

VLAAMS INFECTIEZIEKTEBULLETIN

ARTIKELN

Psittacose bij dierenverzorgers

Koen De Schrijver, Francis Vercammen, 6-9
Gabriela Mattys, Yves Alen

KORT GERAPPORTEERD

Psittacose na contact met een lovebird

Chantal Dehollogne 11-12

Een geval van voedselbotulisme
volgens het boekje

Wim Flipse 13-14

NIEUWSFLASH

BERICHTEN

Vlaams Infectieziektebulletin:

www.infectieziektebulletin.be

Cijferoverzichten infectieziekten

www.zorg-en-gezondheid.be/Cijfers/Ziekten/Infectieziekten-en-vaccinatie/Meldingen-infectieziekten

Richtlijnen Infectieziektebestrijding Vlaanderen:

www.zorg-en-gezondheid.be/richtlijneninfectieziektebestrijding

Hoofdredacteur

Koen De Schrijver

Redactieraad

Toon Braeye
Pia Cox
Wim Flipse
Annemie Forier
Valeska Laisnez
Ruud Mak
Elizaveta Padalko
Martine Sabbe
Viviane Van Casteren

Adviesraad

Ludo Mahieu
Geert Top
Pierre Van Damme
Petra Claes

Cartoons

Dany Smet

Redactiesecretariaat

Riek Idema

Infectieziektebestrijding Antwerpen
Anna Bijnsgebouw, Lange Kievitstraat 111 - 113, bus 31
2018 Antwerpen
Tel.: +32 3 224 62 04
Fax: +32 3 224 62 01
e-mail: infectieziektebulletin@zorg-en-gezondheid.be
website: www.infectieziektebulletin.be

Verantwoordelijk uitgever

Dirk Wildemeersch
Agentschap Zorg en Gezondheid
Ellipsgebouw, Koning Albert II-laan 35, bus 33
1030 Brussel
e-mail: dirk.wildemeersch@zorg-en-gezondheid.be

Het Vlaams Infectieziektebulletin is een uitgave van de dienst Infectieziektebestrijding (Agentschap Zorg en Gezondheid). Artikelen variëren van outbreakartikelen, guidelines, algemene artikelen over infectieziekten tot surveillance-overzichten. Het is een peer-reviewed medisch digitaal tijdschrift met redactieleden van de dienst Infectieziektebestrijding, het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid en met leden van diverse universiteiten. Het verschijnt minstens vier keer per jaar. Dit bulletin is beschikbaar op www.infectieziektebulletin.be.

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

Voor het indienen van artikelen vindt u "richtlijnen voor auteurs" op de website van dit bulletin. Als arts kunt u zich gratis laten abonneren op de elektronische versie via de website.

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

Psittacose bij dierenverzorgers

Koen De Schrijver¹, Francis Vercammen², Gabriela Mattys³, Yves Alen⁴

Samenvatting

Psittacose is een zoönose waarbij vogels die symptomatisch of asymptomatisch lijden aan aviaire chlamydie, de bron kunnen zijn van een systemische infectie bij de mens met een variabel ziektebeeld. Bij een van de gestorven vogels uit een in september 2013 gedane zending lori's, bestemd voor het dierenpark in Planckendael, kon in april 2014 via PCR een besmetting met Chlamydophila psittaci aangetoond worden. Ondanks de standaardvoorzorgsmaatregelen (quarantaine, isolatie, behandeling met antibiotica) en de toepassing van individuele beschermingsmiddelen maakten vier (4/9;44%) dierenverzorgers een ziektebeeld door dat sterk verdacht was voor psittacose. De resultaten van het serologisch onderzoek toonden aan dat de personeelsleden de infectie recent hadden opgelopen. Ze werden behandeld met doxycycline. Naast de behandeling van de vogels, de isolatie en de laboratoriumsurveillance op aanwezigheid van C. psittaci in de vogelmest, berust de preventie van deze infecties op het verhinderen of het maximaal voorkomen van inademing van de excreta van vogels.

Inleiding

Lori's zijn kleine, felgekleurde, zeer actieve, luidruchtige en vrolijke papegaaien, die met hun spitse vleugels erg wendbaar zijn. Door hun clowneske gedrag en hun fraaie uitzicht zijn ze heel populair bij kinderen en vogelliefhebbers. Ze vormen een afzonderlijke familie binnen de papegaaiachtige krombekken en leven in de natuur van vruchten, nectar en stuifmeel (1). Met hun lange tong waar een borstelvormig topje opzit, kunnen ze diep in bloemen, hun voedsel vinden. Ze zijn afkomstig van Oceanië en de Stille Zuidzee. De kleurenpracht en het speelse gedrag zijn hun sterke troeven (figuur 1). Maar hun spraakimitatievaardigheid is dan weer beperkt. Ook hun voeding brengt mee dat ze een dunne vloeibare ontlasting produceren, wat voor verzorgers en omstaanders wel eens vervelend kan zijn. Nu, al bij al, blijven het leuke vogels. Ook de Zoo heeft de charmes van de lori's ontdekt en sinds 2014 is er in het dierenpark Planckendael een grote voliëre met een tachtigtal lori's. De bezoekers kunnen er rondwandelen en de vogels komen, desgewenst, uit de hand eten. De vogels zijn niet agressief, maar kunnen uitzonderlijk drager zijn van een virulente bacterie: *Chlamydia psittaci*, die de oorzaak kan zijn van de ziekte bij de mens.

Ornithose of psittacose is een zoönose die kan voorkomen bij personen die tijdens hun werk contact hebben met vogels (vogelkwekers, verzorgers, slachters, dierenartsen en laboratoriumpersoneel,

Figuur 1 Lori



Bron: Shutterstock

en andere) maar wordt ook gezien bij mensen die thuis vogels houden (2,3). *C. psittaci* komt vooral voor bij papegaaiachtige vogels en is bij meer dan 130 species beschreven (3). Het humane ziektebeeld is erg wisselend. Het varieert van een quasi subklinische infectie, tot een uitgesproken griepig beeld, tot een atypische longontsteking met een sepsisbeeld met multi-orgaanfalen (2,3,4). Na een incubatieperiode van een tot vier weken begint de ziekte met forse hoofdpijn, spierpijn, malaise, rillerigheid en koorts, om dan in de respiratoire vorm klachten te geven zoals hoesten en kortademigheid. Meestal is de sputumproductie beperkt. Op de RX-thorax worden tekens gezien van een interstitiële of lobaire pneumonie. Opmerkelijk is dat de radiologische beelden soms fors kunnen verschillen in vergelijking met het

1. Infectieziektebestrijding Antwerpen, e-mail koen.deschrijver@zorg-en-gezondheid.be
2. Dierenarts Zoo Antwerpen, Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde, Antwerpen
3. Bedrijfsarts EDPB Mensura
4. Bedrijfsarts EDPB Mensura, Zoo Antwerpen

soms atypische klinische beeld. De diagnose wordt bevestigd met de specifieke ELISA-antistofbepaling of met PCR. De ziekte wordt opgelopen via inademing van besmette vogel-excreta (snot, feces, urine, stofdeeltjes van gecontamineerde veren). De bacterie is erg resistent en kan tot maanden later nog in opgedroogde secreten gevonden worden (2,3,4,5).

