

# ZOÖNOSEN EN VECTOROVERDRAAGBARE ZIEKTEN

Epidemiologische surveillance

Samenvattend jaaroverzicht 2019-2021

# WIE WE ZIJN

---

Sciensano, dat zijn meer dan 950 medewerkers die zich elke dag opnieuw inzetten voor de gezondheid.

Zoals uit onze naam blijkt, vormen wetenschap en gezondheid de kern van ons bestaan. De kracht van Sciensano ligt in de holistische en multidisciplinaire benadering van gezondheid. Onze aandacht gaat daarbij uit naar het nauwe en onlosmakelijke verband tussen de gezondheid van mensen en die van dieren, en hun omgeving (het “One health” concept). Daarom combineren we meerdere invalshoeken in ons onderzoek om op een unieke manier bij te dragen aan ieders gezondheid.

Sciensano kan hiervoor verder bouwen op de meer dan 100 jaar wetenschappelijke expertise.

# Sciensano

## Epidemiologie en volksgezondheid - Epidemiologie van infectieziekten

Juli 2023 • Brussel • België  
Intern referentienummer: D/2023.14.440/54

—

LERNOU T<sup>1</sup>



GEEBELEN L<sup>1</sup>



HERMY M<sup>1</sup>



LITZROTH A<sup>1</sup>



REBOLLEDO J<sup>1</sup>



STEFANI G<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Sciensano, Epidemiologie van infectieziekten, Brussel

Tinne Lernout • T+32 2 642 50 33 • [tinne.lernout@siensano.be](mailto:tinne.lernout@siensano.be)

Met de financiële steun van



Services du Collège réuni de la Commission communautaire commune  
Diensten van het Verenigd College van de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie



De dienst Epidemiologie van infectieziekten dankt alle personen die hebben bijgedragen tot het verzamelen van gegevens.

Gelieve te citeren als: Lernout T, Geebelen L, Hermy M, Litzroth A, Rebolledo J, Stefani G. Zoönosen en vectoroverdraagbare aandoeningen. Samenvattend jaaroverzicht 2019 - 2021. Brussel, België: Sciensano; 2023. Rapportnummer: D/2023/14.440/54.

# ALGEMENE TRENDS

Dit rapport geeft een beknopt overzicht van de belangrijkste trends voor zoönosen en vectoroverdraagbare ziekten in België in de periode 2019-2021<sup>1</sup>. Per ziekte zijn meer gedetailleerde resultaten beschikbaar op de website van Sciensano, onder "[Gezondheidsonderwerpen A-Z](#)".

De epidemiologische surveillance van zoönosen en vectoroverdraagbare ziekten in België steunt op gegevens van drie netwerken van laboratoria voor microbiologie (peillaboratoria, nationale referentiecentra, referentielaboratoria) en op gegevens van de verplichte melding of andere beschikbare bronnen, zoals de huisartsenpeilpraktijken.

De meeste van deze surveillancesystemen zijn niet exhaustief en laten dus niet toe om exacte aantallen van nieuwe gevallen in België weer te geven. Ook geeft een surveillance gebaseerd op meldingen door laboratoria en artsen enkel een beeld van de gevallen waarvoor de patiënt een arts consulteert en/of waarbij een laboratoriumdiagnose wordt gesteld. Vele van de opgevolgde infecties kunnen asymptomatisch verlopen of hebben een weinig specifiek klinisch beeld, waarbij dus niet altijd aan de juiste diagnose wordt gedacht. De surveillance laat echter wel toe om trends in de tijd op te volgen en de karakteristieken van de gediagnosticeerde gevallen te beschrijven. Een meer gedetailleerde beschrijving van de informatiebronnen is terug te vinden in bijlage 1. De gebruikte bron wordt verder gespecificeerd per ziekte.

De COVID-19 pandemie heeft een duidelijke impact gehad op de monitoring van infectieziekten, waardoor de resultaten voor de jaren 2020 en 2021 moeilijk te interpreteren zijn. Verschillende factoren hebben hierbij een rol gespeeld. In een eerste plaats was de werkdruk voor de personen betrokken in de surveillance (laboratoria en artsen) zeer hoog, waardoor mogelijk minder data werden doorgegeven dan de jaren voordien (onderrapportering). Door de hoge werklast en andere prioriteiten zijn ook een aantal laboratoria en huisartsen van de peilnetwerken gestopt met deelname, waardoor de gegevens van de surveillance niet altijd meer representatief waren. Er werden in 2022 wel stappen ondernomen om het aantal deelnemers opnieuw te verhogen.

