

## Epidemiologische surveillance van norovirus, 2017-2018

Auteurs: S. Jacquinet<sup>1</sup>, B. Verhaegen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Epidemiologie van infectieziekten, Sciensano; <sup>2</sup>Nationaal referentiecentrum voor norovirussen, Sciensano

### Kernboodschappen:

- Infecties met het norovirus komen frequent voor. De peillaboratoria registreerden 1000 gevallen van norovirus in 2017 en 1372 in 2018. Dit stemt overeen met 8,8 gevallen/100 000 inwoners in 2017 en 12,1 gevallen/100 000 inwoners in 2018.
- Sinds 2014 wordt er een toename van het aantal gevallen waargenomen die kan worden toegeschreven aan een betere diagnose door het gebruik van moleculaire technieken.
- Norovirusinfecties hebben in het bijzonder personen jonger dan 5 jaar en personen ouder dan 75 jaar getroffen.
- De gevallen traden vooral in de winter op.

### Informatiebronnen

- Het [peillaboratorienetwerk](#) rapporteert wekelijks het aantal positieve norovirustests
- Het [NRC](#) (Nationaal Referentiecentrum) voor norovirussen biedt hulp bij de diagnose in geval van een epidemie en maakt het mogelijk om circulerende genogroepen en hun genotypes te karakteriseren.

### Gevalsdefinities

Voor de peillaboratoria worden uitsluitend gevallen met ten minste één van de twee volgende criteria gerapporteerd:

- detectie van het humaan norovirus d.m.v. opsporing van het antigeen vertrekkende van een klinisch staal
- detectie van het humaan norovirus d.m.v. nucleïnezuuramplificatie vertrekkende van een klinisch staal

### Representativiteit van de gegevens

Het surveillancesysteem van de peillaboratoria berust op de vrijwillige en onbezoldigde deelname van de laboratoria en vertegenwoordigde in 2017, 81/148 (55 %) en in 2018, 77/138 (56 %) van alle Belgische laboratoria voor microbiologie (ziekenhuislaboratoria en privé-laboratoria), verdeeld over 33 van de 43 arrondissementen van het land. Een analyse van de gegevens van het RIZIV, dat het totale aantal tests verricht door alle geaccrediteerde laboratoria registreert, maakt het mogelijk om het bereik van de peillaboratoria te ramen tussen 49,9 % (*Borrelia* spp.) en 67,5 % (Rotavirus) van alle uitgevoerde tests in België (link).

Aangezien de representativiteit in de gewesten verschilt (in Vlaanderen nemen namelijk meer laboratoria deel), is het niet relevant om de gewesten voor deze gegevens met elkaar te vergelijken.