In ons land komen psittacosevallen sporadisch voor. Sinds 2000 zagen we niet meer dan tien gevallen per jaar (6). In 1985 was er in Burcht een grote uitbraak met meer 150 psittacosegevallen bij vogelliefhebbers en verder zijn er een paar clusters beschreven waarbij werknemers, waaronder douaniers, besmet werden na contact te hebben gehad met vogels (6,7,8). Ook zijn er losstaande gevallen bekend in de algemene bevolking soms met en soms ook zonder duidelijke bron. Al bij al is psittacose een uitzonderlijke ziekte, althans volgens de registers (6).

Landing van de lori's

In september 2013 kwam een eerste zending lori's in het dierenpark Planckendaal aan. De papegaaien waren aangekocht bij buitenlandse verkopers en kwekers in verschillende landen. Zoals gebruikelijk gingen de vogels in quarantaine en na een negatieve PCR op feces mochten ze in maart 2014 in de grote volière die voor bezoekers toegankelijk is. Fecesonderzoek sinds september 2013 was elke week negatief. Begin april werd een dode lori aangetroffen en het PCR-onderzoek op leverweefsel was positief voor *C. psittaci*. De vogels gingen opnieuw in quarantaine en kregen doxycycline in hun drinkwater en voedsel. De verzorgers werden geïnformeerd en de kooien werden gedesinfecteerd en gereinigd. Werknemers kregen persoonlijke beschermingsmiddelen zoals mondklappers, overalls, handschoenen en laarzen. Op vijf april 2014 vertoonde een van de werknemers respiratoire symptomen en de daaropvolgende weken klaagden ook andere personen over een griepig gevoel. Bij de eerste werknemer vermoedde de huisarts psittacose. Op basis van verder onderzoek bleek dat de ziekte begonnen was kort na de invoering van de maatregel om het gangpad en vloer van het de volière met een hogedrukreiniger grondig schoon te maken. De uitwerpselen van de vogels werden verder bemonsterd met PCR en bij de werknemers werd er een epidemiologisch onderzoek uitgevoerd samen met bloedafname voor bepaling van antistoffen tegen *C. psittaci*. De resultaten van de PCR-onderzoeken bleven negatief.

Onderzoek bij de werknemers

In totaal hadden negen werknemers in de betrokken periode (september 2013-april 2014) in wisselende

mate direct of indirect contact gehad met de lori's. De leeftijd van de dierenverzorgers varieerde van 23 tot 64 jaar. Van deze personen werkten er vijf op de quarantaine-eenheid waar zieke vogels terecht komen en vier stonden in voor de schoonmaak, het voederen en de desinfectie van de vloer van de volière met de lori's. Tot begin april 2014 gebruikten ze hogedrukreinigers (Kärcher®), onder meer voor het schoonmaken van de vloer van de volière.

De werknemers werden bevraagd, de persoonsgegevens en de ziektegegevens werden verzameld en de bedrijfsarts prikte bloed voor bepaling van antistoffen (IgM, IgG, ELISA tegen *C. psittaci*). Veertien dagen later werd dit onderzoek overgedaan. De serologie was afwijkend en kon als verdacht beschouwd worden.

In totaal hadden vier van de negen (4/9;44%) werknemers een verdacht klinisch beeld, dat bij drie van hen gekenmerkt was door een griepig beeld en een van de vier werknemers had respiratoire symptomen. Er was sprake van koorts, spierpijn, hoofdpijn, vermoeidheid en lichte hoest. Bij vier van de negen personen was het serologisch onderzoek op *C. psittaci* afwijkend en verdacht voor het recent doormaken van een psittacose-infectie. Bij de vijf personen die op de quarantaine-eenheid werkten waren er twee ziektegevallen (2/5;40%). Er waren ook twee personen met psittacose (2/4;50%) bij de groep die instond voor het onderhoud van de volière en die daarvoor een hogedrukspuit gebruikten tussen 15 maart en 3 april.

Alle vier psittacosepatiënten werden gedurende tien dagen behandeld met doxycycline, 200 mg per os. Na deze behandeling waren ze klachtenvrij.

Bespreking

In deze tekst wordt een psittacose-uitbraak beschreven waarbij vermoedelijk vier dierenverzorgers van de zoo psittacose ontwikkelden na contact te hebben gehad met recent geïmporteerde lori's. Voor april 2014 was het systematisch herhaalde PCR-onderzoek van vogelmest op *C. psittaci* bij de vogels negatief. Maar kort voor de aanvang van de ziekte bij een van de verzorgers werd een dode lori aangetroffen, waarvan bewezen kon worden dat hij gestorven was ten gevolge van een aviaire chlamydie met een positieve PCR op leverweefsel.

Hoewel *C. psittaci* relatief frequent kan worden teruggevonden bij papegaaiachtigen, is psittacose bij dierenverzorgers uitzonderlijk (3,4,5). Uit onderzoek blijkt dat afhankelijk van land tot land en afhankelijk van het onderzoek vijf tot acht % van de onderzochte vogels continu of intermitterend drager zijn van *C. psittaci* (3,5,9). Excretie van de

bacterie wordt vooral gezien bij nieuw aangekomen psittacine vogels. Het transport en de verandering van biotoop zijn gekende stressoren naast crowding, een andere temperatuur en uitdroging (2,3,4,5). Aviaire klinische chlamydirose kenmerkt zich door slaperigheid (met gesloten ogen zitten), lusteloosheid, etterige secreties uit oog en bek, diarree en aantasting van het verenkleed. Ook neurologische symptomen zoals tremor of parese kunnen voorkomen (5,9).

Om bij vogels en mensen de ziekte te kunnen voorkomen moeten er verschillende maatregelen worden genomen. Allereerst moeten vogels aangeschaft worden bij bonafide verkopers. Verder moeten de vogels bij aankomst gescreend worden op *C. psittaci* en ook moeten ze tijdelijk in quarantaine. Zo nodig moeten de dieren behandeld worden met tetracyclines en moeten ze in hun verdere traject opgevolgd worden (5).