Ten tweede hebben personen met milde klachten vermoedelijk minder vaak een arts gecontacteerd (onder meer doordat het zorgsysteem onder druk stond), waardoor bepaalde ziekten mogelijk ondergediagnosticeerd werden. Tenslotte hebben de maatregelen voor de controle van de epidemie ook een impact gehad op het aantal gevallen van bepaalde zoönosen en vectoroverdraagbare ziekten. Zo waren er door de reisrestricties in 2020 en 2021 (vooral naar tropische landen) minder importgevallen van verschillende ziekten, zoals ziekten die door steekmuggen worden overgedragen (chikungunya, dengue en malaria), maar ook leptospirose en rickettsiosen.

Door fluctuaties in het klimaat en in de densiteit van bepaalde dierlijke reservoirs, vertonen sommige ziekten belangrijke jaarlijkse schommelingen. Dit was ook zo voor de periode 2019-2021, waarbij bijvoorbeeld 2019 en 2021 epidemische jaren waren voor hantavirose. Voor leptospirose werd er in 2021 het hoogste aantal gevallen ooit gerapporteerd sedert het begin van de surveillance. De zware overstromingen dat jaar in het zuiden van het land hebben hier mogelijk aan bijgedragen.

Ziekten die overgedragen worden door teken worden ook sterk beïnvloed door omgevingsfactoren. Als gevolg van o.a. de klimaatopwarming wordt er in Europa een toename en geografische expansie van deze ziekten verwacht. Voor Lyme borreliose wordt er momenteel geen toename gezien in België. Wel zijn er jaarlijkse schommelingen, waarbij de trends algemeen overeenkomen met de trends in het aantal gerapporteerde tekenbeten via het burgerplatform [TekenNet](#). Enkel in 2020 was er een verschillende trend te zien, met een hoger aantal gemelde tekenbeten, maar minder raadplegingen bij een huisarts voor een erythema migrans en minder aanvragen voor labotesten. Dit past mogelijk ook in de context van de COVID-19 pandemie (onderdiagnose en onderrapportering). Voor andere tekenoverdraagbare ziekten onder surveillance blijft het aantal gevallen nog steeds beperkt. In 2020 waren er wel voor de eerste keer drie personen die met zekerheid tekenencefalitis opliepen in eigen land.

Het aantal gediagnosticeerde gevallen in België van verschillende ziekten die door steekmuggen worden overgedragen, zoals chikungunya, dengue en malaria, hangt nauw samen met de epidemiologische situatie wereldwijd en het aantal reizigers naar endemische gebieden. Voor deze drie ziekten was 2019 een jaar met een hoog aantal geïmporteerde gevallen, en waren er door de reisrestricties omwille van COVID-19 (veel) minder

---

<sup>1</sup> Omwille van de hoge werkdruk voor COVID-19 werden er geen rapporten gepubliceerd in 2019 en 2020. Dit rapport beschrijft dus de evolutie voor een periode van drie jaar.

gevallen in 2020 en 2021, behalve voor malaria in 2021 (even hoog aantal als de jaren voordien). Er waren in de periode 2019-2021 ook drie autochtone gevallen van malaria, gelinkt aan de luchthaven van Zaventem (luchthavenmalaria). Tot nu toe wordt er in België slechts sporadisch een geïmporteerd geval van westnijkooorts gerapporteerd, maar in de periode 2019-2021 was er toch een belangrijke circulatie van het westnijlvirus in Europa, en monitoring van de ziekte bij dieren in België is dan ook aanbevolen.

Voor de meerderheid van de zoönosen in België blijft het aantal gevallen laag. Een aantal ziekten, zoals tularemie en psittacose vertonen sinds een aantal jaren wel een progressief stijgende trend, mogelijk deels ook door een hogere aandacht voor deze ziekten. Dit moet verder opgevolgd worden.

Andere ziekten, zoals antrax, pest en gele koorts, komen bij ons niet (meer) voor, maar de surveillance ervan blijft noodzakelijk omwille van het risico op import, de ernst van de ziekte en/of de internationale verplichting tot melding.

# ZOÖNOSEN

---

## **Antrax (*Bacillus anthracis*)**

Het referentielaboratorium heeft sinds 2006 geen enkel geval van antrax (of miltvuur) meer gediagnosticeerd in België.

