

Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Aan de Directeur-Generaal van de
Volksgezondheid
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Mw. drs. A. Berg
Postbus 20350
2500 EJ DEN HAAG



CC Aan de Directeur-Generaal Agro en Natuur
Ministerie van Landbouw, Natuur
en Voedselkwaliteit
Mw. drs. M. Sonnema
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

Datum 15 december 2017

Onderwerp Adviesbrief n.a.v. deskundigenberaad-zoönosen (DB-Z): brucellose

Geachte mevrouw Berg, geachte mevrouw Sonnema,

Zoals bekend hebben wij op 27 oktober 2017 een deskundigenberaad-zoönosen (DB-Z) belegd over brucellose, waarbij separaat is gesproken over *Brucella canis* (*B. canis*) en *Brucella suis* (*B. suis*). Tijdens dit beraad is, door deskundigen van het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) en deskundigen uit het veld op veterinair en humaan gebied, de huidige stand van zaken op het gebied van de potentiële risico's voor de volksgezondheid van *B. canis* en *B. suis* besproken. Hieronder geef ik een samenvatting van dit beraad, gevolgd door de conclusies en adviezen.

Brucella canis

Actuele situatie veterinair

Sinds eind 2016 zijn er 13 gevallen van *B. canis*-infecties vastgesteld bij honden afkomstig uit Oost-Europa. De meesten vertoonden klinische klachten van discospondylitis. Twee infecties zijn middels kweek bevestigd, de anderen serologisch of via PCR. Van de 13 honden zijn er 3 geëuthanaseerd, 4 honden zijn behandeld en worden op dit moment klinisch vervolgd door de Faculteit Dierengeneeskunde (FD) en de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) in samenwerking met Wageningen Bioveterinary Research (WBVR). De overige 6 honden zijn bekend bij de NVWA, maar worden verder niet meer gevolgd. De NVWA heeft wel de mogelijkheid de eigenaren te benaderen als dat noodzakelijk is.

Het referentielaboratorium voor de veterinaire diagnostiek van *Brucella* waaronder *B. canis* is WBVR. Er zijn daarnaast enkele andere laboratoria die veterinaire diagnostiek voor *Brucella* (kunnen) uitvoeren; er is echter onvoldoende zicht op de kwaliteit van deze diagnostiek. Daarbij lijkt de meldingsplicht na een positieve uitslag onvoldoende nageleefd te worden. Tot voor de melding van de gevallen eind 2016 was Nederland, voor zover bekend, vrij van *B. canis*. Op dit moment is de exacte situatie van *B. canis* bij honden in Nederland onduidelijk omdat er geen importcontrole of monitoring plaatsvindt. Mogelijk is er sprake van een onderschatting van het werkelijk

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T 030 274 91 11

F 030 274 29 71

info@rivm.nl

Ons kenmerk

064/2017 LCI JvD/AT/IS

Behandeld door

LCI

T (030) 274 7000

F (030) 274 4455

lci@rivm.nl

Bijlage

Deelnemerslijst
deskundigenberaad

voorkomen van deze verwekker. Complicerende factoren zijn dat de incubatieperiode van *B. canis* zeer lang kan zijn, de klachten van een Brucella-infectie aspecifiek zijn, een deel van de infecties zonder klachten verloopt en er onvoldoende inzicht in de kwaliteit van de diagnostiek is (zie bovenstaand). Daarnaast is er onvoldoende kennis van het voorkomen van transmissie en de transmissiekans onder honden.

Het merendeel van Oost-Europese landen – waar een groot deel van de ingevoerde honden vandaan komt – is formeel *B. canis*-vrij, omdat er geen formele meldingen van infecties worden gerapporteerd. Het voorkomen van *B. canis*-infecties onder de geïmporteerde honden uit Oost-Europese landen maakt duidelijk dat de landen in werkelijkheid niet *B. canis*-vrij zijn.

Datum

15 december 2017

Ons kenmerk

064/2017 LCI JVD/AT/IS

Actuele situatie humaan

Overdracht van *B. canis* van hond naar mens komt weinig voor. In de literatuur worden infecties met *B. canis* beschreven in andere Europese landen, waarbij in een aantal gevallen ook de relatie wordt gelegd met import van honden uit landen waar *B. canis* endemisch voorkomt. In 2015 waren er wereldwijd 52 gevallen van brucellose door *B. canis* beschreven. Het grootste deel daarvan (n=38) is vastgesteld in de VS, waar *B. canis* endemisch voorkomt. Transmissie van mens-op-mens van *B. canis* lijkt uiterst zeldzaam.