Het onderkennen van psittacose bij de mens is niet altijd evident. Psittacose kan een subklinisch beeld geven, of een griepig beeld dat past bij een van de vele virale infecties. Soms domineert een mononucleose-achtige problematiek met keelpijn, koorts en splenomegalie. Uitzonderlijk komt ook een buiktyfusachtig beeld voor met aanhoudende koorts, darmsymptomen, relatieve bradycardie en splenomegalie (3). In deze casus was het geclusterd voorkomen van de griepige symptomen in een korte periode, de maand april, indicatief voor een virale infectie, maar ook voor een immunologische problematiek door inademing van mycotoxines of endotoxines (toxic dust syndrome) kan een gelijkaardig beeld geven (10). Als de ziekte meer respiratoir gekleurd is, dan moeten ook de klassieke oorzaken van een atypische pneumonie uitgesloten worden: Q-koorts, legionellose, *Mycoplasma pneumoniae*-infectie, infectie met *Chlamydia pneumoniae*, brucellose, of een virale pneumonie (2,3,4). Bij psittacose kunnen complicaties optreden zoals pericarditis of endocarditis (3,5).

In deze uitbraak maakten de zieke verzorgers enkele dagen nadat de vogels in een nieuwe kooi waren ondergebracht een uitgesproken griepig beeld door. Waarschijnlijk is de combinatie van

het gebruik van een hogedrukreiniger en het bij elkaar vegen van de vogelfeces risicovol geweest. Een hogedrukreiniger is dan weer een ideaal medium om een vogelfecesaerosol te veroorzaken, trouwens ook het gebruik van stofzuigers is in die context tegenaangewezen (5). Paradoxaal was dat het grondiger schoonmaken en het desinfecteren na het ontdekken van chlamydirose eventueel een van de mede-uitlokkende factoren van de uitbraak was.

De aan de dierenverzorgers gegeven behandeling is de standaardbehandeling van psittacose. Ze bestaat die uit het toedienen van 200 mg doxycycline per dag gedurende tien dagen of langer (3,4). Bij respiratoire infecties of algemene systeemziektes is ziekenhuisopname met systeembehandeling en het intraveneus toedienen van de antibiotica te overwegen. Een psittacose heeft een letaliteit van 1% (3). Bij kinderen onder de negen jaar of bij zwangere vrouwen opteert men bij voorkeur voor erythromycine 500 mg 4 dd. gedurende tien dagen of voor azithromycine 10 mg/kg/dg (2,3).

De preventie naar de dierenverzorgers toe berust op een combinatie van primaire preventie en de toepassing van correcte procedures bij de invoer van potentieel besmette dieren. Ook moeten de wettelijke internationale en nationale regels toegepast worden. De opvang van de dieren, de quarantaine en de bemonstering van uitwerpselen met onderzoek op *C. psittaci* behoren hierbij (2).

Voor wat de werknemers betreft zijn correcte informatie, het toepassen van procedures met inbegrip van training en supervisie, het aanleveren en het gebruik van persoonlijke beschermingsmaatregelen, het arbeidsgeneeskundige toezicht en zo nodig een snelle doorverwijzing en een adequate behandeling de basisprincipes voor de preventie van psittacose (3,4,5). De preventiemaatregelen in bedrijfsverband zijn vergelijkbaar met de adviezen die gelden voor particulieren (tabel 1).

In welke mate een volière in een zoo vrij toegankelijk mag zijn voor bezoekers, moet het voorwerp uitmaken van een risico-inschatting van de uitbaters,

Tabel 1 Preventiemaatregelen voor particuliere vogelhouders naar RIVM-richtlijnen (11)

- Bij het schoonmaken van hokken en kooien moeten ramen en deuren bij voorkeur geopend worden om voldoende ventilatie te krijgen.
- De bodem van de kooi of het hok moet bij voorkeur bevochtigd worden met een plantenspuit voordat de kooi schoongemaakt wordt om het inademen van stof te voorkomen.
- Het dragen van een mondkapje is aangeraden om stof inademen te voorkomen.
- Zieke vogels moeten apart gehouden worden en moeten onderzocht worden door een dierenarts die zo nodig medicijnen kan voorschrijven.
- Aantreffen van dode vogels is steeds een alarmteken.
- Extra voorzichtig zijn als er nieuwe exotische vogels bij komen.

dierenartsen en toezichthouders. In deze casus bleek dat de genomen voorzorgsmaatregelen opwogen ten opzichte van de omvang en de aard van het risico. Zowel de blootstellingstijd en de intensiteit van het contact met excreta zijn duidelijk verschillend voor dierenverzorger dan voor bezoekers. Hoe dan ook blijven vogels potentieel een bron van infectie en is dus een continue monitoring essentieel. Clinici

moeten alert zijn voor psittacose als de patiënt in de anamnese een contact met vogels vermeldt.

Dankwoord

Hartelijk dank aan dr. Van Hammee voor het signaleren van de ziekte.

Summary

Psittacosis in zoo workers

Psittacosis is a zoonosis characterized by a variable systemic infection transmitted from symptomatic or asymptomatic birds to humans who have direct or indirect contact with birds. In September 2013 a parcel of lorries was sent to the zoo of Planckendaal. The birds were tested, treated and were kept in quarantine however. In April 2014 a bird was tested positive for C. psittaci with PCR. A few weeks later four (4/9;44%) zoo workers tested positive on serology and developed psittacosis. In spite of appropriate prevention (isolation, antibiotic cure for the birds, and individual protective clothing and masks for the workers), staff members contracted psittacosis. They were treated with doxycycline. Management and risk prevention in psittacine birds comprise quarantine, treatment of birds and prevention of aerosolization of bird excreta and use of individual protective tools.

Trefwoorden: *Chlamydia psittaci*, psittacose

Literatuurreferenties

1. WIKIPEDIA
[http://nl.wikipedia.org/wiki/Lori's_\(vogel\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Lori's_(vogel))
2. Richtlijnen infectieziektebestrijding psittacose. In richtlijnenboek infectieziektebestrijding eds. De Schrijver K, Flipse W, Laisnez V, Mak R, van Steenbergen J, Tiemen A, Beaujean D, eds. Bilthoven: LCI- Vlaamse overheid 2014. <http://www.zorg-en-gezondheid.be/richtlijneninfectieziektebestrijding/>
3. Schlossberg D. Chlamydophila psittaci. In: Mandell G, Bennet JE, Dolin R, eds. Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious diseases Vol 2. Philadelphia: Elsevier 2005:2256-8.
4. De Schrijver K. Psittacose nog steeds een diagnostisch en epidemiologische uitdaging. Vlaams infectieziektebulletin 2003;3:8-13.
5. Centers for disease control and prevention. Compendium of psittacosis control 1997. MMWR Recommendations and reports 1997;47 (RR-13).
6. Zorg en Gezondheid. Meldingen van Infectieziekten. Brussel: Vlaamse overheid t/m augustus 2014.
7. De Schrijver K. Ornithose epidemie bij siervogels. Tijdschr Geneesk 1987;43(8):501-5.
8. De Schrijver K, Van Meerbeeck J, Jorens P, De Meurichy A. Ornithose bij douaniers. Tijdschr Geneesk 1995;51:1405-8.
9. Quinn PJ, Markey BK, Leonard FC, FitzPatrick ES, Fanning S, Hartigan PJ. Chlamydia and Chlamydophila species. In: Quinn PJ, Markey BK, Leonard FC, FitzPatrick ES, Fanning S, Hartigan PJ, eds. Veterinary Microbiology and Microbial Disease 2nd Ed. West Sussex: Wiley-Blackwell 2011:384-393.
10. Hambach R, Droste J, François G, Weyler J, Van Soom U, De Schryver A, Vanoeteren J, Van Sprundel M. Work-related health symptoms among compost facility workers: a cross sectional study. Arch Public Health 2012;70:13 doi:10.1186/0778-7367-70-13.
11. RIVM. Papegaaizenziekten. Folder voor bevolking http://www.rivm.nl/Documenten_en_publicaties/Algemeen_Actueel/Veelgestelde_vragen/Infectieziekten/ISI_standarden/ISI_Papegaaizenziekte.



