



WETENSCHAPPELIJK INSTITUUT  
VOLKSGEZONDHEID  
INSTITUT SCIENTIFIQUE  
DE SANTÉ PUBLIQUE

# Zoönosen en vectoroverdraagbare Ziekten

Samenvattend jaaroverzicht 2015

Epidemiologische surveillance in België

Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV-ISP)

Operationele directie Volksgezondheid en surveillance

Dienst Epidemiologie van infectieziekten

Juliette Wytsmanstraat 14

1050 Brussel - België

[www.wiv-isp.be](http://www.wiv-isp.be)

Het programma wordt financieel gesteund door:



## Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid (WIV-ISP)

Operationele directie Volksgezondheid en surveillance  
Dienst Epidemiologie van infectieziekten  
Programma van omgevingsgebonden infectieziekten  
Juliette Wytsmanstraat 14 | 1050 Brussel | België

### Volksgezondheid en surveillance | Oktober 2016 | Brussel, België

Intern referentienummer: 2016/026

Depotnummer: D/2016/2505/39

## Auteurs

Javiera Rebolledo<sup>1</sup>, Tinne Lernout<sup>1</sup>, Amber Litzroth<sup>1</sup> en Dominique Van Beckhoven<sup>1</sup>

## Coauteurs (alfabetische volgorde)

B Brochier<sup>2,3</sup>, B Delaere<sup>4</sup>, D Fretin<sup>5</sup>, M Hing<sup>6</sup>, J Jacobs<sup>7</sup>, B Kabamba-Mukadi<sup>8,9</sup>, M Mori<sup>5,8,11</sup>, S Patteet<sup>10</sup>, V Saegeman<sup>9</sup>, C Truyens<sup>12</sup>, D Vanrompay<sup>13</sup>, M Van Esbroeck<sup>6,8,14,15,16</sup>, S Van Gucht<sup>2,3</sup>, P Wattiau<sup>17,18</sup>.

- 1 Dienst Epidemiologie van infectieziekten, Operationele directie Volksgezondheid en surveillance, WIV-ISP
- 2 Nationaal referentiecentrum voor rabiësvirus, Dienst Virale ziekten, Operationele directie Overdraagbare en besmettelijke ziekten, WIV-ISP
- 3 Nationaal referentiecentrum voor tekenencefalitisvirus, Dienst Virale ziekten, Operationele directie Overdraagbare en besmettelijke ziekten, WIV-ISP (tot september 2015)
- 4 Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Dinant Godinne, Site Godinne, maladies infectieuses
- 5 Referentielaboratorium voor *Francisella tularensis*, Operationele directie Bacteriële ziekten, CODA-CERVA
- 6 Nationaal referentiecentrum voor *Rickettsia* spp. en *Anaplasma phagocytophilum*, (a) Laboratorium klinische biologie, Koningin Astrid Militair hospitaal, (b) Laboratorium voor klinische biologie, Instituut voor Tropische Geneeskunde
- 7 Referentielaboratorium voor *Plasmodium* spp., Laboratorium voor klinische biologie, Instituut voor Tropische Geneeskunde
- 8 Nationaal referentiecentrum voor *Coxiella burnetii* en *Bartonella* spp., (a) Laboratorium voor klinische biologie, Instituut voor Tropische Geneeskunde, (b) Operationele directie Bacteriële ziekten, CODA-CERVA, (c) Laboratoire de Microbiologie, Cliniques universitaires UCL St-Luc
- 9 Nationaal referentiecentrum voor *Borrelia burgdorferi*, (a) Laboratoire de Microbiologie, Cliniques universitaires UCL St-Luc, (b) Laboratorium voor klinische virologie, UZ Leuven
- 10 Nationaal referentiecentrum voor *Hantavirus* spp., Laboratorium voor klinische virologie, UZ Leuven
- 11 Nationaal referentiecentrum voor *Brucella* spp., (a) Operationele directie Bacteriële ziekten, CODA-CERVA, (b) Laboratorium voor klinische biologie, Instituut voor Tropische Geneeskunde
- 12 Referentielaboratorium voor *Echinococcus multilocularis*, Laboratoire de parasitologie, Université Libre de Bruxelles – Hôpital Erasme
- 13 Referentielaboratorium voor *Chlamydia psittaci*, Vakgroep Dierlijke productie, Universiteit Gent
- 14 Nationaal referentiecentrum voor arbovirussen, Laboratorium voor klinische biologie, Instituut voor Tropische Geneeskunde
- 15 Referentielaboratorium voor *Leishmania* spp., Laboratorium voor klinische biologie, Instituut voor Tropische Geneeskunde
- 16 Referentielaboratorium voor *Leptospira* spp., Laboratorium voor klinische biologie, Instituut voor Tropische Geneeskunde
- 17 Referentielaboratorium voor *Bacillus anthracis*, Operationele directie Bacteriële ziekten, CODA-CERVA
- 18 Referentielaboratorium voor *Yersinia pestis*, Operationele directie Bacteriële ziekten, CODA-CERVA

## **Contact**

Javiera Rebolledo  
Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid  
Operationele directie Volksgezondheid en surveillance  
Juliette Wytsmanstraat 14  
1050 Brussel  
België  
Tel.: +32 2 642 57 35  
E-mail: javiera.rebolledo@wiv-isp.be

Dit document is beschikbaar op de website van het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, Dienst Epidemiologie van infectieziekten

<https://epidemiologie.wiv-isp.be/ID/Pages/Publications.aspx?Icid=1043>

## **Dankwoord**

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

De auteurs danken ook de collega's Yves Dupont, Mathias Leroy, Gaëtan Muyltermans, Annabel Motte, Florence Vandernoot, Sarah Moreels en Nathalie Verhocht voor hun medewerking en hun bijdrage aan het tot stand komen van dit rapport.

