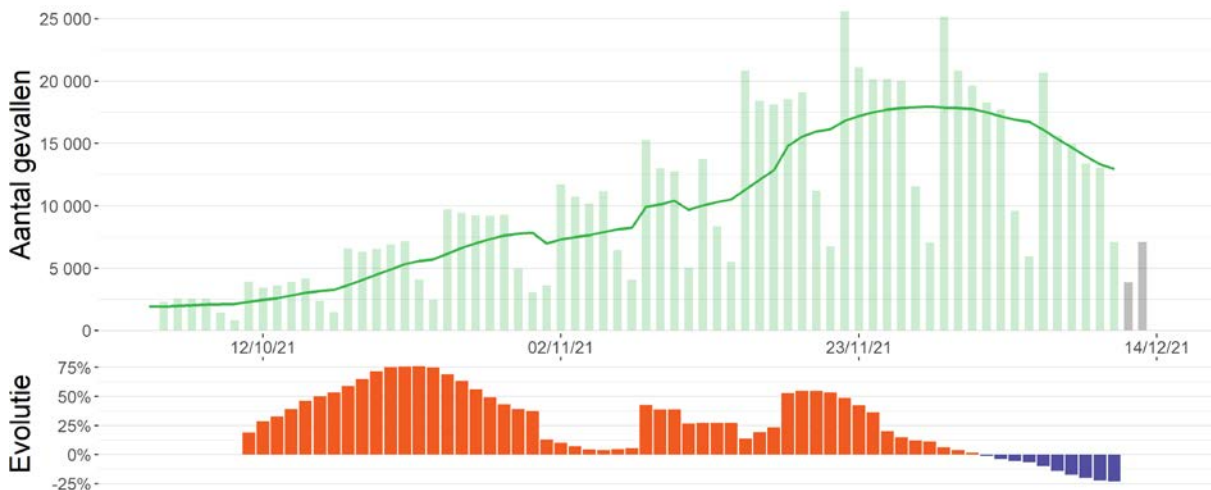
NATIONAAL

Indicatoren i.v.m. intensiteit

Het aantal nieuwe besmettingen is in de week van 5 tot 11 december verder gedaald, met gemiddeld 12.963 nieuwe besmettingen per dag, vergeleken met 16.898 in de voorgaande week (-23%) (Figuur 1).

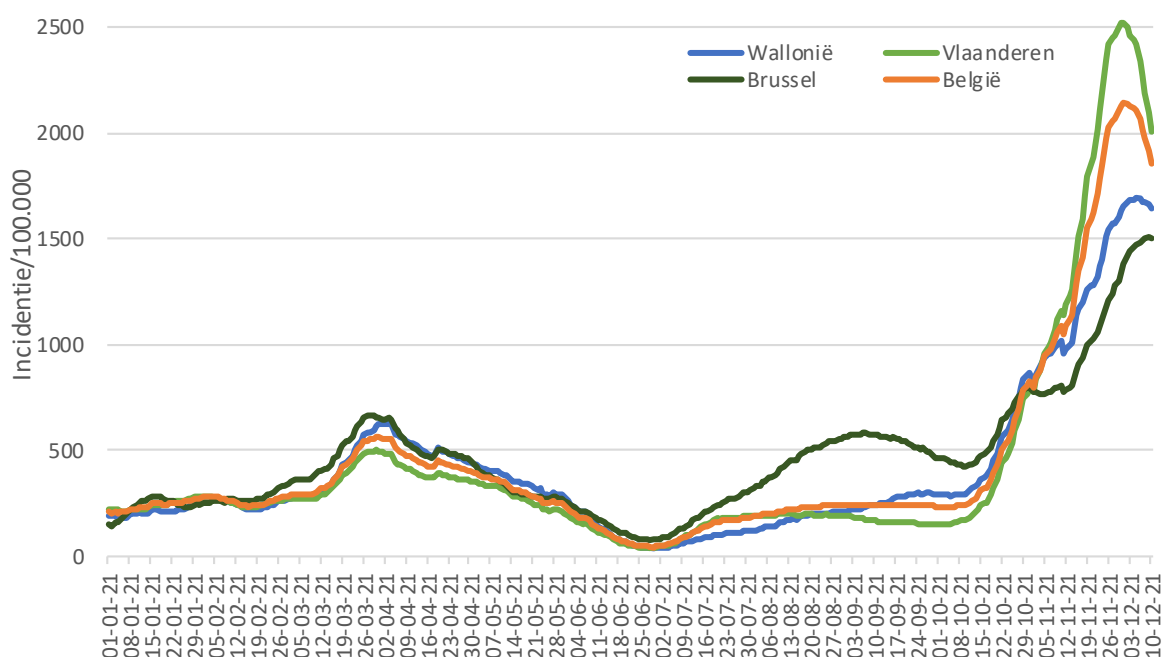
Het reproductiegetal (Rt) op basis van het aantal nieuwe besmettingen is ook verder gedaald, van 0,953 tot 0,837.

Figuur 1: Evolutie van het totaal aantal nieuwe bevestigde besmettingen in België, sedert 04/10/21



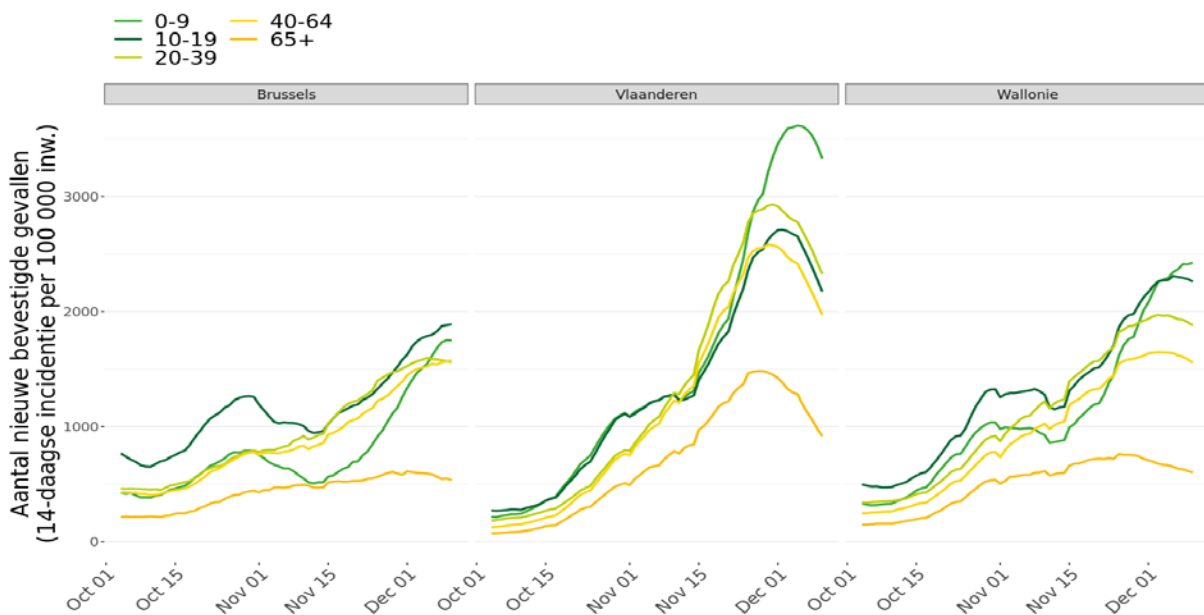
De 14-daagse cumulatieve incidentie nationaal is gedaald van 2.112/100.000 de week voordien, tot 1.814 deze week (Figuur 2). De daling is het meest uitgesproken in Vlaanderen en beperkt in Wallonië. In Brussel is er eerder sprake van een stabilisatie.

Figuur 2: 14-daagse cumulatieve incidentie per 100.000 per regio, vanaf 01/01/21



De daling in incidentie in Vlaanderen betreft alle leeftijdsgroepen (Figuur 3). In Wallonië betreft de beperkte daling ook alle leeftijdsgroepen, behalve de 0 tot 9-jarigen (stabilisatie). In Brussel is er enkel een lichte daling voor de 65-plussers en voor de andere leeftijden een stabilisatie tot nog lichte stijging (10-19-jarigen).

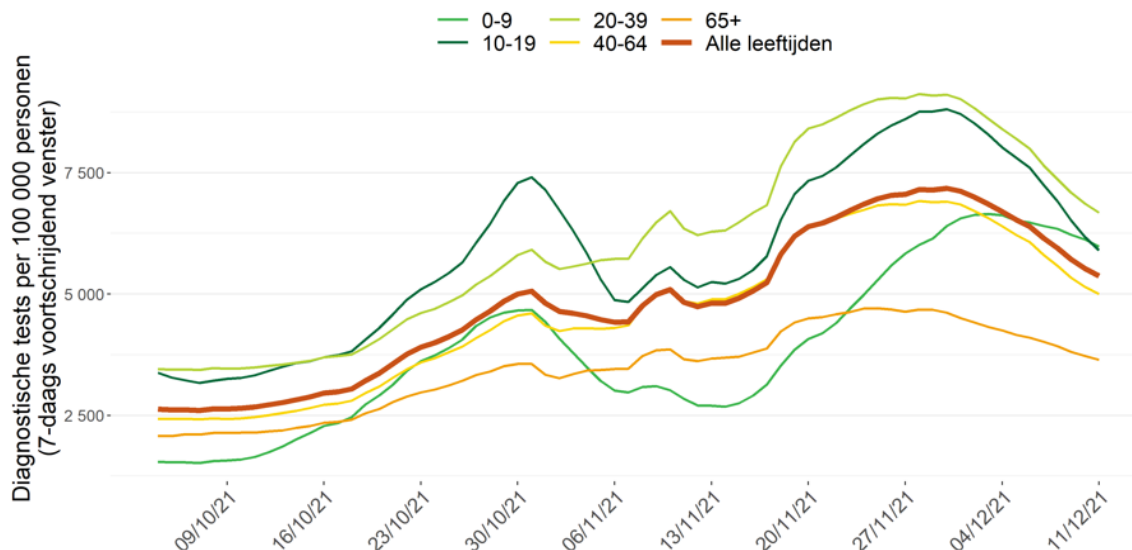
Figuur 3: 14-daagse cumulatieve incidentie per 100.000, per leeftijdsgroep en per regio, oktober 2021 tot vorige week



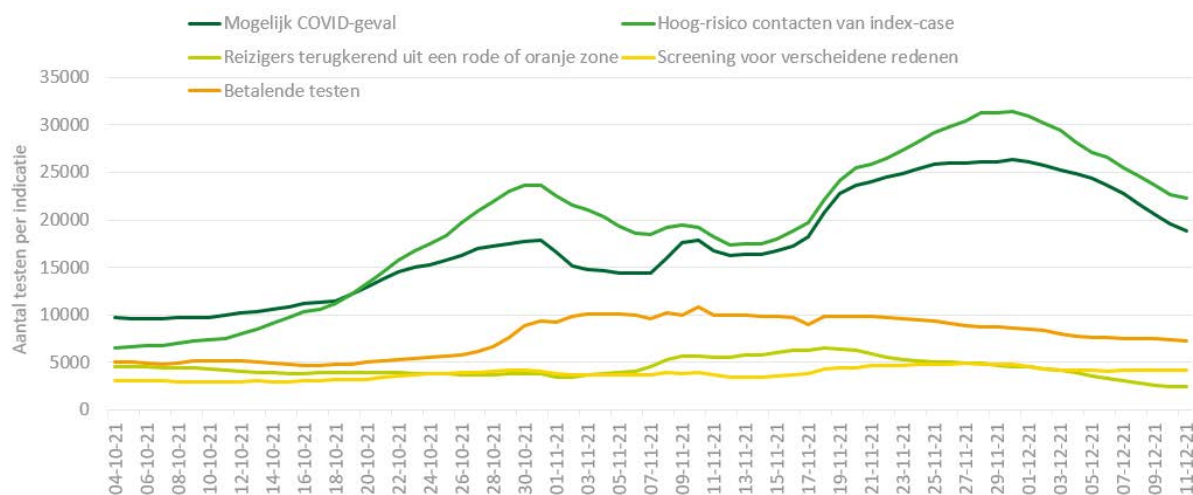
Omwille van een technisch probleem kunnen de gegevens over de 14-daagse incidentie voor besmettingen per regio en per vaccinatiestatus deze week niet bijgewerkt worden.

Het aantal uitgevoerde testen is de voorbije week verder gedaald, met in de periode van 5 tot 11 december gemiddeld 90.136 testen per dag, tegenover ongeveer 112.000 in de week ervoor. De daling wordt gezien in alle leeftijdsgroepen, maar is het minst uitgesproken voor de 0-9-jarigen en de 65-plussers (Figuur 4). Figuur 5 toont aan dat de grootste daling de testen voor mogelijke gevallen van COVID-19 en voor hoog-risicocontacten betreft.

Figuur 4: Aantal uitgevoerde testen per leeftijdscategorie vanaf 04/10/2021



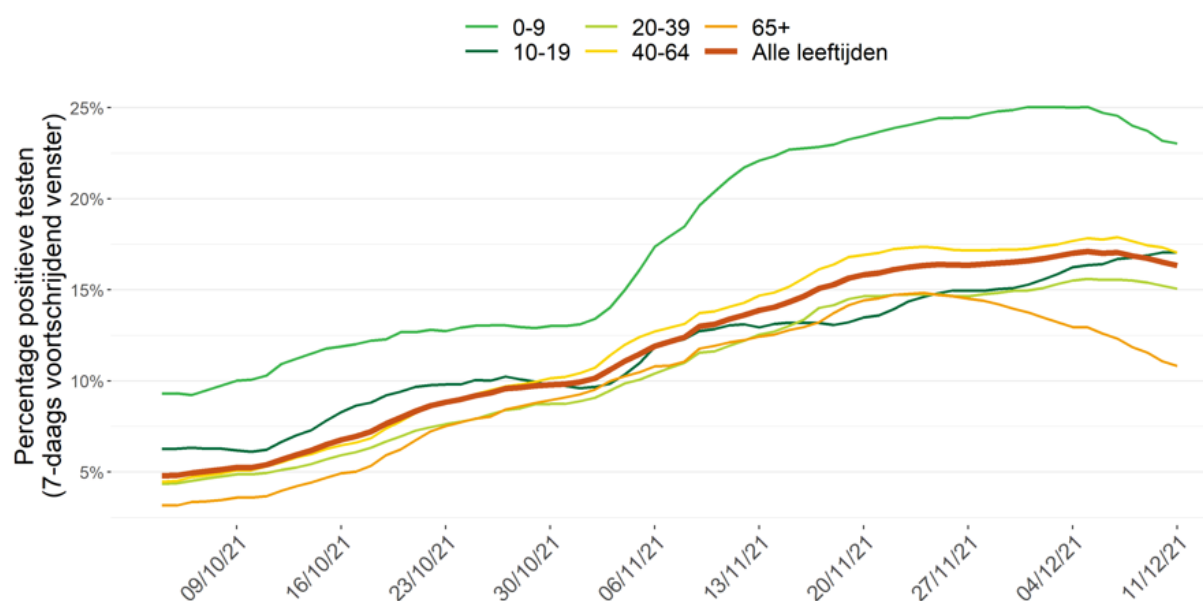
Figuur 5: Aantal uitgevoerde testen per indicatie en leeftijdsgroep, vanaf 04/10/2021
Op basis eforms/CTPC, beschikbaar voor ca. 70% van de testen



Er zijn geen gegevens beschikbaar over het aantal zelftesten dat de voorbije week in apotheken werd verkocht. Het aantal aangemaakte CTPC-codes voor de bevestiging van een positieve zelftest is de voorbije week licht gedaald, met een totaal van 3.006 uitgevoerde testen, waarvan 91% een positieve PCR-test had (stabiel).