Psittacose na contact met een lovebird

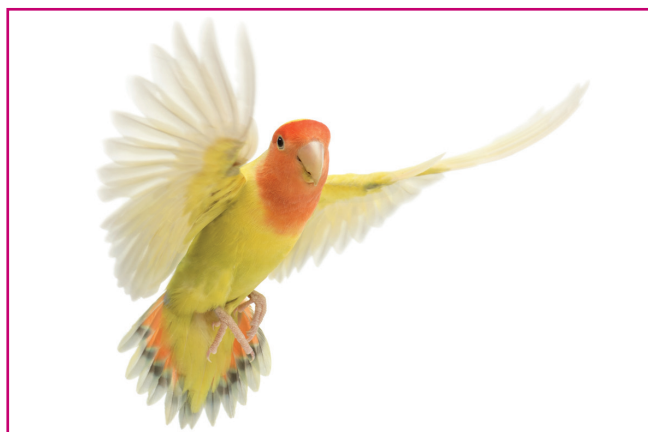
Chantal Dehollogne¹

Het team Infectieziektebestrijding van de provincie Limburg kreeg begin juli 2013 een melding van twee gevallen van psittacose. Het ging over een echtpaar dat was opgenomen in het ziekenhuis met een vermoeden van psittacose. Ze hadden onlangs een papegaai gekocht die kort na de aankoop stierf.

Ziektegeschiedenis

De 53-jarige vrouw vertoonde begin juli 2013 symptomen zoals hoge koorts, spierpijn en een droge hoest. Haar echtgenoot vertoonde dezelfde symptomen. De huisarts dacht aan griep en schreef een symptomatische behandeling voor. De ziekte-toestand van het koppel verslechterde en beiden werden op 7 juli 2013 opgenomen in het ziekenhuis. Bij beide patiënten werd een pneumonie vastgesteld waarvoor ze doxycycline toegediend kregen. De serologische testen IgM en IgG op *C. psittaci* waren negatief en konden de klinische diagnose niet ondersteunen. Twee dagen later verlieten ze het ziekenhuis.

Figuur 1 Roseicolly Lovebird



Bron: Shutterstock

Een week voor de aanvang van de symptomen kochten ze een papegaai een "Roseicolly lovebird" van acht weken oud, bij een vogelhandelaar in het zuiden van Nederland (figuur 1). Volgens de informatie van de kopers was de winkel niet erg schoon. Ze moesten bijna een uur wachten omdat de handelaar vogels aan het vangen was voor een andere klant. Er was veel opwaaiend stof door het rondvliegen van de vogels.

Na enkele dagen was het vogeltje ziek. Ondanks een antibioticabehandeling stierf de papegaai op 29 juni 2013. Het vogeltje werd in de tuin begraven maar er gebeurde geen autopsie.

Omdat de clinicus vermoedde dat het toch om psittacose ging werden de keelwabs doorgestuurd naar het Belgisch referentielaboratorium voor PCR-onderzoek op *C. psittaci* aan de Universiteit van Gent. Het PCR-onderzoek op *C. psittaci* van de keelwabs bij het echtpaar was positief en nadien was ook de kweek van de keelwab van de vrouw positief.

De 26-jarige dochter die ook mee ging naar de vogelhandelaar werd op 3 juli tijdens haar vakantie in Brazilië ziek. Ze klaagde over een algemene malaise, hoesten en diarree. Ze zocht ter plaatse geen medische hulp. Bij haar thuiskomst op 29 juli ging ze naar dezelfde arts als die van haar ouders. Het klinisch onderzoek was normaal, maar de IgM en de IgG voor *C. psittaci* waren positief.

Omgevingsonderzoek

We namen contact op met onze Nederlandse collega's van de GGD. Ze hadden geen melding gekregen van andere psittacosegevallen in de omgeving van de vogelhandelaar.

De GGD-artsen verwezen ons door naar hun collega's van de Voedsel- en Warenautoriteit. Op ons verzoek bezochten zij de vogelhandelaar om de potentiële bron op te sporen en om eventuele verdere preventieve maatregelen te nemen. De vogelhandelaar en zijn gezinsleden hadden geen symptomen. Er gebeurde een staalname in de vogelkooien. De PCR voor *C. psittaci* was dubieus, maar er kon toch een genotypering uitgevoerd worden op vogeluitwerpselen. Het referentielaboratorium van de UGent voerde een genotypering

1. Infectieziektebestrijding Limburg, e-mail: chantal.dehollogne@zorg-en-gezondheid.be

uit op het DNA van de keelwabs. Genotype A werd gedetecteerd. Het Central Veterinary Institute in Lelystad (Nederland) voerde een genotypering uit op de monsters van de vogelmest. Ook hier werd het genotype A van *C. psittaci* gevonden.

Op 23 juli 2013 was er een nieuw serologisch onderzoek bij het echtpaar, waarbij de IgG's positief waren (1/64).

Maatregelen

De Voedsel- en Warenautoriteit verplichtte de handelaar om al zijn vogels gedurende zes weken te behandelen met antibiotica. Hij kreeg ook een verbod om vogels te verhandelen totdat de resultaten van de staalnames negatief waren. Twee weken later gebeurde er een herbemonstering van de kooien. Ook die stalen waren negatief.

Bespreking

Clusters en alleenstaande gevallen van psittacose zijn relatief zeldzaam. Vermoedelijk wordt psittacose ondergediagnosticeerd en ondergerapporteerd. Deze gezinscluster toont aan dat ook het melden van een vermoedelijke psittacose belangrijk is. Het geeft de mogelijkheid om preventieve maatregelen te nemen ter hoogte van een bron, in dit geval de zaak van een vogelhandelaar, en zo verdere verspreiding van de ziekte te voorkomen. Soms wordt er ook te weinig aan psittacose gedacht. Vooral bij een atypische pneumonie moet er gevraagd worden of men in contact is geweest met vogels en moeten de gepaste diagnostische onderzoeken uitgevoerd worden.