## **Bartonellose (*Bartonella* spp.)**

In 2019, 2020 en 2021 werden er in totaal respectievelijk 578, 575 en 462 infecties met *Bartonella* gemeld. Alle gevallen waarvoor het species gekend is waren gevallen van kattenkrabziekte, veroorzaakt door *B. henselae*. Jaarlijkse schommelingen in het aantal *B. henselae* infecties zijn mogelijk doordat omgevingsfactoren (zoals vochtigheid en temperatuur) een invloed hebben op de vectorpopulatie (de vlo).

De geografische verspreiding van gerapporteerde gevallen met een *Bartonella*-infectie in België bleef vergelijkbaar met de voorgaande jaren, met een hogere incidentie in Wallonië, vooral in de provincie Henegouwen.

## **Brucellose (*Brucella* spp.)**

Het aantal gerapporteerde gevallen van brucellose bij de mens in België is zeer laag, en op enkele autochtone gevallen in 2012 na, houden besmettingen voornamelijk verband met een verblijf in een endemisch gebied. In 2021 werd één persoon wel in België besmet, na de consumptie van lokaal gekochte zuivelproducten die uit Sicilië werden ingevoerd.

In 2019, 2020 en 2021 werden in België in totaal drie, vijf en acht gevallen van brucellose gemeld. Dat aantal blijft globaal stabiel, met jaarlijkse schommelingen. Het species dat het vaakst geïsoleerd wordt bij gevallen in België is *Brucella melitensis*, dat het meest voorkomende species is bij schapen en geiten.

## **Echinococcose (*Echinococcus* spp.)**

Zowel cystische als alveolaire echinococcose zijn zeldzaam in België. In 2019 werden er tien nieuwe gevallen van alveolaire echinococcose (veroorzaakt door *E. multilocularis*) gerapporteerd, in 2020 waren er dat acht en in 2021 vier. Opvallend is dat alle gevallen in Wallonië woonden, waar ook is aangetoond dat de besmettingsgraad bij vossen hoger ligt dan in Vlaanderen.

De diagnose van cystische echinococcose (veroorzaakt door *E. granulosus*) werd in dezelfde periode vastgesteld bij respectievelijk twaalf, tien en negen personen. Hoewel het land van besmetting niet gekend is voor deze gevallen, zijn zij vermoedelijk in het buitenland besmet, aangezien de parasiet niet endemisch voorkomt in België. Omwille van wijzigingen aan de surveillance zowel in 2015 als in 2021, is het is zeer moeilijk om op basis van de huidige gegevens een uitspraak te doen over een mogelijk trend in het aantal gevallen in België het voorbije decennium.

## **Hantavirose (*Hantavirus* spp.)**

Met een totaal van 145 gemelde gevallen in 2019 en 138 gevallen in 2021, waren beide jaren epidemische jaren voor hantavirus infectie in België. Het jaar 2020 was een typisch interepidemisch jaar, met een totaal van 59 gevallen. Net zoals andere jaren werd er een hogere incidentie geregistreerd in het zuidoosten van het land, aan de grens met Frankrijk.

De epidemiologie van hantavorise vertoont in de meeste West-Europese landen een cyclisch verloop, met jaren met hogere incidenties door omgevingsomstandigheden, die een plotselinge toename in de densiteit van rosse woelmuizen (de gastheer) in de hand werken.

## **Hondsdolheid**

In België is er sinds 1922 geen enkel autochtoon humaan geval van rabiës meer gerapporteerd. In de periode 2019-2021 waren er in totaal twaalf aanvragen bij het NRC voor een test bij mensen, na mogelijke blootstelling door contact met dieren (hond, kat, vleermuis, aap) of na een speleologie activiteit. Alle resultaten waren negatief.

## **Leptospirose (*Leptospira interrogans*)**

In 2021 bereikte het aantal gevallen van leptospirose in België de hoogste piek ooit, met in totaal 38 waarschijnlijke en bevestigde gevallen. Het merendeel van de besmettingen (van deze waarvoor de informatie beschikbaar was) werd in België opgelopen (80,8%). Mogelijk hebben de zware overstromingen in 2021 in het zuiden van het land, vooral in de provincie Luik, bijgedragen tot een hoger aantal autochtone besmettingen dat jaar. Ook in 2020 werden besmettingen vooral opgelopen in eigen land (87,5%), maar het totaal aantal gevallen was laag (n=17), wat beide verklaard kan worden door de reisrestricties omwille van de COVID-19 epidemie. Tot en met 2019 was er eerder een toenemende trend van het aantal geïmporteerde gevallen (68% in 2019), waarschijnlijk door een toename van avontuurlijke reizen waarbij risicoactiviteiten worden uitgeoefend (zoals kajakken en raften).