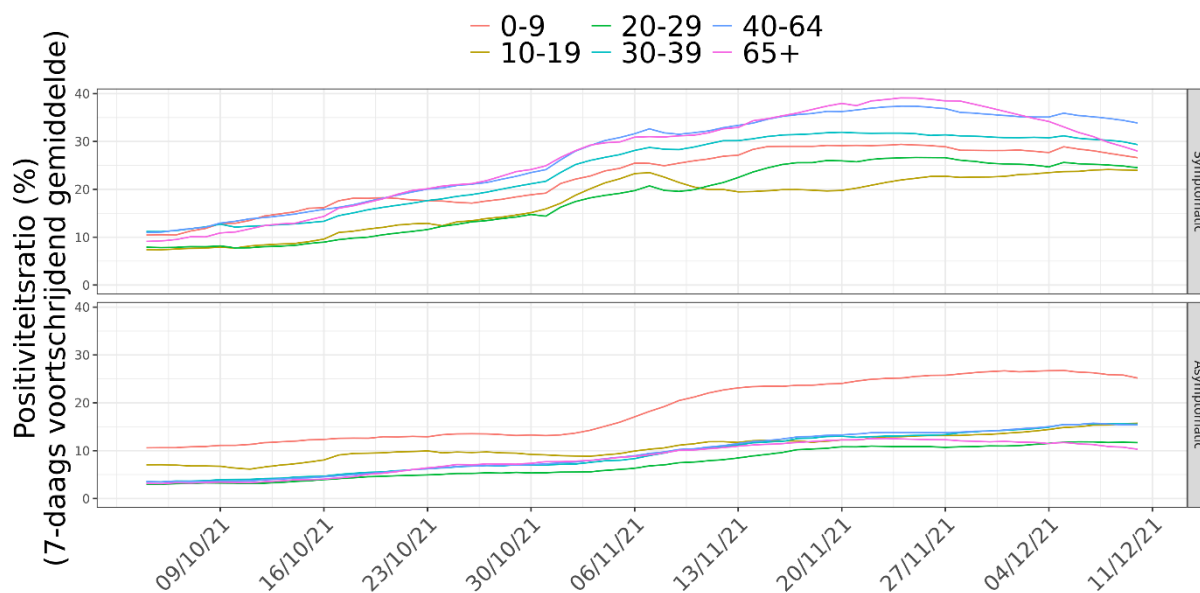
De positiviteitsratio (PR) is op weekbasis slechts licht gedaald, tot een waarde van 16,1% (vergeleken met 16,8% de week voordien). De trend verschilt echter per leeftijd (Figuur 6). Er is nog een lichte stijging van de PR voor de 10 tot 19-jarigen (17,1%), een stabilisatie voor de groepen 20-39 en 40-64 jaar en een daling voor de 0-9-jarigen (met nog steeds de hoogste waarde, 23,0%) en de 65-plussers.

Figuur 6: Positiviteitsratio per leeftijdscategorie vanaf 04/10/21



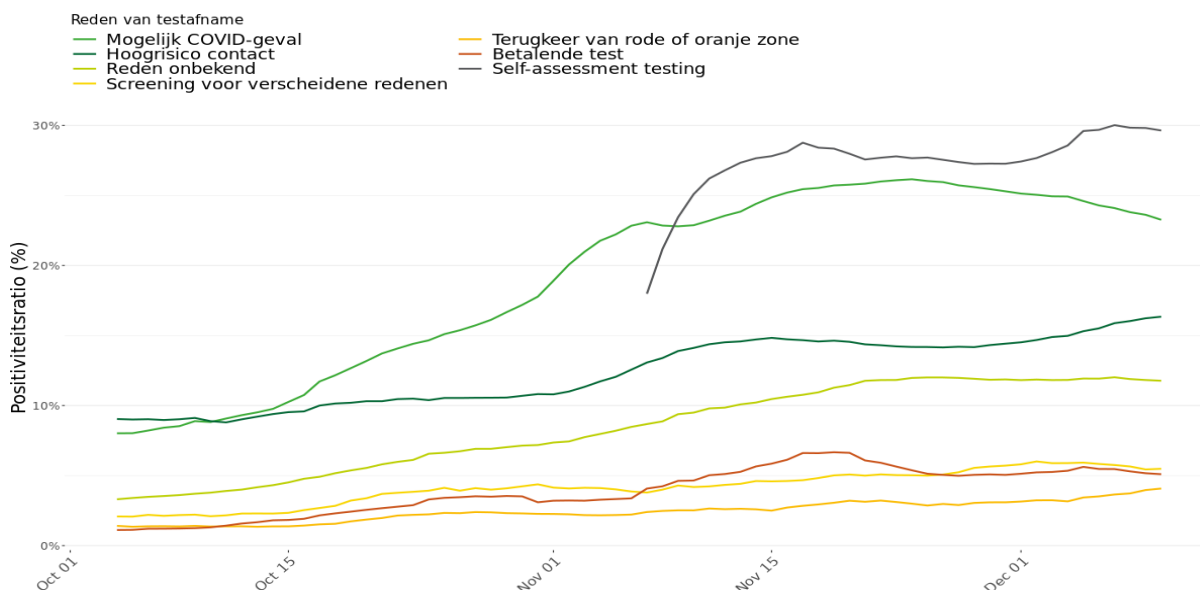
De toename van PR voor de 10-19-jarigen betreft nog steeds vooral symptomatische personen (Figuur 7). Bij de 65-plussers is er verder een sterke daling voor personen met symptomen.

Figuur 7: Positiviteitsratio symptomatisch/asymptomatische en per leeftijdsgroep, vanaf 04/10/2021



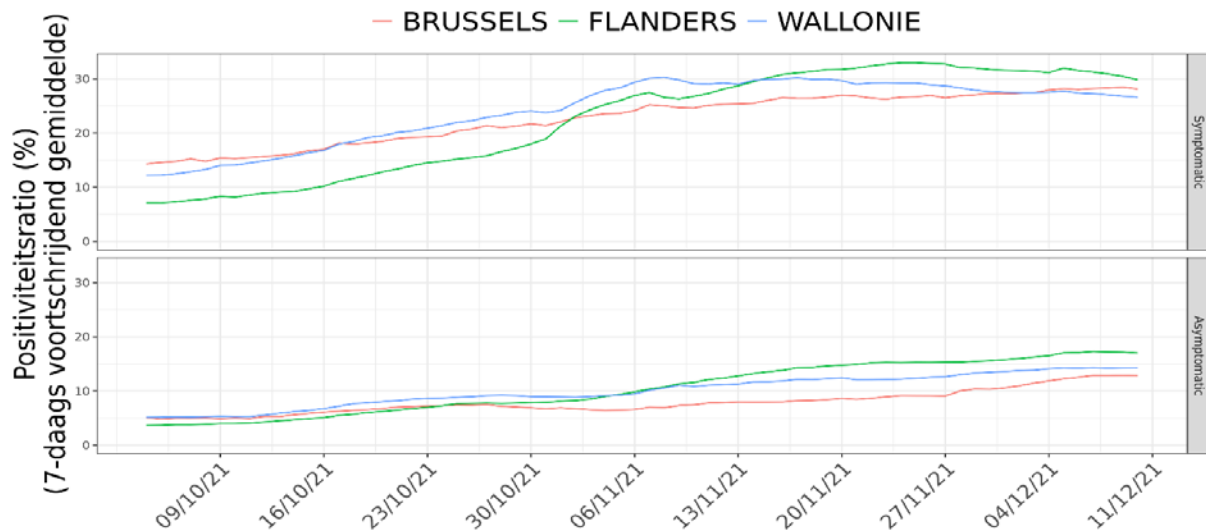
De PR is nog gedaald voor de indicatie “mogelijke COVID” en neemt verder toe bij hoog-risicocontacten (HRC) als testindicatie (Figuur 8). Gegevens van de contact tracing rapporteren een hogere PR voor HRC, waarbij in week 48 slechts 75% van de niet-gevaccineerde HRC een eerste test uitvoerde, met een PR van 36%, en 27% een tweede test liet afnemen, met een PR van 24%. Voor gevaccineerde HRC werd er een test uitgevoerd voor 86% (slechts één test aanbevolen momenteel), met een PR van 19%. Deze resultaten zijn ook beschikbaar in de [wekelijkse rapporten](#) van Sciensano.

Figuur 8: Positiviteitsratio per test indicatie, vanaf 04/10/2021



In Brussel is er nog een verdere toename van de PR, zowel voor personen met symptomen als voor asymptomatische personen (Figuur 9). In Vlaanderen en Wallonië is er een lichte daling van de PR bij symptomatische mensen.

Figuur 9: Positiviteitsratio per regio, symptomatische en asymptomatische personen, vanaf 04/10/2021



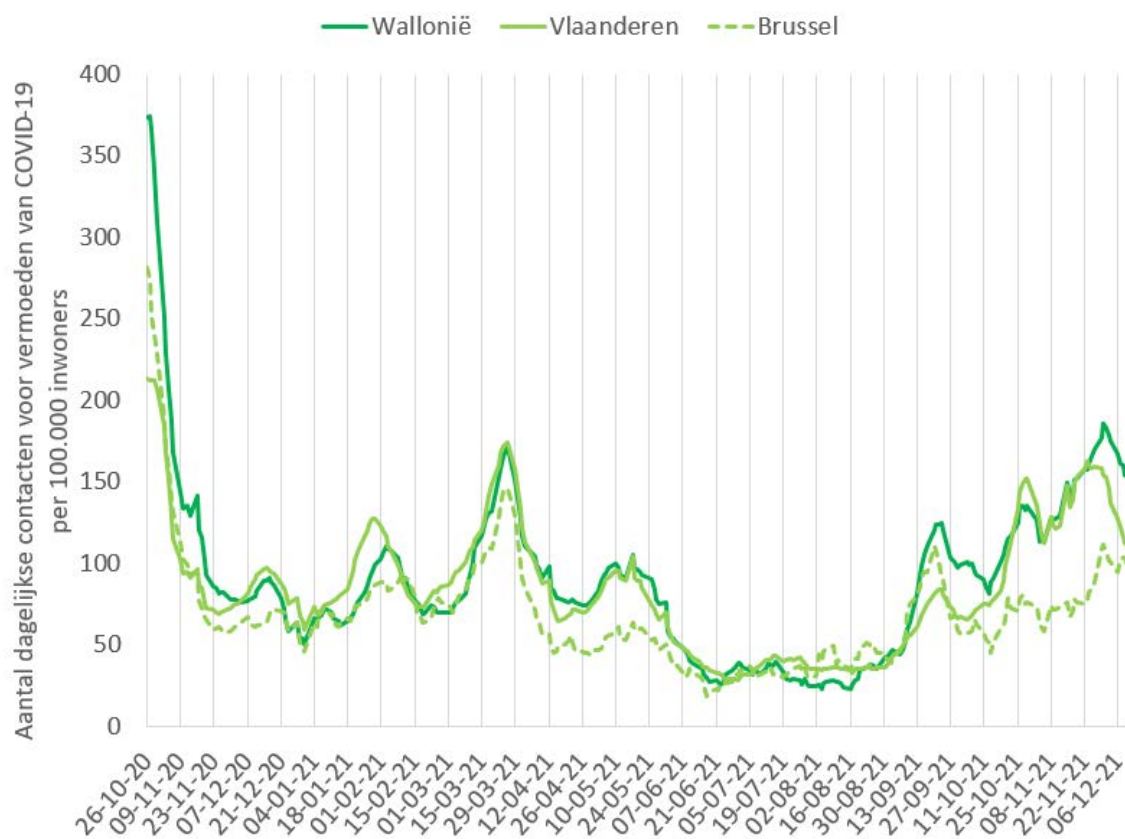
Het aantal contacten met een huisarts voor vermoeden van COVID-19 daalde in week 49 nationaal, met gemiddeld 116 contacten per 100.000 inwoners per dag, vergeleken met 158/100.000 de week voordien (Bron: huisartsen Barometer) (Figuur 10). Dezelfde trend wordt gezien als voor de incidentie van besmettingen, met een sterkere daling in Vlaanderen dan in Wallonië, en een stabilisatie in Brussel.

Ook de incidentie van consultaties voor griepaal syndroom bij de huisartsenpeilpraktijken daalde, van 407 naar 267 episodes/100.000 per week.

De ervaren werkbelasting voor vermoeden van COVID-19 daalde van 75% naar 59% (maar statistisch niet significant), waarbij 43% deze als hoog beschouwde (vergeleken met 46% de week ervoor) en 16% als zeer hoog (vergeleken met 29%).

Figuur 10: Aantal dagelijkse contacten bij huisartsen voor een vermoeden van COVID-19 per 100.000 inwoners en per regio, 26/10/2020 – 10/12/2021¹

Bron: Barometer voor huisartsen



¹ Weekeinden en feestdagen niet inbegrepen; elke dag vertegenwoordigt een voortschrijdend gemiddelde over 5 dagen.

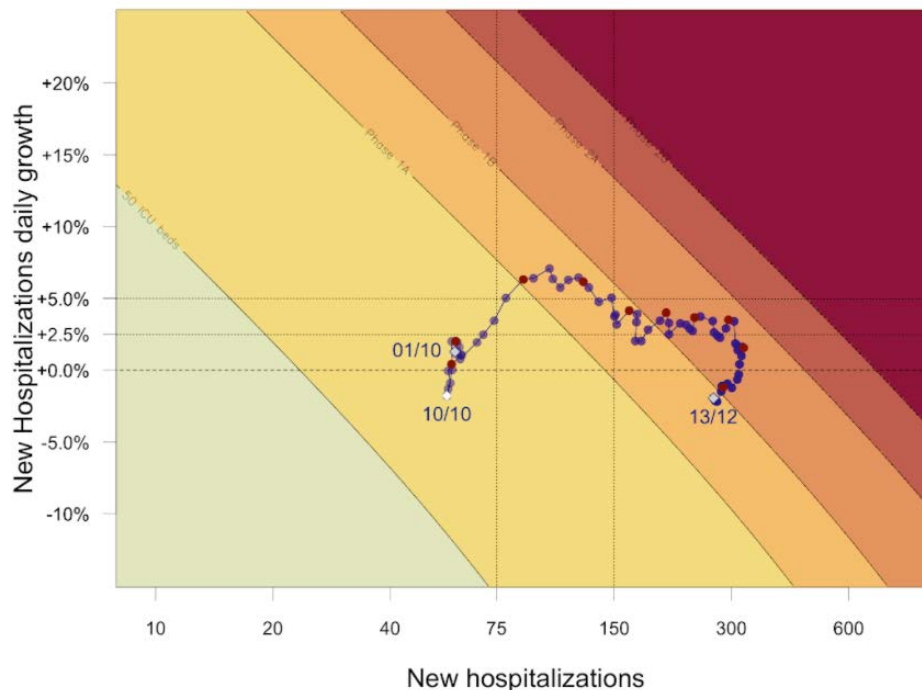
Indicatoren i.v.m. ernst

Het aantal nieuwe hospitalisaties voor COVID-19 is in de week van 8 tot 14 december verder gedaald, met gemiddeld 263 opnames per dag, vergeleken met 293 de week ervoor (-10%). De trend wordt weergegeven in Figuur 11.

