

Vlaams Infectieziektebulletin



Vlaanderen
is zorgzaam en
gezond samenleven

Nr. 2023/2

Overzichtstabel 2017-2022	3-4
Inleiding	4
Seksueel overdraagbare infecties (SOI): gonorroe en syfilis	5-6
Infectieziekten te voorkomen door vaccinatie	7-11
Gastro-intestinale ziekten	12-18
Zoönoses	19-21
Vector-overgedragen infectieziekten	22
Zorginfecties	23-25
Andere meldingsplichtige infectieziekten	25-30

Periodieke uitgave

Voorwoord

Dit infectieziektebulletin geeft een overzicht van de belangrijkste infectieziekten die aan het Departement Zorg werden gemeld in 2022. Voor minder gemelde infecties werken we met aantallen, voor meer geregistreeerde met registratie- of meldingsincidenties. Deze incidenties verschillen van de werkelijke incidenties omwille van onderdiagnose en onderrapportage die ziekte per ziekte verschilt. Doorgaans is de onderrapportage voor ziekten met een grotere ernst kleiner. Wanneer de mate van onderrapportage voor een ziekte gelijk blijft, geeft de registratie een goed beeld op de epidemiologische evolutie.

Meldingen van infectieziekten in Vlaanderen 2022

Naima Hammami¹, Alice Reynaerts²

1. Overzichtstabel 2017-2022

De registratie van meldingsplichtige infectieziekten is een belangrijke bron voor cijfers over het voorkomen van infectieziekten in Vlaanderen en België. Meldingen gebeuren voornamelijk door labo's, ziekenhuizen, (huis)artsen, CLB's en arbeidsgeneeskundige diensten. Het doel van de meldingen is enerzijds het nemen van maatregelen om verdere transmissie te beperken en anderzijds surveillance.

Tabel 1: Aantal gevallen van meldingsplichtige infectieziekten, Vlaanderen 2017-2022

Meldingsplichtige ziekte	2022	2021	2020	2019	2018	2017
anthrax	0	0	0	0	0	0
botulisme	3	0	0	1	0	0
brucellose	2	3	1	2	3	3
buiktyfus	15	4	7	26	18	16
chikungunya	0	0	0	0	0	0
cholera	0	0	0	1	1	0
collectieve voedseltoxi-infectie	22	24	13	35	26	24
dengue	0	0	0	0	0	0
difterie	8	0	0	0	0	1
EHEC	185	103	59	88	70	93
gastro-enteritis, bij endemische verheffing in een collectiviteit	112	96	57	124	71	109
gele koorts	0	0	0	0	0	0
gonorroe	2427	1815	1632	2159	1892	1800
hepatitis A	76	39	29	75	102	358
hepatitis B (acuut)	15	12	8	28	34	30
Hib (= Haemophilus influenza type b)	2	1	0	5	5	2
influenza (humane infectie met aviaire of een nieuw subtype influenza)	0	0	0	0	0	0
legionellose	183	170	125	183	145	135
leptosirose	11	6	0	11	12	9
malaria	1	1	2	0	0	0
mazelen	1	3	9	84	38	41
meningokokkeninfectie	25	12	33	52	69	60
mpox	405	0	0	0	0	0
pertussis	198	17	163	610	892	1106
pest	0	0	0	0	0	0
pokken	0	0	0	0	0	0

¹ Team infectieziektebestrijding Oost-Vlaanderen, Departement Zorg, e-mail corresponderende auteur: naima.hammami@vlaanderen.be

² Beleidsmedewerker Preventie, Departement Zorg

poliomyelitis	0	0	0	0	0	0
acute slappe parese (niet polio)	1	0	0	1	3	1
psittacose	5	14	11	2	5	8
Q-koorts	3	6	5	3	3	9
rabiës	0	0	0	0	0	0
SARS (= Severe Acute Respiratory Syndrome)	0	0	0	0	0	0
scabiës	118	85	35	78	68	113
sepsis door streptokokken	46	3	13	20	31	48
shigellose	192	123	80	293	283	207
syfilis	894	799	667	1016	950	935
tuberculose	366	335	360	404	402	389
tularemie	4	3	0	1	0	1
virale hemorrhagische koorts	0	0	0	0	0	0
vlektyfus	0	0	0	2	0	2
West-Nilevirusinfectie	0	0	0	0	0	0
zikavirusinfectie	0	0	0	0	0	0
zorginfecties	5	2	2	6	11	10

2. Inleiding

Dit is het eerste themanummer over de registratie van meldingsplichtige infectieziekten sinds de COVID-19 pandemie. Zoals u zal lezen in dit nummer, hebben de maatregelen ingesteld tijdens de pandemie om het aantal contacten te verminderen ook een impact gehad op de transmissie van sommige andere infectieziekten.

Andere opvallende vaststellingen zijn de verheffing door de emerging mpox bij mannen die seks hebben met mannen (MSM) van mei tot november 2022 (hoofdstuk 6.1), de indicaties voor een blijvend stijgende trend in meldingen van de klassieke SOI gonorroe en syfilis (hoofdstuk 3), de cluster van toxigene *C. diphtheriae* cutane infecties onder asielzoekers (hoofdstuk 4.4). De duidelijke toename in het aantal meldingen van invasieve groep A streptokokken vanaf november 2022 (hoofdstuk 9.2). Verder zijn er van 2020 tot 2022 vier gevallen gemeld van vermoedelijk autochtone malaria (hoofdstuk 7). De vectoroverdraagbare aandoeningen worden van nabij gevolgd in het kader van de klimaatsveranderingen en mogelijke introductie van vectoren die specifieke pathogenen kunnen introduceren.

Overname van cijfergegevens is alleen mogelijks mits bronvermelding. bron: [Departement Zorg, infectieziektebestrijding](#).

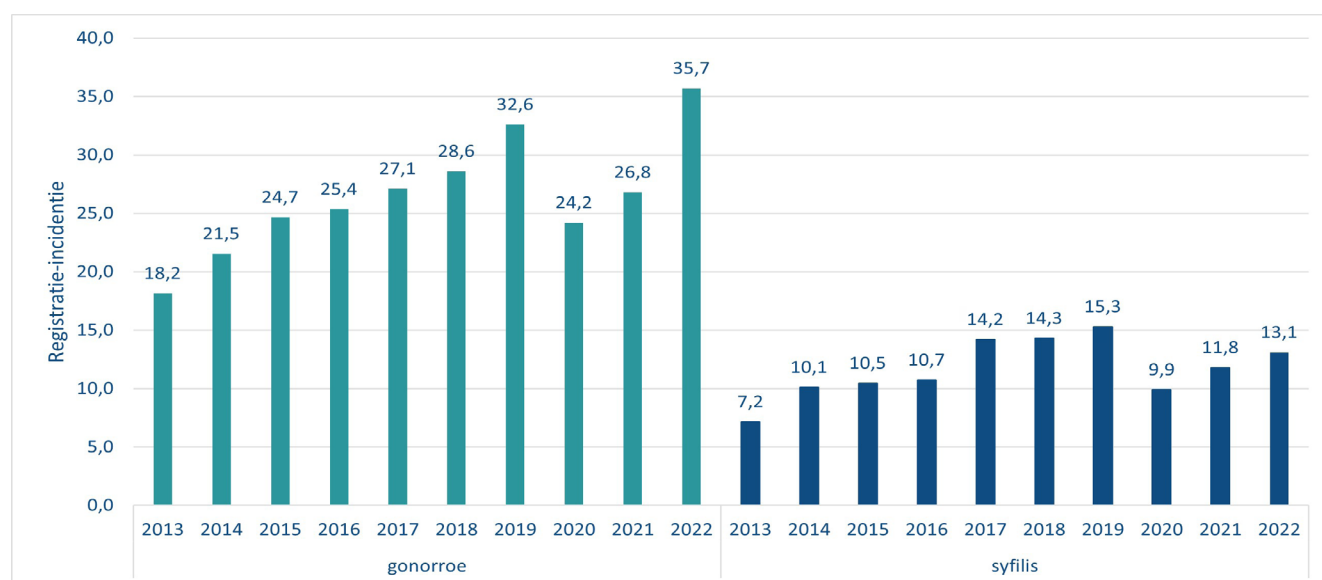
3. Seksueel overdraagbare infecties (SOI): gonorroe en syfilis

In 2022 is de registratie-incidentie van gonorroe in (alle provincies van) Vlaanderen toegenomen ten opzichte van de pre-COVID jaren 2017-2019 (figuur 1 en 2). Dit past ook binnen een geziene toename in de langetermijnsevolutie het voorbije decennium.

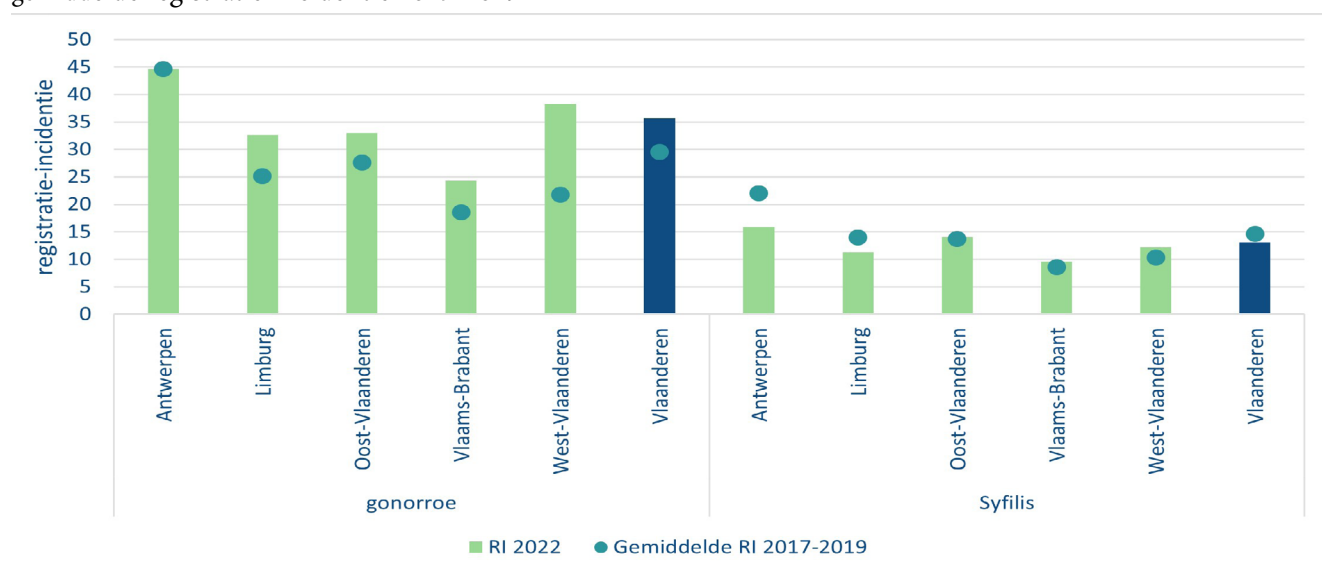
In 2022 is er een lichte daling van syfilis ten opzichte van de pre-COVID jaren 2017-19 en lijkt er nog een onderrapportering te zijn in de provincies Antwerpen en Limburg (figuur 2).

Het aantal gonorroe en syfilis meldingen was lager tijdens de pandemiejaren 2020 en 21. De [data van de SOI-peillaboratoria](#) tonen echter aan dat de geschatte aantallen van deze twee SOI's opnieuw hoger liggen in 2021 dan in 2019. Dit verschil met onze data is waarschijnlijk te wijten aan de impact van de COVID-19-pandemie. Enerzijds was de werklust in de laboratoria zeer hoog door het verwerken van de vele testen op SARS-CoV-2 met een mogelijke impact op het doorsturen van de meldingen. Anderzijds was de werklust op het Departement Zorg ook zeer hoog, waardoor er prioriteiten werden gesteld in de opvolging van de meldingen. Dit heeft ook een impact gehad op de registratie van de antibioticaresistentie (ciprofloxacine), waardoor deze niet kunnen gerapporteerd worden in dit rapport.

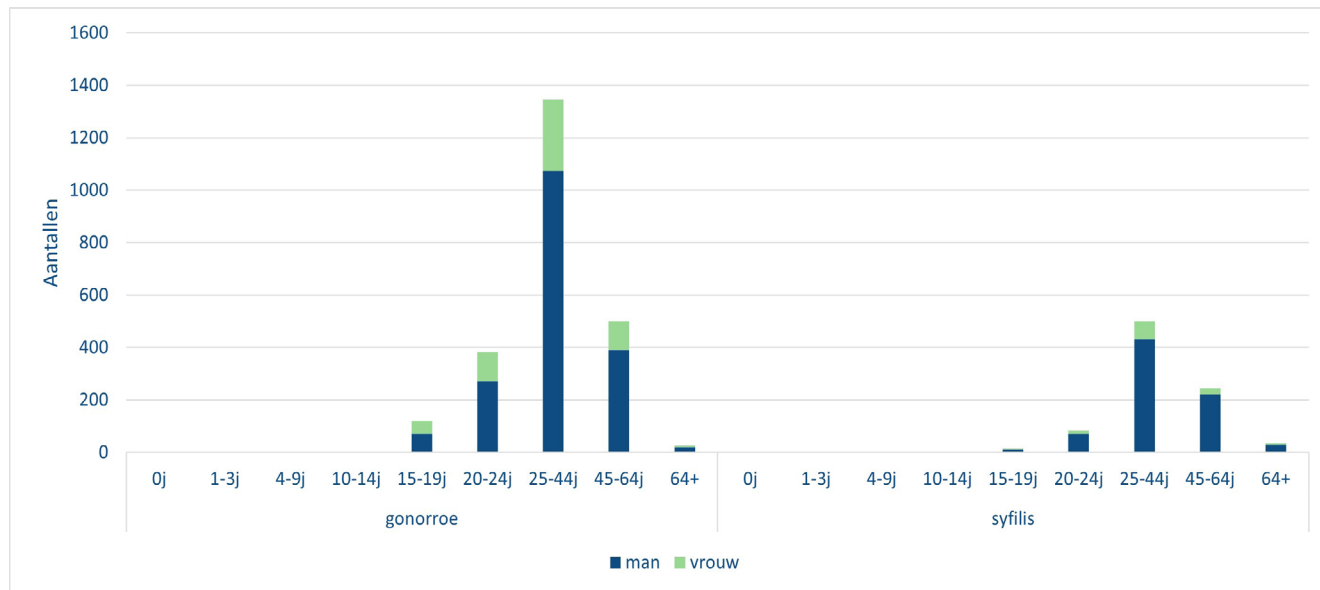
Figuur 1: Registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van gonorroe en syfilis, Vlaanderen, 2013-2022



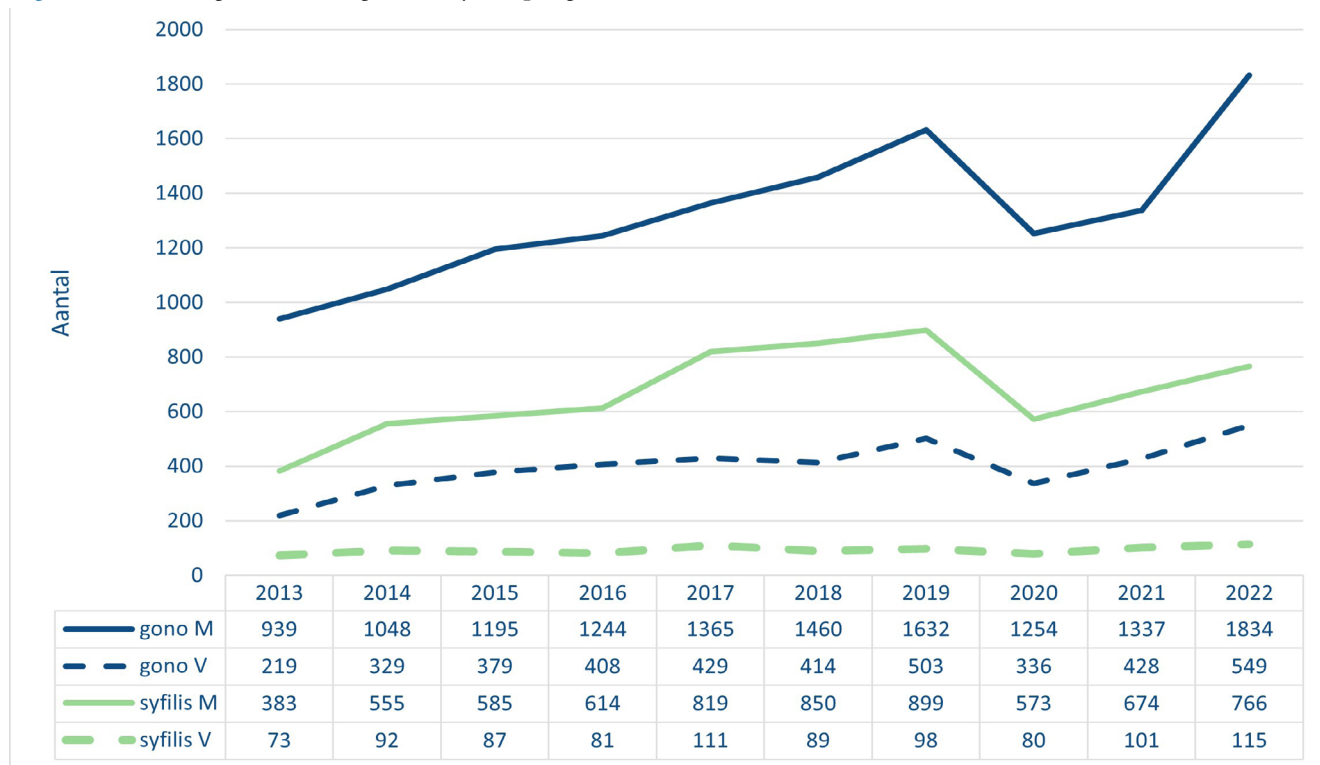
Figuur 2: Registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van gonorroe en syfilis, per provincie; Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde registratie-incidentie 2017-2019



Figuur 3: Aantal registraties van gonorroe en syfilis, per geslacht en leeftijdscategorie, Vlaanderen, 2022



Figuur 4: Aantal registraties van gono en syfilis, per geslacht, Vlaanderen, 2013-2022