### **Psittacose (*Chlamydophila psittaci*)**

Het aantal geregistreerde gevallen van humane psittacose in België vertoont jaarlijkse schommelingen, maar blijft algemeen laag. Er is de laatste tien jaar wel een progressief toenemende trend waarneembaar, mogelijk ook door een grotere aandacht voor de ziekte en/of het verminderd antibioticum gebruik bij vogels.

In 2019, 2020 en 2021 werden er in totaal respectievelijk 30, 37 en 44 gevallen van psittacose gemeld. Voor 2021 gaat het om het hoogste aantal dat werd geregistreerd sedert de start van de surveillance.

De reële incidentie van de ziekte wordt vermoedelijk onderschat, omdat er vaak niet aan de ziekte wordt gedacht tijdens het stellen van een diagnose en er bij een pneumonie niet systematisch verder microbiologisch onderzoek wordt gedaan.

### **Q-koorts (*Coxiella burnetii*)**

In 2019 heeft het NRC 22 gevallen van Q-koorts gerapporteerd, waarvan tien bevestigde infecties. In 2020 en 2021 lag dat aantal lager, met 15 gevallen per jaar, waarvan respectievelijk vier en zes bevestigd. Het lager aantal kan mogelijk een gevolg zijn van onderdiagnose door het uitstellen van bepaalde zorg tijdens de coronapandemie, maar het kan ook te verklaren zijn door een normale jaarlijkse schommeling.

Door de vaak vage klachten wordt het aantal gevallen in België vermoedelijk onderschat. Een snelle identificatie van de gevallen en de besmettingsbron is belangrijk om toereikende preventieve en controlemaatregelen te kunnen nemen.

### **Tularemie (*Francisella tularensis*)**

Het aantal gediagnosticeerde gevallen van tularemie bleef ook in de periode 2019-2021 laag, gaande van één geval (in 2020) tot negen gevallen (in 2021). Dat laatste aantal is wel het hoogste dat tot nu werd gerapporteerd. Het lijkt er dus op dat er een reële stijging is van de incidentie van tularemie in België, net zoals dat elders in Europa wordt gerapporteerd (onder meer in Oostenrijk, Frankrijk en Zweden).

# ZIEKTEN DIE WORDEN OVERGEDRAGEN DOOR TEKEN

## **Anaplasmose (*Anaplasma phagocytophilum*)**

Een acute infectie met *A. phagocytophilum* wordt zelden bevestigd in België, omdat de symptomatologie in het begin van de ziekte aspecifiek is en er niet vaak aan de ziekte wordt gedacht. In de periode van 2019 tot 2021, waren er in totaal 25 gerapporteerde gevallen van anaplasmose, waarvan slechts 1 bevestigde diagnose, en 24 waarschijnlijke gevallen (respectievelijk elf, zeven en zes gevallen in 2019, 2020 en 2021). Het lager aantal vastgestelde infecties in 2020 en 2021 moet geïnterpreteerd worden in de context van de COVID-19 epidemie, waarbij er mogelijk minder aandacht was voor de ziekte. Vooral in 2021 werden er veel minder testen aangevraagd voor de diagnose van anaplasmose.

## **Lyme borreliose (*Borrelia burgdorferi* s.l.)**

De resultaten van de surveillance van Lyme borreliose vertonen jaarlijkse variaties die verklaard kunnen worden door schommelingen in het klimaat en blootstelling van de bevolking aan tekenbeten, zonder een significante toenemende trend. In 2019 werden er minder Lyme borreliose gevallen gerapporteerd, wat blijkt uit zowel de gegevens van de huisartsen, het aantal positieve serologieresultaten (en dit in een context van een vergelijkbaar aantal uitgevoerde testen) en uit het aantal hospitalisaties. Het aantal gemelde opgelopen tekenbeten via TekenNet was dat jaar ook beduidend lager in vergelijking met de jaren voordien, vermoedelijk mede te wijten aan de extreme weersomstandigheden tijdens de zomermaanden dat jaar (hitte en droogte). Voor 2020 zijn de gegevens moeilijker te interpreteren, omwille van de COVID-19 epidemie. Ondanks dat er meer tekenbeten werden opgelopen dan in 2019 (mogelijk door de impact van de COVID-19-maatregelen met meer vrijetijdsactiviteiten in de natuur), werden echter zowel door de huisartsen als door de laboratoria minder gevallen van Lyme gemeld (consultatie voor een erythema migrans of positieve serologie). Door COVID-19 was er mogelijk minder aandacht van de bevolking voor andere ziekten (met minder raadplegingen bij de huisarts en ook minder aanvragen voor labotesten), en was er vermoedelijk ook een minder betrouwbare rapportering door de huisartsen en laboratoria, omwille van de hoge werkdruk. Het aantal hospitalisaties in 2020 was wel hoger dan andere jaren, wat de hypothese van onder-diagnose en onder-rapportering van niet ernstige gevallen dat jaar ondersteunt. Het jaar 2021 was opnieuw een gemiddeld jaar.