Bij de hier vermelde patiënten was de eerste serologische test negatief omdat de ziekte pas in haar beginfase was. Het is gekend dat de antistofreactie bij psittacose relatief laat, na zes weken, in de ontwikkeling van de ziekte op gang kan komen. Ook zou het kunnen dat de antibioticabehandeling de serologische respons vertraagde.

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar Dr. Jeroen van der Hilst, de melder van deze psittacose, naar Prof. dr. Daisy Vanrompay van het referentielabo aan de UGent, naar de Nederlandse collega's van de GGD en naar de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit en het laboratorium in Lelystad.

Een geval van voedselbotulisme volgens het boekje

Wim Flipse¹

Bomberende conservenblikken en dode eenden in een vijver zijn de associaties die we hebben met botulisme. De bacterie *Clostridium botulinum* gedijt onder zuurstofarme omstandigheden. De botulinebacterie kan in hete zomers groeien in zuurstofarm water en op die manier eenden vergiftigen via vis. Deze bacterie vormt het toxine botuline dat in het lichaam wordt opgenomen via de longen, de darmen of via een wond. Botulisme is een ernstige complicatie van een wondinfectie. De ziekteverschijnselen ontstaan doordat het toxine neurotoxisch is en een symmetrische afdalende verlamming geeft. Belangrijke vroege symptomen zijn dubbelzien, dysarthrie, dysphonie en dysphagie. Ook kan zich een autonome dysfunctie zoals een gestoorde cholinerge transmissie voordoen met een droge mond, lichtstijve of verwijde pupillen, bradycardie en posturale hypotensie, paralytische ileus en blaasretentie. Verlamming van de ademhalingsspieren is de voornaamste doodsoorzaak, maar is zeldzaam. Voedselgerelateerd botulisme kan voorafgegaan worden door buikkrampen en misselijkheid (1).

Bij ernstige gevallen bestaat de behandeling van botulisme uit beademing en het toedienen van een antitoxine. De antitoxine kan het vrije toxine binden en het ziekteverloop verkorten. Humaan antitoxine is niet direct beschikbaar in België.

Botulisme is vrij zeldzaam in België. De Schrijver et al. beschreef in 1999 in het Vlaams infectieziektebulletin een geval van botulisme dat gerelateerd was aan het eten van olijven en maakte een overzicht van de gevallen van het voorafgaande decennium. Het ging over acht gevallen, waarbij in vijf van deze acht gevallen ham de oorzaak was van de besmetting (2). In 2009 werd een geval van wondbotulisme beschreven bij een intraveneuze heroïnegebruiker (3). Hoewel op Europees niveau het aantal gevallen van wondbotulisme bij intraveneuze druggebruikers niet bekend is, werden tijdens de periode van 2000-2009, 160 gevallen geïdentificeerd (4).

Een 30-jarige man reisde regelmatig als zelfstandig zaakvoerder naar Hongarije en verbleef er meestal een week. Eind mei 2014 was de laatste week dat hij er verbleef. Op de avond voor zijn vertrek naar België at hij in een restaurant carpaccio en lasagne.

's Nachts had hij de eerste krampen en de volgende dag kreeg hij last om kleine lettertjes te lezen. Bij zijn terugkomst in België wendde hij zich tot de spoeddienst van een ziekenhuis, maar er werd niets afwijkends gevonden. De dag erna kon hij nog minder lezen en had hij bovendien last van een droge mond. Hij bezocht weer een groot ziekenhuis, maar men kon daar ook niets vinden. Drie dagen later was het nog iets slechter. Hij had ook last van constipatie en ging nogmaals naar het grote ziekenhuis. Men vond niets en weet de klachten aan overspannenheid. Uiteindelijk ging hij naar zijn huisarts die hem naar een ander ziekenhuis verwees. Er werd daar een slikonderzoek en een EEG-onderzoek verricht. Ook daar kon men geen diagnose stellen. Uiteindelijk ging hij vanwege de oogklachten naar een oogarts. Deze legde de link tussen de oogklachten, de buikklachten en droge mond. Hij stuurde faeces op voor onderzoek. Uit deze staal werd *Clostridium botulinum* type B gekweekt. Op deze manier werd dus ruim een maand na de eerste klachten uiteindelijk de diagnose gesteld. Omdat er geen behandeling is, moeten de klachten langzaam verdwijnen. Deze man heeft meer dan een maand niet kunnen werken. Ook hier in deze casus bleek ham de vermoedelijke boosdoener (2).

Beschouwing

Door de lage incidentie van botulisme en de beperkte kennis hierover staat de diagnose vaak niet in de differentiaaldiagnostiek. Toch waren de eerste verschijnselen conform met wat er geschreven staat in de literatuur, dus klachten beginnend met oogverschijnselen en maagklachten (1).

Botulisme komt niet vaak voor (2). Het is daarom ook begrijpelijk dat de diagnose niet direct gesteld werd. Maar de verschijnselen waren exact volgens het boekje. Dit is dus direct ook de les die we hier uit moeten trekken: ook zeldzame ziektebeelden moeten een plaats hebben in het medisch curriculum. De betrekkelijk lichte verschijnselen van deze casus maakten het mogelijk om de patiënt toch gerust te stellen, waarbij we de informatie over Botox® als voorbeeld kunnen gebruiken. Cosmetisch wordt dit toxine toegepast om spiergroepen te verlammen teneinde rimpels tegen te gaan. Na verloop van tijd verdwijnt de werking en is een nieuwe inspuiting nodig. Ook deze man kan er op rekenen dat zijn verschijnselen zullen verdwijnen. Maar de maaltijd die hij voorafgaand aan deze ziekte had genuttigd was er een met achteraf hoge medische kosten aan onderzoek en aan werkverzuim.

Literatuurrreferenties

1. De Schrijver K, Turneer M, Ceulemans L. Botulisme na het eten van olijven en ham. Vlaams Infectieziektebulletin 1999;1:1-5.
2. Richtlijnen Infectieziektebestrijding Vlaanderen 2011. Eds. De Schrijver K, Flipse W, Laisnez V, Mak R, Steenbergen JE van, Timen A, Beaujean DM. Bilthoven: RIVM-CLB-LCI, Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid, 2011:109-17.
3. De Schrijver K, Schoonheydt K. Wondbotulisme in Antwerpen. Vlaams Infectieziektebulletin 2010;3:8-12.
4. Hope VD, Palmateer N, Wiessing L, Marongiu A, White J, Ncube F, et al. A decade of spore-forming bacterial infections among European injecting drug users: pronounced regional variation. Am J Public Health 2012 Jan;102(1):122-5.

