

ZOÖNOSEN EN VECTOROVERDRAAGBARE ZIEKTEN

Epidemiologische surveillance

Samenvattend jaarverslag 2018

WIE WE ZIJN

SCIENSANO telt meer dan 700 medewerkers die zich elke dag opnieuw inzetten voor ons motto: levenslang gezond. 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 van het voormalige Centrum voor Onderzoek in Diergeneeskunde en Agrochemie (CODA) en het vroegere Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV).

Sciensano
Epidemiologie en volksgezondheid
-
Epidemiologie van infectieziekten

november 2019 • Brussel • België
Intern referentienummer: D/2019/14.440/97

LERNOU T¹

•

LITZROTH A¹

•

REBOLLEDO J¹

•

TERSAGO K¹

Tinne Lernout • T+32 2 642 50 33 • tinne.lernout@siensano.be

Met de financiële steun van



De dienst Epidemiologie van infectieziekten dankt alle personen die hebben bijgedragen tot het verzamelen van gegevens en de collega's Lydwine Colmant, Yves Dupont, Laurence Geebelen, Mathias Leroy en Annabel Motte voor hun medewerking.

Gelieve te citeren als: Lernout T, Litzroth A, Rebolledo J, Tersago K. Zoönosen en vectoroverdraagbare aandoeningen. Samenvattend jaaroverzicht 2018. Brussel, België: Sciensano; 2019. Rapportnummer: D/2019/14.440/97. Beschikbaar op: <https://epidemiology.wiv-isp.be/ID/Pages/Publications.aspx>

ALGEMENE TRENDS IN 2018

Dit rapport geeft een beknopt overzicht van de belangrijkste trends in het voorkomen van zoönosen en vectoroverdraagbare ziekten in België in 2018. Per ziektekiem zijn meer gedetailleerde resultaten beschikbaar op de website [Epidemiologie van Infectieziekten](#).

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 bronnen, wanneer beschikbaar.

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 gevallen te beschrijven.

Een meer gedetailleerde beschrijving van de informatiebronnen is terug te vinden in bijlage 1. De gebruikte bron wordt verder gespecificeerd per ziektekiem.

Door veranderingen in het klimaat en in de densiteit van bepaalde dierlijke reservoirs, vertonen sommige ziektes belangrijke jaarlijkse schommelingen. Zo heeft hantavirose in België en in Europa een cyclisch verloop, met pieken om de twee à drie jaar. Het jaar 2018 was een gematigd jaar in België, met een belangrijke daling van het aantal gevallen vergeleken met het jaar voordien. Het aantal gevallen van leptospirose nam dan weer licht toe vergeleken met 2017, met vooral een toenemende trend van het aantal infecties opgelopen in het buitenland. Ook het aantal gerapporteerde gevallen van de kattenkrabziekte (*Bartonella henselae*) nam licht toe.

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. In België is dit nog niet waargenomen bij de ziekten opgenomen in de surveillance. In 2018 zag men, net zoals in 2017, eerder een daling van het aantal diagnoses van anaplasrose en Lyme borreliose, wat verklaard kan worden door een lagere activiteit van teken in beide jaren. Ook via [TekNet](#) werden minder tekenbeten gerapporteerd in 2018, met een zeer sterke afname van het aantal beten in juli, vermoedelijk door de aanhoudende droogte.

Andere ziektes zoals tularemie en psittacose vertoonden sinds een aantal jaren een progressief stijgende trend. In 2018 was het aantal gevallen echter lager dan het jaar voordien. De volgende jaren zullen moeten uitwijzen of het dus om een reële stijgende trend ging of niet.

Voor verschillende zoönosen in België blijft het aantal gevallen laag (brucellose, echinococcose, Q-koorts, rickettsioses) en ziet men geen stijgende trend. Het aantal gerapporteerde gevallen is vermoedelijk wel een onderschatting van de realiteit, omdat men vaak niet denkt aan deze ziekten tijdens het stellen van de diagnose of de ziekte verloopt met klachten die bij veel ziekten kunnen voorkomen.