## **Drukvoorbereider**

Hubert De Krahe, WIV-ISP

## ALGEMENE TRENDS IN 2015

Dit rapport geeft een beknopt overzicht van de belangrijkste trends in het voorkomen van zoönosen en vectoroverdraagbare ziekten in België in 2015. Het is een tussentijdse aanvulling op de meer uitgebreide rapporten die tweejaarlijks worden gepubliceerd (zie rapport 2011-2012 en 2013-2014).

Verscheidene informatiebronnen werden geraadpleegd, zoals het netwerk van peillaboratoria, de Nationale referentiecentra (NRC), de verplichte melding en de huisartsenpeilpraktijken. Een gedetailleerde beschrijving van de surveillancemethodologie is terug te vinden in het [rapport 2013-2014](#).

Zoönosen en vectoroverdraagbare ziekten kunnen jaarlijkse schommelingen vertonen, afhankelijk van o.a. klimatologische veranderingen, de dichtheid van dierlijke reservoirs en epidemieën in andere landen.

In 2015 werd een daling van het aantal gevallen van hantavirusinfecties en leptospirose in België waargenomen vergeleken met 2014, dat een gunstig jaar was voor de overdracht van deze ziekten. Bartonellose vertoonde een lichte toenemende trend, mogelijk gekoppeld aan een grotere activiteit van het NRC. Nieuwe gevallen van tularemia werden gediagnosticeerd, maar net zoals voorgaande jaren alleen in de streek van Namen. Voor de meerderheid van de zoönosen in België blijft het aantal gevallen laag (brucellose, Q-koorts, psittacose, echinococcose). Hoewel het aantal gerapporteerde gevallen zeker een onderschatting is van de realiteit, ziet men geen stijgende trend.

Ziekten overgebracht door teken en waarvoor een surveillance bestaat (Lyme, anaplasrose) vertonen ook geen toenemende tendens. In België werden er tot eind 2015 ook geen autochtone gevallen van tekenencefalitis of acute rickettsiose gedocumenteerd.

Wat betreft ziekten die overgebracht worden door muggen bemerkte men in 2015 een daling van het aantal gevallen van chikungunya vergeleken met het vorige jaar, waarschijnlijk als gevolg van een afzwakking van de epidemie in de Caraïben, die vooral in 2014 sterk woedde. Het aantal gevallen van dengue bleef stabiel en het aantal gerapporteerde gevallen van malaria nam toe in 2015. Vermits het om importziekten gaat zijn schommelingen vooral afhankelijk van de epidemiologische situatie wereldwijd en van het aantal reizigers naar getroffen landen. Verder werd er een diagnose van autochtone malaria gesteld bij een vrouw uit Antwerpen. Vermoedelijk ging het hier om een geval van "suit-case malaria".

Voor sommige ziekten, zoals anthrax, pest, West-Nile koorts en hondsdolheid wordt al meerdere jaren geen geval waargenomen. Surveillance blijft echter noodzakelijk omwille van het risico op import, de ernst van de ziekte en/of de internationale verplichting tot melding.

## ZOÖNOSEN

### *Anthrax (Bacillus anthracis)*

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

### *Bartonellose (Bartonella henselae)*

In 2015 werden er in het NRC 778 gevallen van bartonellose gediagnosticeerd. In 284 (36%) gevallen ging het om een recente infectie, in 244 (31%) om een vermoedelijke recente infectie en in 250 (32%) om een twijfelachtige infectie. Het aantal gediagnosticeerde infecties in 2015 lag iets hoger dan de voorbije twee jaar met 704 gevallen in 2013 en 674 gevallen in 2014. De jaarlijkse incidentie in Wallonië (11,5 gevallen per 100.000 inwoners) lag ongeveer twee keer hoger dan in Vlaanderen (4,3 gevallen per 100.000 inwoners) en Brussel (4,9 gevallen per

100.000 inwoners). Net zoals de voorgaande jaren, was de incidentie het hoogst in Henegouwen.

Hoewel er een lichte stijging in het aantal gediagnosticeerde gevallen is vastgesteld in 2015, is momenteel niet te zeggen of het over een werkelijke stijging in de incidentie gaat. Het NRC is immers pas in 2015 officieel aangeduid, voorheen was dit labo het referentielaboratorium, en de officiële aanduiding kan mogelijk een stijging van het aantal doorgestuurde stalen hebben veroorzaakt.