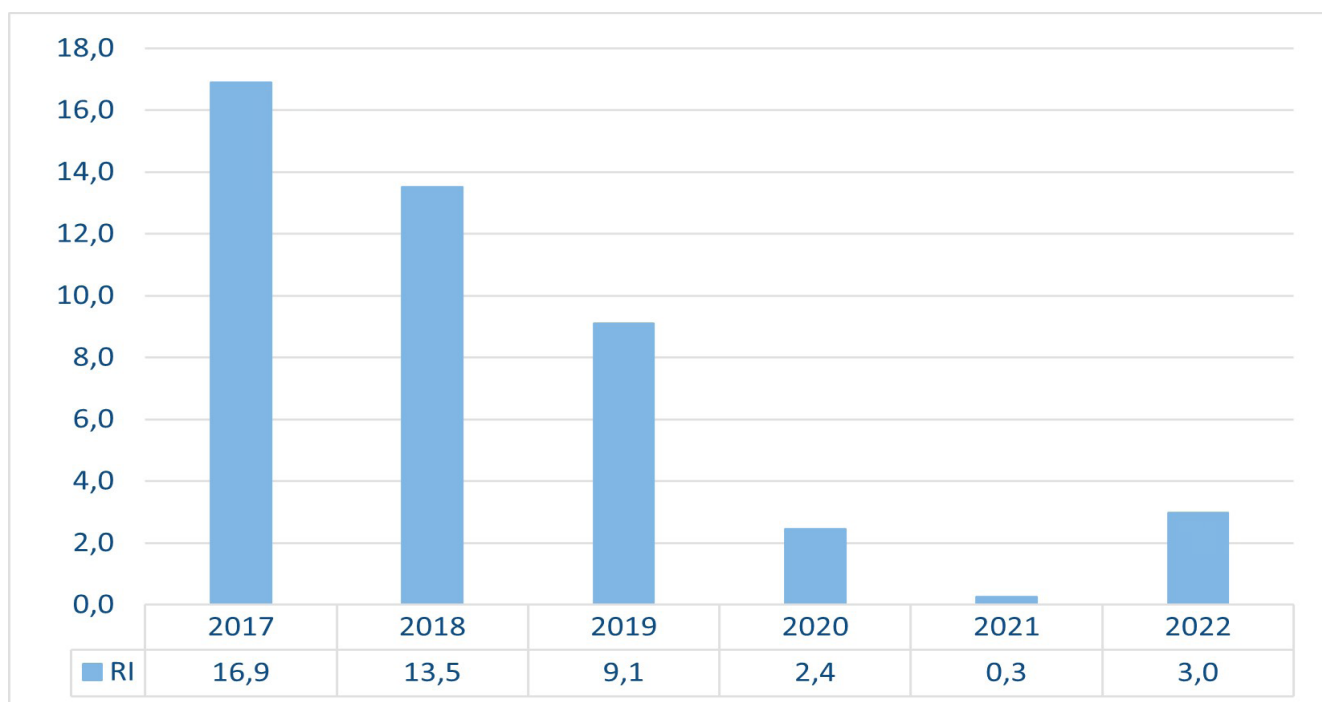


4. Infectieziekten te voorkomen door vaccinatie

4.1 Kinkhoest

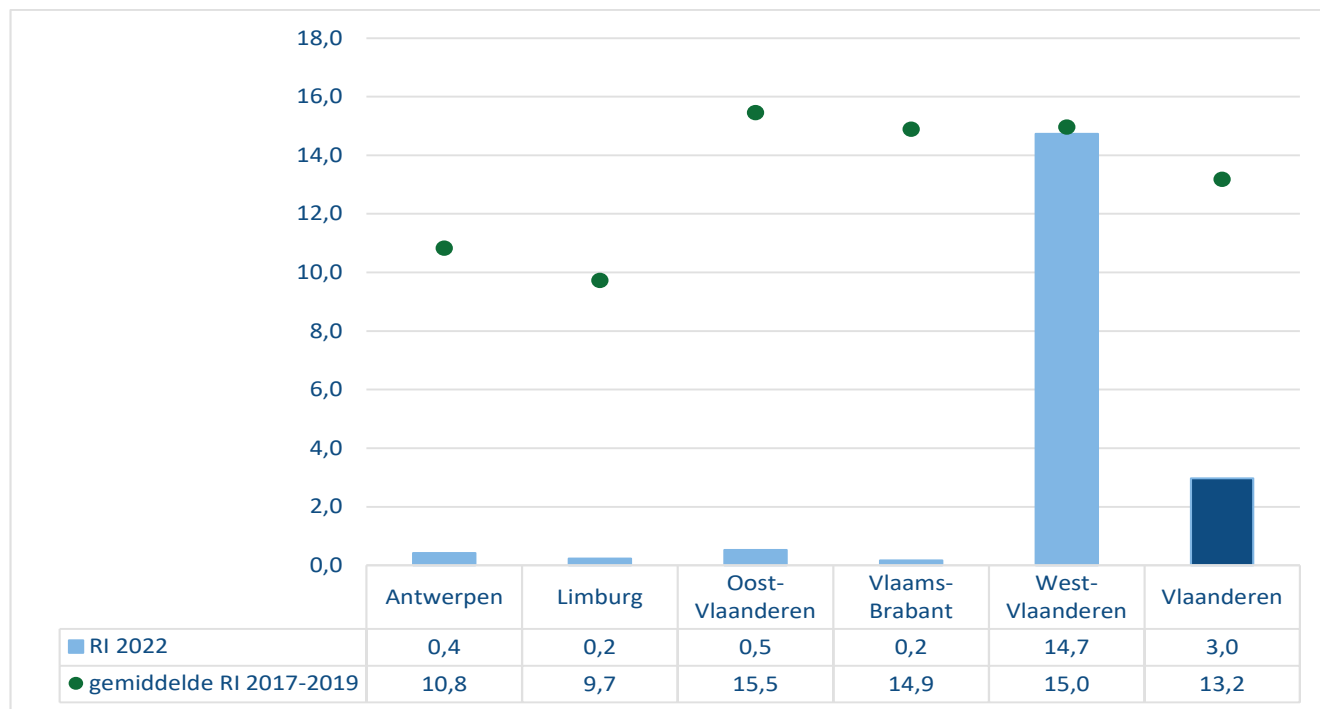
Globaal blijft de incidentie in 2022 laag in Vlaanderen ten opzichte van de pre-COVID jaren 2017-19 en waren er in 2022 duidelijk minder meldingen bij volwassenen (figuur 5). De daling van het aantal kinkhoestgevallen in 2020 en 2021 is waarschijnlijk vooral een gevolg van de COVID-19 maatregelen genomen tijdens de COVID-19 pandemie. Een mogelijke onderdiagnose en –rapportering door de hoge werklast van het zorgsysteem zijn echter niet uit te sluiten. Het aantal meldingen is toegenomen sinds augustus 2022. De maskerdracht op publieke plaatsen werd gestopt in [mei 2022](#).

Figuur 5: Registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van kinkhoest, Vlaanderen, 2017-2022

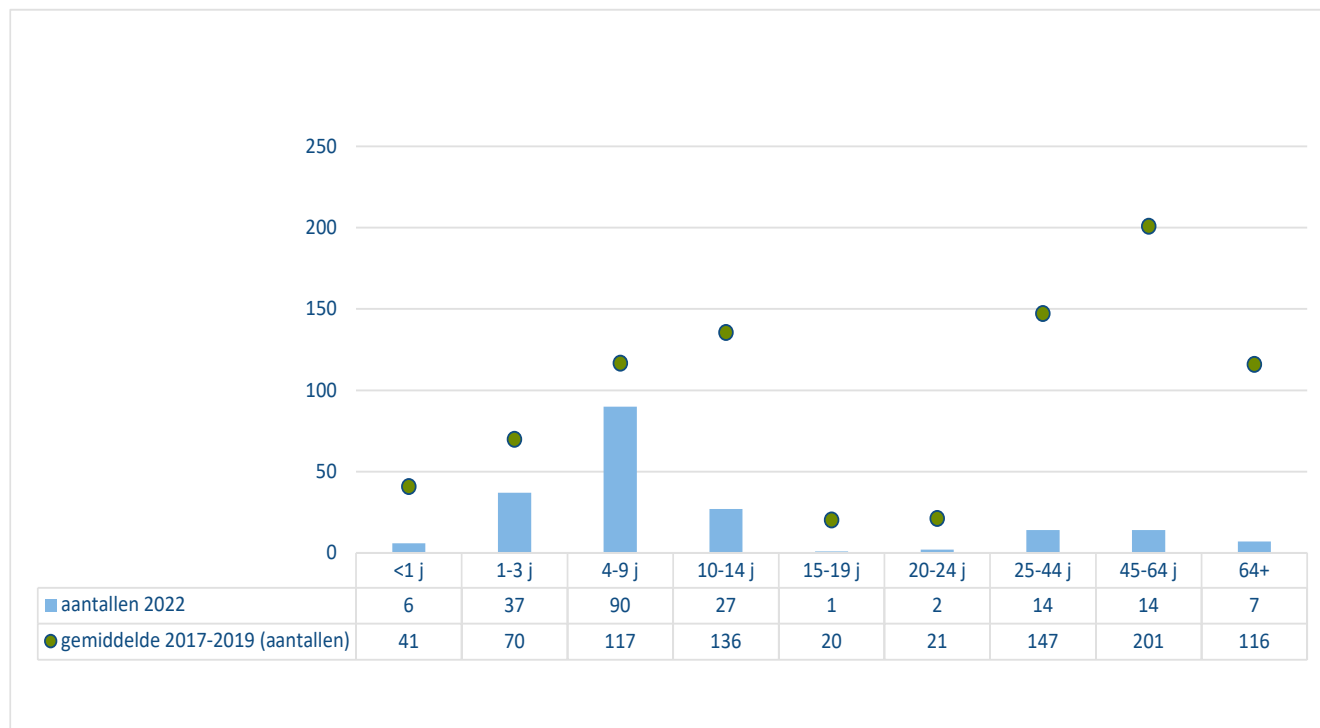


Enkel in West-Vlaanderen is de incidentie hoog, maar vergelijkbaar met pre-COVID (figuur 6). Dit kan wijzen op enerzijds een verhoogde circulatie en detectie (via multiplex PCR-panel) in deze provincie maar anderzijds ook een onderrapportering in de andere provincies. In West-Vlaanderen werd er bijkomend gesensibiliseerd bij de huis- en kinderartsen van de gemeenten met een verhoogd aantal meldingen. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat er laagdrempeliger getest werd.

Figuur 6: Registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van kinkhoest, per provincie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



Figuur 7: Aantal registraties van kinkhoest, per leeftijdscategorie, Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



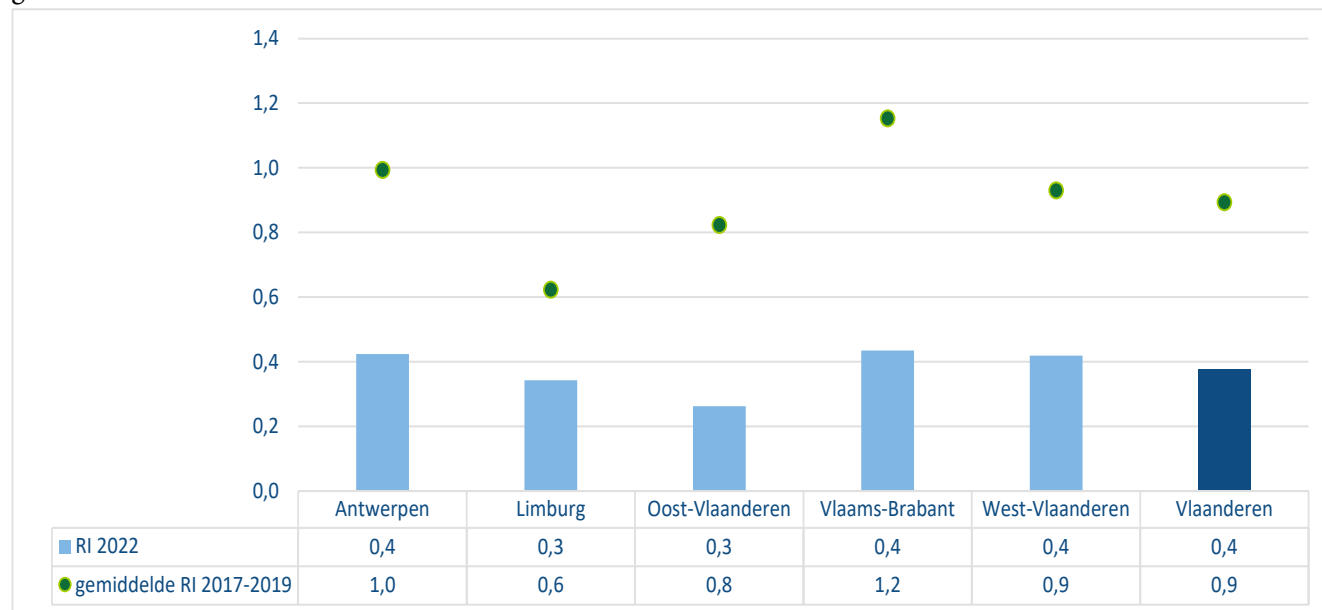
Sinds 2013 beveelt de [Hoge Gezondheidsraad](#) (HGR) vaccinatie aan bij zwangere vrouwen tussen 24 en 32 weken zwangerschap. Sedert juli 2014 zijn in Vlaanderen gratis kinkhoestvaccinaties beschikbaar voor alle volwassenen en zeker voor zwangere vrouwen tijdens elke zwangerschap.

4.2 Meningokokken

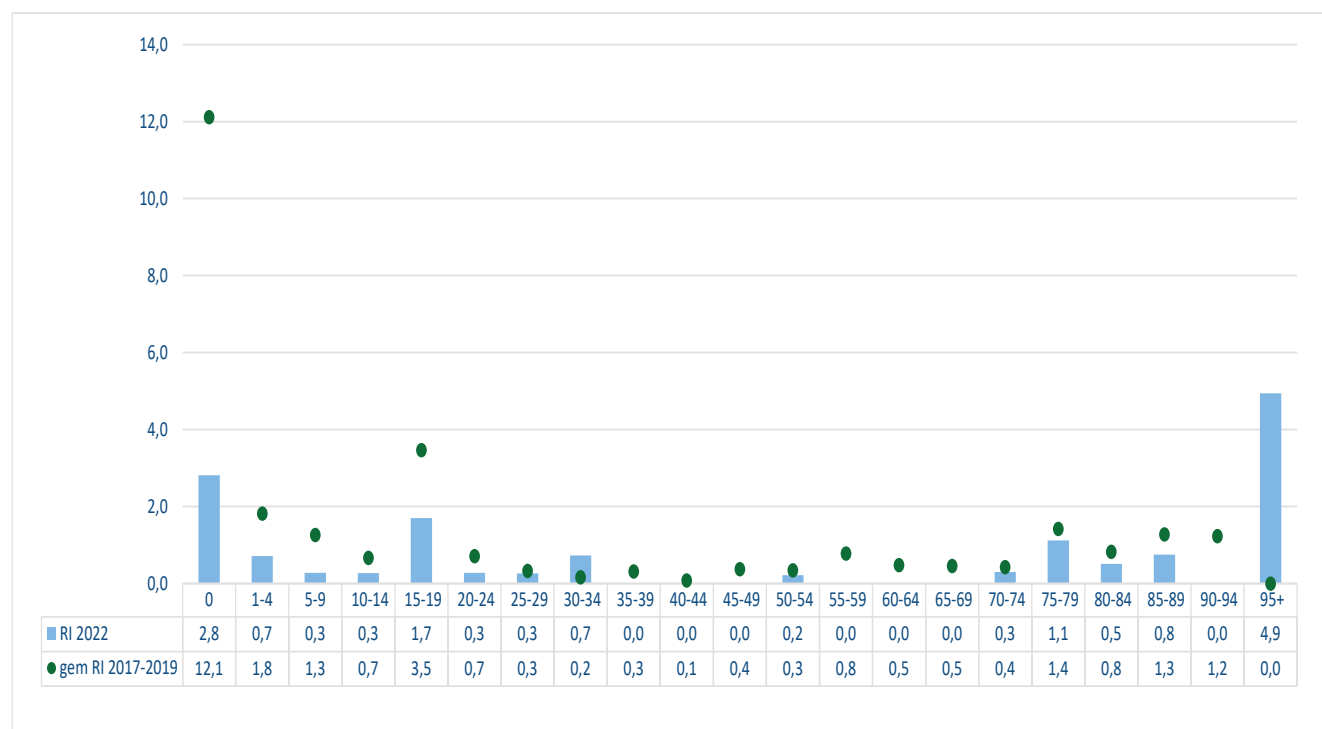
Globaal blijft de incidentie van invasieve meningokokken infecties laag ten opzichte van de pre-COVID jaren 2017-19 (figuur 8) voor alle leeftijdscategorieën (figuur 9). De maatregelen genomen tijdens de COVID-19 pandemie om de verspreiding tegen te gaan zullen hier ongetwijfeld een rol gespeeld hebben (maskerdracht, afstand bewaren, ventilatie).

De incidentie is het hoogst bij kinderen jonger dan 1 jaar en bij adolescenten (15-19j) (figuur 9).