Het aandeel van WZC-bewoners op het aantal nieuwe hospitalisaties blijft laag en stabiel (1,6% de voorbije week).

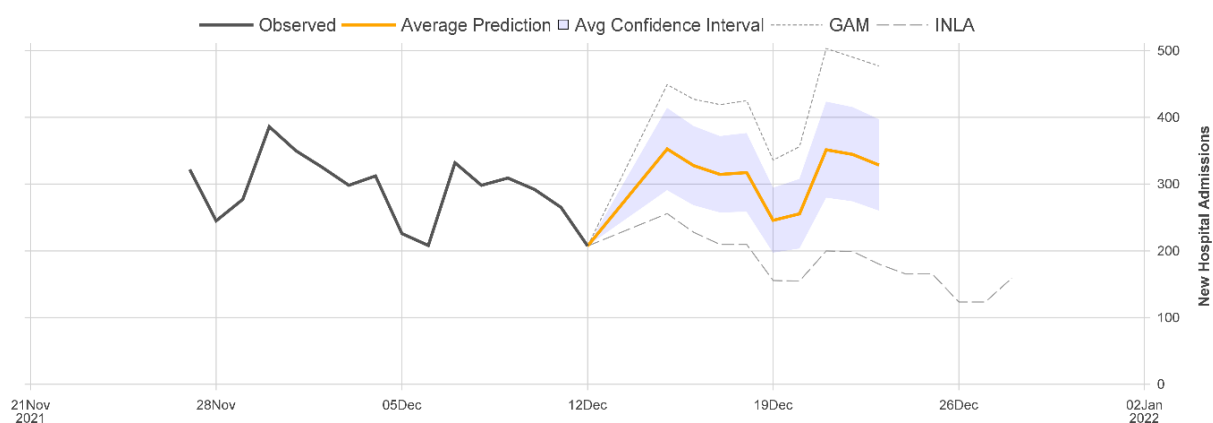
Figuur 11: Evolutie van het aantal nieuwe ziekenhuisopnames en de ratio die groei of daling aangeeft, 01/10 – 13/12/2021

Werk van Christel Faes



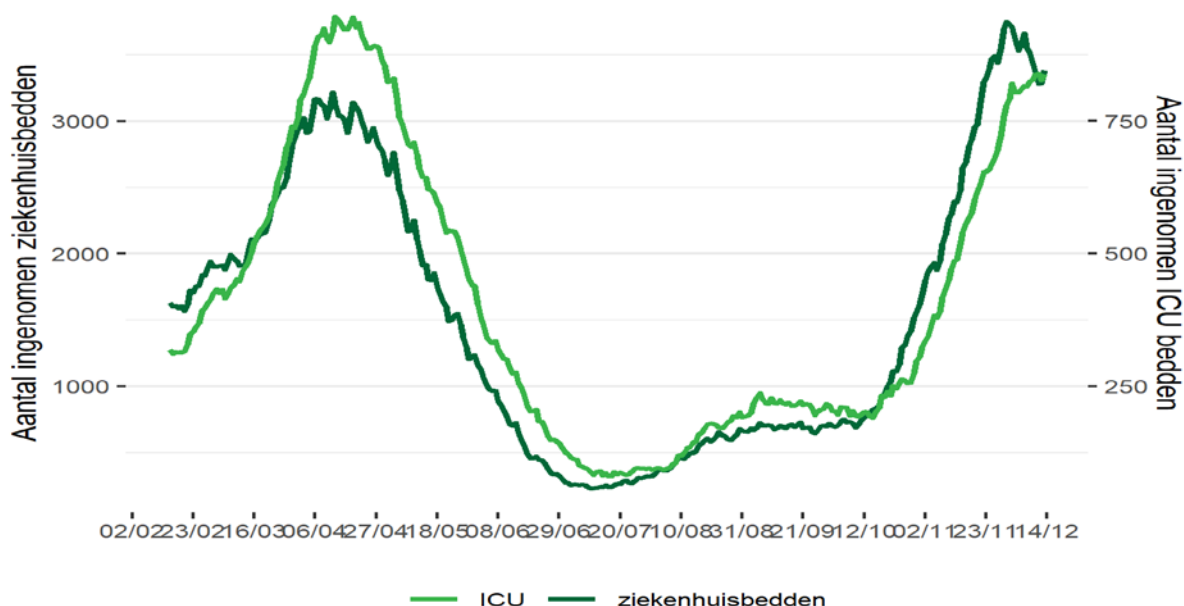
Ook het reproductiegetal (R_t) gebaseerd op het aantal nieuwe hospitalisaties is verder licht gedaald, tot 0,927 (vergeleken met 0,935 de week). De predictiemodellen voor het aantal nieuwe hospitalisaties tonen een stabiliserende trend, met grote onzekerheid (Figuur 12). Het verschil tussen beide modellen wordt verklaard door het gebruik van andere indicatoren. Omwille van de nog hoge PR in de meeste provincies toont het GAM-model nog een stijgende trend aan.

Figuur 12: Evolutie en predictie van het aantal nieuwe opnames in het ziekenhuis, gebaseerd op modellen van de Universiteit Hasselt en Sciensano



Het aantal ziekenhuisbedden ingenomen door COVID-19 patiënten (n=3.258, -8%) is vergeleken met de week ervoor verder licht gedaald (Figuur 13). Het aantal ingenomen ICU bedden lijkt te stabiliseren op een hoog niveau (n=815, 0%). Het aantal transfers van patiënten is ook verder gedaald (93 vergeleken met 114 de week ervoor).

Figuur 13: Aantal ingenomen bedden in het ziekenhuis en op ICU, 15/02/21–14/12/21



Net zoals voor de besmettingen wordt de 14-daagse incidentie van hospitalisaties en ICU opnames voor gevaccineerde en niet gevaccineerde personen vergeleken (Tabel 2 en 3). De incidenties zijn opnieuw voor alle leeftijdsgroepen (veel) hoger voor niet-gevaccineerde personen vergeleken met de gevaccineerden. Vergeleken met voorgaande week is er vooral een daling van de incidentie voor hospitalisatie bij gevaccineerde 65-plussers. Voor de ICU-incidentie is er weinig verschil. Omwille van de soms kleine aantallen (zeker op regionaal niveau voor ICU) moeten deze gegevens met voorzichtigheid geïnterpreteerd worden.

Tabel 2

14-daagse cumulatieve incidentie per 100.000 en absolute aantallen (tussen de haakjes) voor hospitalisaties per regio, leeftijdsgroep en vaccinatiestatus², periode 29/11 – 12/12/2021

Leeftijd	Vaccinatiestatus	België	Brussel	Vlaanderen	Wallonië
0-11	Volledig gevaccineerd	-	-	-	-
	Niet gevaccineerd	17 (n=241)	13 (n=25)	20 (n=158)	12 (n=58)
12-17	Volledig gevaccineerd	1 (n=7)	6 (n<5)	1 (n<5)	1 (n<5)
	Niet gevaccineerd	30 (n=53)	20 (n=9)	14 (n=8)	46 (n=36)
18-64	Volledig gevaccineerd	11 (n=682)	10 (n=55)	13 (n=465)	9 (n=162)
	Niet gevaccineerd	63 (n=609)	54 (n=126)	83 (n=273)	52 (n=210)
65-84	Volledig gevaccineerd	63 (n=1.115)	48 (n=53)	77 (n=858)	38 (n=204)
	Niet gevaccineerd	257 (n=304)	244 (n=52)	298 (n=121)	233 (n=131)
85+	Volledig gevaccineerd	80 (n=238)	61 (n=13)	88 (n=172)	65 (n=53)
	Niet gevaccineerd	302 (n=81)	288 (n=11)	378 (n=41)	238 (n=29)

² Volledig gevaccineerd betekent één dosis voor Johnson & Johnson en twee dosissen voor de andere vaccins.

Tabel 3

14-daagse cumulatieve incidentie per 100.000 en absolute aantallen (tussen de haakjes) voor opname op ICU per regio, leeftijdsgroep en vaccinatiestatus, periode 29/11 – 12/12/2021

Leeftijd	Vaccinatiestatus	België	Brussel	Vlaanderen	Wallonië
0-11	Volledig gevaccineerd	-	-	-	-
	Niet gevaccineerd	<1 (n=6)	2 (n<5)	<1 (n<5)	<1 (n<5)
12-17	Volledig gevaccineerd	<1 (n<5)	0	<1 (n<5)	0
	Niet gevaccineerd	2 (n<5)	4 (n<5)	4 (n<5)	0
18-64	Volledig gevaccineerd	2 (n=145)	2 (n=13)	3 (n=98)	2 (n=34)
	Niet gevaccineerd	20 (n=196)	14 (n=33)	26 (n=86)	19 (n=77)
65-84	Volledig gevaccineerd	15 (n=273)	14 (n=16)	19 (n=212)	8 (n=45)
	Niet gevaccineerd	71 (n=84)	56 (n=12)	86 (n=35)	66 (n=37)
85+	Volledig gevaccineerd	6 (n=18)	5 (n<5)	5 (n=9)	10 (n=8)
	Niet gevaccineerd	19 (n=5)	26 (n<5)	18 (n<5)	17 (n<5)

Tabel 4

Percentage en aantal niet-gevaccineerden, volgens leeftijd en regio (*cijfers van vorige week*)

Leeftijd	Vaccinatiestatus	België	Brussel	Vlaanderen	Wallonië
0-11	% niet gevaccineerd	95,0%	97,8%	93,8%	96,1%
	Aantal niet gevaccineerd	1.448.769	186.874	797.113	464.782
12-17	% niet gevaccineerd	22,8%	53,8%	12,6%	29,9%
	Aantal niet gevaccineerd	179.403	45.444	55.406	78.553
18-64	% niet gevaccineerd	12,1%	27,6%	7,1%	16,4%
	Aantal niet gevaccineerd	846.204	216.338	283.336	361.541
65-84	% niet gevaccineerd	6,3%	16,1%	3,5%	9,5%
	Aantal niet gevaccineerd	118.714	21.475	40.758	56.481
85+	% niet gevaccineerd	8,1%	15,0%	5,2%	12,7%
	Aantal niet gevaccineerd	26.960	3.834	10.880	12.246

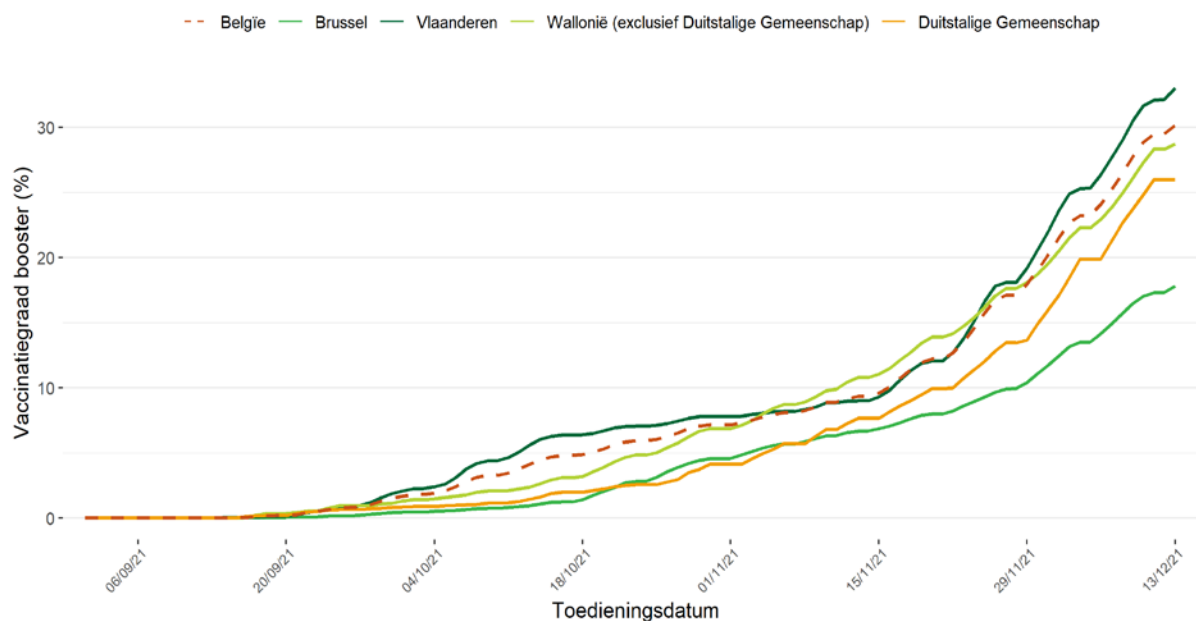
Meer informatie over de surveillance in ziekenhuizen is beschikbaar in een [wekelijks rapport](#).

Het aantal overlijdens is de vorige week gedaald, na weken van stijging. In de week van 6 tot 12 december waren er in totaal 311 geregistreerde sterfgevallen (vergeleken met 352 de week voordien), variërend van 35 tot 55 sterfgevallen per dag. Het aandeel WZC-bewoners op het totaal aantal overlijdens blijft beperkt (10,3%). Het sterftcijfer in week 49 bedroeg 2,71/100.000 inwoners in België (daling), 3,05/100.000 in Wallonië (daling), 2,61/100.000 in Vlaanderen (daling) en 2,22/100.000 in Brussel (stijging). In week 47 was er opnieuw één dag van oversterfte, vooral in de leeftijdsgroep 65 tot 84 jaar.

Andere indicatoren

De vaccinatiegraad nationaal is nog steeds 76% voor volledige vaccinatie en voor een booster dosis is de vaccinatiegraad gestegen tot 24% van de totale bevolking. De hoogste vaccinatiegraad wordt geregistreerd in Vlaanderen (Figuur 14).