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

Elk jaar worden er in België enkele gevallen van brucellose gediagnosticeerd. Met uitzondering van twee autochtone gevallen in 2012, worden deze infecties opgelopen tijdens een verblijf in een endemisch gebied. In 2015 heeft het NRC de diagnose van brucellose bevestigd bij 9 patiënten. Vijf van hen werden besmet in Italië (Salerno regio en Sicilië) door het eten van geitenkaas gemaakt van rauwe melk. Het geïsoleerde species was *Brucella melitensis*, dat het meest frequente species is bij humane brucellose en ook het meeste voorkomt bij schapen en geiten. Drie andere personen raakten ook besmet tijdens een reis in het buitenland, met name in Algerije, Turkije en Afghanistan. Voor één persoon werd de bron van infectie niet gedocumenteerd. De surveillance bevestigt dat brucellose nog steeds endemisch is in het Middellandse Zeegebied, waar Belgen vaak op vakantie gaan. Wanneer klinisch compatibele symptomen optreden bij personen die terugkeren van een reis naar deze regio moet men de ziekte dus mee opnemen in de differentiële diagnostiek.

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

In 2015 werden door het referentielaboratorium voor *Echinococcus multilocularis* 5 nieuwe gevallen van cystische echinococcose (veroorzaakt door *E. granulosus*) en 1 nieuw geval van alveolaire echinococcose (veroorzaakt door *E. multilocularis*) bevestigd. Het aantal gevallen van echinococcose gediagnosticeerd door het referentielaboratorium in 2015 ligt voor beide vormen lager dan de voorgaande twee jaren; zowel in 2013 als in 2014 werden er 12 gevallen van cystische echinococcose en 3 gevallen van alveolaire echinococcose gerapporteerd.

Cystische en alveolaire echinococcose blijven zeldzaam in België. Ondanks een stijgende bezorgdheid over de verspreiding van de vossenlintworm zien we momenteel geen toename in het aantal gevallen van alveolaire echinococcose.

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

In 2015 werden er 47 gevallen van hantavirose via het netwerk van peillaboratoria en 49 via het NRC gerapporteerd. De ziekte is enkel in Brussel meldingsplichtig; in 2015 werd er geen geval gerapporteerd. Tot 2007 kende hantavirose een cyclisch verloop met om de twee jaar een toename van het aantal gerapporteerde gevallen. Sinds 2008 is die periodiciteit echter minder duidelijk. Algemeen lijkt het aantal gevallen te dalen. We stellen een groter aantal gevallen vast in Wallonië dan in de rest van het land, en dit voornamelijk in de provincies aan de Franse grens. Net zoals voorgaande jaren waren de arrondissementen met de hoogste gerapporteerde incidentie in 2015: Marche-en-Famenne, Dinant, Borgworm, Aat en Bastenaken.

#### Hondsdolheid

In België is er sinds 1922 geen enkel autochtoon humaan geval van rabiës meer gerapporteerd. In 2015 werd er één verdacht humaan staal onderzocht in het NRC, maar het resultaat was negatief.

#### Leptospirose (*Leptospira interrogans*)

In 2015 heeft het referentielaboratorium de diagnose van leptospirose bevestigd bij 16 personen. Daarnaast vertoonden 4 personen een waarschijnlijke infectie. Het totale aantal gevallen is gedaald vergeleken met 2014, dat een uitzonderlijk hoog aantal telde (n=34). Het blijft echter hoger dan het gemiddelde van 11 gevallen per jaar. Ook werd, net als in 2014, de

meerderheid van de infecties (77%) opgelopen in België en niet tijdens een reis in het buitenland. Om deze toename van autochtone gevallen beter in kaart te brengen is leptospirose sinds 2016 opnieuw verplicht te melden in Wallonië.

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

In 2015 zijn er 24 gevallen van psittacose gerapporteerd waarvan 18 door de peillaboratoria, 5 via de verplichte melding (allemaal in Vlaanderen) en 5 door het referentielaboratorium. Twee gevallen hiervan zijn door meerdere bronnen gerapporteerd. Het aantal gevallen is vergelijkbaar met dat van de voorgaande jaren, namelijk 21 gevallen in 2014 en 20 in 2013. Psittacose is dus zeldzaam in België, maar blijft waarschijnlijk ondergediagnosticeerd.

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

In 2015 heeft het NRC 20 gevallen van Q-koorts gerapporteerd. Het ging om 8 bevestigde, 6 waarschijnlijke en 6 mogelijke gevallen. Zeven gevallen kwamen uit Vlaanderen, 7 uit Wallonië en 6 uit Brussel. Voor slechts 2 patiënten was het vermoedelijke land van infectie gekend; het betrof in beide gevallen een geïmporteerde infectie (vanuit Spanje en Marokko). Echter, 8 van de 10 gevallen die in 2015 via de verplichte melding werden gerapporteerd (4 ervan werden ook door het NRC gerapporteerd), waren autochtone gevallen en voor de overige twee was het land van infectie niet gekend. Vermoedelijk gaat het dus bij de meeste gevallen gerapporteerd door het NRC ook om een autochtone infectie.