Figuur 8: Registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van meningokokken, per provincie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019

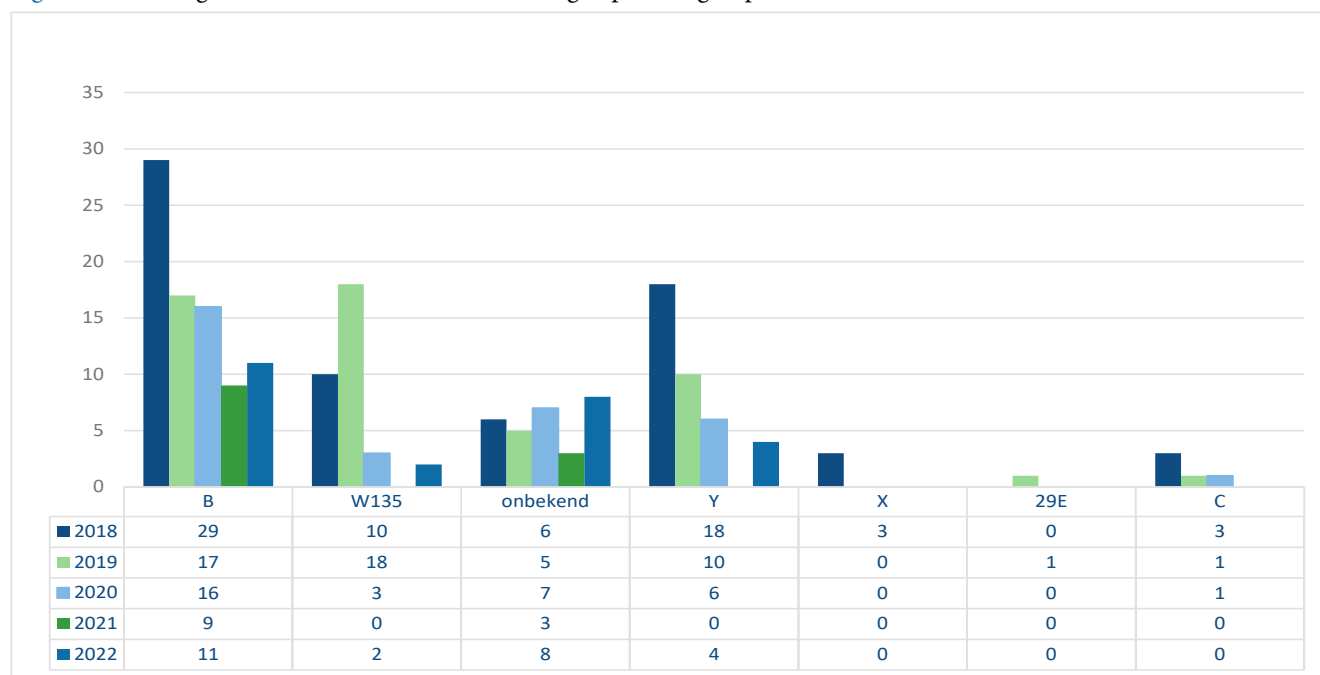


Figuur 9: Registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van meningokokken, per leeftijdscategorie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



In 2022 komt serogroep B het frequentst voor (11/25, 44%), zie figuur 10. De proportie van serogroep W is lager in 2022 (2/25, 8%) dan in 2019 (18/53, 34%). De proportie van serogroep Y daalt sinds 2019 en vertegenwoordigt 16% van de gevallen in 2022 (4/25). De [HGR](#) bracht in 2019 een aanbeveling uit om het vaccin tegen meningokokken C te vervangen door het geconjugerd vaccin tegen meningokokken ACWY in het basisvaccinatieschema en bij adolescenten. De impact op de evolutie van de serogroepen is weinig waarschijnlijk. Vanaf 1 juli 2023 is het geconjugerd ACWY-vaccin opgenomen in het basisvaccinatieschema in Vlaanderen.

Figuur 10: Meningokokkeninfecties: evolutie meldingen per serogroep, Vlaanderen 2018-2022



In 2022 waren er 3 overlijdens (8%) en in 2019 waren er 3 overlijdens (6%).

Een snelle melding bij een vermoeden van een invasieve infectie van meningokokken blijft belangrijk zodat adviezen kunnen gegeven worden over de nodige profylaxe voor de nauwe contacten ([zie informatiebrief artsen](#)). Daarnaast is het belangrijk om alle geïsoleerde meningokokken door te sturen naar het referentielabo zodat de circulerende types nauw kunnen opgevolgd worden.

4.3 Mazelen

Er is slechts één geval van mazelen gemeld in Vlaanderen in 2022. Dit is een importgeval uit Nigeria bij een volwassen patiënt met onbekende vaccinatiestatus. In de pre-covidperiode 2014 tot 2019 was het gemiddelde aantal cases per jaar 40 (range 5-84).

België heeft sinds 2018 de status van 'onderbroken endemische overdracht' en sinds 2020 de status van 'eliminatie' (m.a.w. drie opeenvolgende jaren zonder endemische overdracht). Er blijft echter een risico op import van de ziekte. Verdere verspreiding is mogelijk omdat de vaccinatiegraad voor twee gedocumenteerde dosissen geschat wordt op [89,2% in Vlaanderen](#). Er wordt hierover wel vermoed dat er een onderrapportering is. In Vlaanderen zijn de twee aanbevolen vaccinaties tegen mazelen opgenomen in het basisvaccinatieschema. Inhaalvaccinaties zijn gratis voor volwassenen geboren vanaf 1970.

Na het opheffen van de maatregelen die van toepassing waren tijdens de pandemie en door een toenemend aantal uitbraken internationaal, vreest men voor een toename in het aantal gevallen in 2023. In het kader van de eliminatiedoelstelling moet de diagnose bij vermoeden van mazelen steeds bevestigd (of uitgesloten) worden via serologie en PCR (speekseltest of droge nasofaryngeale wisser).

4.4 Difterie

Er waren uitzonderlijk veel meldingen (8) in Vlaanderen in 2022. Van de acht meldingen waren er vier gelinkt aan een uitbraak van toxigene *C. diphtheriae* cutane infecties onder asielzoekers (tabel 2). Het betrof jonge (gemiddelde leeftijd 19,5 jaar) Afghaanse mannen, met een niet gedocumenteerde (3) of onvolledige (1) vaccinatiestatus. Twee meldingen kwamen uit Vlaams-Brabant en één respectievelijk uit Antwerpen en Limburg. In totaal werden er 25 gevallen gemeld in België in deze kwetsbare groep.

Verder zijn er nog drie geïsoleerde meldingen van toxigene *C. ulcerans* en één toxigene *C. diphtheria* infectie. Eén patiënt met *C. ulcerans* vertoonde een respiratoir ziektebeeld en kreeg difterie-antitoxine (DAT) toegediend. De gemiddelde leeftijd bij deze personen was 75,5 jaar en hun vaccinatiestatus was onbekend (niet gedocumenteerd). Bij twee patiënten met *C. ulcerans* werd een bijkomende screening uitgevoerd bij de huiskatten. De screeningstalen waren positief bij één van de katten en deze werd behandeld.

Er werden geen overlijdens vastgesteld.

Tabel 2:: Karakteristieken van gemelde difterie gevallen, Vlaanderen 2022

Leeftijd (Jaren)	Verwekker	Provincie	Ziektebeeld	Datum melding	DAT	vaccinatie-status	besmettings-land	Chemo-profylaxe
16	<i>C.diphtheriae</i>	Limburg	Cutaan	4/03/2022	N	Onbekend	Afghanistan	N
19	<i>C.diphtheriae</i>	Antwerpen	Cutaan	4/10/2022	N	Onbekend	Zwitserland	N
21	<i>C.diphtheriae</i>	Vlaams-Brabant	Cutaan	27/09/2022	N	Onbekend	België	J
21	<i>C.diphtheriae</i>	Vlaams-Brabant	Cutaan	16/11/2022	N	onvolledig	België	N
64	<i>C.ulcerans</i>	Antwerpen	Cutaan	2/05/2022	N	Onbekend	België	N
70	<i>C.ulcerans</i>	Vlaams-Brabant	Respiratoir	3/12/2022	J	Onbekend	België	J
74	<i>C.ulcerans</i>	Antwerpen	Cutaan	1/12/2022	N	Onbekend	België	N
93	<i>C.diphtheriae</i>	West-Vlaanderen	Cutaan	1/06/2022	N	onvolledig	DR Congo	N

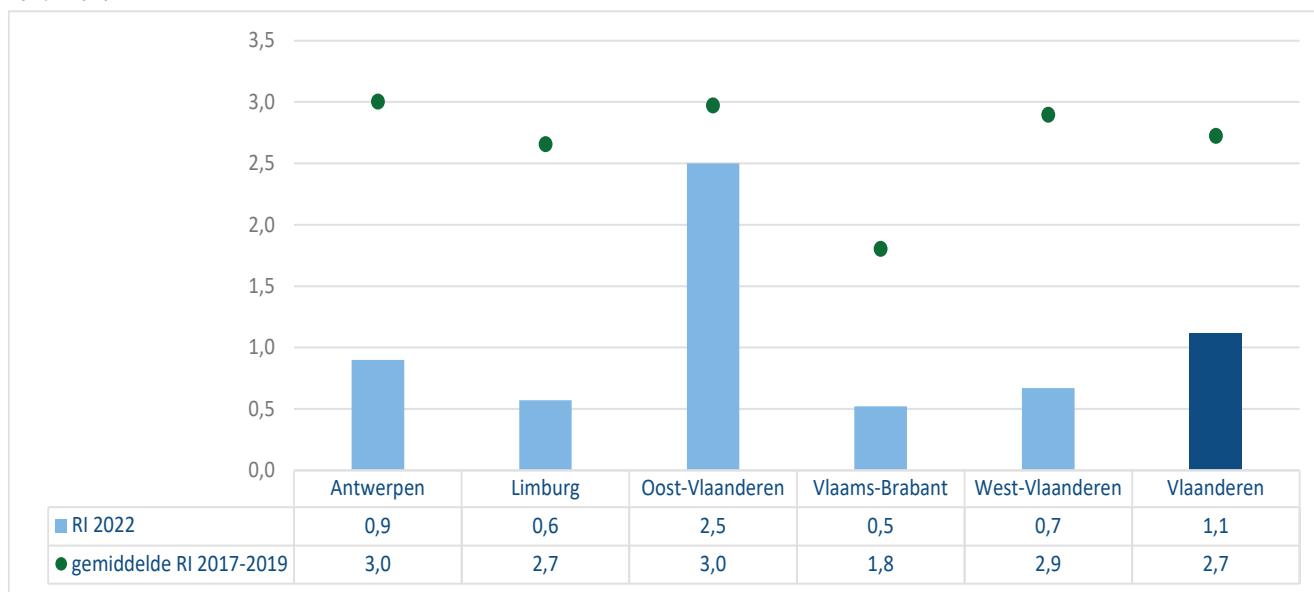
Elk klinisch vermoeden van difterie moet onmiddellijk gemeld worden aan het Departement Zorg, zodat de nood aan DAT en bijkomende stappen voor screening van de patiënt en de contacten kan gebeuren.

5. Gastro-intestinale ziekten

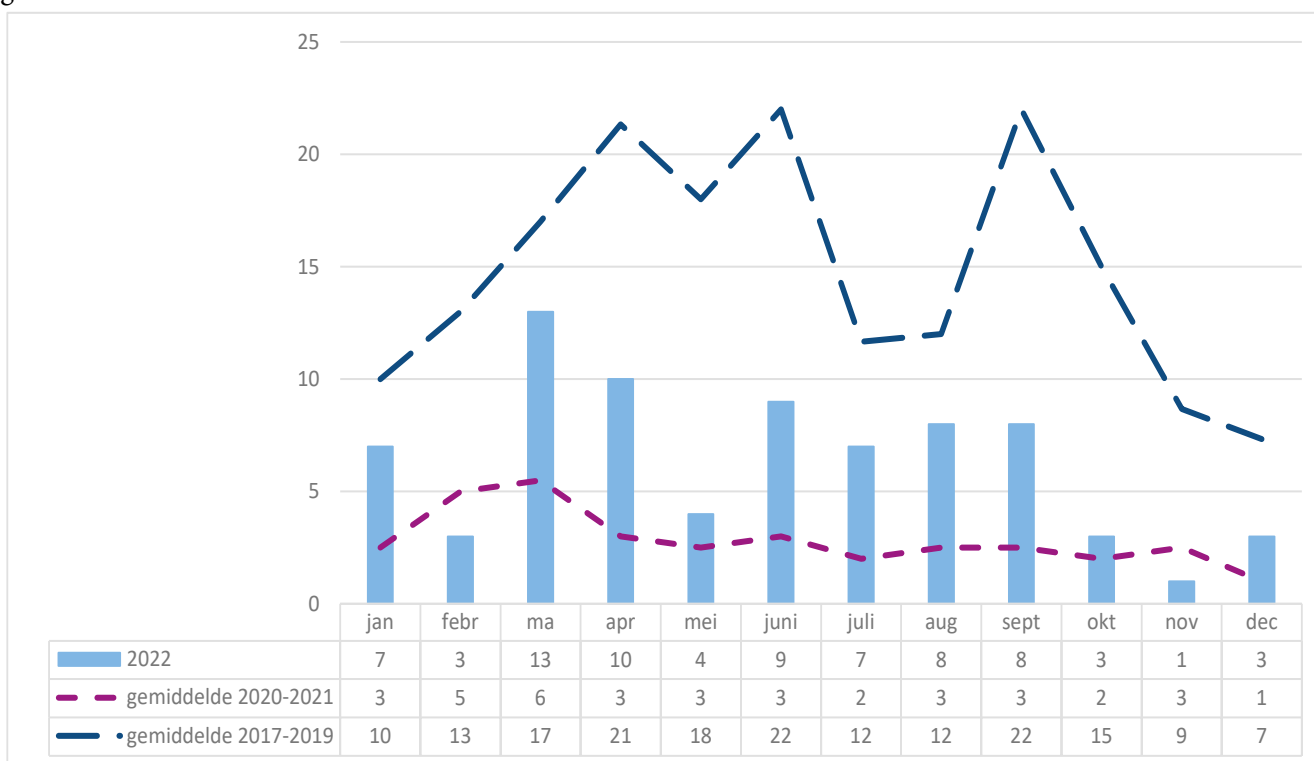
5.1 Hepatitis A

Globaal blijft de incidentie van hepatitis A infecties laag ten opzichte van de pre-COVID jaren 2017-19 (figuur 11) en dit voor alle leeftijdscategorieën behalve voor de 0-9 jarigen (figuur 13). De reis restricties die opgelegd werden tijdens de COVID-19 pandemie kunnen hier mogelijk een rol in hebben gespeeld (tabel 3). Figuur 12 laat inderdaad zien dat het aantal meldingen in september en oktober laag blijft in 2021-22.

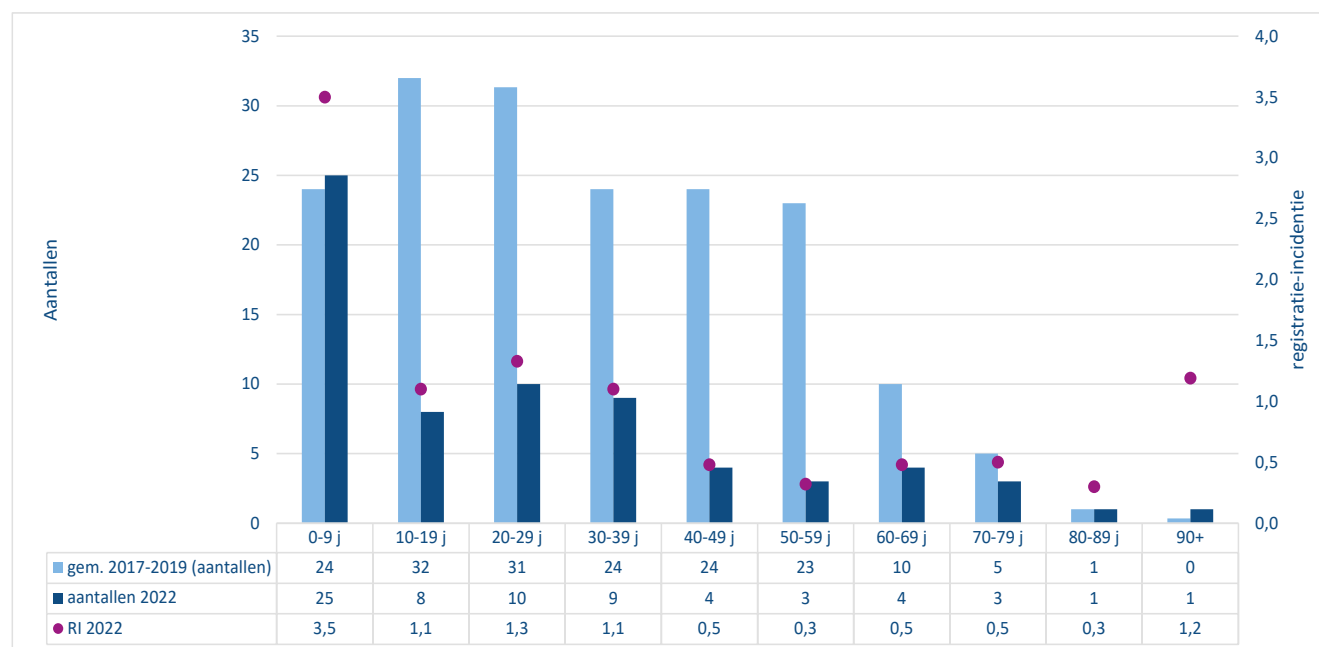
Figuur 11: Registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van hepatitis A, per provincie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



Figuur 12: Aantal registraties en RI (/100.000 inwoners) van hepatitis A, per leeftijdscategorie, Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



Figuur 13: Aantal registraties en RI (/100.000 inwoners) van hepatitis A, per leeftijdscategorie, Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019.