Een belangrijk deel van de aangevraagde labotesten bij het NRC beantwoordt nog steeds niet aan de aanbevelingen voor de diagnose van Lyme borreliose in België (zie BAPCOC<sup>2</sup> richtlijn), die zegt dat de diagnose van een erythema migrans enkel gebaseerd is op de kliniek, zonder serologisch onderzoek.

## **Tekenencefalitis (TBEV)**

In de periode 2019-2020 werden er in totaal dertien gevallen van tekenencefalitis (TBE) gerapporteerd in België. De meerderheid van de gevallen (n=10) werd geïmporteerd uit landen met een gekend risico op de ziekte. Maar er waren ook drie personen in 2020 die de infectie hebben opgelopen in België. Het gaat hierbij om de eerste bevestigde autochtone besmettingen. In 2018 waren er wel al twee personen die een infectie mogelijk (voor één persoon) en waarschijnlijk (voor de tweede persoon) opliepen in eigen land. Een seroprevalentiestudie in 2019 bij 195 werknemers van het Agentschap Natuur & Bos (ANB) die tijdens hun professionele activiteiten in Vlaanderen blootgesteld worden aan tekenbeten toonde geen evidentie van een recente of oude infectie met het tekenencefalitis virus (TBEV) bij de deelnemers, maar onderzoek bij schapen en everzwijnen lijkt te wijzen op een toenemende circulatie van het virus bij dieren.

In een context van sporadische autochtone gevallen van TBE in België, die geografisch verspreid voorkomen, is vaccinatie tegen de ziekte in België niet aanbevolen voor de algemene populatie en ook niet voor professionele of recreatieve risicogroepen, maar wel voor reizigers met buitenactiviteiten (wandelen, kamperen...) in risicogebieden<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Belgische commissie voor de coördinatie van het antibioticabeleid. Aanbevelingen Lyme borreliose.

[http://overlegorganen.gezondheid.belgie.be/sites/default/files/documents/gids\\_lyme\\_borreliose\\_nl\\_march2017.pdf](http://overlegorganen.gezondheid.belgie.be/sites/default/files/documents/gids_lyme_borreliose_nl_march2017.pdf)

<sup>3</sup> Hoge Gezondheidsraad. Vaccinatie tegen tekenencefalitis.

[https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth\\_theme\\_file/hgr\\_9435\\_tbe.pdf](https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/hgr_9435_tbe.pdf)



# ZIEKTEN DIE WORDEN OVERGEDRAGEN DOOR STEEKMUGGEN

## Chikungunya (chikungunyavirus)

Alle gevallen van chikungunya die tot nu toe in België zijn gediagnosticeerd, zijn geïmporteerde gevallen geassocieerd met een reis naar een land waar het virus circuleert, hetzij epidemisch of endemisch. In de periode 2019-2021 diagnosticeerde het NRC voor arbovirussen 60 gevallen van chikungunya in 2019, acht in 2020 en twee in 2021. Het hoger aantal gevallen in 2019 kan gelinkt worden aan uitbraken in de Democratische Republiek Congo en Thailand. In 2020 en 2021 waren er door de reisbeperkingen omwille van de COVID-19 pandemie weinig infecties.

## Dengue (denguevirus)

Net zoals voor chikungunya zijn alle gevallen van dengue die in België werden vastgesteld tot nu toe geïmporteed uit het buitenland, en was het aantal gevallen in 2020 (n=80) en vooral in 2021 (n=27) veel lager, door de reisbeperkingen omwille van de COVID-19 pandemie. In 2019 werden er 202 gevallen van dengue vastgesteld in België, het hoogste aantal sinds het begin van de registratie in 2002. De toename is o.a. een gevolg van epidemieën in Zuidoost-Azië dat jaar, waaronder in Thailand, Cambodja en de Filipijnen.