De trend van het aantal ziektegevallen door infecties die (bijna) enkel in het buitenland worden opgelopen, wordt bepaald door het voorkomen van deze ziektes wereldwijd en het aantal reizigers. Zo is de stijgende trend voor leishmaniose te verklaren door een toenemende geografische verspreiding van de aandoening in de afgelopen jaren. Het aantal gevallen van malaria neemt wereldwijd af, maar het aantal importgevallen in België neemt geleidelijk toe, o.a. door een toenemend aantal reizigers naar regio's waar de ziekte voorkomt. Het aantal gediagnosticeerde importgevallen van chikungunya en zika in België daarentegen nam de voorbije twee jaren sterk af, als gevolg van het einde van de epidemieën voor beide ziektes die de regio van Amerika en de Caraïben troffen (in respectievelijk 2014-15 en 2016). Het aantal importgevallen van dengue nam licht toe in 2018 vergeleken met 2017, maar de algemene trend is stabiel. Wereldwijd en in Europa stelt men eerder een uitbreiding van de ziekte vast.

Ook tekenencefalitis en West-Nile koorts zijn ziektes die geografisch uitbreiden in Europa, met het voorkomen van gevallen in voordien niet getroffen gebieden. Voor beide ziektes zijn de vectoren (respectievelijk teken en muggen) en dierlijke gastheren ook in België aanwezig en kunnen autochtone infecties dus verwacht worden. Zo waren er in 2018 voor het eerst twee gevallen van tekenencefalitis waarbij de infectie (respectievelijk) mogelijk en waarschijnlijk opgelopen werd in eigen land. Surveillance van beide ziektes door monitoring bij dieren is dan ook aanbevolen.

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 henselae*)

In 2018 werden er 474 bartonellose gevallen gemeld door het NRC en 132 bijkomende gevallen via het netwerk van peillaboratoria. Allen waren gevallen van kattenkrabziekte, veroorzaakt door *B. henselae*. Het aantal gediagnosticeerde gevallen was licht gestegen in vergelijking met 2017, maar nog steeds lager dan de jaren daarvoor. Jaarlijkse fluctuaties in 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 bartonellosen in België bleef ongewijzigd, 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. Buiten een aantal autochtone gevallen in 2012, worden infecties opgelopen tijdens een verblijf in endemische gebieden.

In 2018 heeft het NRC de diagnose van brucellose bevestigd bij acht personen. Zeven bijkomende (bevestigde en waarschijnlijke) gevallen werden geregistreerd via de verplichte melding. Alle gevallen waarvoor de informatie over het land van besmetting bekend was, waren geïmporteerd.

Het species dat het vaakst geïsoleerd werd is *Brucella melitensis* biovar 3, dat vooral voorkomt in landen van het Middellandse Zeegebied en het Midden-Oosten.

Echinococcose (*Echinococcus* spp.)

Zowel cystische als alveolaire echinococcose zijn zeldzaam in België. In 2018 werden er vier nieuwe gevallen van alveolaire echinococcose (veroorzaakt door *E. multilocularis*) gerapporteerd. Hoewel er op Europees niveau wel een stijging van het aantal gevallen van alveolaire echinococcose wordt waargenomen sinds 2008, is dit in België niet het geval.

Het referentielaboratorium voor *Echinococcus multilocularis* bevestigde de diagnose van cystische echinococcose (veroorzaakt door *E. granulosus*) bij tien 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.

Hantavirose (*Hantavirus* spp.)

Met een totaal van 64 gemelde gevallen, was 2018 een gematigd jaar voor hantavirus infectie in België. Net zoals andere jaren werd er een hogere incidentie geregistreerd in het zuidoosten van het land, aan de grens met Frankrijk.

Alle gevallen werden serologisch geassocieerd met *Puumala orthohantavirus*-infectie (nephropathia epidemica). De epidemiologie hiervan 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. Met name een grotere beschikbaarheid van voedsel voor knaagdieren en zachte weersomstandigheden in de voorgaande herfst - winter spelen hierbij een belangrijke rol.

Hondsdolheid

In België is er sinds 1922 geen enkel autochtoon humaan geval van rabiës meer gerapporteerd. In 2018 was er ook geen enkele aanvraag voor het testen van een verdacht geval.