Tabel 3: Aantal registraties van hepatitis A, verdeling per besmettingsland, 2017 – 2022

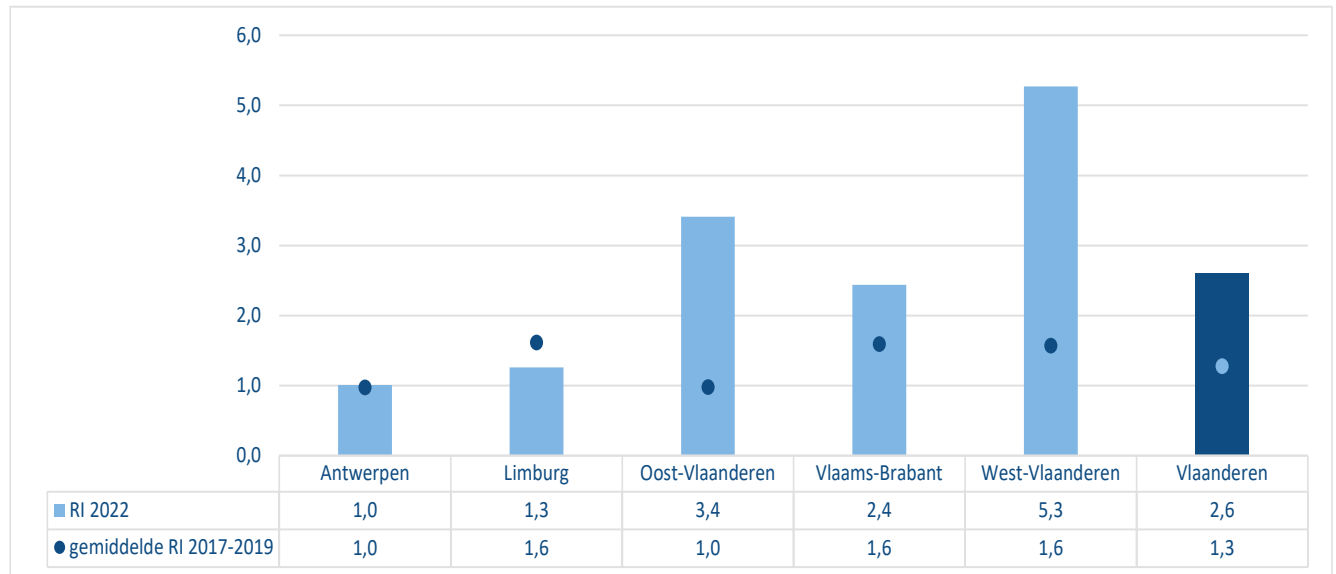
Besmettingsland	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Europa	312	77	44	24	33	60
België	305	72	42	23	33	59
Andere EU-landen	7	5	2	1	0	1
Buiten Europa	31	21	25	5	5	9
West-Afrika	2	0	0	1	0	1
Noord-Afrika	23	13	20	2	1	3
Zuidelijk Afrika	0	0	1	0	0	0
Azië	5	7	2	2	4	4
Amerika	1	1	1	0	0	1
Oceanië	0	0	1	0	0	0
Onbekend	15	4	6	0	1	7

In Oost-Vlaanderen was er een uitbraak in een basisschool in Lierde. In totaal werden 27 gevallen gemeld met aanvang klachten tussen 27/02/2022 en 22/04/2022. Aangezien een aantal kinderen ook in een centrum voor kinderzorg en gezinsondersteuning (CKG) verbleven, heeft dit voor een verdere verspreiding gezorgd naar andere kinderen van het CKG (2), VBS in Herzele (3) en naar familieleden (7). De bron van deze uitbraak bleef onduidelijk, maar op 17 januari 2022 kregen we een melding van hepatitis A van de moeder van een halfzus van kinderen die in het CKG verbleven. Doordat het staal niet meer beschikbaar was, kon geen matching gebeuren met deze casus in januari. Om de transmissie te voorkomen, werden alle kinderen in de kleuterklassen gescreend en gevaccineerd. Bij kinderen waarbij hepatitis A werd vastgesteld werd de randvaccinatie uitgebreid naar het gezin.

5.2 Shiga Toxine producerende E. Coli (STEC)

Globaal is de incidentie van de STEC meldingen in 2022 hoger dan het gemiddelde van de pre-COVID jaren 2017-19 (figuur 14). Het [NRC voor STEC](#) meldt ook een toename van het aantal ontvangen isolaten door klinische laboratoria. Waarschijnlijk is dit gevolg van het gebruik van culture independent diagnostische testen (CIDT). Deze PCR testen worden in toenemende mate gebruikt, soms geïntegreerd in een gastro- panel.

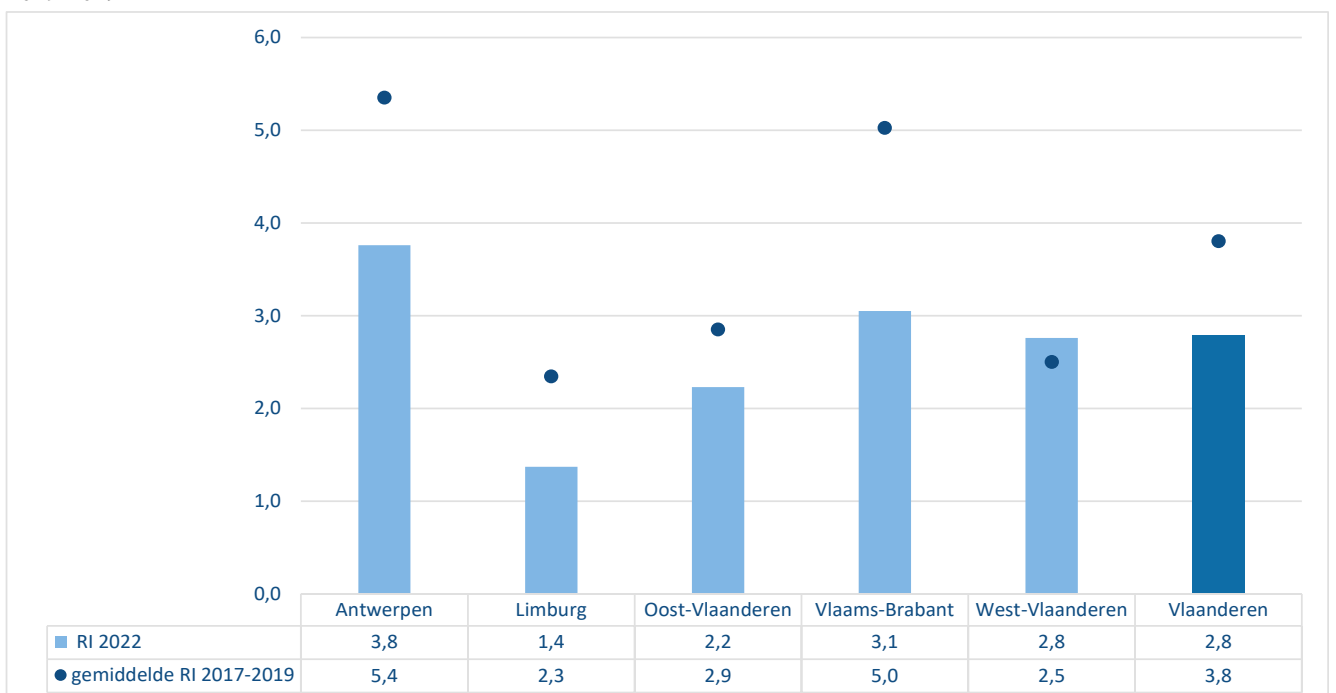
Figuur 14: Registratie-incidentie (R/100.000 inwoners) van EHEC, per provincie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



5.3 Shigellose

Globaal is de incidentie van de shigellose meldingen lager dan het gemiddelde van de pre-COVID jaren 2017-19 (figuur 15). Een hypothese voor deze daling is dat dit deels kan verklaard worden door de reisrestricties opgelegd tijdens de pandemie. Onze gegevens over reisgeschiedenis zijn helaas onvolledig en kunnen deze hypothese niet verder toetsen.

Figuur 15: Registratie-incidentie (R/100.000 inwoners) van shigellose, per provincie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019

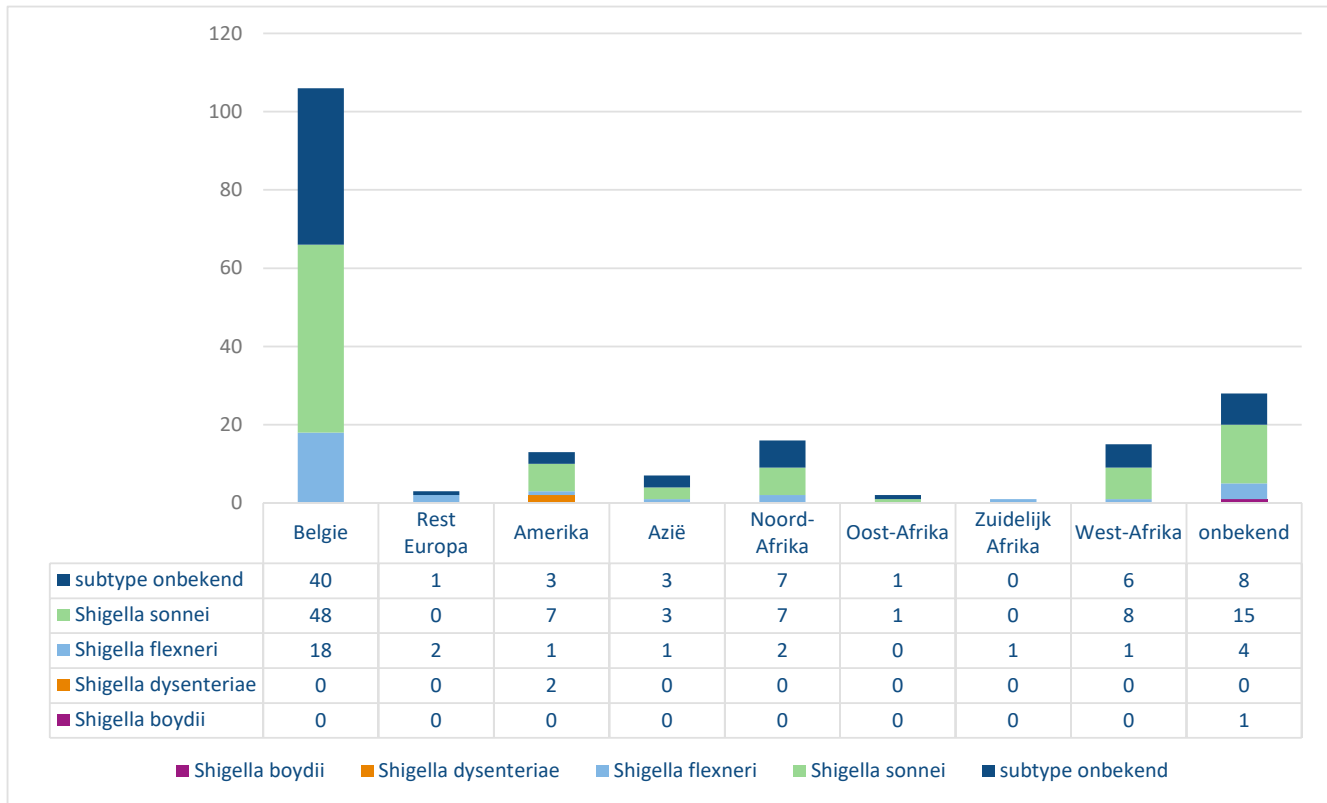


Van de 192 meldingen in 2022, zijn er 106 autochtone shigelloses door respectievelijk *Shigella sonnei* (48) en *S. flexneri* (18) (figuur 16).

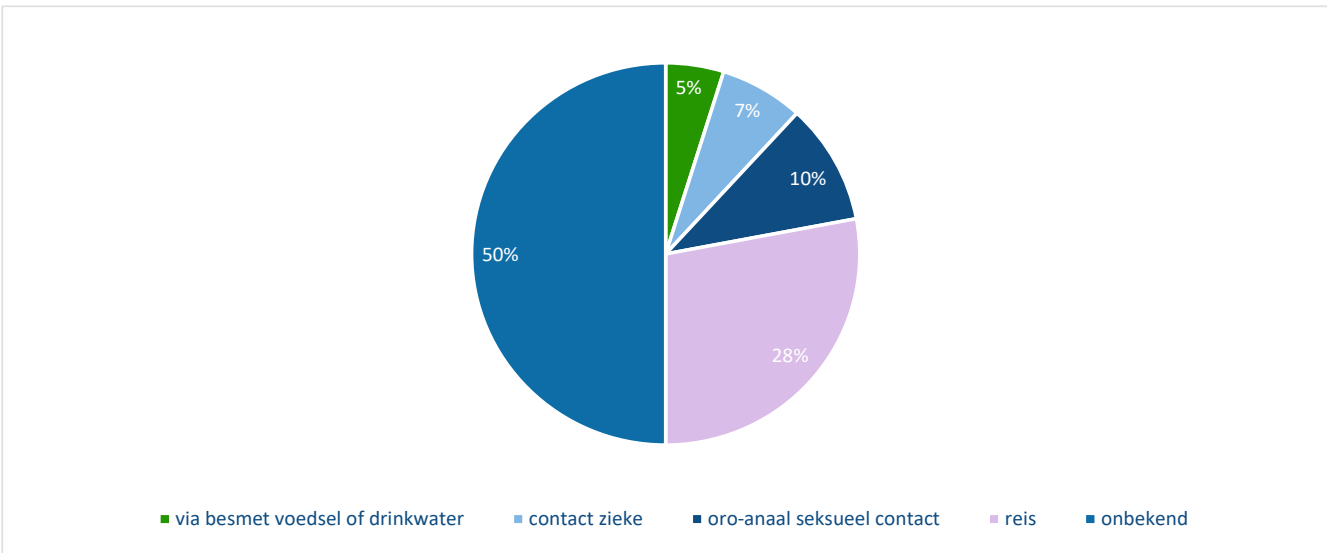
ECDC meldde een [cluster](#) van shigella sonnei bij meer dan 200 reizigers naar Cabo Verde in 2022. Sciensano voerde whole genome sequencing uit op de isolaten, waardoor clusters kunnen worden gedetecteerd of bevestigd. Hierdoor werden in Vlaanderen zes meldingen gelinkt aan deze cluster: allen vrouwen en de kloon vertoonde geen multiresistentie tegen antibiotica.

Verder zijn er ook verschillende meldingen gelinkt aan internationale clusters [onder MSM met een multiresistente profiel](#).

Figuur 16: Aantal registraties van shigellose per subtype en per continent, 2022



Figuur 17: Aantal registraties van shigellose per transmissieroute, Vlaanderen, 2022

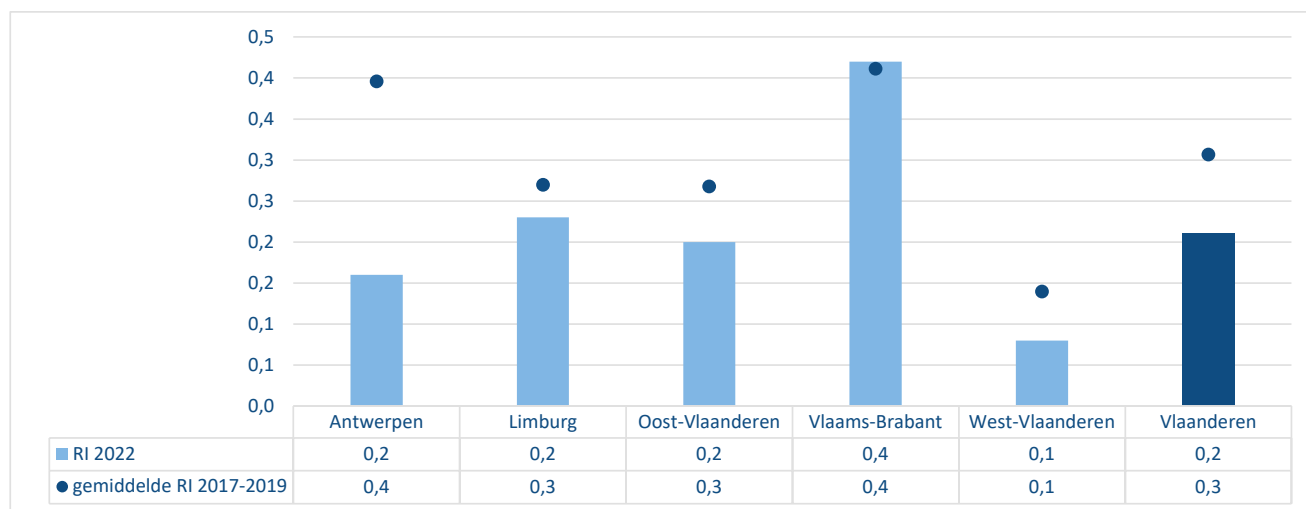


5.4 Buiktyfus

Globaal is de incidentie van meldingen van buiktyfus lager dan het gemiddelde van de pre-COVID jaren 2017-19 (figuur 18). Dit is vermoedelijk gelinkt aan de reisrestricties die opgelegd werden tijdens de pandemie.

Van de 15 gevallen die in 2022 gemeld werden zijn er vijf waarschijnlijk in België besmet, drie in Afrika (Marokko, Mali en Senegal), twee in Azië (Indië en Pakistan) en één in Mexico.

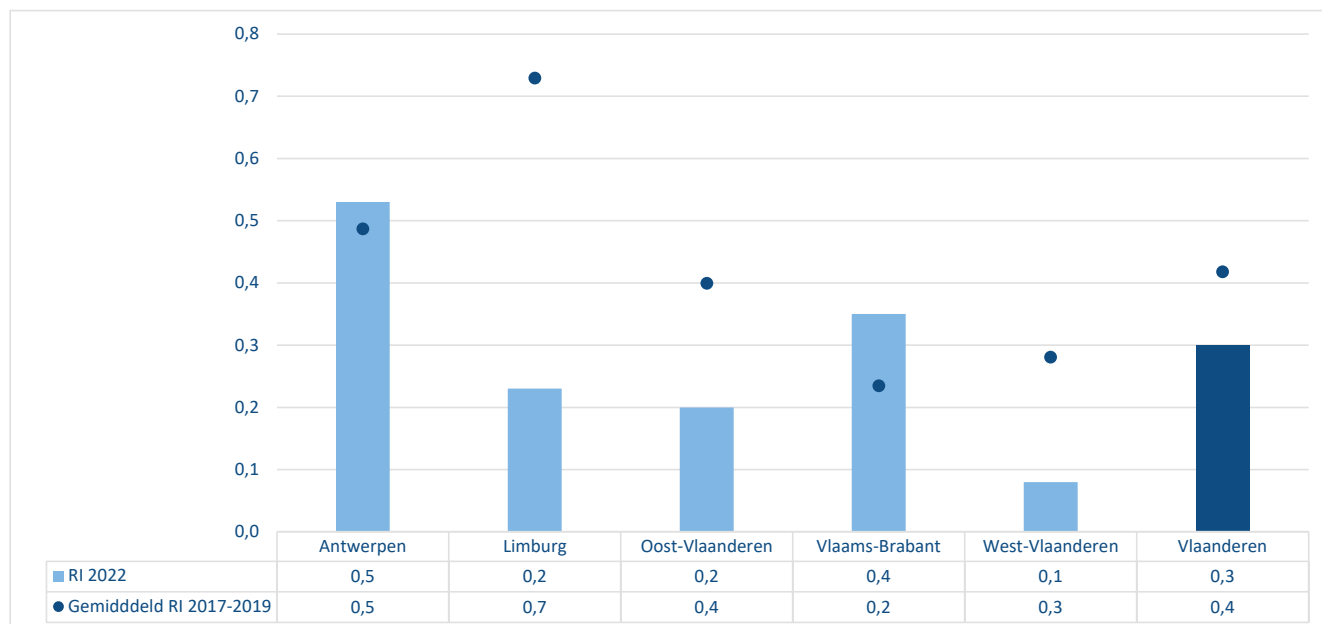
Figuur 18: registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van buiktyfus, per provincie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