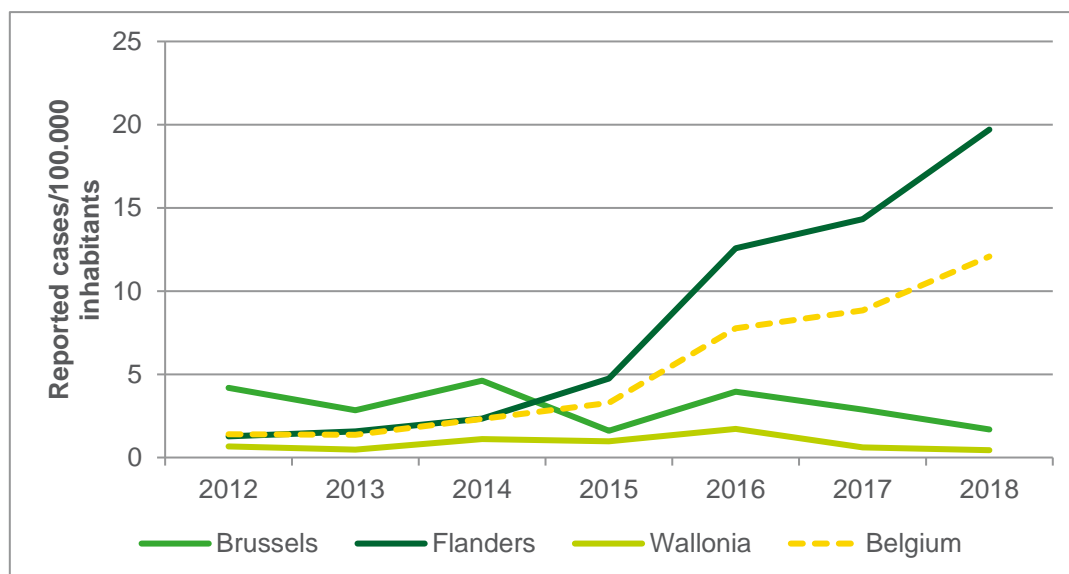
## Epidemiologie

### a. Peillaboratorianetwerk

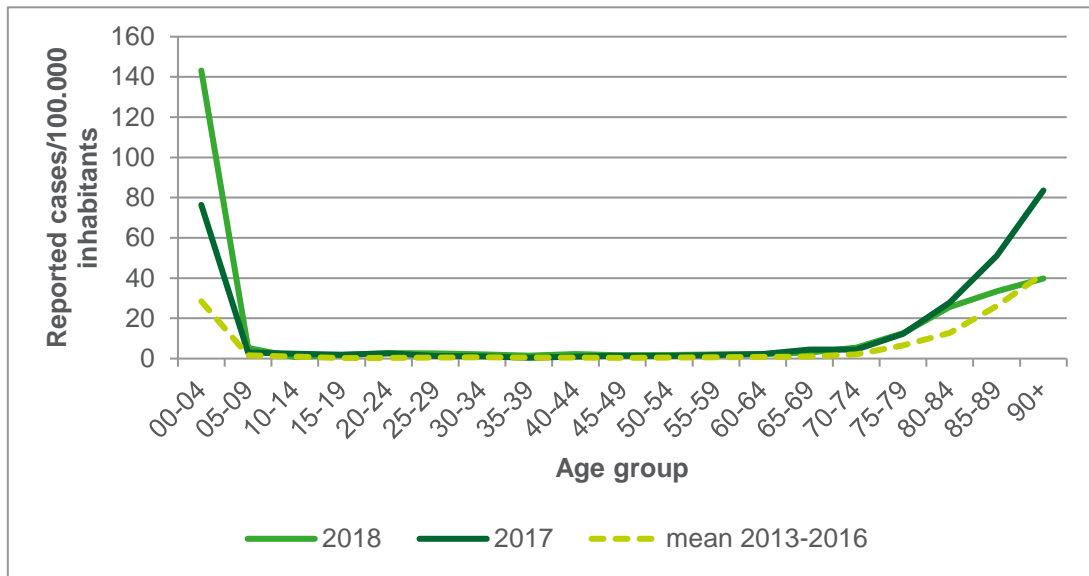
- Aantal geregistreerde gevallen:
  - De peillaboratoria meldden 1000 norovirusgevallen in 2017 en 1372 in 2018, wat overeenstemt met 8,8 gevallen per 100 000 inwoners in 2017 en 12,1 gevallen per 100 000 inwoners in 2018 (figuur 1).
  - In 2017 rapporteerden de peillaboratoria 2,9 gevallen per 100 000 inwoners voor Brussel (34 gevallen); 14,3 gevallen per 100 000 inwoners voor Vlaanderen (933 gevallen) en 0,6 gevallen per 100 000 inwoners voor Wallonië (22 gevallen). In 2018 bedroeg het aantal gerapporteerde gevallen 1,7 per 100 000 inwoners voor Brussel (20 gevallen); 19,7 per 100 000 inwoners voor Vlaanderen (1290 gevallen) en 0,4 per 100 000 inwoners voor Wallonië (16 gevallen).
- Geslacht: de man-vrouwverhouding bedroeg 0,86 in 2017 en 1,0 in 2018.
- Leeftijd: in 2017 en 2018 troffen norovirusinfecties in het bijzonder personen jonger dan 5 jaar en personen ouder dan 75 jaar (figuur 2).
- Seizoensgebondenheid: norovirusinfecties zijn bijzonder frequent in de winter maar er zijn ook gevallen in het voor- en najaar gemeld (figuur 3).
- Diagnosetests: PCR was de meest gebruikte diagnosetest voor norovirusinfecties in 2017 en 2018. Meer dan 65 % van de gevallen werd met behulp van deze methode gediagnosticeerd. Daarna volgden de immunologische tests, die ongeveer een derde van de gemelde gevallen vertegenwoordigden (tabel 1). Wij merken ook een groot aantal gevallen op waarvoor de diagnosemethode onbekend was.