Leptospirose (*Leptospira interrogans*)

In 2018 heeft het referentielaboratorium de diagnose van leptospirose bevestigd bij 20 personen. Daarnaast vertoonden acht personen een waarschijnlijke infectie. Het totale aantal gevallen is opnieuw iets hoger dan in 2017, maar nog steeds lager dan de piek waargenomen in 2014 (n=34). De laatste drie opeenvolgende jaren ziet men een stijgende trend van het aantal geïmporteerde gevallen. De bron van besmetting is voornamelijk contact met ratten en activiteiten in de tuin/natuur.

Psittacose (*Chlamydia psittaci*)

Na een belangrijke toename van het aantal geregistreerde gevallen van psittacose in 2017 is het aantal in 2018 (n=30) opnieuw gedaald naar een niveau vergelijkbaar met de jaren voordien. De reële incidentie 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. Het insluiten van bestaande *C. psittaci* moleculaire diagnostische testen in panels voor “community acquired pneumonia” zou een duidelijker beeld kunnen geven van de problematiek van psittacose in ons land. Deze testen worden echter niet terugbetaald door de ziekteverzekering in België.

Q-koorts (*Coxiella burnetii*)

In 2018 heeft het NRC 18 gevallen van Q-koorts gerapporteerd, waarvan zes bevestigde, twee waarschijnlijke en tien mogelijke infecties. Dit aantal ligt in lijn met de voorbije jaren. Gevallen werden zowel in België als in het buitenland besmet.

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*)

In tegenstelling tot de voorgaande jaren, waar er jaarlijks minstens één geval van tularemie werd gerapporteerd in België, werd er in 2018 via de verplichte melding geen enkel geval gemeld. Dit geeft echter geen uitsluitsel over een eventuele stijging van de incidentie van tularemie, die vermoed werd aan de hand van de gegevens voor de periode 2012 tot 2017. De komende jaren zullen hierin meer duidelijkheid brengen.

ZIEKTEN DIE WORDEN OVERGEDRAGEN DOOR TEKEN

Anaplasmosse (*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 2018 was er geen bevestigd geval van anaplasmosse en hadden 12 personen een waarschijnlijke infectie. Dit is, net zoals in 2017, een daling vergeleken met de voorgaande jaren. Het aantal geteste personen was eveneens lager. Een mogelijke verklaring is het lager aantal tekenbeten dat in beide jaren werd waargenomen, omwille van een ongunstiger klimaat voor de overleving en activiteit van teken (droge voorjaar in 2017 en droge zomer in 2018).

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

Net zoals in 2017 werden er in 2018 minder diagnoses van Lyme borreliose gesteld in België, wat mogelijk verklaard kan worden door een minder gunstig klimaat voor de activiteit en overleving van teken beide jaren (zie ook voor anaplasmosse). De geschatte incidentie voor erythema migrans in 2018 was 9,0 per 10 000 inwoners (vergeleken met 10,6 per 10 000 in 2016). Het peilnetwerk van laboratoria rapporteerde 1 385 positieve serologische resultaten en het NRC stelde de diagnose bij 534 personen.

De geografische spreiding van positieve resultaten en de verdeling per leeftijd en geslacht verschilt niet met de vorige jaren. De hoogste incidentie werd waargenomen in personen van 45 jaar of ouder, en vooral in de provincies Antwerpen, Brabant, Namen en Luxemburg.

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 BAPCOC¹ richtlijn), die zegt dat de diagnose van een erythema migrans enkel gebaseerd is op de kliniek, zonder serologisch onderzoek.

Tekenencefalitis (TBEV)

In 2018 werd een acute infectie met tekenencefalitis virus gediagnosticeerd bij drie niet-gevaccineerde personen. Eén persoon werd besmet tijdens een reis in Duitsland. Beide andere personen liepen de infectie mogelijk (voor één persoon) en waarschijnlijk (voor de tweede persoon) op in België. Het vaststellen van de eerste autochtone infecties in België was niet onverwacht, vermits de belangrijkste vector van TBEV (de *Ixodes ricinus* teek) overal in het land voorkomt en studies hebben aangetoond dat het virus al minstens tien jaar bij dieren circuleert (reeën, vee en everzwijnen). De ziekte wordt mogelijk ook ondergediagnosticeerd, omdat het ziektebeeld aspecifiek kan zijn (griepaal syndroom). Het risico op infectie in België is echter zeer klein en momenteel wordt vaccinatie enkel aanbevolen voor reizigers met buitenactiviteiten (wandelen, kamperen...) in risicogebieden².