Hoewel het aantal gerapporteerde gevallen in 2015 iets hoger ligt dan in 2013 en 2014, met respectievelijk 8 en 15 gevallen, blijft het aantal laag. Door de vaak vage klachten, wordt het aantal gevallen in België vermoedelijk wel onderschat.

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

In 2015 werd er via de verplichte melding 1 geval van tularemie gemeld. Het betrof een 68-jarige vrouw die zich aan de vinger had verwond bij het tuinieren in een tuin die door everzwijnen was omgewoeld. Ook werd er retrospectief nog één geval van 2014 gemeld. Dit was een 48-jarige jachtopzichter, die net was teruggekeerd van een vakantie in Oost-Europa waardoor het moeilijk te zeggen is hoe en waar hij besmet is geraakt.

Dit brengt het totaal aantal gemelde gevallen van tularemie sinds 2012 op 5, vergeleken met 3 gevallen in de voorgaande 60 jaar. Al deze patiënten hadden de ulceroglandulaire vorm en ze werden allen in hetzelfde hospitaal in Namen gediagnosticeerd. Het lijkt er dus op dat de incidentie van tularemie stijgt, al is er mogelijk ook sprake van een verhoogde alertheid. Ook in Nederland ziet men deze trend. Mogelijk wordt tularemie elders in België ondergediagnosticeerd door de aspecifieke symptomen en de onbekendheid van de ziekte. Er moet dan ook aan tularemie worden gedacht bij een patiënt met een suggestieve klinische presentatie die epidemiologische risicofactoren vertoont (bijv. tekenbeten) of die een risicoberoep (dierenarts, kweker) en/of risicoactiviteiten uitvoert (activiteiten in de buitenlucht, jagen) en waarbij de symptomen niet verbeteren met klassieke antibiotica.

### **ZIEKTEN DIE WORDEN OVERGEDRAGEN DOOR TEKEN**

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

Een acute anaplasmose wordt in België zelden gediagnosticeerd. Omwille van een aspecifieke symptomatologie in het begin van de ziekte worden diagnostische tests vaak laattijdig aangevraagd en deze berusten dan enkel op serologisch onderzoek (aanwezigheid van specifieke IgG-antistoffen). In 2015 heeft het NRC een acute infectie bevestigd bij 2 personen. Verder hebben 23 patiënten dat jaar waarschijnlijk een anaplasmose doorgemaakt en hadden 95 personen een positief serologieresultaat dat echter niet geïnterpreteerd kon worden (geen klinische gegevens of geen tweede bloedstaal voorhanden).

Het totale aantal positieve resultaten is hoger dan voorgaande jaren, wat verklaard kan worden door een toename van het aantal voorgeschreven onderzoeken. Het aantal patiënten waarvoor een serologietest werd aangevraagd is namelijk gestegen van 298 in 2013 tot 477 in 2015. Het percentage positieve resultaten op het totale aantal testen bleef stabiel.

In tegenstelling tot 2013 en 2014, werden er in 2015 ook (waarschijnlijke) infecties gediagnosticeerd bij inwoners van Brussel. De woonplaats is echter niet altijd een indicatie voor de plaats van besmetting (door een tekenbeet). Zo werden 4 personen (van de 5 waarvoor de informatie beschikbaar is) mogelijk besmet tijdens een vakantie in het buitenland.

### Tekenencefalitis (TBEV)

In 2015 werd geen acute infectie met tekenencefalitis virus gediagnosticeerd in België.

### Ziekte van Lyme (*Borrelia burgdorferi* s.l.)

Na een opmerkelijke stijging in 2013 en 2014, is het aantal door de peillaboratoria gemelde positieve resultaten voor *Borrelia burgdorferi* in 2015 opnieuw vergelijkbaar met de periode vóór 2013. In totaal werden 1.561 positieve serologieresultaten gerapporteerd, vergeleken met 2.257 in 2014. De stijging in 2013 en 2014 was gekoppeld aan een belangrijke stijging van het aantal uitgevoerde tests. In 2015 is dit aantal licht gedaald, maar het blijft fors hoger dan het gemiddelde in de periode 2008-2012.

De geografische spreiding van positieve resultaten en de verdeling per leeftijd en geslacht verschilt niet met de vorige jaren. De hoogste incidentie wordt waargenomen bij 45 tot 64-jarigen, en vooral in de provincies Antwerpen, Brabant en Luxemburg.

Het NRC voor *B. burgdorferi* heeft in 2015 in totaal 3.093 testen uitgevoerd (waaronder 2.614 serologietesten en 479 PCR), wat ook een lichte daling is vergeleken met 2014, maar veel hoger ligt dan de jaren daarvoor. Een positief resultaat werd bekomen bij 525 personen (17%), waarvan 461 overeenstemden met een mogelijke, waarschijnlijke of bevestigde diagnose van borreliose. De andere personen (12,2%) vertoonden specifieke symptomen, waarvoor serologisch onderzoek niet wordt aanbevolen (zie BAPCOC<sup>1</sup> richtlijn).