Figuur 14: Vaccinatiegraad voor de extra dosis per regio, België



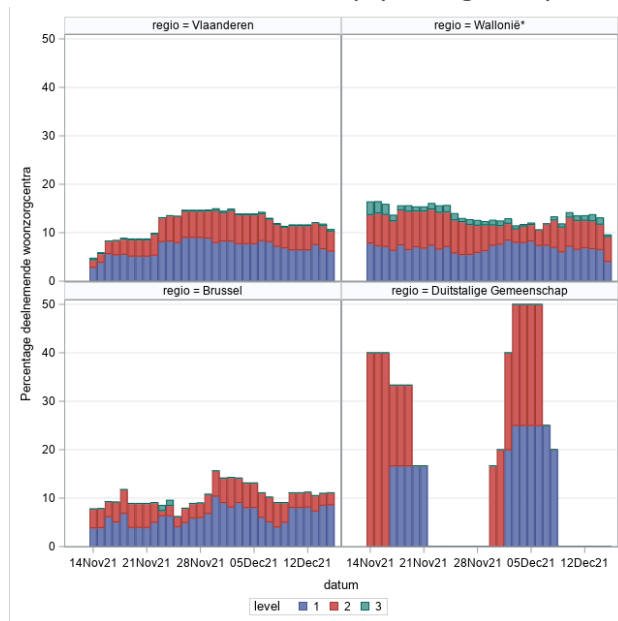
De indicatoren in de woonzorgcentra (WZC) blijven gunstig en laag. Op nationaal niveau was er wel een kleine stijging van het aantal nieuwe bevestigde COVID-19 gevallen per 1.000 WZC bewoners (van 2,5 naar 2,9, +15%), maar het aantal nieuwe hospitalisaties per 1.000 WZC bewoners is verder gedaald (van 0,3 naar 0,18, -41%) (zie dashboard voor meer details). Ook het aantal nieuwe bevestigde COVID-19 gevallen per 1.000 personeelsleden nam verder af (nationaal van 8,5 tot 5,5), behalve in Wallonië (stabiel). De participatiegraad daalde in de Duitstalige Gemeenschap (door technische problemen) en in Brussel (75% in Vlaanderen, 53% in Wallonië, 57% in Brussel en 33% in de Duitstalige Gemeenschap).

In week 48 werden uiteindelijk 39 nieuwe mogelijke clusters³ gedetecteerd. In week 49 waren er tot nu toe 34 nieuwe mogelijke clusters. Nog steeds één percent van de WZC meldde een prevalentie van minstens 10 bevestigde gevallen onder de bewoners (= een grote uitbraak). Figuur 15 toont het aantal WZC in level 1, 2 en 3 per dag en per regio⁴.

³ Het gaat om mogelijke clusters omdat deze theoretisch gedetecteerd werden op basis van de data uit de surveillance. Er is een onderzoek van de uitbraak nodig om dit te bevestigen in de praktijk.

⁴ Level 0: geen nieuwe bevestigde gevallen de laatste 7 dagen; level 1: 1 nieuw bevestigd geval bewoners laatste 7 dagen; level 2: 2 of meer nieuwe bevestigde gevallen bewoners laatste 7 dagen; level 3: $\geq 10\%$ bevestigde gevallen onder bewoners laatste 7 dagen. Elk WZC kan maar in 1 level zitten.

Figuur 15: Evolutie van het percentage WZC in level 1, level 2 en level 3 (op basis van het aantal deelnemende WZC), per regio en per dag voor de laatste 30 dagen



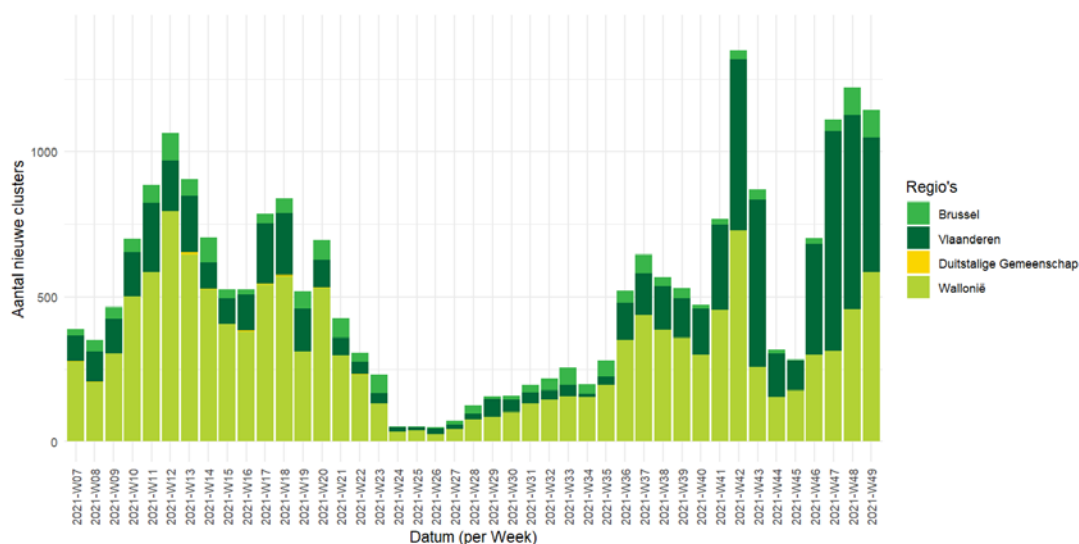
* Exclusief Duitstalige woonzorgcentra

Het aantal nieuwe clusters is in week 49 (6 tot 12 december) gestegen in Wallonië, licht gedaald in Vlaanderen en stabiel gebleven in Brussel (Figuur 16). In totaal werden er 1.143 nieuwe clusters gedetecteerd, vergeleken met 994 de week voordien. De definitie van een cluster is nog steeds verschillend in Vlaanderen en Brussel (vanaf 2 gevallen) dan in Wallonië (vanaf 5 gevallen), wat een impact heeft op de cijfers.

Het totaal aantal actieve clusters is de voorbije week ook gestegen (na een daling vorige week) met 6.086 clusters vergeleken met 4.698 de voorgaande week. De meerderheid van de gerapporteerde clusters wordt nog steeds in crèches en scholen (onderwijs) gerapporteerd (828 nieuwe clusters en 4.187 actieve clusters, stijging), en op de werkplek (138 nieuwe clusters en 881 actieve clusters, daling vergeleken met de week ervoor⁵) (Figuur 17).

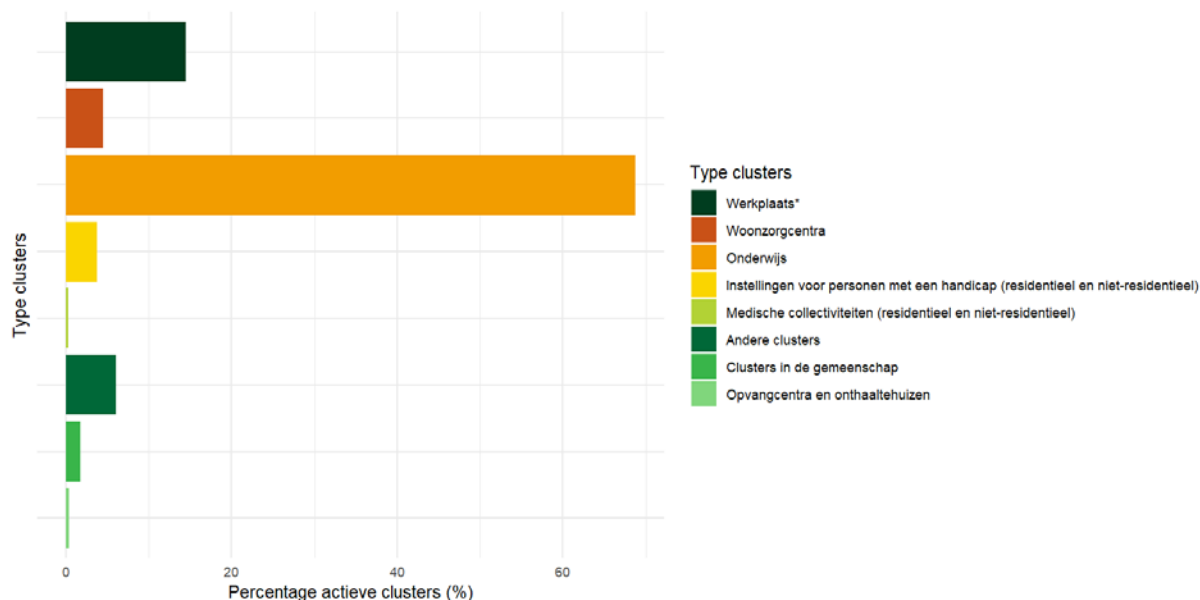
Figuur 16: Evolutie nieuw gerapporteerde clusters, week 07 - 49/2021

Bron: AZG, AViQ, COCOM



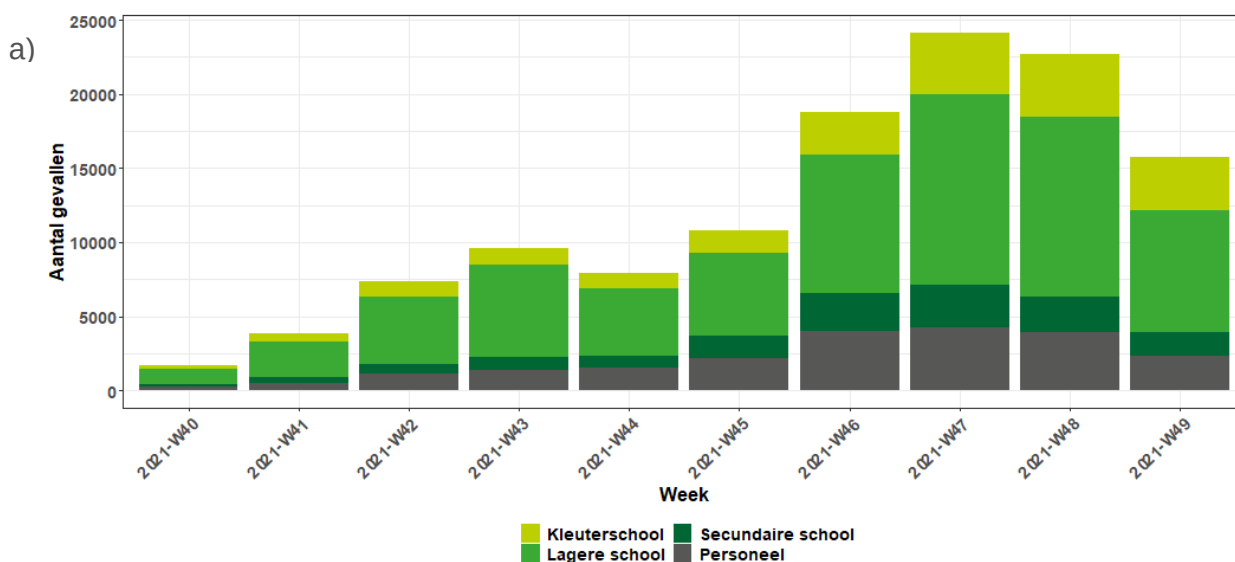
⁵ Na correctie van de data van voorgaande week (waarbij een onderschatting was).

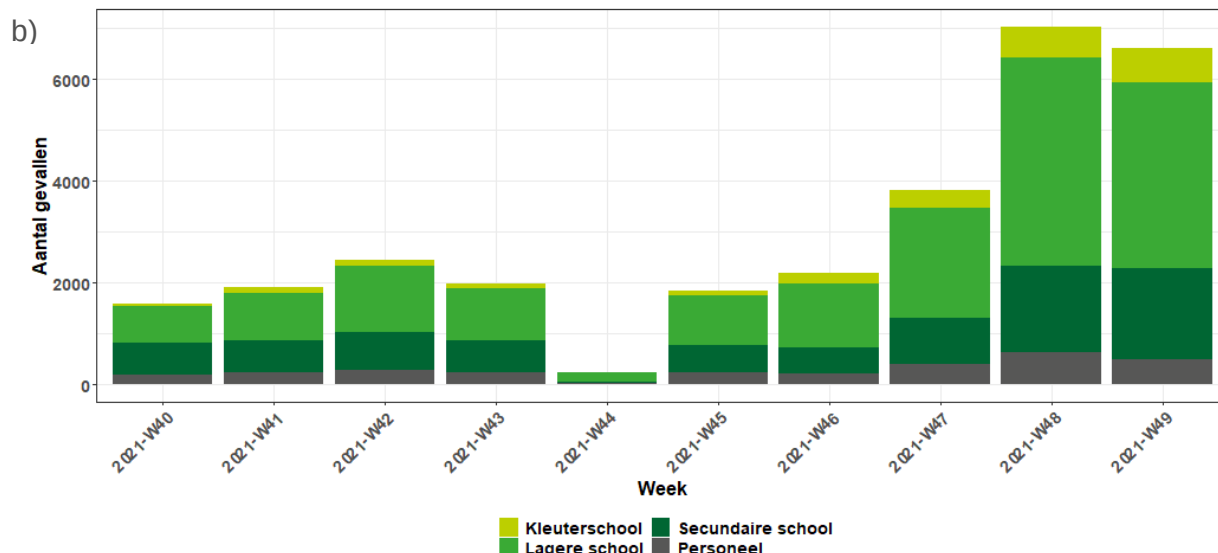
Figuur 17: Actieve clusters per type, week 49/2021
Bron: AZG, AViQ, COCOM



Het aantal besmettingen op scholen is in de week van 6 tot 12 december gedaald (Figuur 18). In het Nederlandstalig onderwijs waren er 13.384 besmettingen bij leerlingen en 2.334 bij personeelsleden. De reden voor testen bij leerlingen met een positieve test (ongekend voor 3%), was in 69% van de gevallen een hoog risico contact op school (stabiel), in 10% een hoog risicocontact buiten de school (lichte stijging), in 8% het hebben van symptomen (stabiel) en in 10% werd 'andere' aangegeven (stabiel). In het Franstalig onderwijs werden er 6.127 infecties gerapporteerd bij leerlingen en 484 bij personeelsleden (gegevens voor 93% van de PSE).

Figuur 18: Aantal gevallen bij leerlingen en personeelsleden, week 40 - 49/2021, a) Nederlandstalig onderwijs en b) Franstalig onderwijs
Bron : LARS en PSE/PMS surveillance

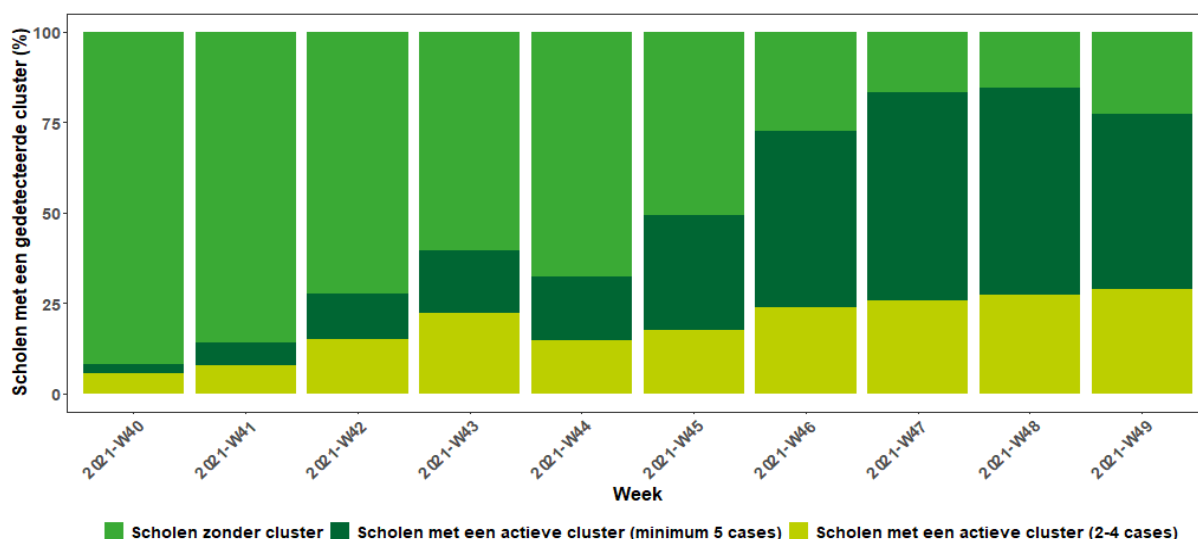




Het aantal scholen met een actieve cluster is in het Nederlandstalig onderwijs bleef de voorbije week globaal stabiel, maar nog zeer hoog (Figuur 19). Omwille van het gewijzigd systeem van contact tracing in de Franstalige scholen, zijn de gegevens over het aantal clusters niet meer representatief, en worden deze dus niet meer weergegeven. Wel worden cijfers gerapporteerd over het aantal gesloten scholen en het aantal klassen waar de noodrem werd geactiveerd. In week 49 waren er 22 gesloten scholen (lichte daling vergeleken met de week voordien), en 1.266 klassen met een noodrem (sterke toename vergeleken met week 48).