Sinds 2003 zijn er in Nederland in totaal 70 gevallen van brucellose gemeld. Hiervan ging het merendeel om importgevallen van infecties met *B. abortus* en *B. melitensis* uit landen als Irak en Turkije. Van alle gevallen waren er 7 die de ziekte hadden opgelopen in Nederland. Bevestiging geschiedde voornamelijk door kweek. Identificatie middels MALDI-TOF maakt geen onderscheid tussen de verschillende *Brucella spp.* of levert een misidentificatie op: de stam wordt benoemd als *Ochrobactrum*. Tot op heden zijn er geen meldingen van *B. canis* bij mensen in Nederland, ook niet onder contacten van de positief geteste honden. Serologisch onderzoek van mensen is bij *B. canis* van beperkte waarde door het ontbreken van een specifieke gevalideerde test. In de gangbare *Brucella*-serologie bij humane patiënten waarbij gebruik wordt gemaakt van *B. abortus*- of *B. melitensis*-antigeen wordt een infectie met *B. canis* gemist.

Knelpunten

1. Onbekendheid m.b.t. illegaal geïmporteerde honden

Het is lastig om inzicht in het aantal illegaal geïmporteerde honden in Nederland te krijgen. De NVWA schat dat ongeveer 50.000 honden per jaar illegaal geïmporteerd worden. Er lijkt een trend te zijn dat er meer honden vanuit Oost-Europese landen worden geïmporteerd.

De NVWA geeft daarnaast aan dat er in een aantal Oost-Europese landen een sneltest voor *Brucella spp.* bestaat en gebruikt wordt bij de zowel legale als illegale import van honden. Uitslagen van deze testen zouden dan bepalen of een hond wel of niet verhandeld wordt en dus Nederland binnenkomt. Het is onbekend welke sneltesten hiervoor gebruikt worden, door wie, wat de kwaliteit ervan is en of ze aan bepaalde kwaliteitscriteria moeten voldoen. Het DB-Z constateert dat er onvoldoende bekend is m.b.t. deze testen en m.b.t. de regelgeving in landen waar deze testen gebruikt worden.

2. Onbekende *B. canis*-epidemiologie onder de hondenpopulatie in Nederland (legaal en illegaal geïmporteerd)

Voor deze vraagstelling zou een seroprevalentie-onderzoek onder geïmporteerde honden uit risicogebieden uitkomst kunnen bieden om zodoende inzicht te krijgen in de seroprevalentie van *B. canis* van deze honden. Als aanvulling op het seroprevalentie-onderzoek zou een retrospectief onderzoek op bloedmonsters uit veterinaire serumbanken inzicht kunnen bieden in de seroprevalentie van *B. canis* voor de jaren voorafgaand aan 2016, om na te gaan of de ziekte al eerder aanwezig was onder honden in Nederland.

3. *Een effectieve behandeling van B. canis-positieve honden ontbreekt door relapse en het ontbreken van verplichte bestrijdingsmaatregelen bij honden*

De huidige wetgeving m.b.t. de meldingsplicht voorziet niet in een bestrijdingsplicht voor gezelschapsdieren, in tegenstelling tot gezelschapsdieren. De maatregelen die het Incident Crisiscentrum (NVIC) van de NVWA n.a.v. een melding betreffende huisdieren adviseert, kunnen alleen op vrijwillige basis door dierenarts en eigenaar worden opgevolgd. Positief geteste honden, ook degenen die nog infectieus zijn, kunnen uit beeld raken en de ziekte verder verspreiden. Dit is niet wenselijk. Bijkomend probleem is dat de kosten voor diagnostiek bij de hond vrijwel altijd voor rekening van de eigenaar zijn (\pm €50), wat de drempel tot aanvragen van testen kan verhogen. In andere landen is er wel een bestrijdingsplicht: in landen als de VS en Engeland mogen positief bevestigde gevallen verplicht gecasteerd (testis is plaats van vermeerdering van *Brucella*) of geëuthanaseerd worden.