In een nieuwe studie naar het voorkomen van erythema migrans (EM) door een netwerk van huisartsenpeilpraktijken in 2015 bedroeg het aantal consultaties voor EM 10,3 (95% CI 8,8-12,1) per 10.000 personen. Dit is geen significante stijging vergeleken met de voorgaande studieperiodes (2003-2004 en 2008-2009).

## ZIEKTEN DIE WORDEN OVERGEDRAGEN DOOR MUGGEN

### Chikungunya

In 2015 diagnosticeerde het NRC voor arbovirussen 44 gevallen van chikungunya. Alle gevallen die tot op heden in België zijn gediagnosticeerd, zijn geïmporteerde gevallen na een reis in een land waar het virus op epidemische of endemische wijze in omloop is. Het aantal gevallen is gedaald in vergelijking met het voorgaande jaar, toen een bijzonder groot aantal werd gerapporteerd ten gevolge van een epidemie in de Caraïben. Net zoals in 2014 werden personen hoofdzakelijk geïnfecteerd in de Caraïben en in Zuid-Amerika (52,3%).

### Dengue

In 2015 heeft het NRC voor arbovirussen 108 gevallen van dengue gediagnosticeerd. Net zoals voor chikungunya werden alle tot op heden gerapporteerde gevallen in België geïnfecteerd tijdens een reis in het buitenland. In 2015 was dat voornamelijk in Zuidoost-Azië (vooral Thailand en Indonesië) en in Amerika (Brazilië, Dominicaanse Republiek, Cuba en Costa Rica).

<sup>1</sup> Belgische commissie voor de coördinatie van het antibioticabeleid:

<http://overlegorganen.gezondheid.belgie.be/nl/documenten/richtlijn-lyme-borreliose-2015>



### Malaria (*Plasmodium spp.*)

In 2015 werden er 277 malariagevallen gerapporteerd door het referentielaboratorium en 118 door de peillaboratoria. Het totale aantal gevallen is hoger dan de voorgaande jaren. De meerderheid (76%) van de infecties gediagnosticeerd door het referentielaboratorium en waarvoor een typering werd gedaan, werden veroorzaakt door *P. falciparum* (n=211), gevolgd door *P. vivax* (n=25). Het aantal infecties door *P. malariae* en *P. ovale* was beperkt, met respectievelijk 15 en 14 gevallen.

De meerderheid van de infecties (82%) werd vermoedelijk opgelopen in Afrika, in het bijzonder in de Democratische Republiek Congo, Ghana, Kameroen, Ivoorkust en Senegal. In januari 2015 werd de diagnose van autochtone malaria door *P. falciparum* vastgesteld bij een 75-jarige vrouw uit Antwerpen, die niet had gereisd. Hoewel plaatselijke transmissie door lokale vectoren niet kan worden uitgesloten, is de vermoedelijke bron van infectie een contact met een besmette mug via een bagagebesmetting. Dergelijke besmettingen komen sporadisch voor en worden in de literatuur beschreven als "suit-case malaria".

### West-Nile koorts (West-Nile virus)

Sinds 2012 is er in België geen enkel autochtoon of geïmporteerd geval van West-Nile koorts meer gediagnosticeerd.

## ZIEKTEN DIE WORDEN OVERGEDRAGEN DOOR ANDERE VECTOREN

### Leishmaniose (*Leishmania spp.*)

In 2015 diagnosticeerde het referentielaboratorium 23 gevallen van leishmaniose. Aangezien de vector niet aanwezig is in België, waren het allemaal geïmporteerde gevallen. Van de 23 gevallen vertoonden er 14 een leishmaniose van het cutane/mucocutane type en 3 personen hadden een viscerale vorm. Voor 6 gevallen was de klinische vorm onbekend. De resultaten van de typering van het species door middel van een sequentieanalyse tonen aan dat de meerderheid van de gevallen veroorzaakt werden door *L. infantum*, gevolgd door *L. tropica* en *L. guyanensis*. De meerderheid van de gevallen waarvoor informatie over de oorsprong beschikbaar is, werden geïnficeerd in het Midden-Oosten (Syrië en Afghanistan), Latijns-Amerika (Ecuador, Guyana en Costa Rica), Noord-Afrika (Marokko en Tunesië) of het Middellandse Zeegebied (Italië, Spanje, Portugal en Frankrijk).

### Rickettsiose (*Rickettsia spp.*)

In 2015 werden door het NRC 24 *Rickettsia*-infecties gediagnosticeerd, waarvan 21 bevestigde en 3 waarschijnlijke. Dit aantal ligt in lijn met de voorgaande jaren (19 in 2013 en 20 in 2014). Alle 22 gevallen waarvoor de informatie gekend was, waren geïmporteerde gevallen. Net als in 2013 en 2014 gebeurden de meeste besmettingen in Zuid-Afrika (n=13) en Marokko (n=2). Voor 18 gevallen was de vermoedelijke besmettingsbron een tekenbeet, voor de anderen was geen risicofactor gekend. Voor 6 patiënten kon het species bepaald worden. In 3 gevallen ging het om *R. africae* dat Afrikaanse koorts veroorzaakt. Twee personen waren besmet met *Orientia*, veroorzaker van scrubtyfus, en één persoon leed aan murine vlektyfus veroorzaakt door *R. typhi*.