Figuur 19: Aantal scholen zonder en met een actieve cluster, per week, Nederlandstalig onderwijs, week 40 - 49/2021

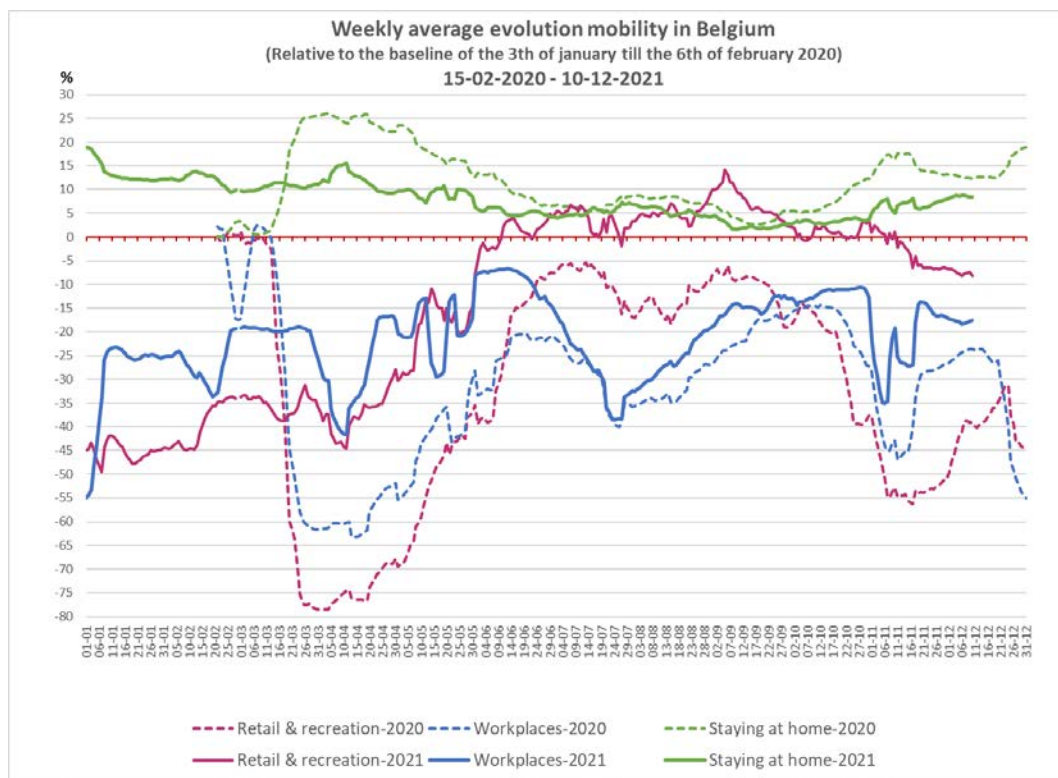
Bron : LARS



De mobiliteitsgegevens op basis van Google data tonen voor week 49 geen verdere daling van de verplaatsingen naar het werk (Figuur 20).

Figuur 20: Evolutie van de mobiliteit in België, 15-02-2020 tot heden

Bron: Google data



In de week van 5 tot 11 december zijn er 183.445 reizigers aangekomen in België, vergeleken met ongeveer 222.000 reizigers de week ervoor. Het aandeel reizigers uit een rode zone is verder toegenomen (n=140.374, 76,5%). Voor 73% van de te testen reizigers⁶ is een testresultaat voor een eerste test beschikbaar (82% voor de reizigers aangekomen op 05/12 en 64% op 11/12). De PR onder de geteste personen bleef stabiel (4,0%). Tijdens deze periode zijn 549 reizigers aangekomen uit een land dat als VOC-land wordt geklasseerd (waarvan 367 uit Zuid-Afrika en 127 uit Namibië). Dit is een daling vergeleken met de week ervoor. De PR is voor de personen komend uit Zuid-Afrika en Namibië is respectievelijk 4,7% (daling) en 15,8% (toename). Door het relatief klein aantal reizigers zijn er wel schommelingen mogelijk. Onder reizigers die in België aankomen, is het PR het hoogst voor mensen uit de DRC (28,9%).

De surveillance op afvalwater aan de hand van drie indicatoren⁷ lijkt erop te wijzen dat de virusconcentraties in Vlaanderen en Wallonië een dalende trend vertonen maar in Brussel verder toenemen. Voor de resultaten van 8 december is er van de 41 zuiveringsinstallaties die

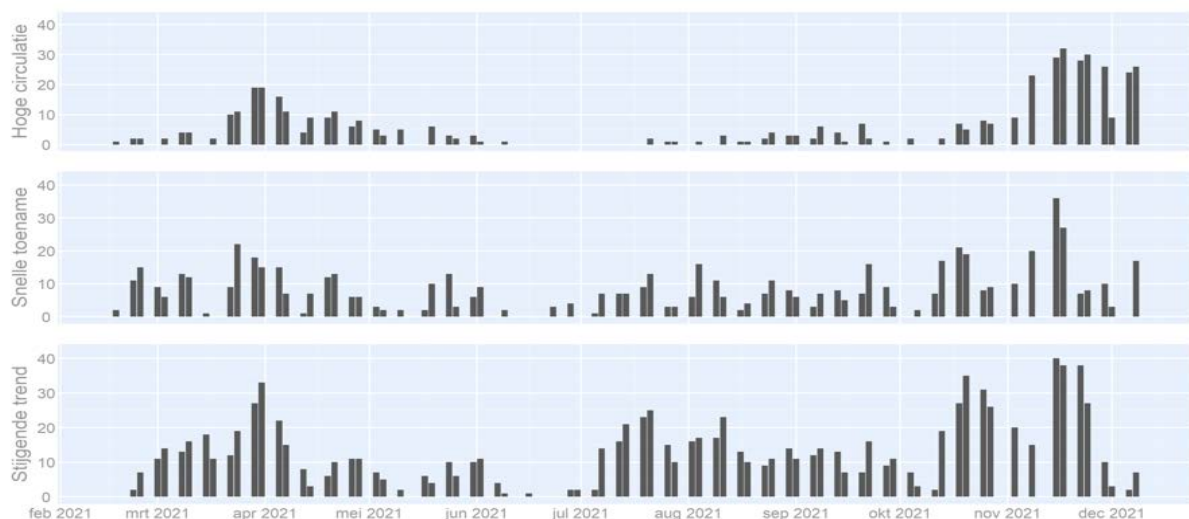
⁶ Terugkerende reizigers uit een rode zone met een rijksregisternummer (NISS), die meer dan 48u in het buitenland waren en die geen herstel- of vaccinatiecertificaat hebben.

⁷ De surveillance volgt de evolutie van de concentratie van het SARS-CoV-2-virus in het afvalwater. De indicator "Hoge circulatie" geeft de gebieden aan waar de gemeten virusconcentraties hoog zijn (ten minste de helft van de maximumwaarde die in de derde golf, tussen midden februari en begin mei, werd geregistreerd). De indicator "Snelle toename" heeft betrekking op de zones waar de gemeten virusconcentratie in de afgelopen week snel is toegenomen (stijging met meer dan 70% over de laatste 7 dagen). De definities voor "Hoge circulatie" en "Snelle toename" werden in week 46 aangepast. De indicator "Stijgende trend" geeft de bekkens aan waar de virusconcentraties over de laatste 14 dagen meer dan 6 dagen is toegenomen.

momenteel opgevolgd worden⁸, in 31 gebieden ten minste voor één van de indicatoren een alert. Dit is een sterke stijging ten opzichte van de voorgaande staalafname (11 gebieden), maar toen was er een onderschatting van het aantal gebieden met hoge circulatie omwille van hevige regenval. Doordat dat effect deze week weggevallen is, is er nu een overschatting van gebieden met een snelle toename en stijgende trend.

In totaal voldeden 26 gebieden aan de indicator "Hoge circulatie", 17 gebieden aan de indicator "Snelle toename" en 7 gebieden aan de indicator "Stijgende trend". De gebieden van Brussel-Noord, Froyennes, Grimbergen, Leuven, Moeskroen versant Espierres en Amay voldoen aan de drie indicatoren. In Amay neemt de virusconcentratie voortdurend toe sedert meer dan 2 weken.

Figuur 21: Evolutie van het aantal deelnemende afvalwaterzuiveringsinstallaties met positieve indicatoren



Meer informatie over de methodologie en de analyse van de resultaten is te vinden in een [wekelijks verslag](#).

Update varianten (bron NRC)

In de periode van 29 november tot 12 december werd op een totaal van 1.201 willekeurige stalen in de baseline surveillance, de Delta variant in 96,8% van de gevallen vastgesteld en Omikron in 3,2%. In de laatste 48 uur vertoonde 3% van de positieve PCRs van de laboratoria van het Federaal Platform een S-gene deletie, waarvan 85% bevestigd werd als Omikron. Het NRC schat dat sedert de identificatie van de eerste gevallen, er tussen de 1.300 en 2.000 besmettingen waren in België, waarbij lokale transmissie de belangrijkste bron van infectie is (niet reis gebonden).

De resultaten van bijkomende studies in vitro en de eerste epidemiologische data bevestigen dat Omikron een groeivoordeel heeft ten opzichte van Delta is, en dat er een vermindering is van de bescherming na infectie of vaccinatie. Er zijn echter nog geen gegevens over bescherming tegen ernstige ziekte. Een overzicht van de huidige kennis en situatie wereldwijd is beschikbaar in Bijlage 1.

Meer informatie is ook beschikbaar op de [website van het NRC](#).

⁸ Als gevolg van de overstromingen in juli zijn de waterzuiveringsinstallaties van Wegnez (Verviers) en Grosses-Battes (Luik) nog steeds buiten werking. Deze twee gebieden zijn daarom momenteel niet opgenomen in de surveillance. Luik is nog goed vertegenwoordigd, maar Verviers niet.

PROVINCIES

De epidemiologische situatie op het niveau van de provincies/regio's weerspiegelt verder de situatie op nationaal niveau, met enkele verschillen (zie ook Bijlagen 2 en 3).

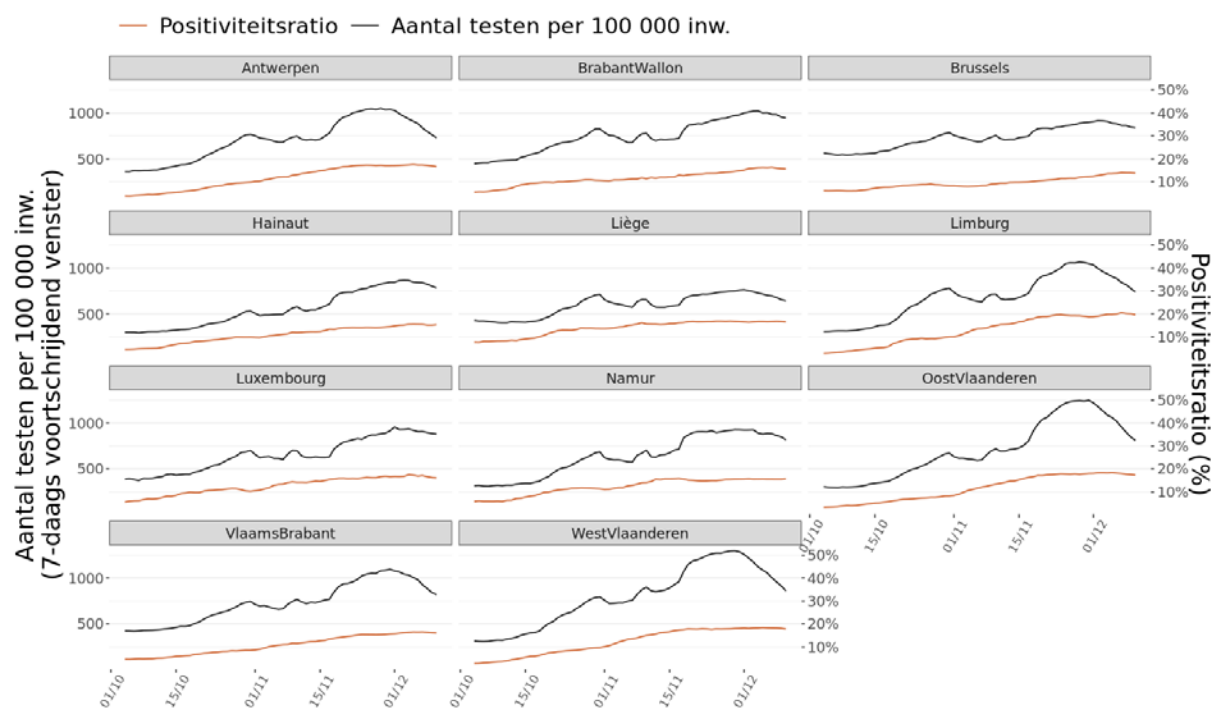
Indicatoren met betrekking tot het aantal besmettingen:

De 14-daagse cumulatieve incidentie van het aantal gevallen neemt nu in de meeste provincies/regio's af, behalve in Henegouwen en Waals-Brabant. De R_t is nu overal lager dan 1. De PR daalt licht in de meeste provincies, maar neemt nog beperkt toe of blijft stabiel in de provincie Namen en in het Brussels Gewest (Figuur 22).

Indicatoren met betrekking tot ziekenhuisopnames:

De evolutie van de indicatoren in verband met ziekenhuisopnames verschilt naar gelang de provincie. De 7-daagse incidentie voor het aantal ziekenhuisopnames daalde verder in de Vlaamse provincies, evenals in de provincies Luik en Luxemburg, het Brusselse Gewest en de Duitstalige Gemeenschap. Anderzijds is de incidentie licht gestegen in Waals-Brabant en Henegouwen en sterk toegenomen in de provincie Namen. Het aantal bezette bedden op intensieve zorgen is gestegen in de provincies Henegouwen, Namen, Luik, Vlaams-Brabant en West-Vlaanderen. Elders is dat aantal stabiel gebleven of gedaald. In Namen en West-Vlaanderen wordt meer dan 45% van de bedden nog bezet door COVID-19 patiënten.

Figuur 22: Evolutie van het aantal testen en de positiviteitsratio per provincie



Het alarmniveau wordt deze week niet gewijzigd en blijft op 5 voor alle provincies/regio's. Er wordt verwacht dat er ook volgende week nog geen wijzigingen zullen zijn.