Figuur 1: Aantal gerapporteerde norovirusgevallen per 100 000 inwoners in België en per regio 2012-2018

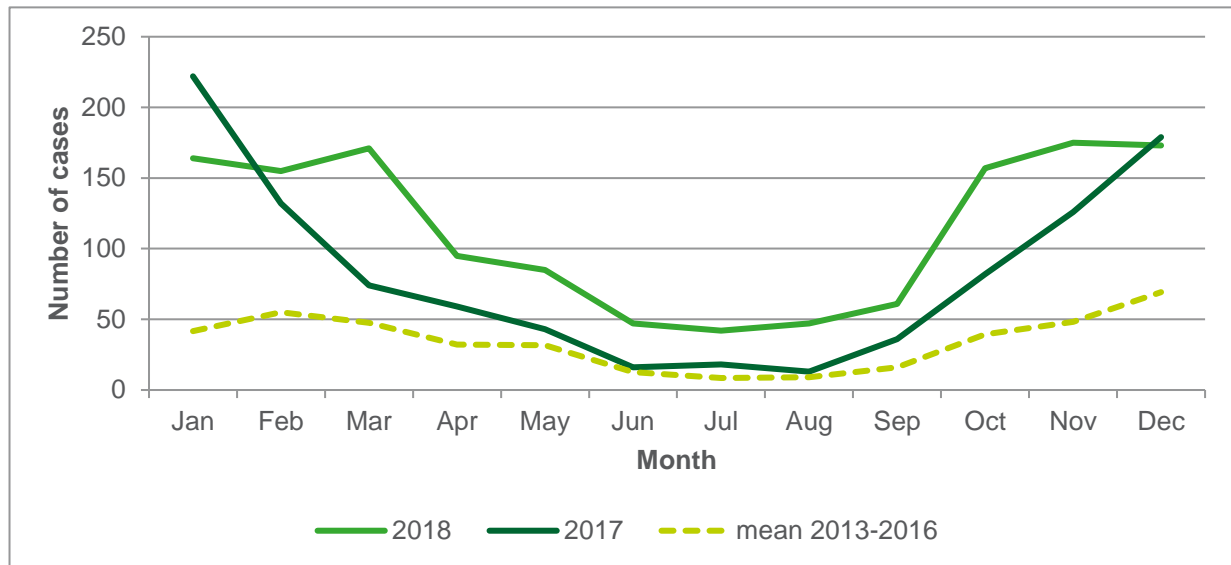
(Bron: peillaboratoria, Sciensano)



**Figuur 2: Aantal gerapporteerde norovirusgevallen per 100 000 inwoners per leeftijdsgroep: jaren 2017-2018 en gemiddelde tussen 2013 en 2016**  
(Bron: peillaboratoria, Sciensano)



**Figuur 3: Maandelijke verdeling van de norovirusgevallen in België voor de jaren 2017 en 2018 en gemiddelde tussen 2013 en 2016**  
(Bron: peillaboratoria, Sciensano)



**Tabel 1: Gebruikte methoden voor de diagnose van norovirusinfecties in België tussen 2014 en 2018**  
(Bron: peillaboratoria, Sciensano)