¹ Belgische commissie voor de coördinatie van het antibioticabeleid:

http://overlegorganen.gezondheid.belgie.be/sites/default/files/documents/gids_lyme_borreliose_nl_march2017.pdf

² Hoge Gezondheidsraad. Vaccinatie tegen tekenencefalitis (Tick-Borne Encephalitis, TBE):

https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/hgr_9435_tbe.pdf

ZIEKTEN DIE WORDEN OVERGEDRAGEN DOOR MUGGEN

Chikungunya (Chikungunya virus)

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 2018 diagnosticeerde het NRC voor arbovirussen slechts drie gevallen van chikungunya. De belangrijke daling de laatste jaren kan verklaard worden door het einde van de epidemie die in het Caribisch gebied woedde van 2014 tot 2016.

Dengue (Dengue virus)

In 2018 heeft het NRC voor arbovirussen 101 gevallen van dengue gediagnosticeerd. Net zoals voor chikungunya werden alle gerapporteerde gevallen geïnfecteerd tijdens een reis in het buitenland, voornamelijk in Zuidoost-Azië, Zuid-Azië en Amerika. Hoewel het aantal gevallen van dengue in België licht is gestegen in vergelijking met 2017, is de algemene trend stabiel. In de rest van wereld neemt het aantal gevallen echter toe, onder meer als gevolg van de geografische uitbreiding van de ziekte en de toegenomen incidentie in endemische landen, en de toename van het aantal reizigers naar deze landen.

Gele koorts (Gele koorts virus)

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.*)

In 2018 werden er 227 gevallen van malaria gerapporteerd door het referentielaboratorium en 173 door de peillaboratoria. Sinds 2010 bemerkt men een geleidelijke toename van het aantal gevallen in België. Het merendeel (68%) van de infecties die door het referentielaboratorium werden gediagnosticeerd en waarvoor een typering werd uitgevoerd, werden veroorzaakt door *P. falciparum*. Het aantal infecties met *P. ovale* neemt echter progressief toe.

West-Nile koorts (West-Nile virus)

In 2018 waren er twee geïmporteerde gevallen van West-Nile koorts, waarbij de infectie opgelopen werd in Servië en in Kosovo. Tot nu toe werd er in België geen enkel bevestigd autochtoon geval gediagnosticeerd bij de mens en in de fauna (wilde vogels en paardenpopulatie). De actieve surveillance bij dieren, die in 2010 van start ging, werd echter stopgezet in 2017. Gezien de uitbreiding van de ziekte in Europa en de aanwezigheid van zowel de vector als het reservoir in België zou deze opvolging opnieuw opgestart moeten worden.

Zika (Zika virus)

In 2018 werd zika gediagnosticeerd bij slechts twee vrouwen, na een verblijf in Cuba en in India. Het aantal gevallen is progressief gedaald na de epidemie in Amerika en het Caribisch gebied in 2016.

ZIEKTEN DIE WORDEN OVERGEDRAGEN DOOR ANDERE VECTOREN

Leishmaniose (*Leishmania* spp.)

In 2018 diagnosticeerde het referentielaboratorium 25 gevallen van leishmaniose. Net zoals andere jaren was het meest geïsoleerde species *L. infantum*. Alle gevallen werden geïmporteerd, het merendeel vanuit het Middellandse Zeegebied en Latijns-Amerika. Sinds enkele jaren neemt de ziekte wereldwijd toe, vooral in Zuid-Europa.

Pest (*Yersinia pestis*)

In 2018 is er in België geen enkel geval van pest gerapporteerd. Sedert 2009 is er geen enkel verdacht geval gerapporteerd of staal getest. Gelet op het risico op import blijft de ziekte wel meldingsplichtig.

Rickettsiose (*Rickettsia* spp.)