Periode 05/12-11/12/21	Besmettingen 14d incidentie per 100.000	% Wijziging Gevalen (7d)	Aantal testen/ 100.000	Rt infecties	PR	Hospitalisaties 7d incidentie per 100.000 ⁹	ICU bezetting	Verdubbelings/ halveringstijd nieuwe hospitalisaties	Alarmniveau
België	1.814	-23%	5.476	0,837	16,1%	16,6	41%	-46	5
Antwerpen	1.770	-30%	4.931	0,783	16,4%	17,4	36%	-26	5
Brabant wallon	2.020	-12%	6.527	0,938	15,5%	6,4	43%	-38	5
Hainaut	1.582	-11%	5.444	0,936	15,2%	18,6	39%	51	5
Liège	1.409	-15%	4.390	0,895	16,5%	18,1	41%	-38	5
Limburg	2.030	-25%	5.041	0,809	19,2%	14,7	41%	-13	5
Luxembourg	1.844	-19%	5.893	0,868	15,4%	9,7	42%	-6	5
Namur	1.725	-12%	5.754	0,913	15,6%	24,5	45%	8	5
Oost-Vlaanderen	2.053	-32%	5.466	0,775	17,4%	17,8	43%	-22	5
Vlaams-Brabant	1.831	-27%	5.465	0,807	15,9%	7,4	39%	-15	5
West-Vlaanderen	2.162	-29%	5.821	0,793	17,5%	24,9	48%	-51	5
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	1.484	-12%	5.783	0,914	13,5%	17,4	39%	245	5
Deutschsprachige Gemeinschaft	1.296	-9%	3.973	0,920	17,2%	14,1	41%	NA	5

⁹ Resultaten voor week 49, van 6 tot 12 december 2021.

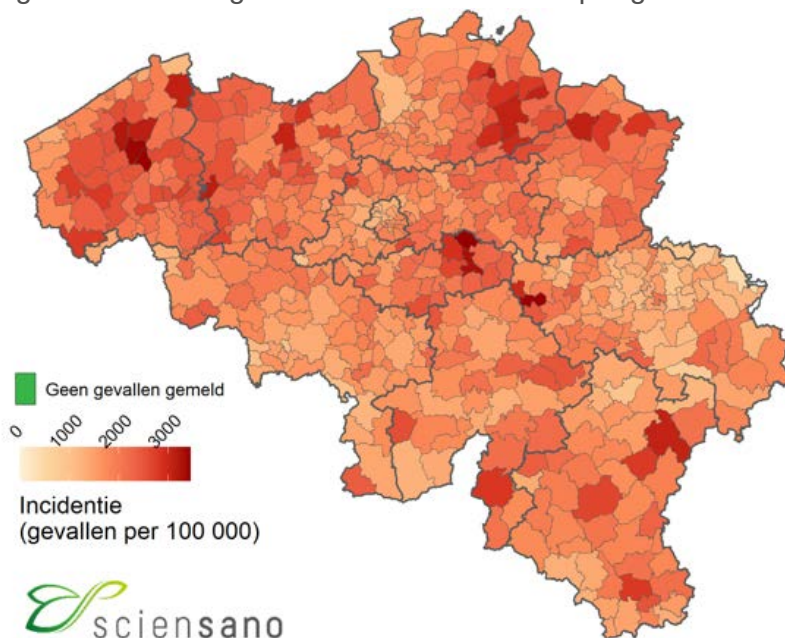
GEMEENTEN

In bijlage 4 worden de gemeenten per provincie uitgezet volgens de 14-daagse cumulatieve incidentie van infecties en de positiviteitsratio. Het aantal gemeenten met een stijgende trend (alert signaal op basis van verschillende indicatoren, weergegeven met een rode asterix) is de voorbije week heel sterk gedaald (9 ten opzichte van 72 vorige week).

Figuur 23 toont de incidentie per gemeente. Er is nu opnieuw minder verschil tussen de gemeenten in Vlaanderen en deze in Wallonië.

Alle gemeenten hebben terug een incidentie onder de 4.000/100.000. In 11 gemeenten is de incidentie lager dan 1.000/100.000 en één gemeente had geen gevallen de voorbije 14 dagen.

Figuur 23: 14-daagse cumulatieve incidentie per gemeente



Omdat we nationaal op alarmniveau 5 zitten, worden de gemeenten niet meer individueel beoordeeld.

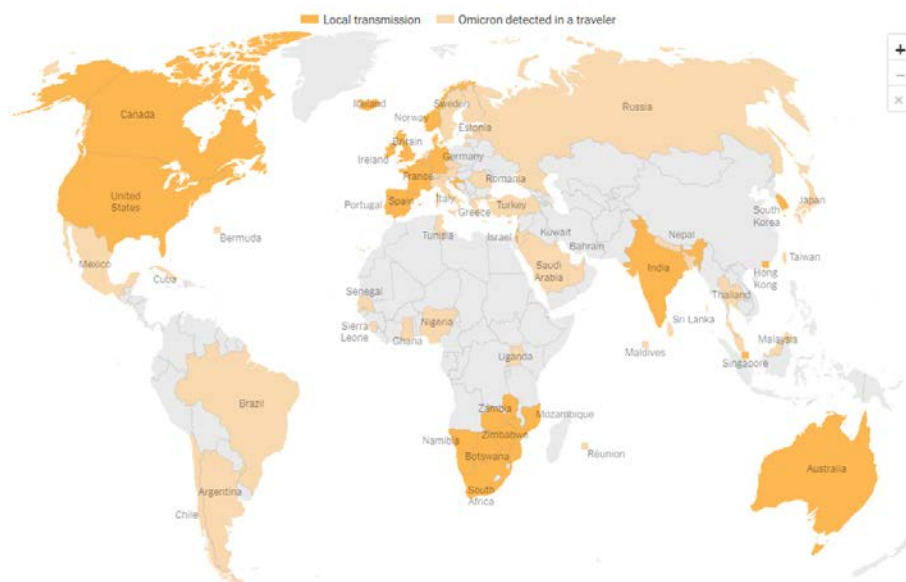
De volgende personen hebben deelgenomen aan dit advies:

Steven Callens (UZ Gent), Géraldine De Muylder (Sciensano), Christel Faes (UHasselt), Naima Hammami (Zorg en Gezondheid), Niel Hens (UAntwerpen/UHasselt), Yves Lafort (Sciensano), Valeska Laisnez (Sciensano), Tinne Lernout (Sciensano), Romain Mahieu (COCOM), Quentin Mary (SSMG), Geert Molenberghs (UHasselt-KULeuven), Alessandro Pellegrino (AVIQ), Giulietta Stefani (Sciensano), Stefan Teughels (Domus Medica), Cécile Van de Konijnenburg (FOD Volksgezondheid), Steven Van Gucht (Sciensano), Greet Van Kersschaever (Domus Medica), Sidonie Van Renterghem (ONE), Erika Vlieghe (UZA).

Bijlage 1: Stand van zaken Omikron variant – 15 december 2021

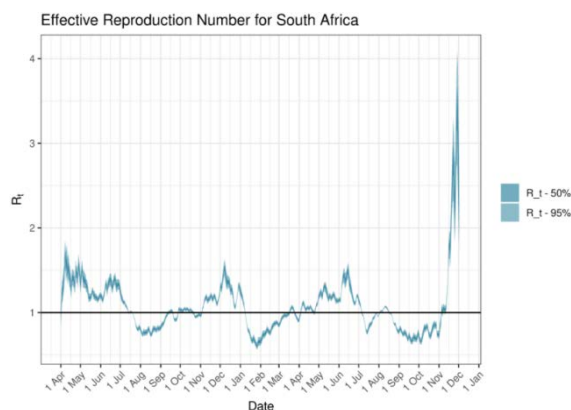
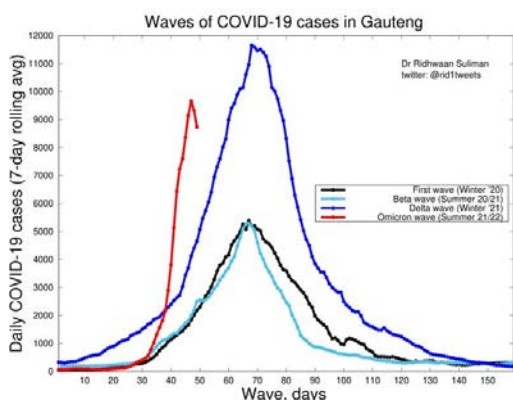
Wereldwijde verspreiding

Het aantal Omikron stalen gedownload in de GISAID databank stijgt snel. Op 15 december werden reeds 4.691 gevallen gerapporteerd uit 58 verschillende landen, verspreid over alle continenten (zie figuur hieronder). Het land met de meeste gerapporteerde gevallen is nu het Verenigd Koninkrijk (2.335), gevolgd door Zuid-Afrika (900) en de Verenigde Staten (241). In Zuid-Afrika vertegenwoordigt de variant 89% van alle stalen met sequence in de voorbije 4 weken. Hierbij dient opgemerkt te worden dat dit geen representatieve stalen betreft. Van de West-Europese landen heeft Noorwegen proportioneel het hoogste aandeel van ingediende Omikron stalen in de voorbije 4 weken (9,3%), gevolgd door België en Nederland (beiden 2,9%).



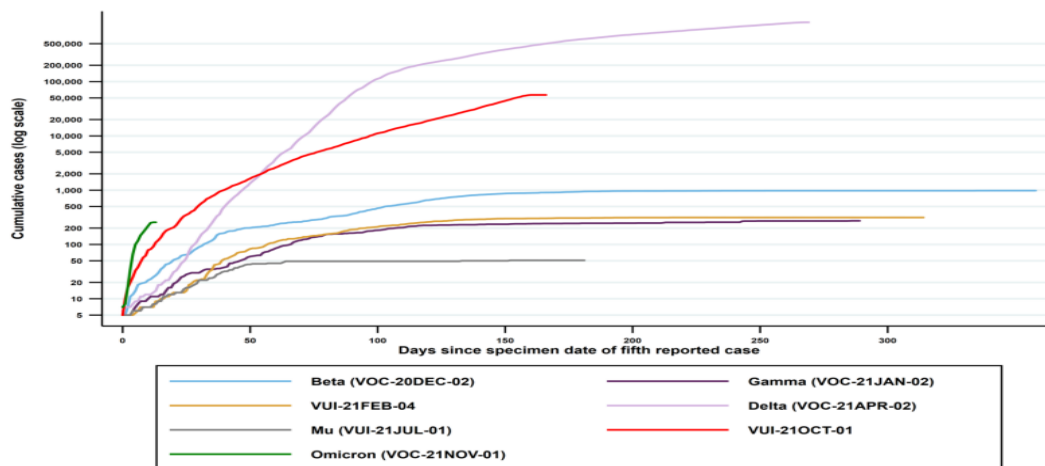
Besmettelijkheid

De golf van COVID-19 infecties in de Gauteng provincie in Zuid-Afrika vertoont een veel snellere toename dan de vorige golven, met een zeer hoge R_t (zie figuren hieronder), wat aantoont dat de variant een substantieel groter groeivoordeel heeft dan vorige varianten. De verdubbelingstijd werd berekend op 3,38 dagen. Momenteel lijkt de golf wel over zijn hoogtepunt heen in deze provincie.

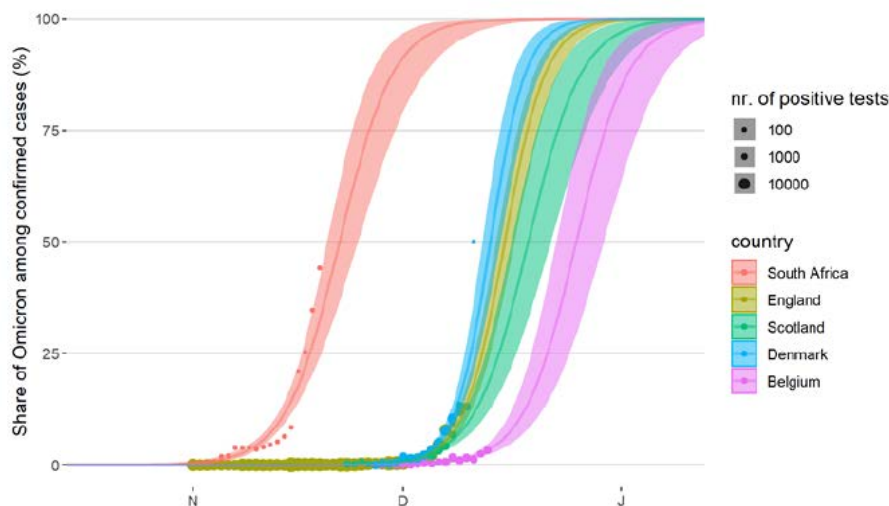


Het laatste Technical Report van UK Health Security Agency meldt dat studies van huishoudens en contacten een hoger risico van transmissie naar contacten vinden van een Omikron indexgeval, in vergelijking met Delta indexgevallen (wel nog niet gecorrigeerd voor vaccinatiestatus). De secondary attack rate is ongeveer tweemaal zo hoog (21,6% vs. 10,7%) en de odds ratio is 3,2 of 2,1, afhankelijk van welke gegevens als bron beschouwd worden. De geschatte groeisnelheid van Omikron gebaseerd op aangepaste SGTF tellingen is 0,35 per dag ($R=3,7$) en indien deze groei aanhoudt, zullen er midden december reeds evenveel Omikron als Delta gevallen zijn in de UK. Het UK Health Security Agency beschouwt nu dat de variant, met een hoge graad van zekerheid, een groeivoordeel heeft ten opzichte van Delta, en op zijn minst zo besmettelijk is als Delta, weliswaar met een lage graad van zekerheid.