Method	2018	2017	2016	2015	2014
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
PCR	657 (67,1)	526 (65,8)	396 (58,3)	189 (65,2)	94 (63,5)
Immunological tests	320 (32,7)	271 (33,9)	281 (41,4)	80 (27,6)	53 (35,8)
Microscopy	2 (0,2)	0 (0)	0 (0)	16 (5,5)	0 (0)
Serology	0 (0)	1 (0,1)	2 (0,3)	4 (1,4)	1 (0,7)
Culture	0 (0)	1 (0,1)	0 (0)	1 (0,3)	0 (0)
<b>Total</b>	<b>979 (100)</b>	<b>799 (100)</b>	<b>679 (100)</b>	<b>290 (100)</b>	<b>148 (100)</b>
Unknown	393	201	243	76	112

### b. Nationaal referentiecentrum

In 2018 ontving het NRC 506 stalen en 239 ervan zijn positief gebleken. In 169 gevallen (71 %) ging het om een uniek geval waarvoor er geen enkel verband met een epidemie is gerapporteerd. De 70 overblijvende gevallen zijn wel in verband gebracht met een epidemie.

Voor de gevallen in verband gebracht met een epidemie schommelde het aantal zieken getroffen door de epidemie gemeld aan het NRC tussen de 2 en 267 gevallen. Zeventien (17) epidemieën traden op in een ziekenhuis en 9 in een RH (rusthuis)/RVT (rust- en verzorgingstehuis). We merken op dat de oorsprong/plaats van de epidemie voor de meerderheid van de epidemieën niet gedocumenteerd was (tabel 2).

De frequentste genogroep in omloop was de GII (205 gevallen), gevolgd door de GI (27 gevallen).

**Tabel 2: Waarschijnlijke plaats/oorsprong van de norovirusepidemieën in 2018**  
(Bron: Nationaal Referentiecentrum, Sciensano)

Plaats/oorsprong van de epidemie	Aantal gemelde epidemieën
Onbekend	157
Ziekenhuis	17
RH/RVT	9
Scoutskamp	5
School	2
Restaurant	2
Bijeenkomst	1
Andere	1

## **Belang voor de volksgezondheid**

Het norovirus is een van de frequentste pathogenen van gastro-enteritis. Deze infectie treedt vaak op onder de vorm van een epidemie, vooral in gemeenschappen. Zij is meestal goedaardig maar kan wel ernstiger zijn bij bepaalde risicogroepen zoals jonge kinderen of ouderen en een ziekenhuisopname vereisen.

Sinds 2015 is er via de peillaboratoria een toename van jaarlijks aantal gerapporteerde gevallen waargenomen. Dit kan worden toegeschreven aan een actievere opsporing van de pathogeen in geval van gastro-enteritis alsook aan een toename van het gebruik van moleculaire tests (in het bijzonder het gebruik van tests met een panel van pathogenen waaronder het norovirus). De verschillen tussen de gewesten kunnen worden toegeschreven aan een groter aantal Vlaamse laboratoria die deelnamen aan het peillaboratorienetwerk.

Omdat de norovirusinfectie vaak spontaan verdwijnt, wordt ontlastingsanalyse zelden uitgevoerd. Deze analyse moet specifiek bij het laboratorium worden aangevraagd. Het norovirus wordt waarschijnlijk meer opgespoord bij jonge kinderen en personen op leeftijd, wat een verklaring biedt voor het hogere aantal gevallen gerapporteerd binnen deze leeftijdsgroepen.

De preventieve maatregelen zijn een goede hand- en omgevingshygiëne en hygiëne bij het bereiden van gerechten. In geval van een norovirusinfectie beperkt de isolatie van de zieke en correcte ontsmetting van de omgeving (toilet en high touch oppervlakten) de verspreiding van het virus.

## **Meer informatie**

*Algemene informatie:*

[Informatiefiche van het AVIQ \(Waals Gewest\)](#)

[Informatiefiche van het ECDC](#)

*Diagnose:*

[Nationaal Referentiecentrum voor het norovirus](#)

*Preventie*

[Preventie van norovirusinfecties op scholen \(ECDC\)](#)