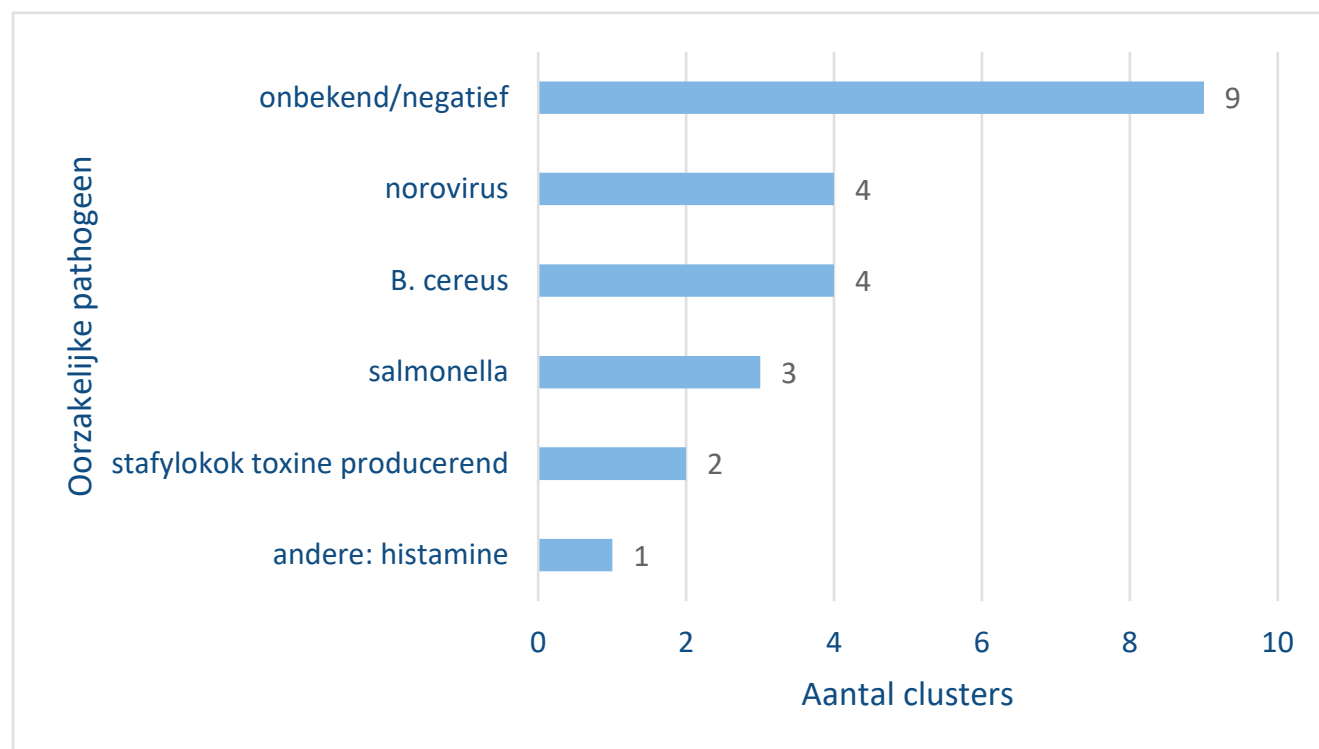
5.5 Collectieve voedseltoxi-infectie (VTI)

In totaal waren er 22 collectieve VTI meldingen in Vlaanderen in 2022. De incidentie is vergelijkbaar met deze in 2017-19 (figuur 19). Deze VTI werden voornamelijk veroorzaakt door norovirus, *B. cereus* en non-typhoidale *Salmonella* (figuur 20). In totaal werden 440 zieken geregistreerd bij de meldingen van VTI (range 2 – 205).

Figuur 19: registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van VTI, per provincie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



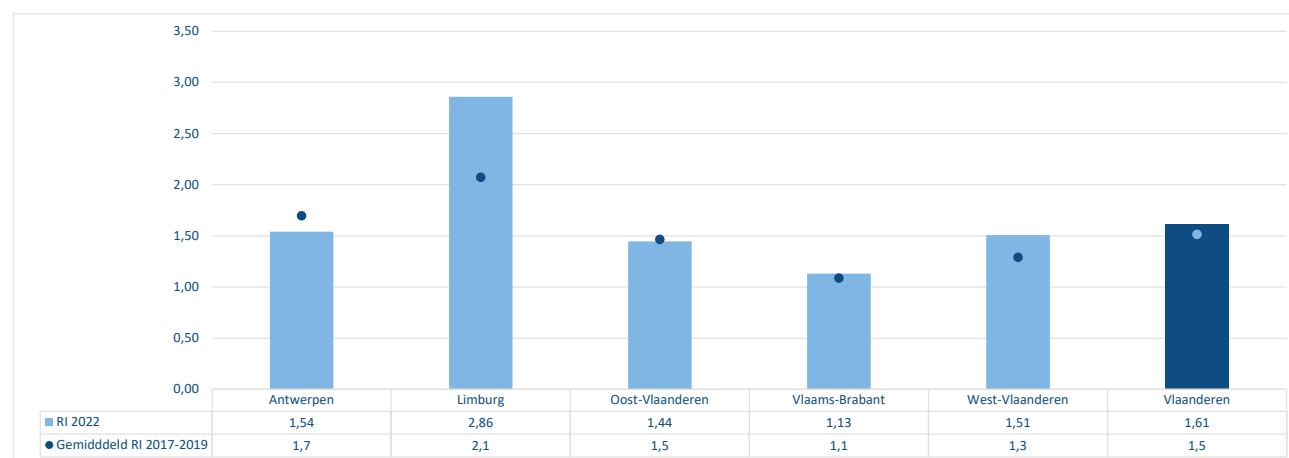
Figuur 20: oorzakelijk pathogeen in voeding of humane stalen, VTI in Vlaanderen, 2022



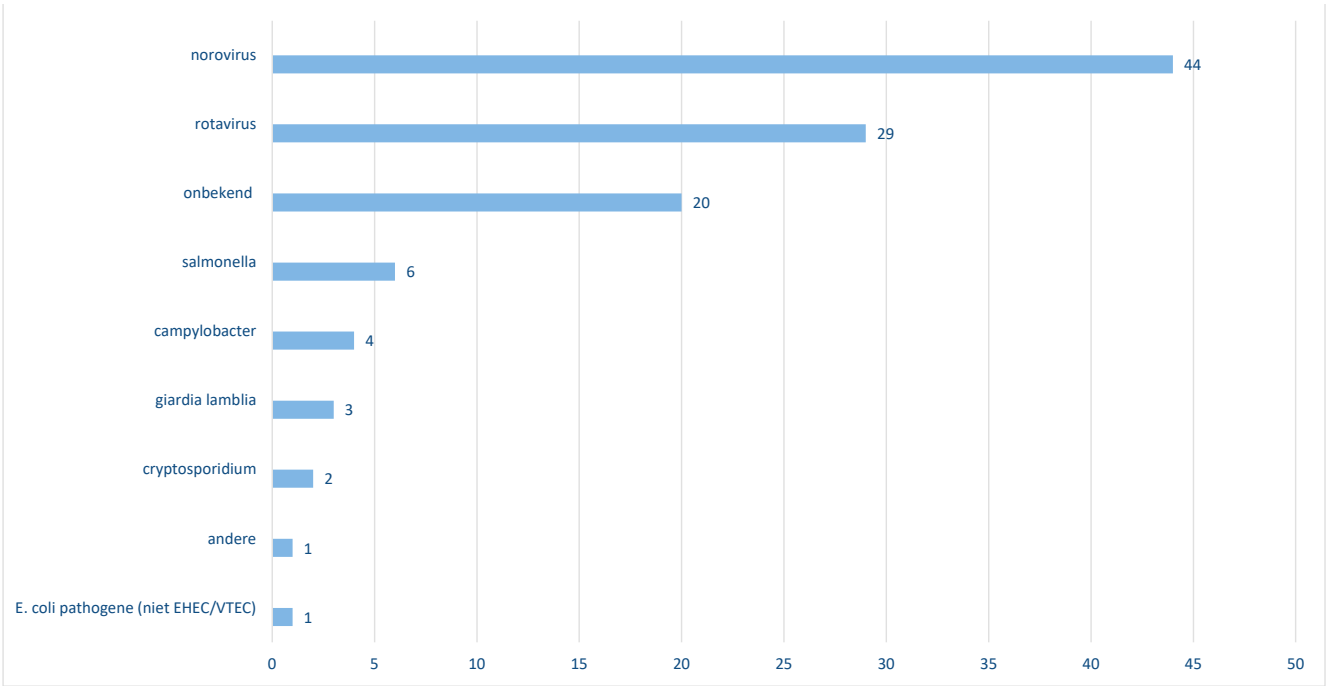
5.6 Gastro-enteritis (GE)

In totaal waren er 112 meldingen van gastro-enteritis in Vlaanderen in 2022, vergelijkbaar met de meldingen in 2017-19 (figuur 21). Er werd voornamelijk een virale oorzaak gevonden bij de gastro-enteritiden waar er microbiologisch onderzoek gebeurde (figuur 22). De meldingen gelinkt aan salmonella, campylobacter en cryptosporidium zijn waarschijnlijk gelinkt aan voedsel of water.

Figuur 21: Registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van GE, per provincie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



Figuur 22: Oorzakelijk pathogeen van GE in Vlaanderen, 2022



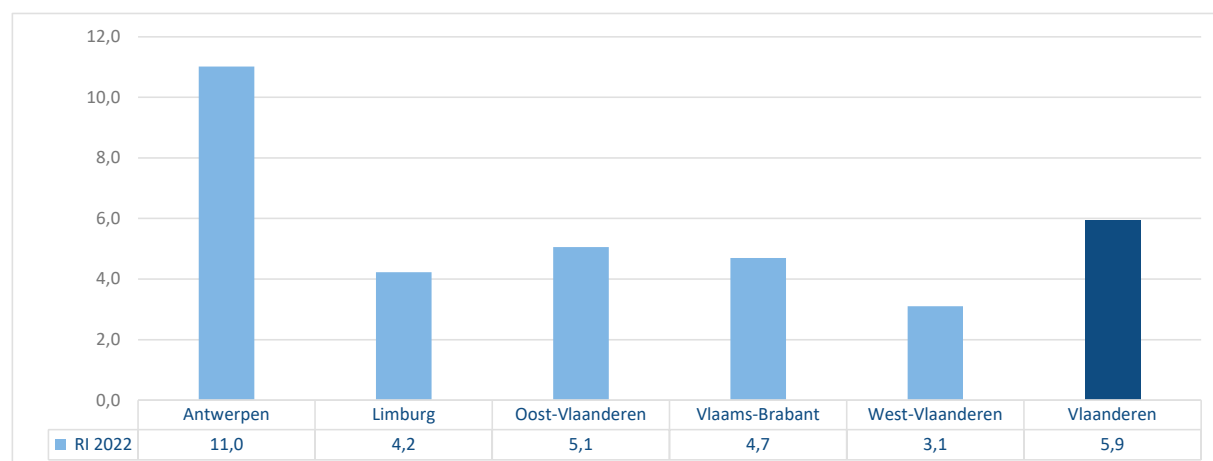
6. Zoönoses

6.1 Apenpokken/Mpox

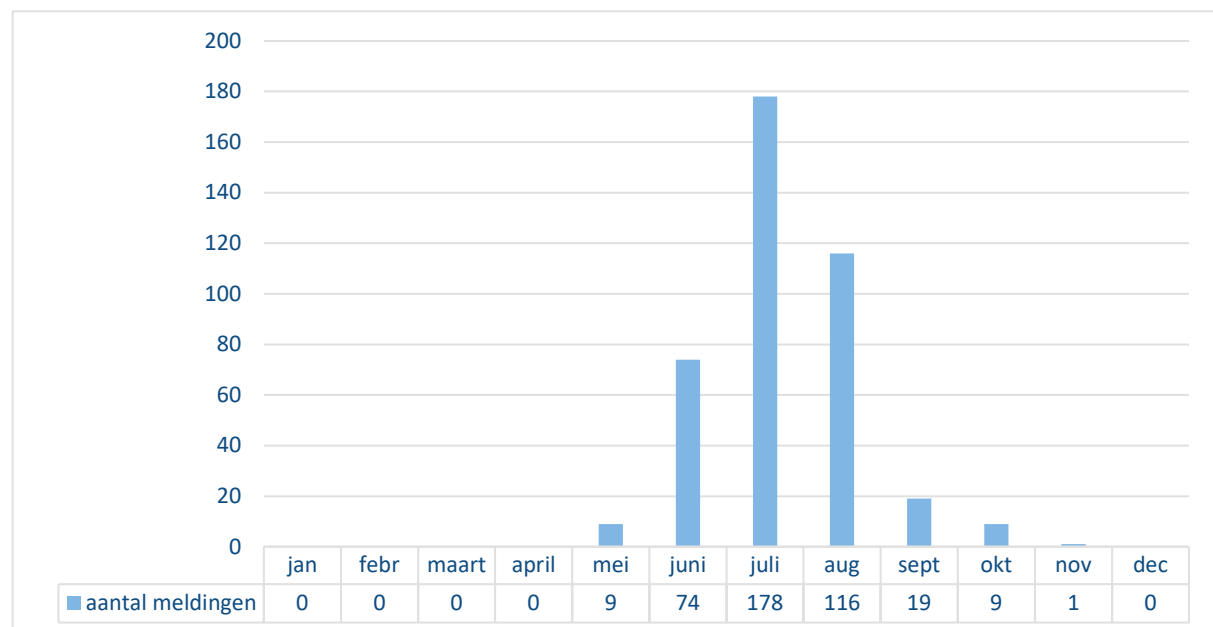
Er is een verheffing vastgesteld van een emerging pathogen mpox van mei tot november 2022. Het apenpokkenvirus (MPXV) komt vooral voor in landen in West- en Centraal Afrika. Sinds begin mei 2022 zijn er in meerdere landen (binnen de EU en daarbuiten) gevallen van mpox vastgesteld. Het eerste mpox-geval in België werd gemeld op 19 mei 2022 in Vlaanderen. Op 1 augustus 2022 was België één van de zwaarst getroffen landen in Europa geworden, met 33,9 gevallen per 1 miljoen inwoners. In Vlaanderen waren in totaal 409 mpox meldingen vooral onder mannen die seksuele contacten hebben met mannen (MSM), maar niet uitsluitend. De meerderheid van de gevallen bevinden zich in de leeftijdscategorie 26-45 jaar (figuur 25). Mpox werd bij één vrouw bevestigd in Vlaanderen. Figuur 26 geeft een overzicht van de plaatsen van transmissie in deze doelgroep. Hierbij ziet men een evolutie van grote events (met seksuele activiteiten) naar meer kleinschalige settings (sekshoreca).

Acties gelinkt aan deze verheffing waren o.a.: sensibilisering van de artsen, isolatie van indexen en contacttracing, sensibilisering van de doelgroep over mpox via specifieke organisaties en vaccinatie (postexposure en vanaf augustus pre-exposure voor specifieke risicogroepen met hoog risico op transmissie). Men vermoedt dat de daling vanaf augustus multifactorieel is: gedragsverandering onder MSM en immunisatie door natuurlijke blootstelling en vaccinatie.

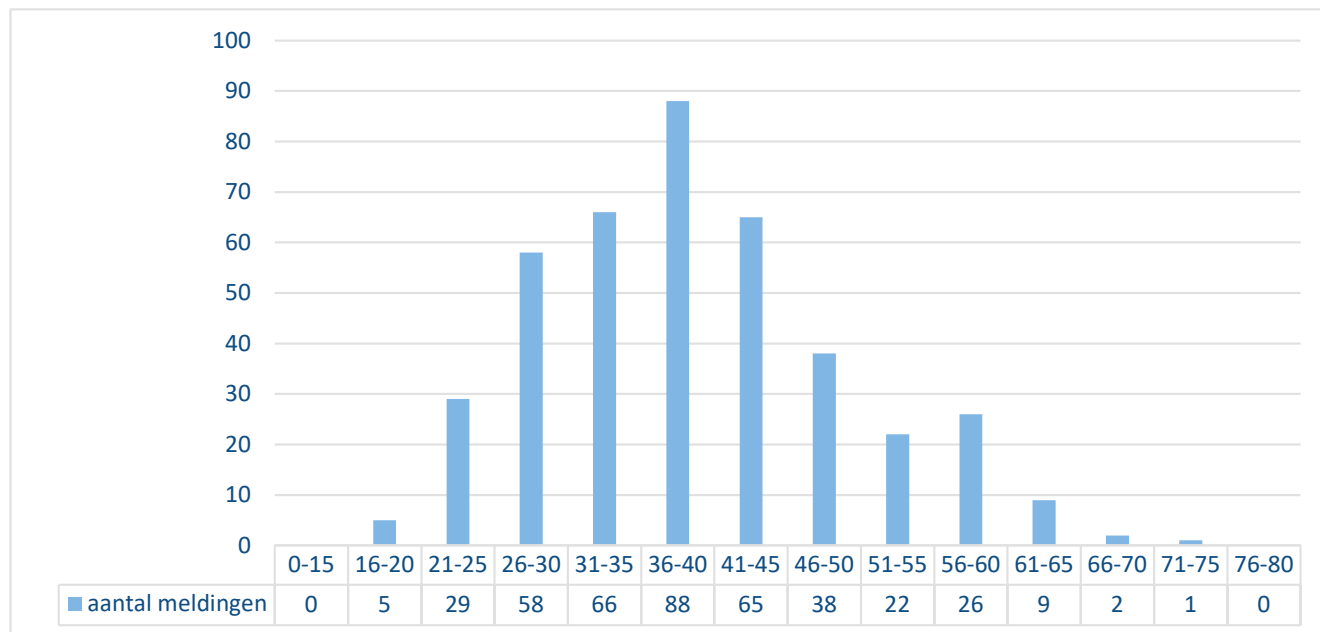
Figuur 23: Registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van mpox, per provincie in Vlaanderen, 2022