## Gele koorts (gelekoortsvirus)

Er werd geen enkel geval van gele koorts meer vastgesteld in België sedert 2012. De ziekte is wel nog endemisch in de intertropische zone van Afrika en Amerika en importgevallen zijn daarom mogelijk.

## Malaria (*Plasmodium* spp.)

Na een periode van daling, neemt het aantal gevallen van malaria wereldwijd sedert 2016 opnieuw toe<sup>4</sup>. Ook in België neemt het aantal gevallen toe, met een opvallend hoog aantal gediagnosticeerde gevallen in 2019 (n=417), maar ook in 2021 (n=394), ondanks het lager aantal reizen naar endemische gebieden dat jaar door de COVID-19 restricties. In 2020 waren er wel minder gevallen (n=159). Bijna alle gevallen werden geïmporteed, meestal uit Afrika. Er waren in 2020 ook twee autochtone besmettingen en in 2021 één, waarbij het voor alle drie vermoedelijk om luchthavenmalaria ging (transmissie van de *plasmodium* parasiet door een *Anopheles* steekmug die via de luchthaven werd ingevoerd). Zoals de voorgaande jaren werd het merendeel (80%) van de infecties die door het referentielaboratorium werden gediagnosticeerd en waarvoor een typering werd uitgevoerd, veroorzaakt door *P. falciparum*.

## Westnijlkoorts (West-Nile virus)

In 2019 werd in België één geïmporteed geval van westnijlkoorts vastgesteld, waarbij de besmetting werd opgelopen in Djibouti. In 2020 en 2021 werden geen gevallen gemeld.

In België zijn tot nu toe nog geen autochtone gevallen ontdekt bij mensen, wilde vogels of paarden. Gezien de geografische verspreiding van het virus in Europa de afgelopen jaren en de aanwezigheid van zowel de vector als het reservoir in België, kan echter niet worden uitgesloten dat het virus in de nabije toekomst ook bij ons zal verschijnen.

## Zika (zika virus)

De surveillance van zika in België werd in december 2015 opgestart naar aanleiding van de zika-epidemie die zich in 2015 vanuit Brazilië verspreidde over het Amerikaanse continent en de Caraïben.

Als gevolg van deze epidemie werd in 2016 in België een groot aantal gevallen van zika gerapporteerd bij reizigers die terugkwamen uit Midden- en Zuid-Amerika. Sindsdien daalde het aantal gediagnosticeerde gevallen in België gestaag en in de periode 2019-2021 werden er geen gevallen meer bevestigd.

<sup>4</sup> WHO. <https://www.who.int/teams/global-malaria-programme/reports/world-malaria-report-2022>

# ZIEKTEN DIE WORDEN OVERGEDRAGEN DOOR ANDERE VECTOREN

---

## **Leishmaniose (*Leishmania* spp.)**

In 2019 diagnosticeerde het referentielaboratorium 23 gevallen van leishmaniose. In 2020 en 2021 waren dit respectievelijk 27 en 18 gevallen. Alle gevallen werden geïmporteerd, waarvan een belangrijk deel vanuit het Middellandse Zeegebied (30 tot 40%). Net zoals andere jaren was het meest geïsoleerde species *L. infantum*.

## **Pest (*Yersinia pestis*)**

Sedert 2009 is er geen enkel verdacht geval van pest gerapporteerd en werden er ook geen verdachte stalen getest. Gelet op het risico op import blijft de ziekte wel meldingsplichtig.

## **Rickettsiose (*Rickettsia* spp.)**

In 2019 werden door het NRC 38 waarschijnlijke en bevestigde *Rickettsia*-infecties gediagnosticeerd, wat meer was dan de jaren voordien. In 2020 en 2021 werden er veel minder gevallen gemeld (respectievelijk negen en zes), wat verklaard kan worden door de bestaande reisrestricties tijdens de COVID-19 pandemie. Alle gevallen waarvoor de informatie gekend was in de periode 2019-2021 werden besmet in het buitenland, vooral in Zuid-Afrika en in andere Afrikaanse Landen (Marokko, Gambia, Kameroen, Zimbabwe...), maar ook twee gevallen in Europa (Frankrijk en Portugal). Alle gevallen waarvoor het species gekend was (n=16) hadden een infectie met *R. africae* (African tick bite fever).