Trichinellose-outbreak in Limburg en Antwerpen

Begin december 2014 werd bij 16 personen waarvan 15 uit Limburg en één uit Antwerpen, een parasitaire infectie met *Trichinella spiralis* vastgesteld. Trichinellose is een zeldzame zoönose die veroorzaakt wordt door het eten van rauw of onvoldoende verhit vlees dat larven bevat van *Trichinella spiralis*, die ernstige ziektebeelden kunnen veroorzaken. Autochtone gevallen van trichinellose kwamen al geruime tijd niet meer voor in België. Daarentegen is trichinellose endemisch aanwezig bij wilde everzwijnen in een aantal Oost-Europese en Zuid-Europese landen. De huidige outbreak trof tien mannen en zes vrouwen. De gemiddelde leeftijd van de patiënten was 38 jaar (17-57 jaar). Deze patiënten aten everzwijnenvlees tussen een en zes november in drie verschillende restaurants waarvan er twee gelegen zijn in de provincie Limburg en een in de provincie Antwerpen.

De gemiddelde incubatietijd bedroeg 16 dagen (4-24 dagen). Alle patiënten vertoonden koorts en nachtelijk zweten. Andere belangrijke symptomen waren peri-orbitaal oedeem (14/16;87%), fotofobie (6/16;37,5%), milde tot veralgemeende myalgie (10/16;62,5%) en conjunctivitis (4/16;25%). Slechts een minderheid van de patiënten (6/16;37,5%) vertoonde abdominale klachten en diarree. Ernstige complicaties kwamen voor bij twee patiënten (12,5%). Eén patiënte vertoonde een pericarditis en één persoon maakte een encefalitis door met neurologische restverschijnselen zoals coördinatiestoornissen, problemen met de fijne motoriek en tremor van de handen. Deze laatste patiënt verbleef in januari 2015 nog altijd in een revalidatiecentrum.

Alle patiënten hadden een verhoogde eosinofilie van gemiddeld 34% (7-65%). Bij een aantal patiënten was er ook een verhoogde serum creatininekinase van gemiddeld 666 U/l (101-1564 U/l). De diagnose werd serologisch bevestigd en bij drie patiënten werden *Trichinella spiralis*-larven in de spierbiopsies gevonden.

Alle patiënten, met uitzondering van de patiënt met neurologische restverschijnselen, herstelden goed na een behandeling met mebendazole of albendazole 660 mg tot 1500 mg/dag. Bij enkele patiënten werd prednisonen aan de behandeling toegevoegd.

Omdat er slechts 16 patiënten werden gevonden, is de meest waarschijnlijke hypothese dat er slechts een kleine hoeveelheid besmet everzwijnenvlees werd ingevoerd vanuit Spanje, het land van herkomst van het oorzakelijke besmette everzwijn. Op het ogenblik dat de diagnose gesteld werd waren er geen vleesresten meer aanwezig van het vlees dat geconsumeerd werd tussen één en zes november. Alle stalen die werden genomen van nog aanwezig ingevoerd everzwijnenvlees uit het betrokken Spaanse slachthuis waren negatief voor *Trichinella spiralis*.

Bron: Infectieziektebestrijding Limburg, Annemie Forier

Pompoensoep met een bittere nasmaak

Een leefgroep en het personeel van een woonzorgcentrum (WZC) in Vlaanderen werd in november 2014 ziek. De belangrijkste klacht was braken, ongeveer een half uur na het consumeren van een zelfbereide pompoensoep. De bacteriologische analyses op stalen van de pompoensoep en braaksel gebeurden in het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid en waren negatief voor alle parameters (inclusief toxines). Op de site van het antigifcentrum werd informatie gevonden over voedselvergiftiging na het eten van pompoenachtigen (www.antigifcentrum.be/voeding/bittere-courgettes-en-pompoenen).

Zowel courgettes, (sier)pompoenen als meloenen behoren tot de groep pompoenachtigen. Niet alle pompoenachtigen zijn eetbaar, sommige kunnen leiden tot ernstige vergiftigingen. De giftige soorten bevatten de toxische stof cucurbitacine. Het innemen van een kleine hoeveelheid volstaat om klachten te ontwikkelen, bestaande uit braken en soms koliekachtige buikpijn met hevige bloederige diarree. Hierdoor kunnen ook uitdrogingsverschijnselen optreden, naast duizeligheid, uitgesproken speekselvloed en hartkloppingen. In tuinen waar pompoenen worden gekweekt worden vaak naast pompoenen ook sierpompoenen gekweekt. Bijen

1. Infectieziektebestrijding West-Vlaanderen, e-mail: anmarie.forier@zorg-en-gezondheid.be

kunnen een kruisbevruchting tussen verschillende soorten veroorzaken. De vruchten die als gevolg hiervan ontstaan en cucurbitacines bevatten, zijn vaak niet te onderscheiden van de eetbare pompoenen. Uit verder onderzoek door het FAVV in het betreffende WZC bleek dat een hobbykweker zowel sierpompoenen als eetbare pompoenen geleverd heeft.

De eetbare en de niet eetbare pompoenen waren niet van elkaar te onderscheiden. Om incidenten te vermijden kan men eerst proeven van het rauwe vruchtvlees. Als dat bitter smaakt dan is het beter de pompoen niet op te eten. Eetbare pompoenen smaken neutraal tot een beetje zoet.

Bron: Infectiebestrijding Oost-Vlaanderen, Caroline Broucke

Influenza A(H5N8) op pluimveebedrijven in Europa

Sinds november vorig jaar werden er verschillende uitbraken van een hoog pathogeen aviaire influenzavirus A(H5N8) gemeld via pluimveebedrijven in Europa (Duitsland, Verenigd Koninkrijk, Nederland). Het influenzavirus A(H5N8) circuleert sinds begin 2014 in Zuidoost-Azië met uitbraken bij vogels in Japan, Zuid-Korea en China. Verder onderzoek moet duidelijkheid brengen over de bron van besmetting en het mogelijke verband tussen de uitbraken in de diverse landen. Er werd tot nu toe geen humane infectie gerapporteerd en het risico voor de volksgezondheid wordt ingeschat als laag.

Bronnen:

1. Promedmail Published Date: 2014-12-18 Archive Number: 20141218.3040087
2. Promedmail Published Date: 2014-12-16 Archive Number: 20141216.3037531
3. Promedmail Published Date: 2014-12-01 Archive Number: 20141201.3003249

Griepseizoen 2014-2015

Het griepseizoen 2014-2015 begon in Europa in week 50 vorig jaar waarbij het A(H3N2)-influenzavirus overheersend was. De meerderheid van de A(H3N2)-virussen die getypeerd werden, wijken af van de component die in het vaccin voor het noordelijk halfrond gebruikt werd. Dit leidde tot een verminderde doeltreffendheid van het vaccin voor dit seizoen. De griep dit seizoen was ernstiger dan in het seizoen 2013-2014. In België werd de epidemische drempel overschreden in week 3 van 2015.