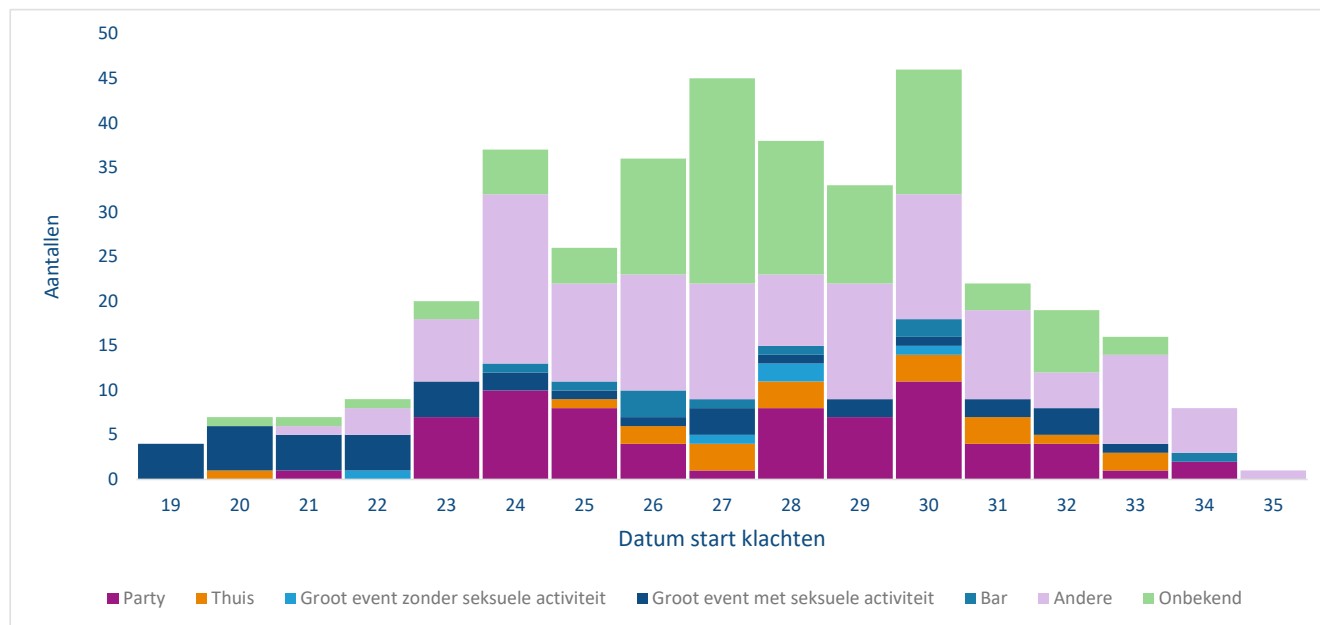
Figuur 24: Aantal registraties van mpox, per maand, Vlaanderen, 2022



Figuur 25: Aantal registraties van mpox, per leeftijdscategorie, Vlaanderen, 2022



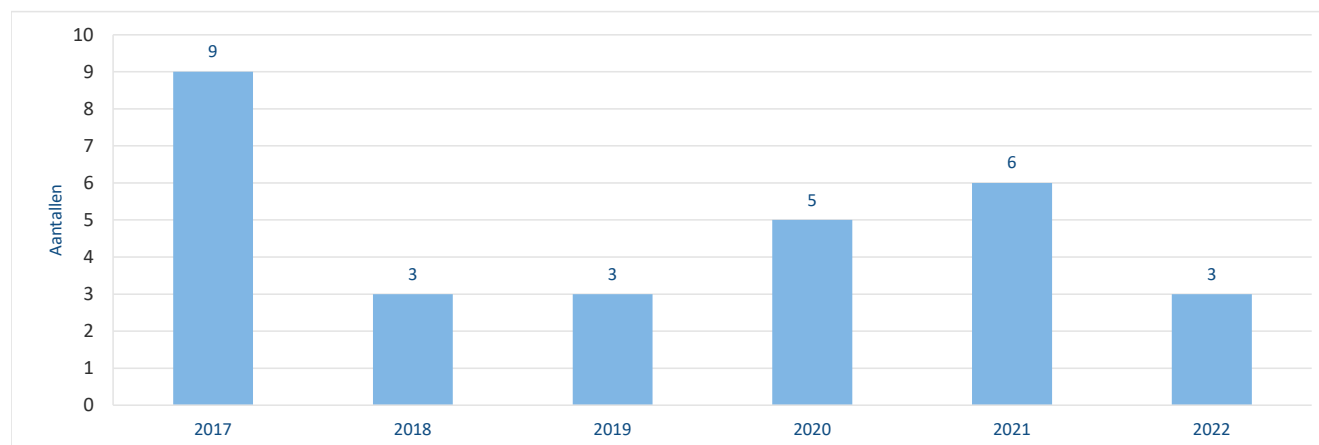
Figuur 26: Aantal registraties van mpox per setting van transmissie en per week, Vlaanderen, 2022



6.2 Q-Koorts

Er werden geen clusters gemeld van Q-koorts in Vlaanderen.

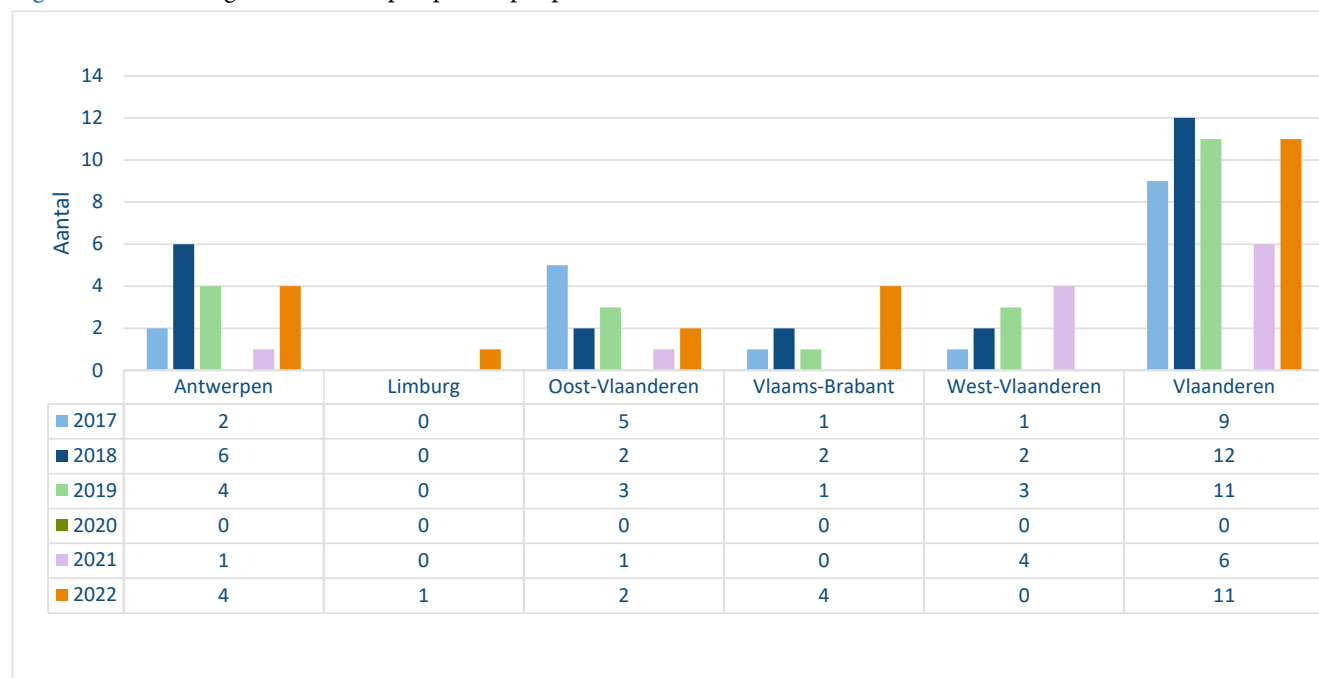
Figuur 27: aantal registraties van Q-koorts, Vlaanderen, 2017-2022



6.3 Leptospirose

In Vlaams-Brabant werd er één cluster van drie personen gemeld dat gelinkt kon worden aan een verblijf in Italië. Twee patiënten werden opgenomen in het ziekenhuis.

Figuur 28: aantal registraties van leptospirose, per provincie, Vlaanderen, 2017-2022



7. Vector-overgedragen infectieziekten

7.1 Malaria

Van 2020 tot 2022 zijn er vier gevallen gemeld van vermoedelijk autochtone malaria, waarvan één overleden is. Deze werden vastgesteld in Steenokkerzeel (2022), Zaventem (2021) en Kampenhout (koppel, 2020). Er werd steeds *plasmodium falciparum* geïdentificeerd. Geen van deze patiënten had een recente reisgeschiedenis. Eén persoon was werkzaam in de luchthaven van Zaventem. De huisartsen in de buurt van de nationale luchthaven werden verwittigd via infobrieven.

7.2 Dengue

In 2022 waren er 11 meldingen van dengue. Allen werden tijdens een verblijf buiten de Europese Unie opgelopen. Het aantal meldingen verworven buiten de EU ligt in de lijn van de pre-COVID jaren: 2019 (18 meldingen) en 2018 (10 meldingen).

7.3 Zika

In 2022 waren er twee meldingen veroorzaakt door het zikavirus. De besmetting gebeurde tijdens een verblijf buiten de Europese Unie. In de voorbije jaren werden er in 2019 vijf gevallen gemeld die buiten de EU werden verworven.

7.4 Chikungunya

In 2022 was er één melding van Chikungunya. In 2019 en 2018 waren er respectievelijk vijf en twee gevallen. Allen werden tijdens een verblijf buiten de Europese Unie verworven.

7.5 Gele koorts

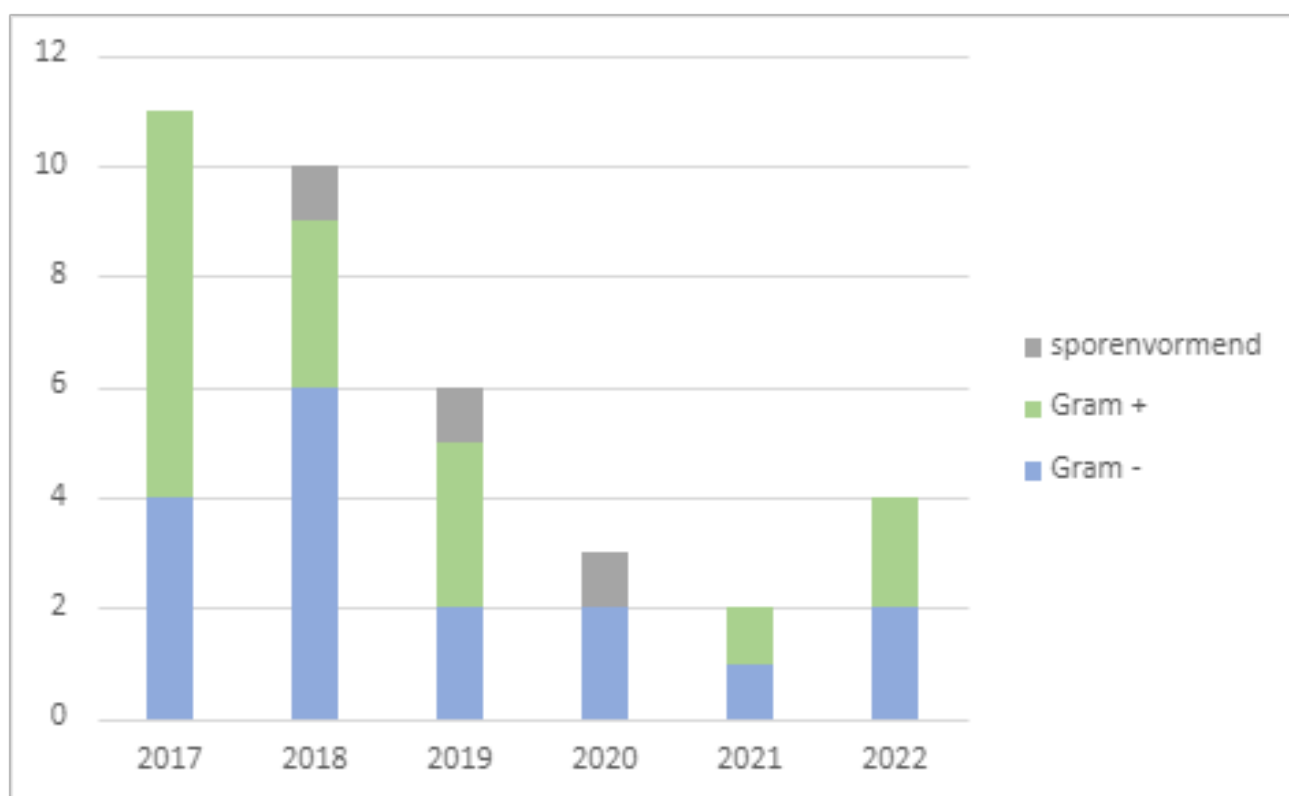
Geen gevallen gemeld.

8. Zorginfecties

Sinds 1 januari 2017 staan uitbraken met zorginfecties door multidrugresistente micro-organismen (MDRO) op de lijst van meldingsplichtige infectieziekten. Melding is onder andere belangrijk om regionale clusters in kaart te brengen, een betere beleidsafstemming te bekomen en overdracht te beperken tussen patiëntcircuits in verschillende zorgsectoren (ziekenhuis, woonzorgcentrum, thuiszorg, ...). Het Outbreaksupportteam (OST) ondersteunt zorginstellingen die met een MDRO-uitbraak geconfronteerd worden.

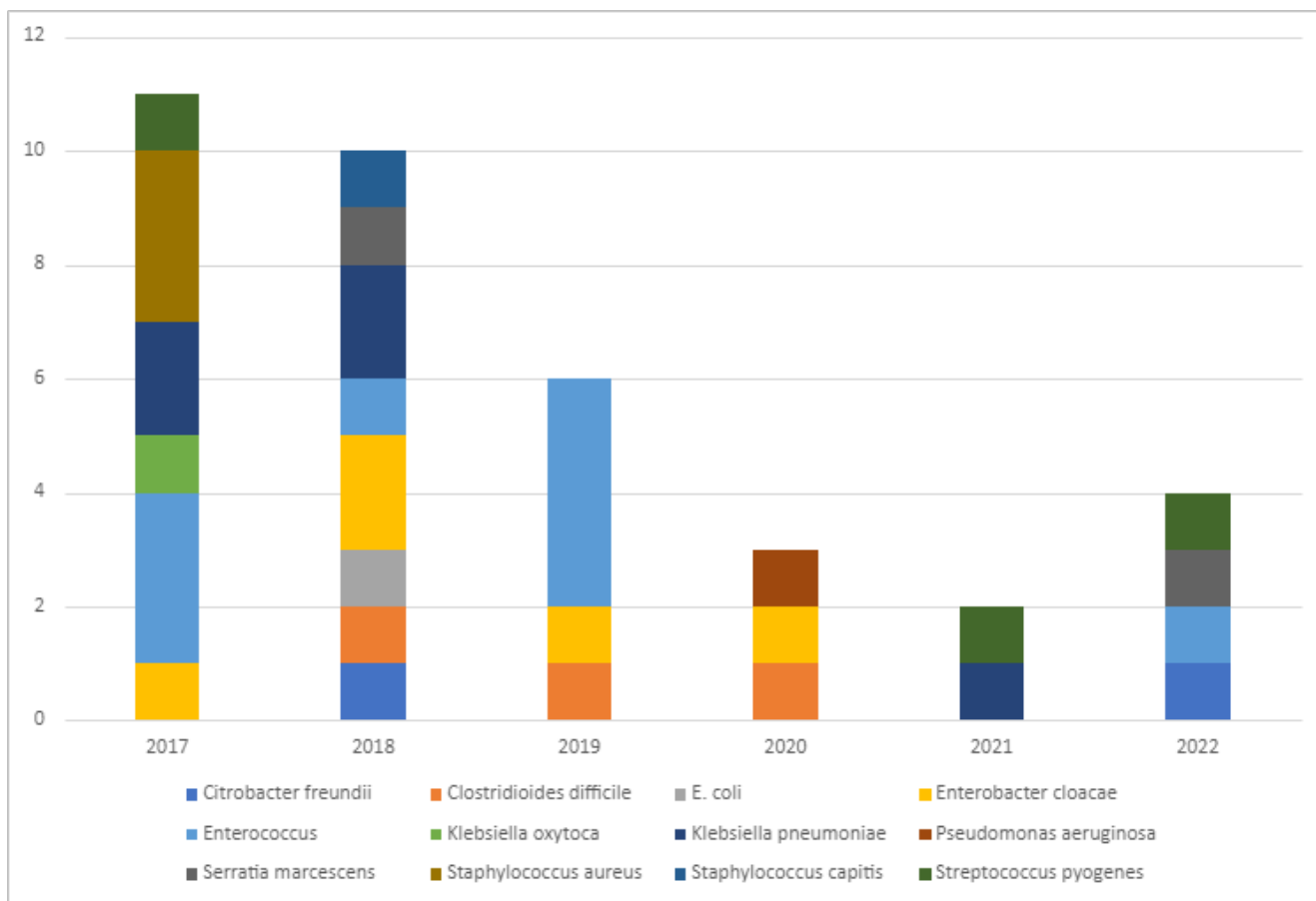
Tussen 2017 en 2022 werden er 36 uitbraken gemeld waarvan 35 in ziekenhuizen en 1 in een zorginstelling voor personen met een beperking. Door de COVID-19 pandemie waren er weinig meldingen in 2020 en 2021. We merken een lichte stijging in 2022. Van de 36 gemelde uitbraken werden er 17 veroorzaakt door gramnegatieve bacteriën, 16 door grampositieve bacteriën en 3 door sporenvormende bacteriën (figuur 29). Niet alle meldingen van uitbraken met zorginfecties werden veroorzaakt door MDRO.