# OVERZICHTSTABELLEN

**Tabel 1 / Surveillance indicatoren, België, 2019-2021**

Onderstaande tabel geeft voor elke ziekte het aantal gerapporteerde gevallen, per bron van informatie (die het meest stabiel is in de tijd waardoor trends opgevolgd kunnen worden) en per classificatie (indien bekend).

Zoönosen					
Ziekte	Bron	Indicator	2019	2020	2021
Antrax	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0
Bartonellose	Nationaal referentiecentrum en Peillaboratoria	Aantal positieve resultaten	578	575	462
Brucellose	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	3	4	7
Echinococcose	Referentielaboratorium (tot en met 2020 enkel voor <i>E. multilocularis</i> )	Aantal gevallen van alveolaire echinococcose	10	8	5
		Aantal gevallen van cystische echinococcose	12	10	9
Hantavirose	Nationaal referentiecentrum en peillaboratoria	Aantal bevestigde gevallen	145	59	138
Hondsdolheid	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0
Leptospirose	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	18	11	33
		Aantal waarschijnlijke gevallen	3	6	5
Psittacose	Peillaboratoria, verplichte melding en referentielaboratorium	Aantal gevallen	30	37	44
Q-koorts	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	10	4	6
		Aantal waarschijnlijke gevallen	5	2	2
	Verplichte melding	Aantal bevestigde gevallen	6	4	8
		Aantal waarschijnlijke gevallen	0	1	0
Tularemie	Verplichte melding	Aantal gevallen	4	1	9

Ziekten overgedragen door teken					
Ziekte	Bron	Indicator	2019	2020	2021
Anaplasmosse	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	1	0	0
		Aantal waarschijnlijke gevallen	11	7	6
Lyme borreliose	Peillaboratoria	Aantal positieve serologieresultaten	1.546	1.529	1.852
	Nationaal referentiecentrum	Aantal positieve resultaten	562	435	632
	Peilnetwerk van huisartsen	EM incidentie/10 000 personen	54	45	-
	Minimale Ziekenhuis Gegevens (MZG)	Aantal gehospitaliseerde personen (primaire diagnose)	200	346	212
Tekenencefalitis	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	4	7	2

Ziekten overgedragen door steekmuggen					
Ziekte	Bron	Indicator	2019	2020	2021
Chikungunya	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	60	8	2
Dengue	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	202	80	27
Gele koorts	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0
Malaria	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	417	159	394
Westnijkooft	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	1	0	0
Zika	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0

Ziekten overgedragen door andere vectoren					
Ziekte	Bron	Indicator	2019	2020	2021
<b>Leishmaniose</b>	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	23	27	18
<b>Pest</b>	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0
<b>Rickettsiose</b>	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	29	6	5
		Aantal waarschijnlijke gevallen	9	3	1
	Verplichte melding	Aantal bevestigde gevallen	1	0	0
		Aantal waarschijnlijke gevallen	1	0	0

## Tabel 2 | Verdeling van het aantal gevallen per regio, 2021

Onderstaande tabel geeft per ziekte het aantal gerapporteerde waarschijnlijke en bevestigde gevallen weer per regio voor de meest stabiele bron(nen). Enkel gevallen waarvan de woonplaats (postcode of regio) gekend was werden weerhouden.

	Ziekte	Bron	Vlaanderen	Brussel	Wallonië
Zoönosen	Antrax	RL	0	0	0
	Bartonellose*	NRC/PL	211	24	220
	Brucellose	NRC	4	3	0
	Echinococcose (alveolair)	RL	0	0	5
	Echinococcose (cystisch)	RL	5	0	4
	Hantavirose	NRC/PL	85	7	46
	Hondsdoelheid	NRC	0	0	0
	Leptospirose	RL	17	0	20
	Psittacose	PL/RL/VM	43	0	1
	Q-koorts	NRC	2	1	5
	Tularemie	VM	3	1	5
Ziekten overgedragen door teken	Anaplasmosse	NRC	4	0	2
	Lyme borreliose**	PL	1.360	71	396
	Tekencefalitis	NRC	2	0	0
Ziekten overgedragen door steekmuggen	Chikungunya	NRC	1	1	0
	Dengue	NRC	15	5	7
	Gele koorts	NRC	0	0	0
	Malaria	RL	214	90	74
	Westnijlkoorts	NRC	0	0	0
	Zika	NRC	0	0	0
Ziekten overgedragen door andere vectoren	Leishmaniose	RL	12	4	2
	Pest	RL	0	0	0
	Rickettsiose	NRC	4	0	2

\* Inclusief twijfelachtige infecties

\*\*positieve serologieresultaten voor *B. burgdorferi* s.l.