Bronnen:

1. Broberg E, Snacken R, Adlhoch C, Beauté J, Galinska M, Pereyaslov D, Brown C, Penttinen P, on behalf of the WHO European Region and the European Influenza Surveillance Network. Start of the 2014/15 influenza season in Europe: drifted influenza A(H3N2) viruses circulate as dominant subtype. Euro Surveill. 2015;20(4):pii=21023. Available online: www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=21023.
2. <http://influenza.wiv-isp.be/nl/Pages/weeklybulletin.aspx>

Mazelenoutbreak na hondenshow in Slovenië

In Slovenië, waar mazelen al jaren niet meer circuleert, vond een uitbraak van mazelen plaats onder bezoekers van een internationale hondenshow in november 2014. Er werden 23 geconfirmeerde gevallen van mazelen geïdentificeerd, plus 21 vermoedelijke secundaire en tertiaire gevallen. Er waren 39 gevallen bij volwassenen, met een leeftijd tussen 27 tot 56 jaar oud, 12 van hen waren met twee doses gevaccineerd tegen mazelen. Vijf gevallen waren niet-gevaccineerde kinderen. Dankzij de hoge vaccinatiegraad van 95,3% in de geboortecohorte van 2011, wordt een verdere transmissie van mazelen in Slovenië niet verwacht.

Bron:

Grgič-Vitek M, Frelih T, Ucakar V, Fafangel M, Jordan Markocic O, Prosenc K, Kraigher A. An outbreak of measles associated with an international dog show in Slovenia, November 2014. Euro Surveill. 2015;20(3):pii=21012. Available online: www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=21012

VLAAMSE OVERHEID - AFDELING PREVENTIE
REGISTRATIES INFECTIEZIEKTEN - VLAANDEREN

www.zorg-en-gezondheid.be/Cijfers/Ziekten/Cijfers-over-ziekten-en-vaccinatie/

okt-dec 2014

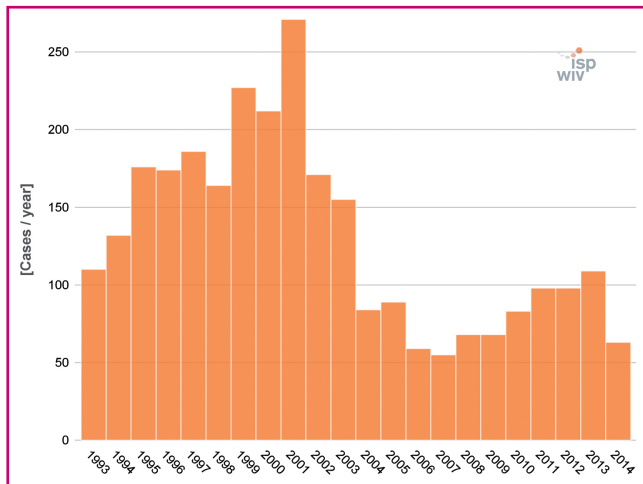
Provincie	Antwerpen	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	TOTAAL Vlaanderen	Totalen		
Aantal inwoners (in miljoen)	1,7	0,82	1,39	1,05	1,14	6,11			
INFECTIEZIEKTEN ¹						juli-sept 2014	juli-sept 2013	juli-sept 2012	cumula-tief 2014
Anthrax									0
Botulisme									1
Brucellose			1			1			5
Buik- en paratyfus	4	2				6	3	2	22
Cholera									
Chikungunya-infectie									3
Dengue	1					1	9	6	10
Difterie									
EHEC-infectie		3	1		1	5	4	3	33
Gastro-enteritis (collectief)	6	8	3	2	2	21	17	18	67
Gele koorts									
Gonorroë	123	44	67	20	35	289	342	234	1299
Invasieve H. influenzae b-infectie ²	3					3		1	7
Hepatitis A	20	4	8	2	5	39	42	32	108
Hepatitis B (acute)	2	3		1	1	7	10	6	47
Influenza (Aviaire)									
Legionellose	9	6	1	1	5	22	19	15	82
Malaria (inheems)									
Mazelen	3		1			4	2	3	46
Meningokokkeninfectie	1	1	8	3	2	15	15	22	50
Pertussis	50	25	61	40	72	248	158	109	1055
Pest									
Pokken									
Poliomyelitis									
Psittacose					2	2	5		10
Q-koorts	2				2	4		5	12
Rabies									
SARS									
Syfilis	56	14	41	21	27	159	138	81	599
Tuberculose	43	13	15	15	18	104	105	96	433
Tularemie									
Virale hemorrhagische koorts ³									
Vlektyfus									
Voedselinfectie ⁴	2	3	2	1	2	10		4	33
West Nile virusinfecties									

- (1) Vermoedelijke en geconfirmeerde gevallen.
- (2) Meningitis door Haemophilus influenzae serotype b.
- (3) Hemorragische koortsen zoals Ebola-, Lassa- en Marburgkoorts e.a.
- (4) Voedselintoxicatie en voedselinfectie.

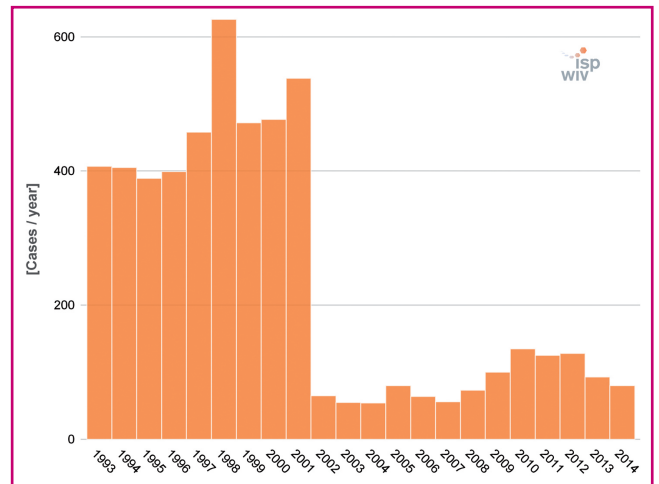
Peillaboratoria netwerk

Trend van jaarlijks gerapporteerde gevallen voor 2014 (<http://epidemie.wiv-isp.be/ID/>)