In 2018 werden door het NRC 25 waarschijnlijke en bevestigde *Rickettsia*-infecties gediagnosticeerd. Dit aantal ligt in lijn met de voorgaande jaren. Alle gevallen waarvoor de informatie gekend was (n=15) werden besmet in het buitenland, vooral in Zuid-Afrika en verder ook in andere Afrikaanse Landen (Marokko, Ghana, Madagaskar...) en in Azië (India). De vijf gevallen waarvoor het species gekend is hadden allen een infectie met *R. africae* (African tick bite fever).

OVERZICHTSTABELLEN

Tabel 1 / Surveillance indicatoren, België, 2016-2018

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 gekend).

Zoönosen					
Ziekte	Bron	Indicator	2016	2017	2018
Antrax	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0
Bartonellose	Nationaal referentiecentrum en Peillaboratoria	Aantal positieve resultaten	798	526	606
Brucellose	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	4	8	8
Echinococcose	Referentielaboratorium voor <i>E. Multilocularis</i>	Aantal gevallen van alveolaire echinococcose	7	3	4
		Aantal gevallen van cystische echinococcose	10	9	10
Hantavirose	Nationaal referentiecentrum en peillaboratoria	Aantal bevestigde gevallen	55	161	64
Hondsdolheid	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0
Leptospirose	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	19	17	20
		Aantal waarschijnlijke gevallen	8	4	8
Psittacose	Peillaboratoria	Aantal gevallen	13	35	21
	Verplichte melding	Aantal gevallen	6	11	8
	Referentielaboratorium	Aantal gevallen	9	7	3
Q-koorts	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	16	7	6
		Aantal waarschijnlijke gevallen	2	8	2
	Verplichte melding	Aantal bevestigde gevallen	8	12	5
		Aantal waarschijnlijke gevallen	2	1	1
Tularemie	Verplichte melding	Aantal gevallen	1	5	0

Ziekten overgedragen door teken					
Ziekte	Bron	Indicator	2016	2017	2018
Anaplasmosse	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0
		Aantal waarschijnlijke gevallen	20	8	12
Lyme borreliose	Peillaboratoria	Aantal positieve serologieresultaten	1 949	1 520	1 385
	Nationaal referentiecentrum	Aantal positieve resultaten	568	447	534
	Peilnetwerk van huisartsen	EM incidentie/10 000 personen	10,6 (OI 9,0 - 12,2)	8,9 (OI 7,4 - 10,3)	9,0 (OI 7,6 - 10,4)
	Minimale Ziekenhuis Gegevens (MZG)	Aantal gehospitaliseerde personen (primaire diagnose)	285	217	-
Tekenencefalitis	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	1	3	3

OI: onzekerheidsinterval

Ziekten overgedragen door muggen					
Ziekte	Bron	Indicator	2016	2017	2018
Chikungunya	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	29	10	3
Dengue	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	114	77	101
Gele koorts	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0
Malaria	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	241	248	227
	Peillaboratoria	Aantal bevestigde gevallen	135	145	173
West-Nile koorts	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	0	2	2
Zika	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	124	42	2

Ziekten overgedragen door andere vectoren					
Ziekte	Bron	Indicator	2016	2017	2018
Leishmaniose	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	23	29	25
Pest	Referentielaboratorium	Aantal bevestigde gevallen	0	0	0
Rickettsiose	Nationaal referentiecentrum	Aantal bevestigde gevallen	21	20	17
		Aantal waarschijnlijke gevallen	4	5	8
	Verplichte melding	Aantal bevestigde gevallen	1	0	0
		Aantal waarschijnlijke gevallen	0	1	0

Tabel 2 | Kenmerken van de gevallen, 2018

Onderstaande tabel geeft de kenmerken weer van de gevallen gerapporteerd door de bron waarvoor de meeste informatie beschikbaar is. Per kenmerk, werden enkel gevallen waarvan de informatie gekend was weerhouden.