Figuur 29: meldingen uitbraken zorginfecties door MDRO, Vlaanderen, 2017-2022



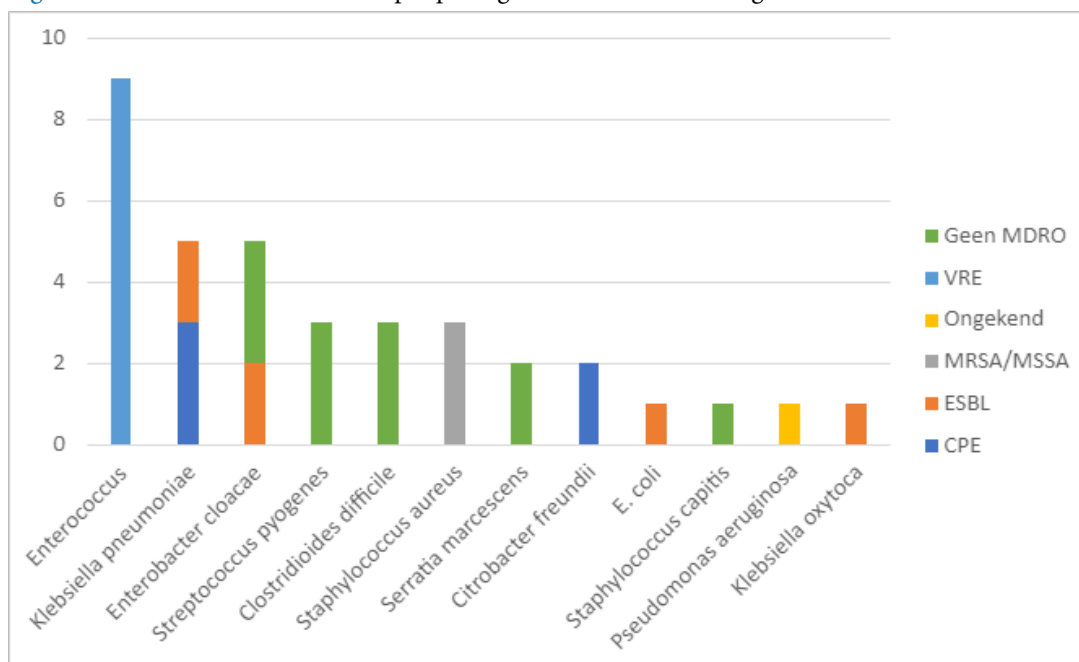
In 2022 werden er vier uitbraken gemeld, 1 met *Citrobacter freundii* (CPE), 1 met *Enterococcus* (VRE), 1 met *Serratia marcescens* en 1 met *Streptococcus pyogenes*.

Figuur 30: Pathogenen bij meldingen zorginfecties door MDRO, Vlaanderen, 2017-2022



Figuur 30 geeft een overzicht per pathogeen en resistentieprofiel van de meldingen vanaf 2017 tot en met 2022. De uitbraken toonden volgende pathogenen en resistentiemechanismen:

Figuur 31: Resistentiemechanismen per pathogeen voor uitbraken zorginfecties door MDRO, Vlaanderen, 2017-2022



Onze aandachts- en leerpunten uit deze uitbraken zijn:

Bij *Staphylococcus aureus*: opschalen hand- en omgevingshygiëne, opschalen screening inclusief personeel (bij uitbraken in de ziekenhuizen werden +geteste personeelsleden gedetecteerd), correcte dekolonisatie met opvolgscreening.

Bij zowel VRE, ESBL en CPE is er langdurig darmdragerschap en omwille van het niet kunnen dekoloniseren is een correcte manipulatie van excreta cruciaal!

- o Bij elk risico op contact met stoelgang en/of urine handschoenen dragen, na uitdoen handhygiëne toepassen
- o Aërosol vermijden door bv. toiletten door te spoelen met gesloten deksel
- o Gebruik individuele thermometers
- o Aandacht voor met excreta besmet materiaal zoals bedpannen, bedpanspoelers, ...

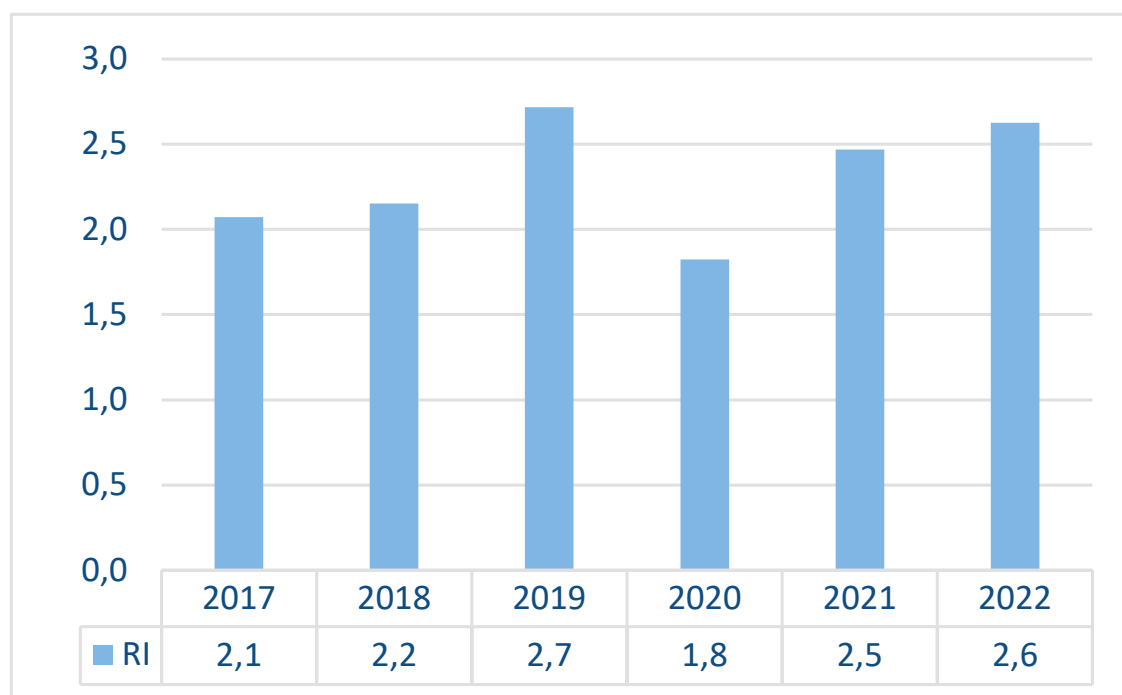
Vooraf bij de gramnegatieve bacteriën zijn er vaak problemen met sanitair en sanitaire circuits (o.a. sifons). Deze bacteriën hebben de neiging om een biofilm te ontwikkelen. Er wordt onder andere aandacht gevraagd om wastafels specifiek voor te behouden om de handen te wassen en niet ook te gebruiken als uitgietskaf.

9. Andere meldingsplichtige infectieziekten

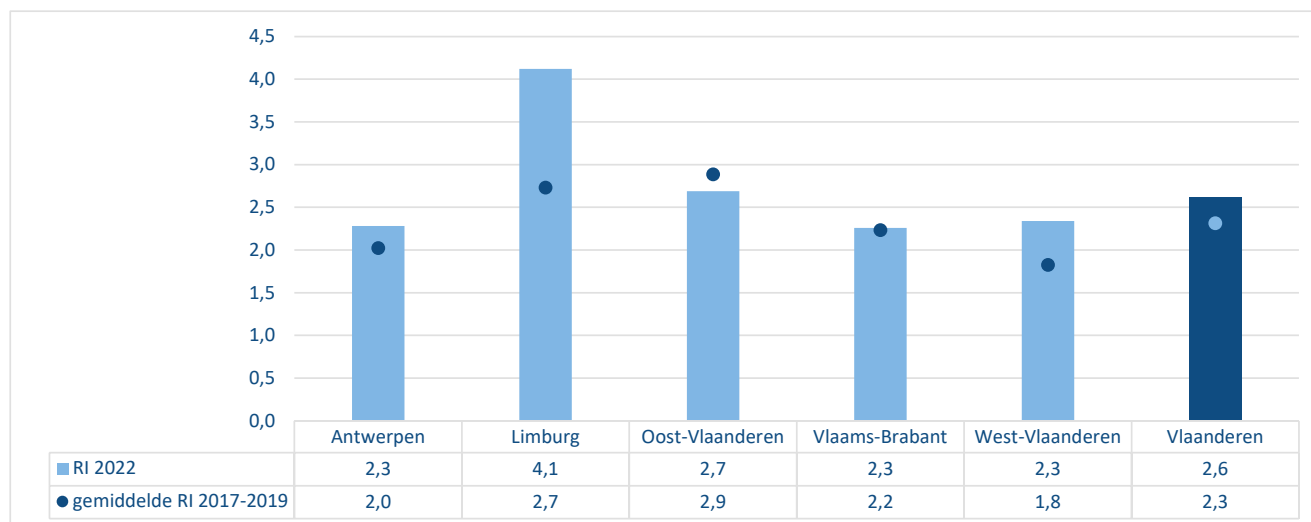
9.1 Legionellose

Globaal blijft de incidentie van legionellose in 2022 vergelijkbaar met de incidentie in de pre-COVID jaren 2017-19 (figuur 32) in alle provincies. In Limburg werden er echter meer gevallen gemeld in 2022 zonder epidemiologische link (figuur 33).

Figuur 32: registratie-incidentie (RI//100.000 inwoners) van legionellose, Vlaanderen, 2017-2022



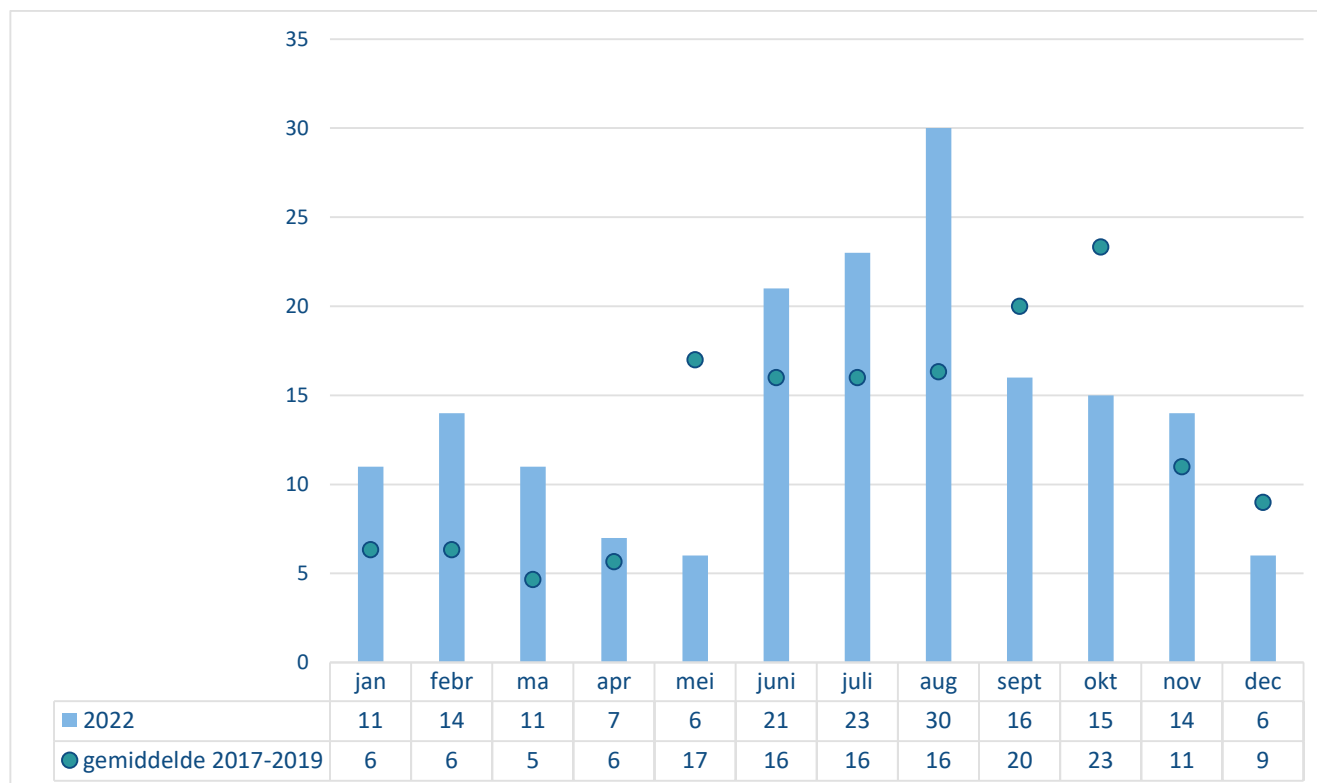
Figuur 33: registratie-incidentie (RI//100.000 inwoners) van legionellose, Vlaanderen, 2017-2022



De meeste meldingen werden tussen juni en augustus gedetecteerd (figuur 34) en in 32% werden ze gelinkt aan reizen. Van de 183 meldingen in 2022 waren er 27% reisgerelateerd (48 in het buitenland en 2 in het binnenland, figuur 35). In 2019 was dit 20% van de 164 meldingen.

In de literatuur beschrijft men ook een associatie tussen het voorkomen van legionella en bepaalde weersomstandigheden (hoge temperaturen en hoge vochtigheid). De zomer van 2022 ging gepaard met hoge temperaturen in juli (tot 40°C) en augustus ([zie KMI, zomer 2022](#)). Het aantal dagen met tropische temperaturen bereikte het hoogste niveau sinds de KMI referentieperiode, samen met 1994.

Figuur 34: Aantal registraties van legionellose, per maand, Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019

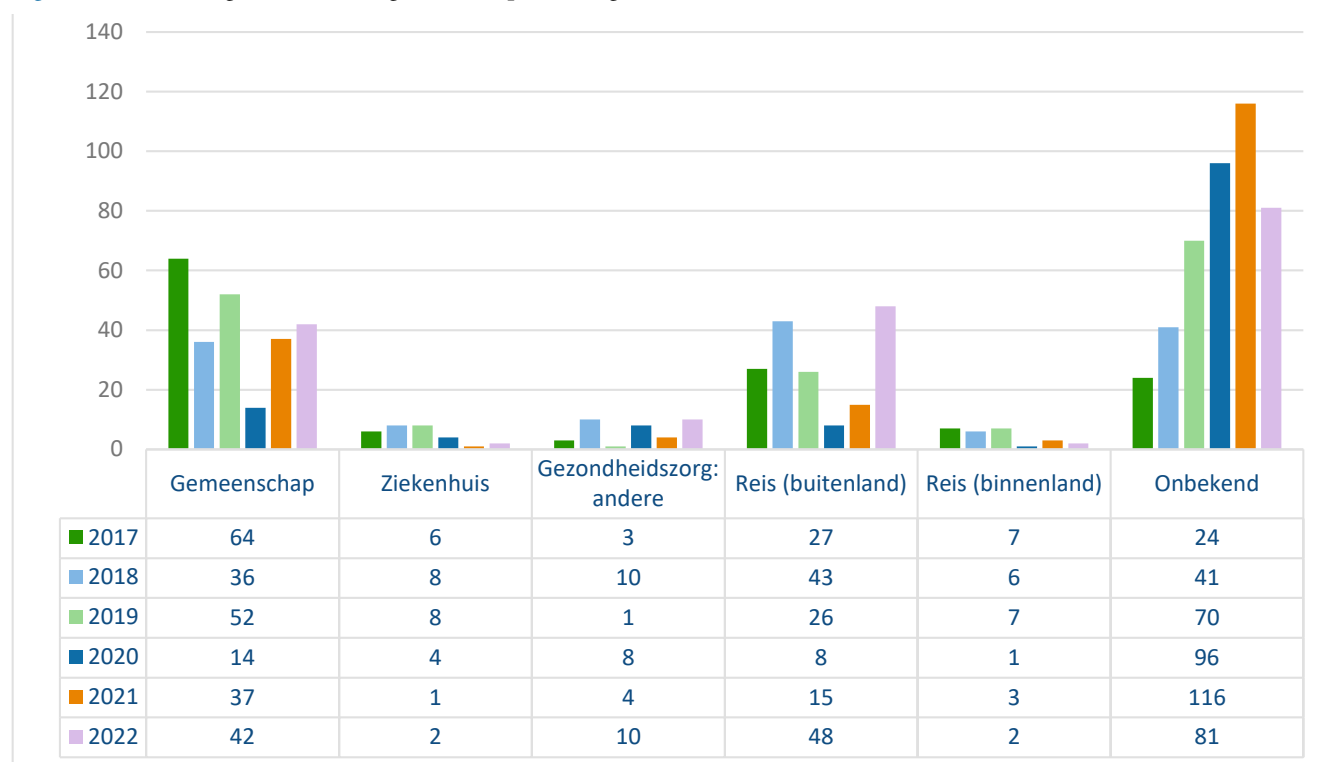


In 2022 werden er drie clusters gemeld. Een eerste cluster was gelinkt aan georganiseerde groepsreizen voor oudere personen naar Dubai. Hierbij werden acht gevallen gemeld in Vlaanderen en twee in Wallonië, waarvan twee overleden. De reizigers werden ziek bij terugkeer, tussen 25/1/2022 en 20/2/2022. Deze groepsreizen werden georganiseerd in het kader van de werelttentoonstelling in Dubai (1/10/2021 – 31/3/2022) door dezelfde touroperator met verblijf in hetzelfde hotel. Er werd een overleg ingepland met de European Centre of Disease Control (ECDC), de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO), de Dubai Health Authorities en Sciensano om de bronopsporing op te volgen. De sequence typing (ST) op respiratoire stalen van vier patiënten toonde een ST3090 type aan en bevestigde de epidemiologische link. Er werd geen groei vastgesteld in de omgevingsstalen afgenomen in Dubai.

Een tweede cluster werd vastgesteld in Oost-Vlaanderen bij drie personen die op hetzelfde adres wonen en in hetzelfde bedrijf werken. Zij werden ziek tussen 16/8/2022 en 19/9/2022. Maatregelen om verdere blootstelling te voorkomen werden ingesteld in de woning. In het beschikbare humaan staal en in een omgevingsstaal van de woning van de werknemers, werd het veel voorkomende ST47 geïdentificeerd. Na het instellen van de maatregelen werden geen bijkomende gevallen meer gemeld.

De laatste cluster is gelinkt aan een woonzorgcentrum in Oost-Vlaanderen waar vier bewoners klachten ontwikkelden tussen 31/5/2022 en 27/11/2022. Er kon geen ST worden uitgevoerd op de humane stalen noch op de omgevingstalen. Er werden geen bijkomende gevallen gemeld na het instellen van de voorzorgsmaatregelen in het WZC.