Neisseria meningitidis

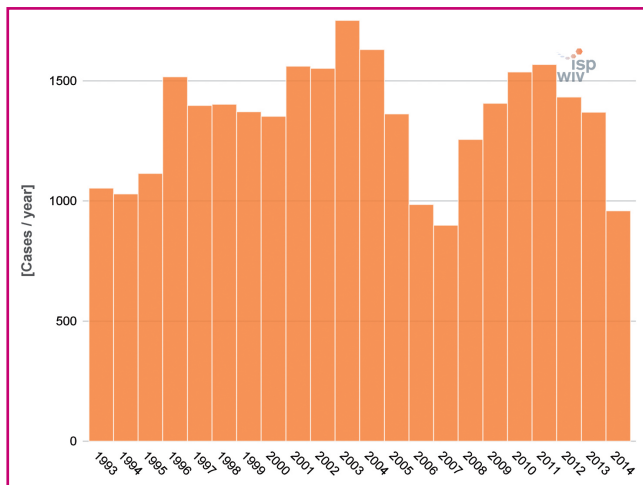


Haemophilus influenzae



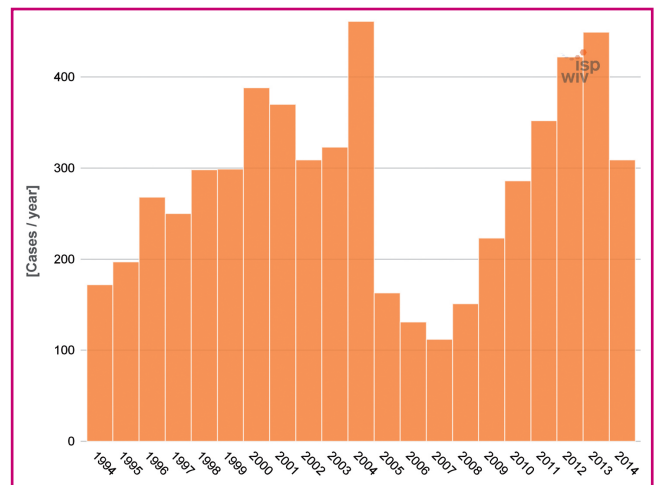
Streptococcus pneumoniae

Sinds 2005 enkel registratie bij isolatie uit steriele sites

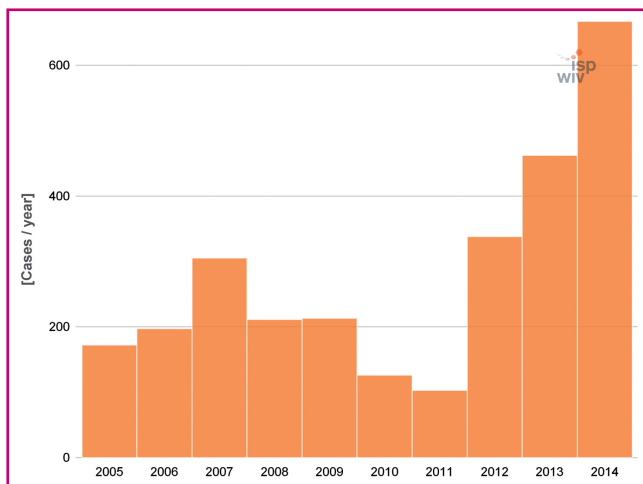


Streptococcus pyogenes

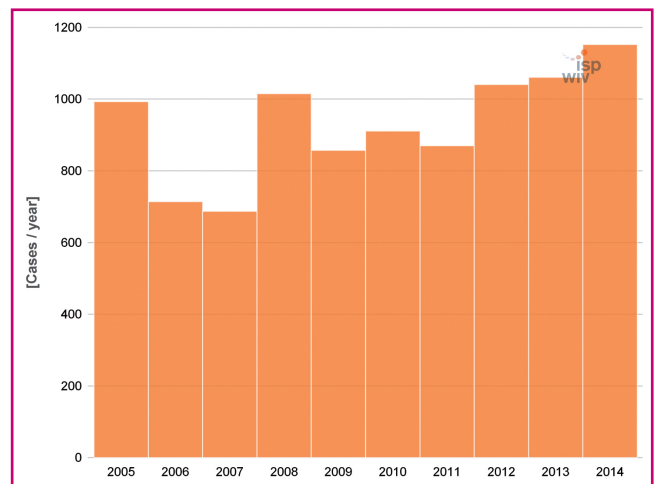
Sinds 2005 enkel registratie bij isolatie uit steriele sites



Bordetella pertussis



Hepatitis C virus



OVERZICHT VAN TE MELDEN INFECTIEZIEKTEN

Anthrax Botulisme Brucellose Buik en paratyfus Cholera Chikungunya-infectie Dengue Difterie EHEC-infecties Gastro-enteritis Gele koorts Gonorroë Invasieve <i>H. influenzae</i> type b- infectie Hepatitis A Hepatitis B (acute) Influenza (aviaire)⁴ Legionellose Malaria⁵	Mazelen Meningokokkeninfecties Pertussis Pest Pokken Poliomyelitis Psittacose Q-koorts Rabies SARS Syfilis Tuberculose Tularemie Virale hemorrhagische koorts Vlektyfus Voedselinfectie West Nilevirusinfectie
---	---

- 1 Vermoedelijke en geconfirmeerde gevallen
- 2 Ministerieel Besluit 19/06/2009, B.S. 20/07/2009
Besluit van de Vlaamse Regering 19/06/2009, B.S. 16/09/2009
- 3 Alle ziekten die een onmiddellijk gevaar voor de bevolking kunnen betekenen
- 4 Humane infectie met aviaire (of nieuw subtype) influenza, alleen in de eerste weken
- 5 Malaria waarbij vermoed wordt dat de besmetting heeft plaatsgevonden op Belgisch grondgebied, inclusief (lucht)havens

Adressen en contactpersonen Infectieziektebestrijding Vlaanderen

Coördinatie

Dr. Ruud Mak
Koning Albert II-laan 35, bus 33
1030 BRUSSEL
tel.: 02 553 35 86 fax: 02 553 36 16
e-mail: ruud.mak@zorg-en-gezondheid.be

Antwerpen

Dr. Koen De Schrijver
Lange Kievitstraat 111-113, bus 31
2018 ANTWERPEN
tel.: 03 224 62 04 fax: 03 224 62 01
e-mail: koen.deschrijver@zorg-en-gezondheid.be

Limburg

Dr. Annemie Forier
Koningin Astridlaan 50, bus 7
3500 HASSELT
tel.: 011 74 22 40 fax: 011 74 22 59
e-mail: anmarie.forier@zorg-en-gezondheid.be

Oost-Vlaanderen

Dr. Wim Flipse
Koningin Maria Hendrikaplein 70, bus 55
9000 GENT
tel.: 09 276 13 74 fax: 09 276 13 85
e-mail: willem.flipse@zorg-en-gezondheid.be

Vlaams-Brabant

Dr. Pia Cox
Diestse poort 6, bus 52
3000 LEUVEN
tel.: 016 66 63 50 fax: 016 66 63 55
e-mail: pia.cox@zorg-en-gezondheid.be

West-Vlaanderen

Dr. Valeska Laisnez
Koning Albert I-laan 1-2, bus 53
8200 BRUGGE
tel.: 050 24 79 00 fax: 050 24 79 05
e-mail: valeska.laisnez@zorg-en-gezondheid.be

Permanentienummer meldingen infectieziekten: 02 512 93 89

www.zorg-en-gezondheid.be/meldingsplichtigeinfectieziekten