	Ziekte (bron)	% Mannen	Mediane leeftijd (min-max)	Seizoens gebondenheid	Meest voorkomende species	% Geïmporteerde gevallen
Zoönosen	Antrax (NRC)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
	Bartonellose (NRC + PL)	54%	23 (1-87)	Herfst en winter	<i>Bartonella henselae</i>	NVT
	Brucellose (NRC)	55%	47 (1-82)	Geen	<i>Brucella melitensis</i> biovar 3	100%
	Echinococcose (alveolair) (RL)	25%	52 (19-58)	Geen	NVT	33%
	Echinococcose (cystisch) (RL <i>E. multilocularis</i>)	Ongekend	Ongekend	Ongekend	NVT	Ongekend
	Hantavirose (NRC + PL)	72%	46 (8-82)	Lente en zomer	<i>Puumala orthohantavirus</i>	Ongekend
	Hondsdolheid (NRC)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
	Leptospirose (RL)	89%	34 (15-75)	Zomer en herfst	Ongekend	56%
	Psittacose (PL + RL + VM)	54%	48 (13-78)	Geen	NVT	Ongekend
	Q koorts (NRC)	72%	46,5 (17-69)	Geen	NVT	50%
	Tularemie (VM)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Ziekten overgedragen door teken	Anaplasmosse (NRC)	50%	45 (19-76)	Lente en zomer	NVT	Ongekend
	Lyme borreliose (PL)	54%	49 (<1-91)	Zomer	Ongekend	Ongekend
	Tekenencefalitis (NRC)	33%	47 (22-50)	Zomer-herfst	NVT	Ongekend

	Ziekte (bron)	% Mannen	Mediane leeftijd (min-max)	Seizoens gebondenheid	Meest voorkomende species	% Geïmporteerde gevallen
Ziekten overgedragen door muggen	Chikungunya (NRC)	67%	38 (34-44)	Zomer	NVT	100%
	Dengue (NRC)	51%	32 (6-82)	Heel het jaar met piek in augustus	DEN-2	100%
	Gele koorts (NRC)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
	Malaria (RL)	65%	37 (0-85)	Ongekend	<i>P. falciparum</i>	100%
	West-Nile koorts (NRC)	100%	66 en 81 jaar	Lente en zomer	NVT	100%
	Zika (NRC)	0%	46 en 47 jaar	Zomer	NVT	100%
Ziekten overgedragen door andere vectoren	Leishmaniose (RL)	68%	41 (4-80)	Ongekend	<i>L. infantum</i>	100%
	Pest (NRC)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
	Rickettsiose (NRC)	56%	49 (8-84)	Geen	<i>R. africae</i>	100%

NVT : niet van toepassing

Bron

RL: referentielaboratorium

NRC: Nationaal referentiecentrum

PL: netwerk van peillaboratoria

VM: verplichte melding

Tabel 3 | Verdeling van het aantal gevallen per regio, 2018

Onderstaande tabel geeft per pathogeen 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	181	45	300
	Brucellose	NRC	1	2	5
	Echinococcose	RL	0	0	3
	Hantavirose	NRC/PL	53	6	99
	Hondsdoelheid	NRC	0	0	0
	Leptospirose	RL	12	3	6
	Psittacose	PL/RL/VM	30	2	3
	Q-koorts	NRC	8	4	1
	Tularemie	NRC	1	0	4
Ziekten overgedragen door teken	Anaplasmosse	NRC	1	2	5
	Lyme borreliose**	PL	785	141	577
	Tekenencefalitis	NRC	3	0	0
Ziekten overgedragen door muggen	Chikungunya	NRC	5	2	3
	Dengue	NRC	47	16	14
	Gele koorts	NRC	0	0	0
	Malaria	RL	120	48	53
	West-Nile koorts	NRC	0	1	1
	Zika	NRC	30	6	4
Ziekten overgedragen door andere vectoren	Leishmaniose	RL	16	6	7
	Pest	RL	0	0	0
	Rickettsiose	NRC	20	4	1

* Inclusief twijfelachtige infecties

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

Bron

RL: referentielaboratorium

NRC: Nationaal referentiecentrum

PL: netwerk van peillaboratoria

VM: verplichte melding

Bijlage 1 | 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. Het betreft een stabiel en breed netwerk dat de tendensen in de evolutie van een aantal ziektes in België en de regio's opvolgt.

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 verstuurd. 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 gestoepte 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 [Agentschap Zorg en Gezondheid](#) 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 • T +32 2 642 50 33

MEER INFORMATIE



Zie onze webpagina
[Epidemiologie van infectieziekten](#)

Of contacteer ons via
tinne.lernout@sciensano.be