Rickettsiosen blijven ziekten waar je aan moet denken bij patiënten die terugkeren uit een endemisch land.

### Pest (*Yersinia pestis*)

In 2015 is er in België geen enkel geval van pest gerapporteerd. In de afgelopen 6 jaar is er geen enkel verdacht geval gerapporteerd of staal getest.

## Overzichtstabellen

**Tabel 1 | Surveillance indicatoren, België, 2015**

| Zoönosen             |  |  |      |      |      |
|----------------------|--|--|------|------|------|
| Ziekte               | Bron   | Indicator                                    | 2013 | 2014 | 2015 |
| <b>Anthrax</b>       | Referentielaboratorium                               | Aantal bevestigde gevallen                   | 0    | 0    | 0    |
| <b>Bartonellose</b>  | Nationaal referentiecentrum                          | Aantal recente infecties                     | 240  | 281  | 284  |
|                      |  | Aantal vermoedelijke recente infecties       | 224  | 185  | 244  |
|                      |  | Aantal twijfelgevallen                       | 220  | 208  | 250  |
| <b>Brucellose</b>    | Nationaal referentiecentrum                          | Aantal bevestigde gevallen                   | 0    | 2    | 9    |
| <b>Echinococcose</b> | Referentielaboratorium voor <i>E. Multilocularis</i> | Aantal gevallen van alveolaire echinococcose | 5    | 5    | 1    |
|                      | Referentielaboratorium voor <i>E. Multilocularis</i> | Aantal gevallen van cystische echinococcose  | 12   | 12   | 5    |
| <b>Hantavirose</b>   | Nationaal referentiecentrum                          | Aantal bevestigde gevallen                   | 10   | 58   | 49   |
|                      | Peillaboratoria                                      | Aantal bevestigde gevallen                   | 24   | 76   | 47   |
| <b>Hondsdolheid</b>  | Nationaal referentiecentrum                          | Aantal bevestigde gevallen                   | 0    | 0    | 0    |
| <b>Leptospirose</b>  | Referentielaboratorium                               | Aantal bevestigde gevallen                   | 14   | 21   | 16   |
|                      |  | Aantal waarschijnlijke gevallen              | 1    | 13   | 4    |
| <b>Psittacose</b>    | Peillaboratoria                                      | Aantal gevallen                              | 11   | 14   | 18   |
|                      | Verplichte melding                                   | Aantal ggevallen                             | 12   | 10   | 5    |
| <b>Q-koorts</b>      | Nationaal referentiecentrum                          | Aantal bevestigde gevallen                   | 6    | 3    | 8    |
|                      |  | Aantal waarschijnlijke gevallen              | 0    | 7    | 6    |
|                      |  | Aantal mogelijke gevallen                    | 2    | 5    | 6    |
|                      | Verplichte melding                                   | Aantal bevestigde gevallen                   | 12   | 13   | 7    |
|                      |  | Aantal waarschijnlijke gevallen              | 4    | 1    | 3    |
| <b>Tularemie</b>     | Verplichte melding                                   | Aantal gevallen                              | 1    | 2    | 1    |

### Ziekten overgedragen door teken

| Ziekte                 | Bron                        | Indicator                            | 2013 | 2014 | 2015                        |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------|------|-----------------------------|
| <b>Anaplasmosse</b>    | Nationaal referentiecentrum | Aantal bevestigde gevallen           | 1    | 1    | 2                           |
|                        |                             | Aantal waarschijnlijke gevallen      | 19   | 17   | 23                          |
| <b>Tekencefalitis</b>  | Nationaal referentiecentrum | Aantal bevestigde gevallen           | 1    | 0    | 0                           |
| <b>Ziekte van Lyme</b> | Peillaboratoria             | Aantal positieve serologieresultaten | 1843 | 2257 | 1561                        |
|                        | Nationaal referentiecentrum | Aantal positieve resultaten          | 566  | 582  | 509                         |
|                        | Peilnetwerk van huisartsen  | EM incidentie/10.000 personen        | -    | -    | 10,3<br>(95%CI<br>8,8-12,4) |

### Ziekten overgedragen door muggen

| Ziekte                  | Bron                        | Indicator                  | 2013 | 2014 | 2015 |
|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|------|------|------|
| <b>Chikungunya</b>      | Nationaal referentiecentrum | Aantal bevestigde gevallen | 7    | 74   | 44   |
| <b>Dengue</b>           | Nationaal referentiecentrum | Aantal bevestigde gevallen | 139  | 110  | 108  |
| <b>Malaria</b>          | Referentielaboratorium      | Aantal bevestigde gevallen | 217  | 210  | 277  |
|                         | Peillaboratoria             | Aantal bevestigde gevallen | 104  | 110  | 118  |
| <b>West-Nile koorts</b> | Nationaal referentiecentrum | Aantal bevestigde gevallen | 0    | 0    | 0    |