Figure 1. Cumulative cases in England of variants indexed by days since the fifth reported case as of 5 December 2021

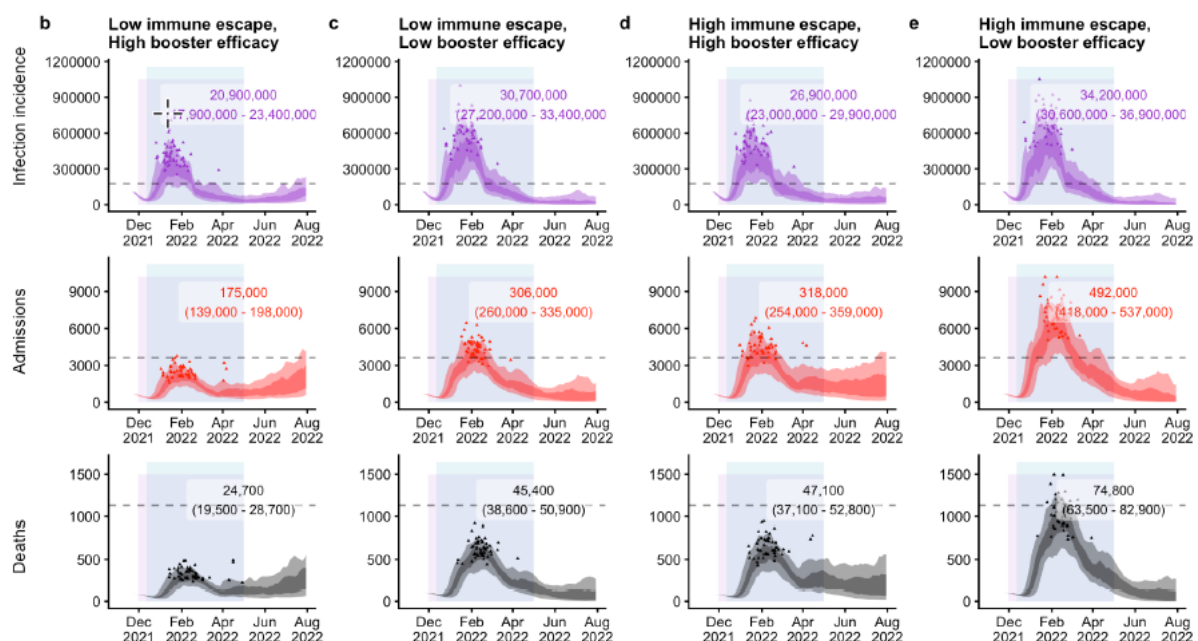


Modelering door Tom Wenseleers, op basis van de geobserveerde evolutie van S-gene drop out in vier landen (Zuid Afrika, Engeland, Denemarken en België), schat dat Omikron een groeivoordeel heeft van 32% per dag ten opzichte van Delta, en een transmissie voordeel van 4,5. Het zou in België reeds eind december meer dan 50% van de gevallen uitmaken. De resultaten lijken er op te wijzen dat het groeivoordeel van Omicron vooral te wijten is aan immuun ontwijking en dat de intrinsieke besmettelijkheid vergelijkbaar zou zijn aan Delta. Dat zou betekenen dat Omicron en Delta naast elkaar kunnen bestaan, wat dan zou resulteren in afwisselende epidemiegolven van elk type.



In een pre-print stelt de London School of Hygiene & Tropical Medicine (LSHTM) de resultaten voor van een modelering van de evolutie in Engeland op basis van de toename in S-gene drop out en in functie van verschillende scenario's betreffende graad van immuun ontwijking en effectiviteit bescherming van het booster vaccin, zonder bijkomende preventieve maatregelen. De schattingen wijzen op een verdubbelingstijd van 2,4 dagen. Voor het scenario met een hogere immuun ontwijking schatten de auteurs dat Omikron 5-10% minder overdraagbaar is dan Delta. Voor het lagere immuun ontsnappingsscenario, schatten ze dat Omikron 30-35% meer overdraagbaar is dan Delta.

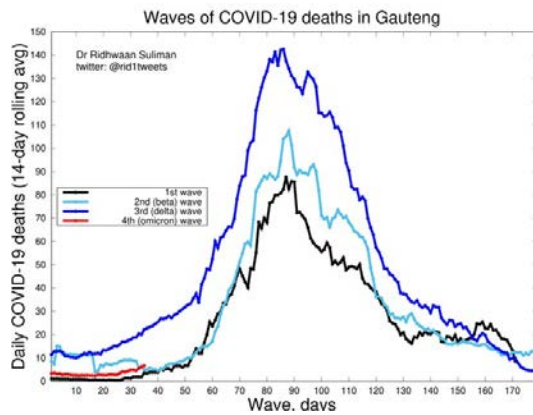
Alle scenario's voorspellen een piek in infecties die eind december 2021 begint en die de piekniveaus overschrijdt die tijdens de golf van januari 2021 in Engeland zijn geregistreerd. In de meeste scenario's wordt voorspeld dat, zonder verdere maatregelen, het aantal ziekenhuisopnames hoger zou kunnen uitvallen dan de piekniveaus die tijdens de vorige wintergolf in Engeland zijn opgetekend. Enkel in het meest optimistische scenario (lage immuun ontwijking en zeer effectieve boostervaccins) zal een Omikron-epidemie zonder extra bestrijdingsmaatregelen mogelijk niet hoger uitvallen dan de piekniveaus van ziekenhuisopnames in januari 2021.



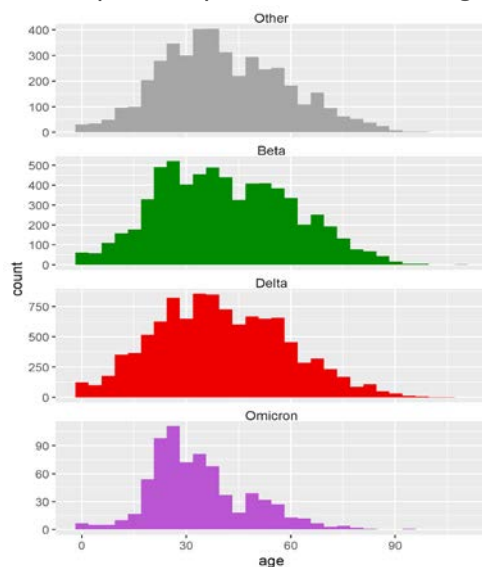
Ziekteverloop

Momenteel zijn er nog steeds onvoldoende gegevens om een definitieve uitspraak te kunnen doen over een eventueel ernstiger of milder ziekteverloop.

Het aantal hospitalisaties en sterfgevallen in Zuid-Afrika neemt nu ook toe, maar niet sneller dan in de vorige golf veroorzaakt door de Delta variant (zie figuur hieronder).



Een recente analyse van gegevens van ziekteverzekeringssklanten in Zuid-Afrika zou bevestigen dat Omikron een minder ernstig ziektebeeld veroorzaakt. Vergelijken met de eerste golf zouden personen geïnfecteerd met Omikron 29% minder kans hebben om gehospitaliseerd te worden. Het betreft echter hoofdzakelijk een jongere populatie in nog steeds een vroeg stadium van de golf, en conclusies zijn riskant. De figuur hieronder vergelijkt het leeftijdsprofiel van geïdentificeerde gevallen in de verschillende golven. Het is mogelijk dat als het profiel opschuift naar de hoger leeftijdscategorieën er meer hospitalisaties zullen zijn.



Resistentie tegen natuurlijk verkregen immuniteit en immuniteit verkregen door vaccinatie

Meer en meer resultaten worden bekend van studies die onderzoeken in hoeverre Omikron ontsnapt aan de neutralisatie van antilichamen opgewekt door vroegere infecties of de huidige vaccins. De verschillende studies (in laboratoria) wijzen allen op een hoger niveau van immuun ontwijking van Omikron vergeleken met Delta in sera van personen gevaccineerd met verschillende vaccins.

Het UK Health Security Agency bekeek 5 voorbereidende studies met levend virus (3 internationale en 2 in het VK), en besloot dat er een 20- tot 40-voudige vermindering in neutraliserende activiteit door Pfizer 2-dosis vaccinsera voor Omikron was vergeleken met de vroegste varianten, en minstens een 10-voudig verlies van activiteit in vergelijking met Delta. Een grotere vermindering werd waargenomen voor Astra Zeneca 2- doses sera en mRNA-boosterdosis resulteerde in een toename van de neutraliserende activiteit, ongeacht het type primaire vaccinatie.

Anderzijds, bekeek een eerste pre-print van een immunologische studie of de aanwezige mutaties in Omikron tot een verminderde response leiden van CD8+ T-cellen van patiënten die van een vorige SARS-CoV-2 infectie herstelden, en concludeerde dat dit niet het geval is en dat Omikron waarschijnlijk gevoelig is aan T-cel geïnduceerde immuniteit.

Een modelering oefening maakte schattingen van de doeltreffendheid van het Pfizer vaccin tegen Omikron op basis van de resultaten van de reeds beschikbare gegevens betreffende in-vitro neutralisatie door vaccin geïnduceerde antilichamen en de aanwezige mutaties. De doeltreffendheid van twee vaccindoses werd voorspeld als 66% (42, 86), 48% (25, 72) en 42% (20, 66) gedurende maximaal vijf maanden vanaf 2-4 weken na de tweede dosis, uitgaande van een 25-, 80- en 120-voudige verminderde neutralisatie. De doeltreffendheid van boostervaccinatie werd voorspeld als respectievelijk 81% (59, 95), 67% (43, 87) en 61% (37, 82) voor de 25-, 80- en 120-voudige vermindering.

Het is nog steeds vroeg om uitspraken te doen over de doeltreffendheid van vaccins (VE) op basis van epidemiologische gegevens, maar de eerste vroege schattingen in Engeland vinden een significant lagere VE tegen symptomatische Omikron-infectie vergeleken met Delta-infectie. Niettemin wordt een matige tot hoge vaccineffectiviteit van 70 tot 75% gezien in de eerste periode na een boosterdosis. Het zal nog een paar weken duren voordat de effectiviteit tegen ernstige ziekte met Omikron kan worden geschat, maar op basis van de ervaringen met vorige varianten zal deze waarschijnlijk aanzienlijk hoger zijn dan de schattingen tegen symptomatische ziekte. De duur van de herstelde bescherming na mRNA-boosting is op dit moment niet bekend. Het UK Health Security Agency besluit, met hoge zekerheid, dat Omikron een vermindering van de immuunbescherming tegen infectie vertoont (maar nog geen gegevens over immuunbescherming tegen ernstige ziekte).

Een recente modelering van de verwachte doeltreffendheid van vaccinatie tegen ernstige ziekte door Omikron op basis van de relatie tussen variant-specifieke reducties in neutraliserende antilichamen en bescherming tegen infectie, symptomatische ziekte, en ziekenhuisopnames voor verschillende varianten en vaccins, schatte dat Omikron het risico op hospitalisatie 4 tot 5 maal verhoogde zowel bij personen recent gevaccineerd met een mRNA vaccin als bij personen met reeds een afnemende vaccin-immuniteit. Een derde dosis herstelde de bescherming tot niveaus die vergelijkbaar waren met de afgenomen immuniteit tegen Delta.

Preliminair analyses van gegevens van cliënten van een ziekteverzekering in Zuid Afrika lijken de verminderde bescherming door 2-dossissen Pfizer te bevestigen. De bescherming tegen Omikron infectie zou 33% zijn, vergeleken met 80% tegen Delta, maar een gedeelte van die verminderde bescherming kan aan de vermindering over tijd te wijten zijn (waning immunity). De bescherming tegen hospitalisatie zou wel nog 70% bedragen, tegenover 93% voor Delta.

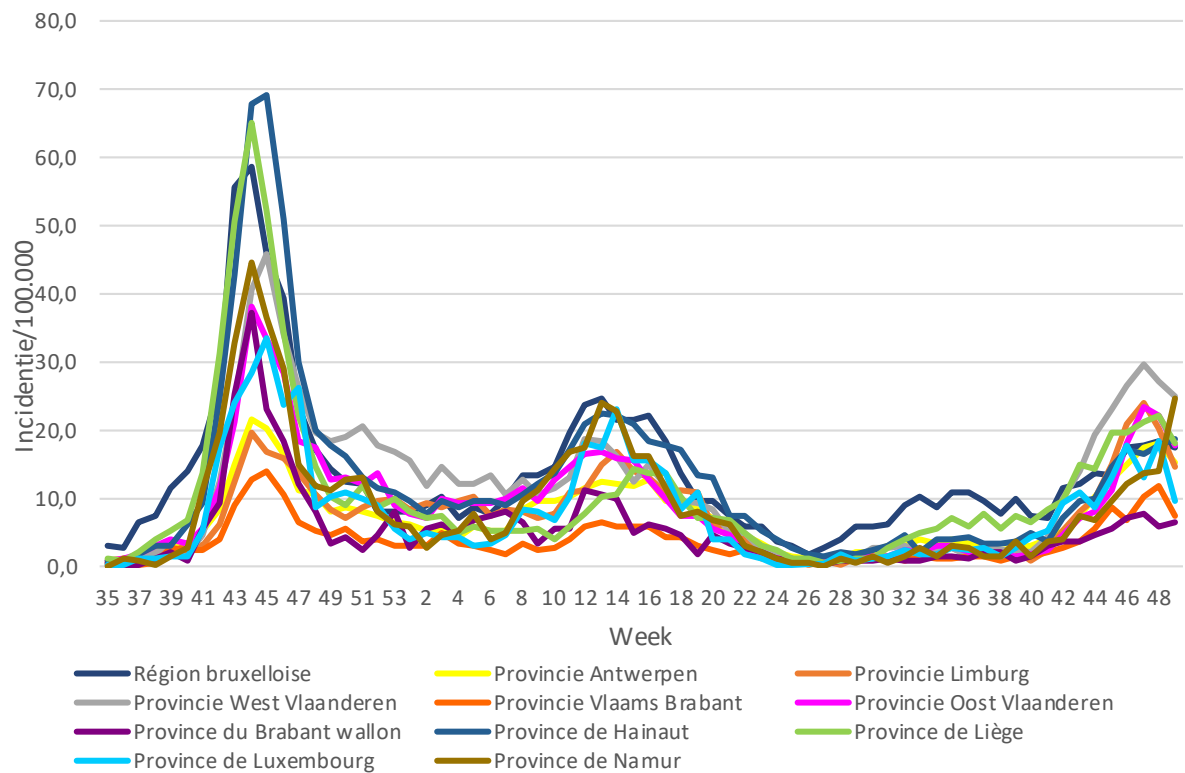
Behandeling

Wat betreft een mindere efficiëntie van de huidige beschikbare behandelingen is het nog te vroeg om een definitieve uitspraak te doen, maar de mutaties die daar mogelijks op wijzen zijn een reden van bezorgdheid, vooral wat betreft de werking van menselijke monoklonale antilichamen. Bemoedigend is dat alvast één zulke behandeling (met sotrovimab) werkzaam lijkt tegen Omikron.

Bronnen: GISAID - hCov19 Variants; Tracking Omicron and Other Coronavirus Variants - The New York Times (nytimes.com); Ridhwaan Suliman (@rid1tweets) / Twitter; SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation (publishing.service.gov.uk); Estimating the Effective Reproduction Number of COVID-19 in South Africa (unsupervised.online); Omicron strain spreads with the doubling time of 3.2—3.6 days in South Africa province of Gauteng that achieved herd immunity to Delta variant | medRxiv; Investigation of SARS-CoV-2 variants of concern: variant risk assessments - GOV.UK (www.gov.uk); Alastair Grant (@AlastairGrant4) / Twitter; Omicron's less severe cases prompt cautious optimism in South Africa | Financial Times (ft.com); Tshwane District Omicron Variant Patient Profile - Early Features | South African Medical Research Council (samrc.ac.za); COVID-19 patient serum less potently inhibits ACE2-RBD binding for various SARS-CoV-2 RBD mutants | medRxiv; LSHTM's new modeling estimates the potential impact of omicron in England (news-medical.net); Predicted Symptomatic Effectiveness of Pfizer-BioNTech BNT162b2 Vaccine Against Omicron Variant of SARS-CoV-2 | medRxiv; Reduced Neutralization of SARS-CoV-2 Omicron Variant by Vaccine Sera and Monoclonal Antibodies | medRxiv; Receptor binding and escape from Beta antibody responses drive Omicron-B.1.1.529 evolution | bioRxiv; SARS-CoV-2 B.1.1.529 variant (Omicron) evades neutralization by sera from vaccinated and convalescent individuals | medRxiv; SARS-CoV-2 Omicron has extensive but incomplete escape of Pfizer BNT162b2 elicited neutralization and requires ACE2 for infection | medRxiv; The dual function monoclonal antibodies VIR-7831 and VIR-7832 demonstrate potent in vitro and in vivo activity against SARS-CoV-2 (icpcovid.com); Estimates of reduced vaccine effectiveness against hospitalization, infection, transmission and symptomatic disease of a new SARS-CoV-2 variant, Omicron (B.1.1.529), using neutralizing antibody titers | medRxiv; Discovery Limited. Discovery Health, South Africa's largest private health insurance administrator, releases at-scale, real-world analysis of Omicron outbreak based on 211 000 COVID-19 test results in South Africa, including collaboration with the South Africa. Johannesburg: Discovery; 2021. Available at: <https://discovery-holdings-ltd.mynewsdesk.com/pressreleases/discovery-health-south-africas-largest-private-health-insurance-administrator-releases-at-scale-real-world-analysis-of-omicron-outbreak-based-dot-dot-dot-3150697.pdf>.