Figuur 35: Aantal registraties van legionellose, per setting, Vlaanderen, 2017-2022



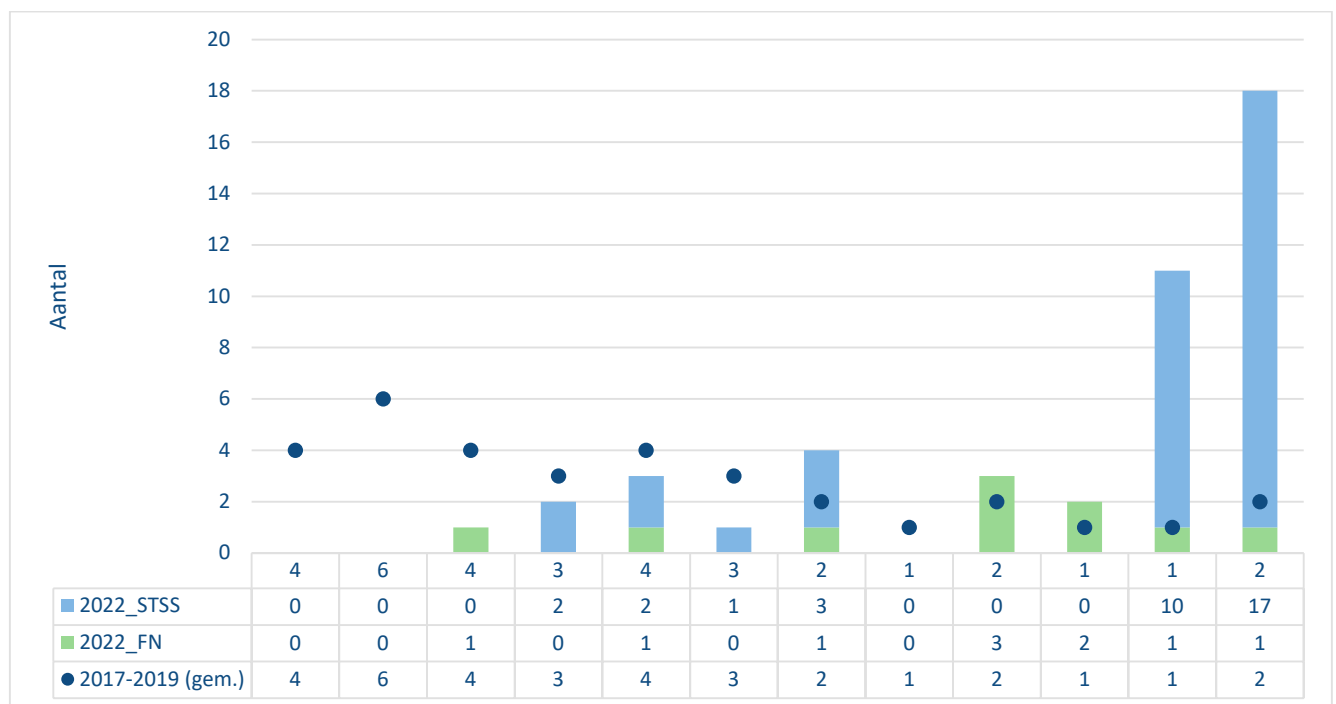
*Gemeenschap: restgroep (niet reisgerelateerd, niet gerelateerd aan gezondheidszorg)

9.2 Invasieve groep A streptokokken (iGAS)

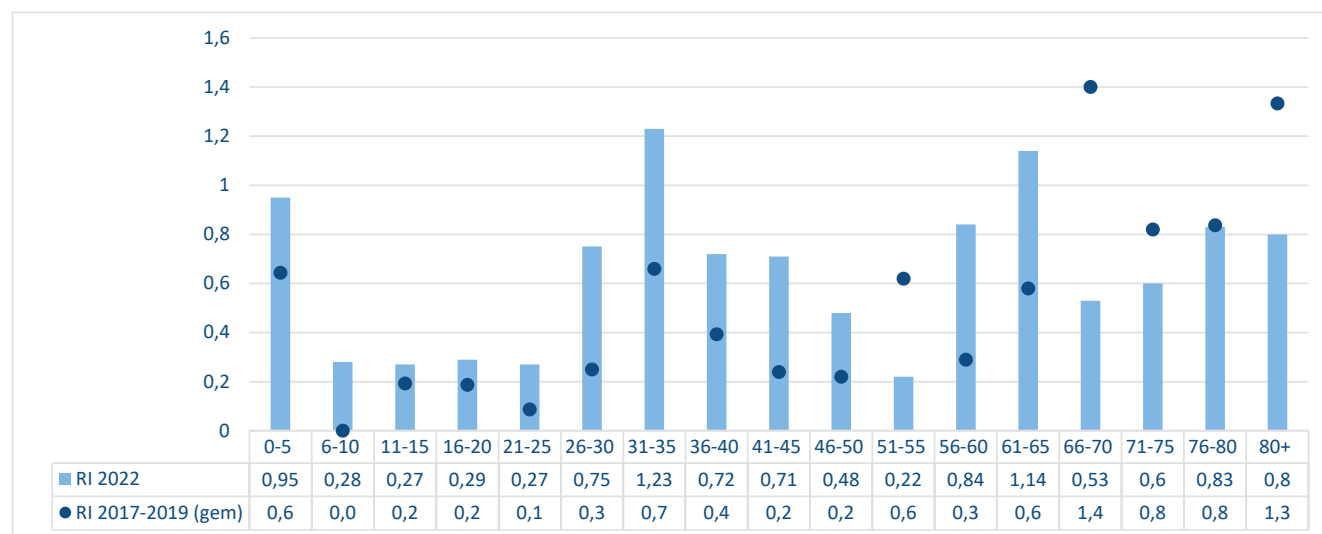
Vanaf november 2022 werd er in Vlaanderen een duidelijke toename gezien in het aantal meldingen van invasieve groep A streptokokken (fasciitis necroticans en Septic Toxic Shock Syndrome) in vergelijking met de pre-COVID jaren 2017-2019 (figuur 36). Deze tendens werd vastgesteld door de verschillende surveillancenetwerken in België maar ook door de ons omringende landen: [Verenigd Koninkrijk](#), [Nederland](#), [Frankrijk](#). De stijging werd vooral vastgesteld bij kinderen jonger dan 5 jaar, jongvolwassenen (31-35 jaar) en 61-65 jarigen (figuur 37).

Er werd een advies opgesteld door de [Rapid Assessment Group \(Sciensano\)](#) op 17/01/2023. De hypothese voor deze toename van iGAS-infecties is minstens gedeeltelijk het gevolg van een "immunitetsschuld". Tijdens de COVID-19 pandemie werden minder mensen blootgesteld aan groep A streptokokken, waardoor nu meer mensen vatbaar zijn voor infectie. Een grotere circulatie van het waterpokkenvirus (gevolgd door superinfectie met GAS) in 2022 kan ook hebben bijgedragen. Als bijkomende maatregel werden artsen gesensibiliseerd om mogelijke complicaties van GAS infecties vroegtijdig te herkennen. Verder werd de gevalsdefinitie uitgebreid met puerperale sepsis waarbij profylaxe wordt toegediend aan de pasgeborene vanaf maart 2023. Het NRC meldde dat er een toename was van emm 1 isolaten en meer bepaald de M1UK kloon. Deze kloon vertoont een grotere invasiviteit.

Figuur 36: Aantal registraties van legionellose, per setting, Vlaanderen, 2017-2022



Figuur 37: registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van Groep A Streptokokken, per leeftijdscategorie, Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019

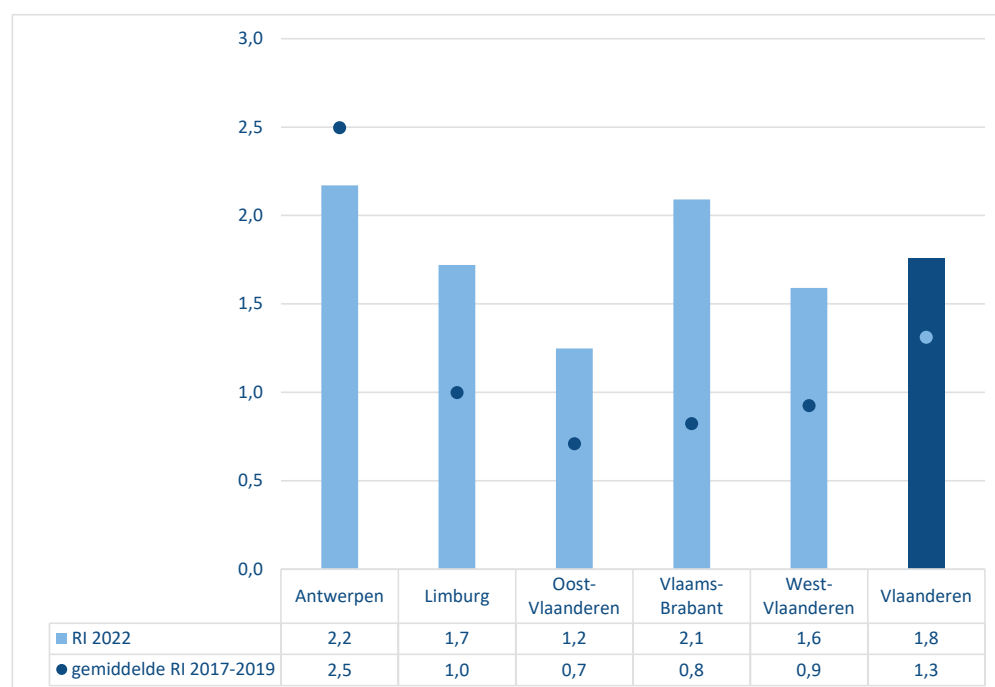


9.3 Scabiës

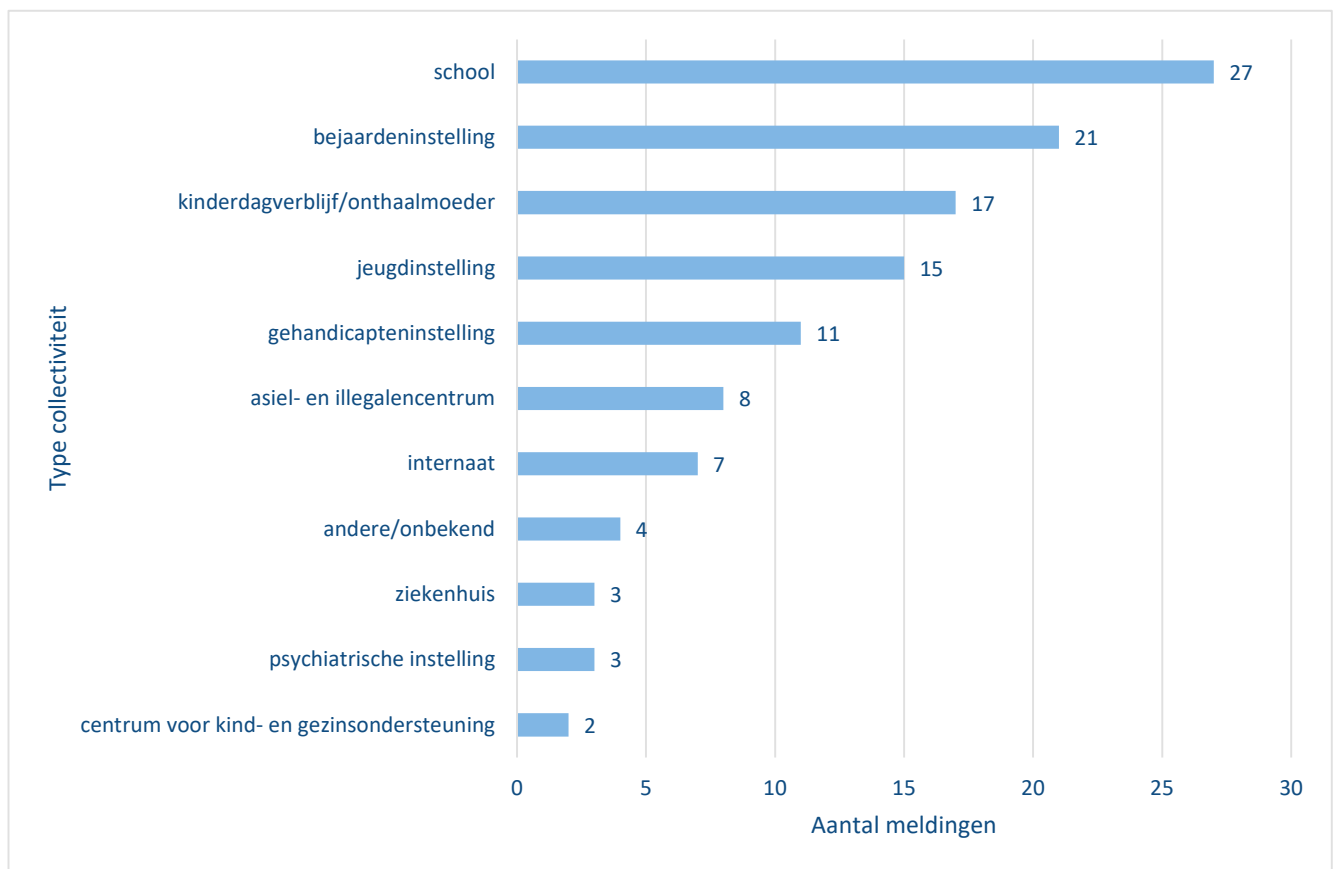
Er waren 118 meldingen van collectieve scabiës (m.a.w. meer dan één geval) waarbij vermoed wordt dat er transmissie is geweest in een collectiviteit (figuur 38). Dit is een duidelijke toename ten opzichte van de pre-COVID jaren 2017-19. In figuur 39 zien we dat de meldingen zich voornamelijk situeren in collectiviteiten gelinkt aan kinderen (68) en zorginstellingen (24, waarvan 21 in woonzorgcentra).

Geïsoleerde gevallen van scabiës zijn niet meldingsplichtig, maar er is een toenemende trend vastgesteld in [EU-landen](#) in specifieke groepen (e.g. reizigers, asielzoekers).

Figuur 38: registratie-incidentie (RI/100.000 inwoners) van scabiës, per provincie in Vlaanderen, 2022 t.o.v. gemiddelde 2017-2019



Figuur 39: aantal scabiës uitbraken per type collectiviteit in Vlaanderen, 2022



Adressen en contactpersonen infectieziektebestrijding Vlaanderen

COÖRDINATIE

Dr. Patrick Smits
Koning Albert II-laan 35 bus 30
1030 BRUSSEL
T 04 75 93 80 39
patrick.smits@vlaanderen.be

REGIO NOORD

Dr. Heidi Theeten
Koningin Astridlaan 50 bus 7
2018 ANTWERPEN
T 02 553 08 92
heidi.theeten@vlaanderen.be

Dr. Aaron Devos
Koningin Astridlaan 50 bus 7
3500 HASSELT
T02 553 08 93
aaron.devos@vlaanderen.be

REGIO OOST

Dr. Wouter Dhaeze
Diestse poort 6 bus 52
3000 Leuven
T 02 553 08 93
wouter.dhaeze@vlaanderen.be

Dr. Aaron Devos
Koningin Astridlaan 50 bus 7
3500 HASSELT
T02 553 08 93
aaron.devos@vlaanderen.be

REGIO WEST

Dr. Naïma Hammami
Koningin Maria Hendrikaplein 70 bus 55
9000 Gent
T 02 553 08 94
naïma.hammami@vlaanderen.be

Dr. Kathia van Egmond
Koning Albert I- laan 1-2 bus 53
8200 Brugge
T 02 553 08 94
kathia.vanegmond@vlaanderen.be

Colofon

Redactie

Aaron Devos – Arts Infectieziektebestrijding Departement Zorg, Limburg

Naïma Hammami – Arts Infectieziektebestrijding Departement Zorg, Gent

Heidi Theeten – Arts Vaccinatie Departement Zorg, Brussel

Wim Flipse – Arts infectieziektebestrijding GGD Zeeland

Dirk Wildemeersch – Arts Infectieziektebestrijding Departement Zorg, Brussel

Sofie Theunis – Verpleegkundige Infectieziektebestrijding Departement Zorg, Limburg

Silke De Smet – Verpleegkundige Infectieziektebestrijding Departement Zorg, Antwerpen

Adviseurs

Koen De Schrijver - Professor Epidemiologie en Sociale Geneeskunde, Universiteit Antwerpen

Elizaveta Padalko - Professor Virologie, Universiteit Gent

Sophie Quoilin - Diensthoofd Epidemiologie van Infectieziekten, Sciensano

Erika Vlieghe - Professor Infectieziekten, Universiteit Antwerpen

Steven Callens - Professor Infectieziekten, Universiteit Gent

Niel Hens - Professor Biostatistiek & wiskundige Epidemiologie, Universiteiten van Antwerpen en Hasselt

Marleen Finoulst - Arts-journalist, hoofdredacteur Gezondheid en Wetenschap, CEBAM

Redactiesecretariaat

Cedric Van Cleemputte - Gezondheidspromotor, Departement Zorg, Gent

Victoria Vleugels - Gezondheidspromotor, Departement Zorg, Brugge

Verantwoordelijke uitgever

Patrick Smits - Arts Infectieziektebestrijding, Departement Zorg, Brussel

Contact

Departement Zorg

Team Infectieziektebestrijding

Ellipsgebouw, Koning Albert II-laan 30

1030 Brussel

infectieziektebulletin@vlaanderen.be

www.zorg-en-gezondheid.be/vlaamsinfectieziektebulletin

Vlaams Infectieziektebulletin
www.infectieziektebulletin.be

Cijferoverzichten infectieziekten
<https://www.zorg-en-gezondheid.be/cijfers-over-meldingsplichtige-infectieziekten-0>

Richtlijnen Infectieziektebestrijding Vlaanderen:
www.zorg-en-gezondheid.be/overzicht-infectieziekten-en-bijhorende-richtlijnen

Het Vlaams Infectieziektebulletin is een uitgave van het Departement Zorg en verschijnt minstens 3 keer per jaar. Artikelen variëren van outbreakartikelen en guidelines tot algemene artikelen over infectieziekten tot surveillance-overzichten. Het is een medisch digitaal tijdschrift met redactieleden van Zorg en Gezondheid, Sciensano en leden van diverse universiteiten. De digitale versie van het bulletin is beschikbaar op www.infectieziektebulletin.be.

De inhoudelijke verantwoordelijkheid voor de artikelen berust bij de auteurs. Overname van artikelen is mogelijk na contactname met de redactie, mits bronvermelding en na toestemming van de auteur.

Voor het indienen van artikelen vindt u 'de richtlijnen voor auteurs' op de website van dit bulletin.

Via de website kunt u zich ook gratis abonneren op de elektronische versie van het bulletin.

Outbreaksurveillancecommunicatie op Europees niveau gebeurt ondermeer via het zustertijdschrift Eurosurveillance, ECDC (www.eurosurveillance.org).

Departement Zorg
Koning Albert II-laan 35 bus 30
1030 Brussel
www.departementzorg.be