### Bron

RL: referentielaboratorium

NRC: Nationaal referentiecentrum

PL: netwerk van peillaboratoria

VM: verplichte melding

## Bijlage1 | Beschrijving van de informatiebronnen

Het [netwerk van peillaboratoria \(PL\)](#), opgezet in 1983, steunt op een vrijwillige deelname van microbiologische laboratoria, die naar schatting 50 tot 80% van alle laboratoriumdiagnoses in België vertegenwoordigen. Zij rapporteren wekelijks het aantal positieve laboratoriumresultaten voor een 40-tal pathogenen. Tot een aantal jaren geleden was het een stabiel en breed netwerk dat toeliet om de tendensen in de evolutie van verschillende ziekten op nationaal en regionaal niveau op te volgen. Het aantal deelnemende laboratoria in Wallonië is de voorbije jaren echter sterk gedaald waardoor de resultaten vermoedelijk niet meer representatief zijn voor deze regio.

Het [netwerk van nationale referentiecentra \(NRC\)](#) werd in 2011 opgericht, voor 40 pathogenen of groepen van pathogenen. Het betreft één of meer laboratoria (hoogstens drie) per pathogeen of groep van pathogenen die worden aangeduid volgens een procedure beschreven in het Koninklijk Besluit van 9/2/2011. Dat KB bepaalt ook het juridische en financiële kader waarin de NRC moeten werken. Hun belangrijkste functie bestaat uit de diagnose van bepaalde pathogenen en de diagnostische bevestiging door karakterisering van de stammen die door laboratoria voor klinische biologie worden opgestuurd. Ze voeren onder meer een serotypering uit en evalueren mogelijke bacteriële resistentie tegen antibiotica. Ze volgen de evolutie van de microbiologische kenmerken, signaleren abnormale verschijnselen zoals het (opnieuw) opduiken van ziekten of het verschijnen van geroepeerde gevallen en dragen zo ook bij tot de epidemiologische surveillance.

Het [netwerk van referentielaboratoria \(RL\)](#) bestaat uit laboratoria die gespecialiseerd zijn in de diagnose van een bepaald pathogeen (één laboratorium = één pathogeen) en functioneert volgens hetzelfde principe als de NRC, maar hun rol en taken zijn niet vastgelegd door een KB en het betreft een vrijwillige deelname. Een referentielaboratorium bevestigt de diagnose van stalen die worden verstuurd door andere laboratoria voor microbiologie en voert aanvullende onderzoeken uit zoals typering van stammen en/of onderzoek van de resistentie tegen antibiotica. De referentielaboratoria dekken pathogenen die niet op de lijst van de NRC staan.

De drie laboratoriumnetwerken werken nauw samen en worden gecoördineerd door de dienst Epidemiologie van infectieziekten, wetenschappelijke directie Epidemiologie en volksgezondheid van Sciensano.

Verder moeten een aantal infectieziekten via de **verplichte melding (VM)** aangegeven worden aan de bevoegde diensten: de provinciale teams infectieziektebestrijding van het [Departement Zorg](#) in Vlaanderen, de inspectie voor hygiëne van het [Brussels Hoofdstedelijk Gewest](#) en de dienst "Agence pour une Vie de Qualité" ([AViQ](#)) voor Wallonië.

## CONTACT

Tinne Lernout • [tinne.lernout@sciensano.be](mailto:tinne.lernout@sciensano.be) • T +32 2 642 50 33

### MEER INFORMATIE

—

Zie onze webpagina  
[Epidemiologie van infectieziekten](#)

Of contacteer ons via  
[tinne.lernout@sciensano.be](mailto:tinne.lernout@sciensano.be)

Sciensano • Juliette Wytsmanstraat 14 • Brussel • België • T + 32 2 642 51 11 • T pers + 32 2 642 54 20 • [info@sciensano.be](mailto:info@sciensano.be) • [www.sciensano.be](http://www.sciensano.be)

Verantwoordelijke uitgever: C. Léonard, Algemeen directeur • Juliette Wytsmanstraat 14 • Brussel • België • D/2023.14.440/54