Bijlage 2: Aantal nieuwe hospitalisaties/100,000 inwoners per week en per provincie, week 35/2020 – 49/2021

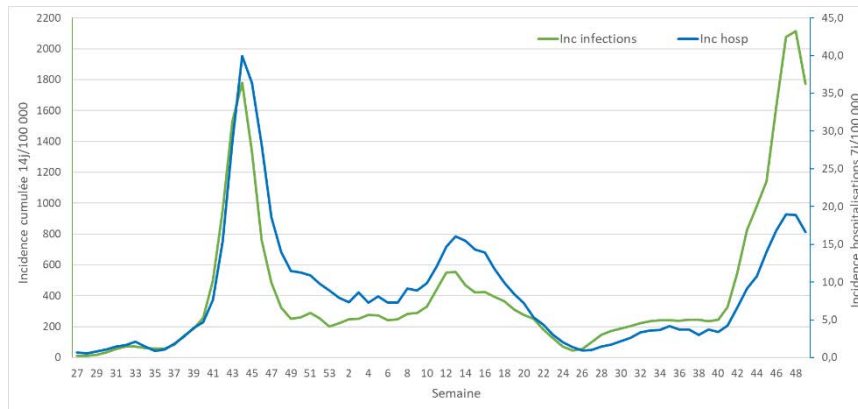
Onderstaande figuur houdt geen rekening met het aantal beschikbare bedden in een provincie, dit wordt opgevolgd in de Surge Capacity groep.



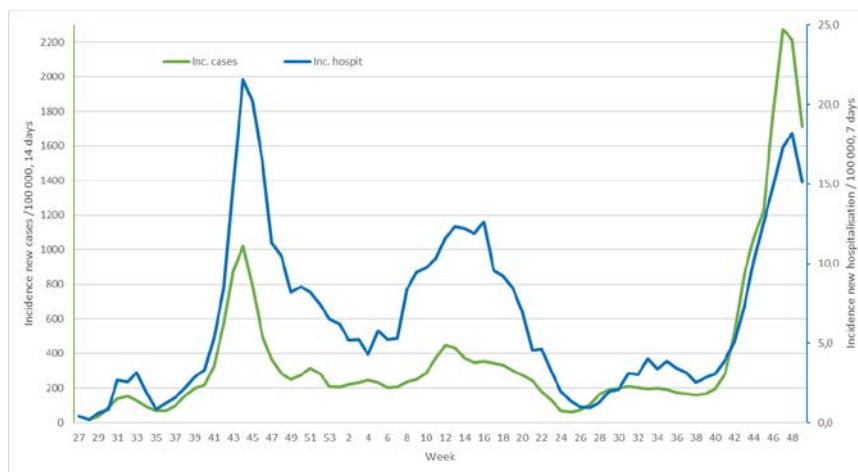
Bijlage 3: Evolutie van de epidemie voor nieuwe besmettingen en nieuwe hospitalisaties per provincie

(Opmerking: de y-as verschilt per provincie)

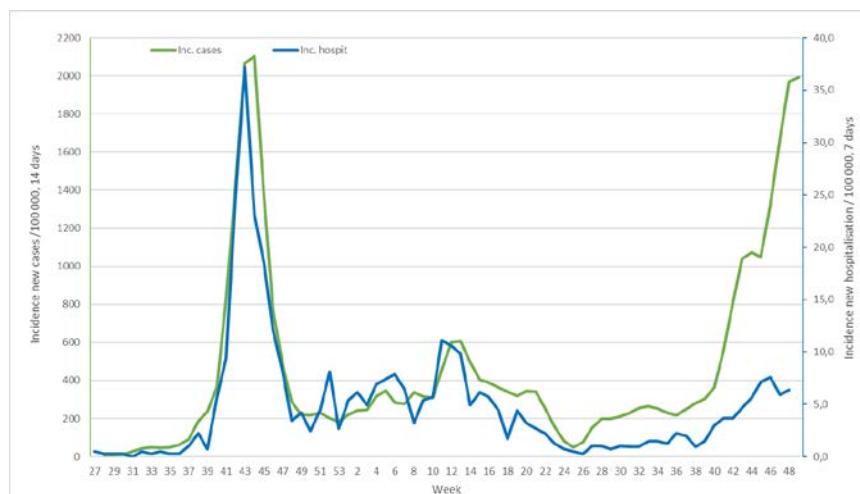
België



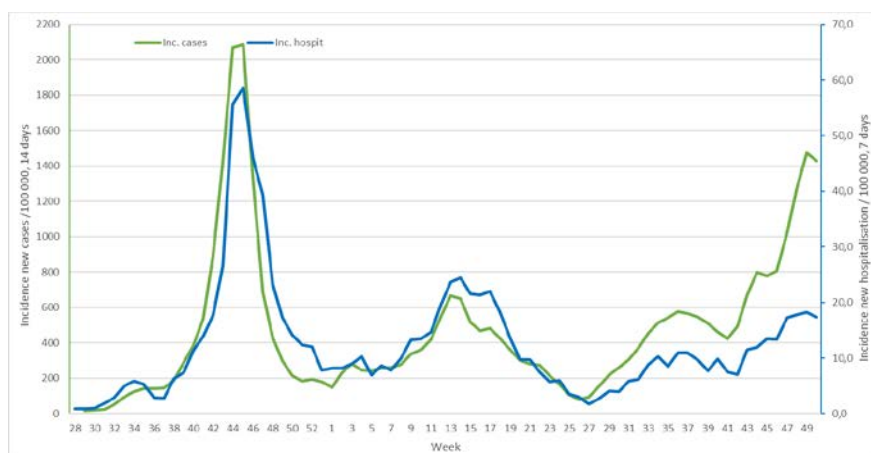
Antwerpen



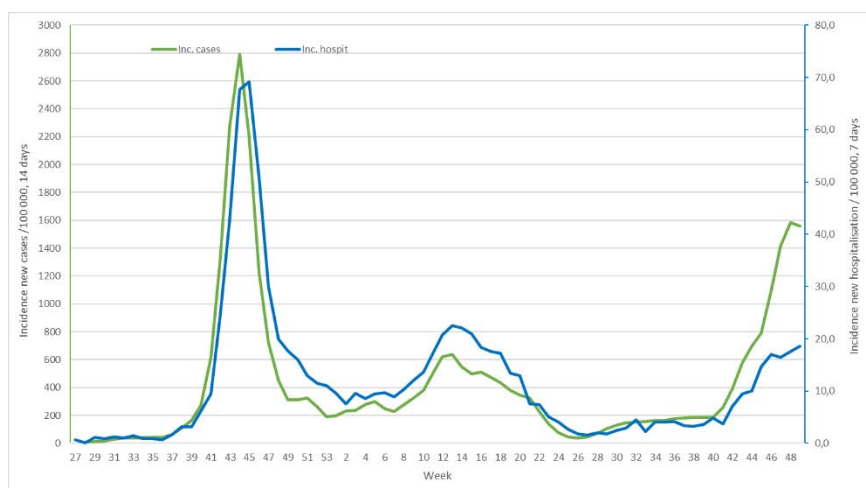
Brabant wallon



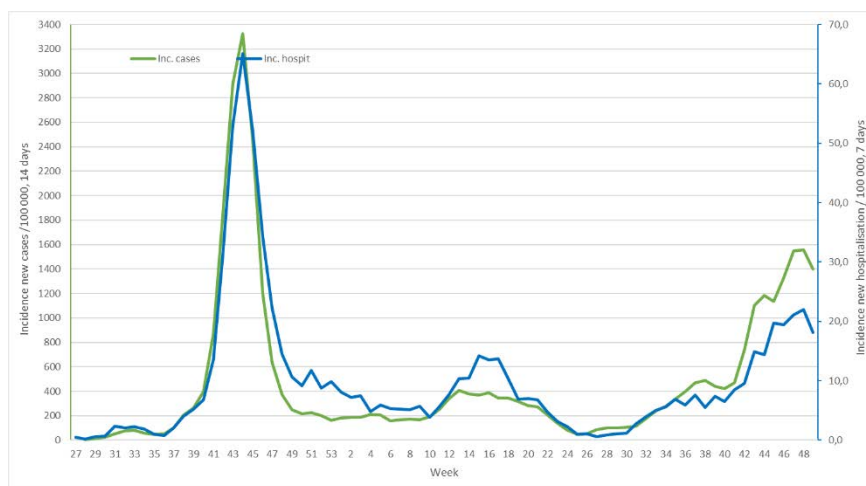
Brussels



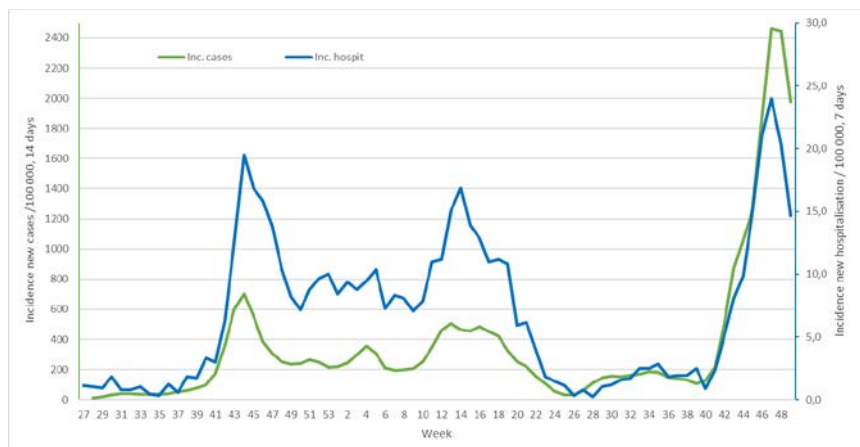
Hainaut



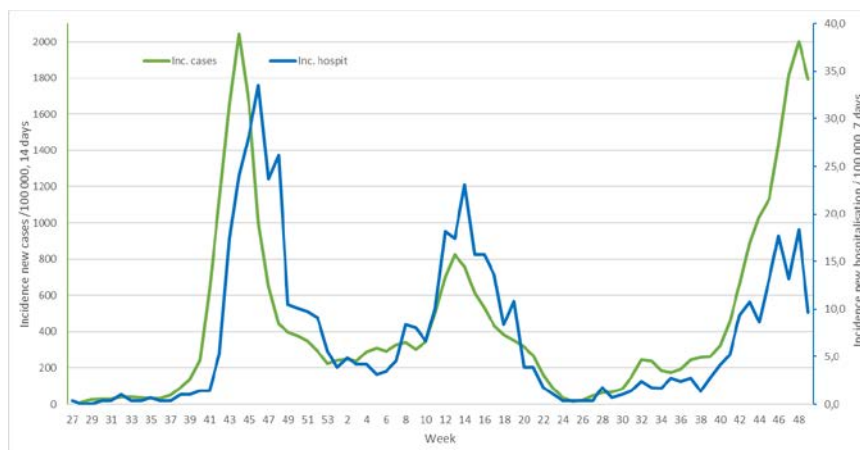
Liège



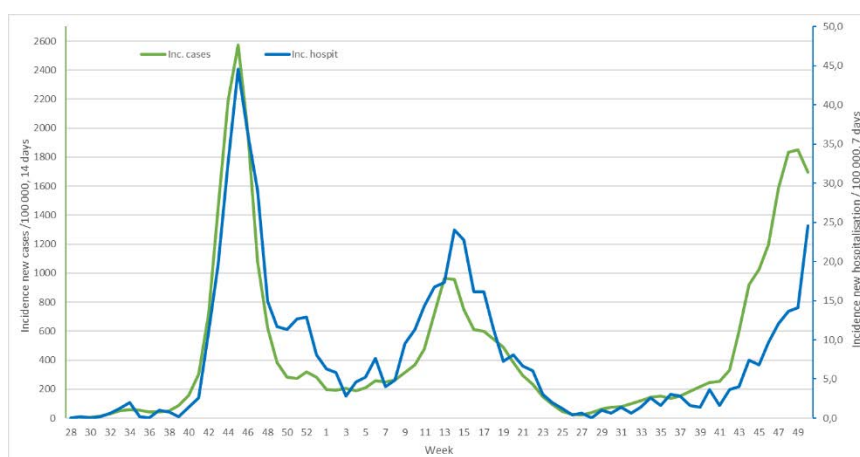
Limburg



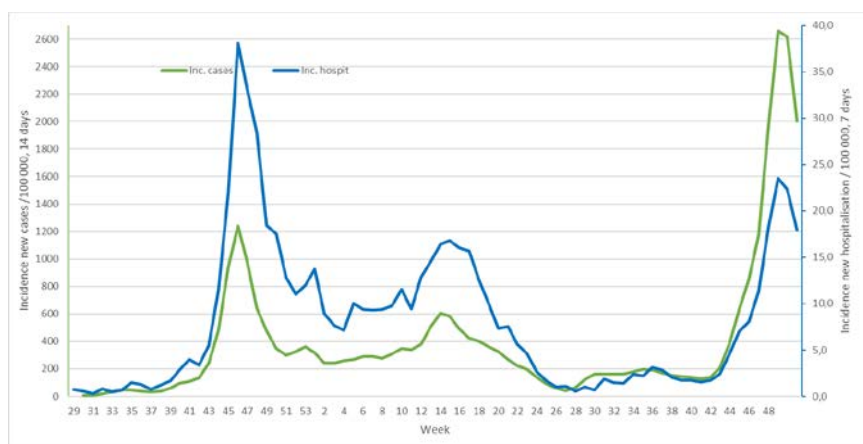
Luxembourg



Namur



Oost-Vlaanderen



Bijlage 4: Gemeenten binnen de provincies, geplot volgens de positiviteitsratio en de cumulatieve 14-daagse incidentie,

De gemeenten worden uitgezet volgens hun positiviteitsratio (X-as) en de 14-daagse cumulatieve incidentie (Y-as). Gemeenten rood ingekleurd hebben een stijgende trend, gemeenten grijs ingekleurd een dalende of stabiele trend. De volle lijnen tonen de gemiddelde cumulatieve incidentie en PR voor de betreffende provincie, de stippellijnen tonen de gemiddelde cumulatieve incidentie en PR voor België.