### Ziekten overgedragen door andere vectoren

| Ziekte              | Bron                        | Indicator                       | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------------------|-----------------------------|---------------------------------|------|------|------|
| <b>Leishmaniose</b> | Referentielaboratorium      | Aantal bevestigde gevallen      | 18   | 11   | 23   |
| <b>Pest</b>         | Referentielaboratorium      | Aantal bevestigde gevallen      | 0    | 0    | 0    |
| <b>Rickettsiose</b> | Nationaal referentiecentrum | Aantal bevestigde gevallen      | 17   | 13   | 21   |
|                     |                             | Aantal waarschijnlijke gevallen | 2    | 3    | 3    |
|                     |                             | Aantal mogelijke gevallen       | 0    | 4    | 0    |

**Tabel 2 | Verdeling van het aantal gevallen per regio, 2015**

De onderstaande tabel geeft per pathogeen het aantal gerapporteerde waarschijnlijke en bevestigde gevallen weer per regio. Enkel gevallen waarvan de woonplaats (postcode of regio) gekend was werden weerhouden.

|  | Ziekte             | Bron     | Vlaanderen | Brussel | Wallonië |
|--|--------------------|----------|------------|---------|----------|
| Zoönosen   | Echinococcose      | RL       | -          | -       | -        |
|  | Anthrax            | RL       | 0          | 0       | 0        |
|  | Bartonellose *     | NRC      | 275        | 57      | 412      |
|  | Brucellose         | NRC      | 3          | 3       | 1        |
|  | Hantavirose        | PL       | 13         | 2       | 32       |
|  | Hondsdolheid       | NRC      | 0          | 0       | 0        |
|  | Leptospirose       | RL       | 12         | 1       | 7        |
|  | Psittacose         | PL/RL/VM | 19         | 0       | 2        |
|  | Q-koorts           | NRC      | 6          | 5       | 3        |
|  | Tularemie          | NRC      | 0          | 0       | 1        |
| Ziekten overgedragen door teken                            | Anaplasmosse       | NRC      | 8          | 8       | 9        |
|  | Tekenencefalitis   | NRC      | 0          | 0       | 0        |
|  | Ziekte van Lyme ** | PL       | 905        | 113     | 520      |
| Ziekten overgedragen door muggen                           | Chikungunya        | NRC      | 29         | 9       | 5        |
|  | Dengue             | NRC      | 75         | 17      | 13       |
|  | Malaria            | RL       | 174        | 60      | 42       |
|  | West-Nile koorts   | NRC      | 0          | 0       | 0        |
| Ziekten overgedragen door andere vectoren                  | Leishmaniose       | RL       | 4          | 6       | 12       |
|  | Pest               | RL       | 0          | 0       | 0        |
|  | Rickettsiose       | NRC      | 21         | 0       | 3        |
| * Inclusief twijfelachtige infecties                       |                    |          |            |         |          |
| **positieve serologieresultaten voor <i>B. burgdorferi</i> |                    |          |            |         |          |

**Bron**

RL: referentielaboratorium  
 NRC: Nationaal referentiecentrum  
 PL: netwerk van peillaboratoria  
 VM: verplichte melding

# Bijlagen

## Bijlage 1: Contactgegevens voor de melding van infectieziekten

**Inspectie voor hygiëne van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest:**

0478/77 77 08

**Dienst surveillance van infectieziekten – Agence pour une Vie de Qualité (AVIQ), regio Wallonië :**

071/205 105

**Arts infectieziektebestrijding van het Agentschap Zorg en Gezondheid:**

\* Kantooruren:

- Antwerpen: 03/224 62 04

- Limburg: 011/74 22 40

- Oost-Vlaanderen: 09/276 13 80

- Vlaams-Brabant: 016/66 63 50

- West-Vlaanderen: 050/24 79 00

\* Buiten de kantooruren: 02/512 93 89

## Bijlage 2: Lijst van de nationale referentiecentra per pathoogeen (sedert oktober 2015)

| Pathoogeen  | NRC  | Departement   | Contactpersoon               | E-mail   |
|---|--|---|------------------------------|--|
| Arbovirussen<br>(WNV,<br>Chikungunya,<br>Dengue, TBE)             | Instituut voor<br>Tropische<br>Geneeskunde   | Laboratorium voor<br>klinische biologie   | Dr Marjan Van<br>Esbroeck    | <a href="mailto:mvesbroeck@itg.be">mvesbroeck@itg.be</a>                         |
| <i>Borrelia<br/>burgdorferi</i> (ziekte<br>van Lyme)              | Université<br>Catholique de<br>Louvain (UCL) | Secteur des sciences de<br>la santé - Pôle de<br>Microbiologie Médicale                           | Dr Benoît Kabamba-<br>Mukadi | <a href="mailto:benoit.kabamba@uclouvain.be">benoit.kabamba@uclouvain.be</a>     |
|   | UZ Leuven/<br>KULeuven                       | Microbiologie &<br>Immunologie  | Dr Veroniek<br>Saegeman      | <a href="mailto:veroniek.saegeman@uzleuven.be">veroniek.saegeman@uzleuven.be</a> |
| <i>Brucella</i> spp.  | CODA-CERVA                                   | Operationele directie<br>Bacteriële ziekten   | Dr Marcella Mori             | <a href="mailto:marcella.mori@coda-cerva.be">marcella.mori@coda-cerva.be</a>     |
|   | Instituut voor<br>Tropische<br>Geneeskunde   | Laboratorium voor<br>klinische biologie   | Dr Marjan Van<br>Esbroeck    | <a href="mailto:mvesbroeck@itg.be">mvesbroeck@itg.be</a>                         |
| <i>Coxiella burnetii</i><br>en <i>Bartonella</i> spp.             | Instituut voor<br>Tropische<br>Geneeskunde   | Laboratorium voor<br>klinische biologie   | Dr Marjan Van<br>Esbroeck    | <a href="mailto:mvesbroeck@itg.be">mvesbroeck@itg.be</a>                         |
|   | CODA-CERVA                                   | Operationele directie<br>Bacteriële ziekten   | Dr Marcella Mori             | <a href="mailto:marcella.mori@coda-cerva.be">marcella.mori@coda-cerva.be</a>     |
|   | Université<br>Catholique de<br>Louvain (UCL) | Secteur des sciences de<br>la santé - Pôle de<br>Microbiologie Médicale                           | Dr Benoît Kabamba-<br>Mukadi | <a href="mailto:benoit.kabamba@uclouvain.be">benoit.kabamba@uclouvain.be</a>     |
| <i>Hantavirus</i> spp.  | UZ Leuven/KU<br>Leuven                       | Departement<br>Laboratoriumgeneeskund<br>e - Laboratorium voor<br>Klinische Virologie             | Dr Marc Van Ranst            | <a href="mailto:marc.vanranst@uz.kuleuven.be">marc.vanranst@uz.kuleuven.be</a>   |
| Rabiësvirus   | WIV-ISP                                      | OD Overdraagbare en<br>besmettelijke ziekten -<br>Wetenschappelijke dienst<br>voor virale ziekten | Dr Steven Van<br>Gucht       | <a href="mailto:steven.vangucht@wiv-isp.be">steven.vangucht@wiv-isp.be</a>       |
| <i>Rickettsia</i> spp. en<br><i>Anaplasma<br/>phagocytophilum</i> | Militair hospitaal<br>Koningin Astrid        | Laboratorium voor<br>klinische biologie   | Dr Mony Hing                 | <a href="mailto:mony.hing@mil.be">mony.hing@mil.be</a>                           |
|   | Instituut voor<br>Tropische<br>Geneeskunde   | Laboratorium voor<br>klinische biologie   | Dr Marjan Van<br>Esbroeck    | <a href="mailto:mvesbroeck@itg.be">mvesbroeck@itg.be</a>                         |

### Bijlage 3: Lijst van referentielaboratoria per pathogeen

| Pathogeen  | Referentielaboratorium                            | Departement                                       | Contactpersoon            | E-mail   |
|--|---|---|---------------------------|--|
| <i>Bacillus anthracis</i><br>en <i>Yersinia pestis</i> | CODA-CERVA  | Operationele<br>directie<br>Bacteriële<br>ziekten | Dr Pierre Wattiau         | <a href="mailto:pierre.wattiau@coda-cerva.be">pierre.wattiau@coda-cerva.be</a> |
| <i>Leishmania</i> spp.<br>en <i>Leptospira</i><br>spp. | Instituut voor Tropische<br>Geneeskunde           | Laboratorium<br>voor klinische<br>biologie        | Dr Marjan Van<br>Esbroeck | <a href="mailto:mvesbroeck@itg.be">mvesbroeck@itg.be</a>                       |
| <i>Chlamydia</i><br><i>psittaci</i>                    | Universiteit Gent                                 | Vakgroep<br>Dierlijke<br>productie                | Dr Daisy Vanrompay        | <a href="mailto:daisy.vanrompay@UGent.be">daisy.vanrompay@UGent.be</a>         |
| <i>Echinococcus</i><br><i>multilocularis</i>           | Université Libre de Bruxelles –<br>Hôpital Erasme | Laboratoire de<br>parasitologie                   | Dr Carine Truyens         | <a href="mailto:ctruyens@ulb.ac.be">ctruyens@ulb.ac.be</a>                     |
| <i>Francisella</i><br><i>tularensis</i>                | CODA-CERVA  | Operationele<br>directie<br>Bacteriële<br>ziekten | Dr Marcella Mori          | <a href="mailto:marcella.mori@coda-cerva.be">marcella.mori@coda-cerva.be</a>   |
| <i>Plasmodium</i> spp.                                 | Instituut voor Tropische<br>Geneeskunde           | Laboratorium<br>voor klinische<br>biologie        | Dr Jan Jacobs             | <a href="mailto:jjacobs@itg.be">jjacobs@itg.be</a>                             |