Datum

15 december 2017

Ons kenmerk

064/2017 LCI JvD/AT/IS

Advies

Het deskundigenberaad adviseert om:

- *Brucella spp.*, inclusief *B. canis*, ook bij gezelschapsdieren bestrijdingsplichtig te maken met als doel het voorkómen van verspreiding van *Brucella spp.* (inclusief *B. canis*) onder honden en het beperken van transmissie van *Brucella spp.* van hond naar mens;
- een (lab)-inf@ctbericht te versturen voor betere informatievoorziening over de diagnostische mogelijkheden voor *B. canis* aan humane zijde en ter alertering van infectiologen en microbiologen; aan veterinaire zijde is het advies meer aandacht aan dit onderwerp te besteden in de vakliteratuur van dierenartsen;
- het uitvoeren van een seroprevalentie-onderzoek van *B. canis* onder geïmporteerde honden in Nederland met als doel inzicht in de verspreiding van *B. canis* onder deze honden te krijgen; eventueel kan dit onderzoek aangevuld worden met onderzoek van bloedmonsters uit veterinaire serumbanken om te kijken of *B. canis* ook al voorafgaand aan 2016 circuleerde onder honden in Nederland;
- Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) te verzoeken de kwaliteit en indicaties voor gebruik van de verschillende brucellose-sneltesten zoals gebruikt in Oost-Europese landen te laten inventariseren. Tevens zou het raadzaam zijn om op Europees niveau te informeren of regelgeving voor dergelijke testen bestaat en of deze, bij afwezigheid, opgesteld kan worden;
- Het Ministerie van LNV te verzoeken om *Brucella spp.* als ziekte toe te voegen aan formele gezondheidsverklaringen die gebruikt worden voor honden die verhandeld worden binnen de Europese Unie (EU).

Brucella suis

Actuele situatie veterinair

In november 2016 is er bij een hond een infectie vastgesteld met *B. suis* biovar 1. De hond is geëuthanaseerd. De geïnfecteerde hond had geen buitenlandse anamnese en ook geen contact met wilde zwijnen of varkens. Nader onderzoek door de NVWA en WBVR toont aan dat de meest waarschijnlijke bron rauwe vleesvoeding is, t.w. hazen afkomstig uit Argentinië waar *B. suis* biovar 1 endemisch voorkomt onder hazen. WBVR heeft bij deze hazenkarkassen *B. suis* biovar 1 aangetoond na onderzoek op verzoek van de NVWA. Drie containers met hazen uit Argentinië zijn inmiddels door de NVWA positief bevonden middels PCR, in één geval kon dit bevestigd worden met kweek. Het hazenvlees uit de containers was voor zowel humane als veterinaire consumptie bedoeld.

Actuele situatie humaan

Voor zover bekend zijn er geen humane gevallen van *B. suis* in Nederland geconstateerd. De mensen in Nederland die een verhoogd risico hebben op het oplopen van een infectie met *B. suis* zijn bijvoorbeeld jagers en vleesverwerkers of eigenaren van geïnfecteerde honden. Het laatste geval van een infectie veroorzaakt door *B. suis* biovar 1 in Nederland was in 1973. Echter, de mogelijkheid om diagnostiek middels serologie uit te voeren zijn voor *B. suis* ook beperkt.

Blootstelling aan *B. suis* vindt mogelijk plaats door direct contact met geïnfecteerde honden of via onvoldoende verhit (rauw) besmet voedsel. Distributie van met *B. suis* besmet vlees, zoals nu is aangetroffen, lijkt nieuw en ongewenst met het oog op mogelijke risico's voor de volksgezondheid.

Datum

15 december 2017

Ons kenmerk

064/2017 LCI JvD/AT/IS

Knelpunten

Onvoldoende inzicht in herkomst en kwaliteit van rauwvleesvoeding voor honden en de humane consumptie

Hazenvlees wordt al langere tijd uit Argentinië geïmporteerd. Onbekend is of dit vlees in het verleden ook al besmet was met *B. suis* of niet. Het lijkt afgelopen jaren een trend dat hondeneigenaren hun honden rauw vlees aanbieden, mogelijk ontstaat daarom juist nu blootstelling van honden en komt de *B. suis*-besmetting van geïmporteerd hazenvlees daardoor aan het licht. Bovendien is er ook *B. suis* aangetoond in vleesconsumptie voor de humane populatie. Hierbij is het risico op besmetting laag indien het vlees voldoende wordt verhit (en keukenhygiëne voldoende in acht wordt genomen).

Omdat er recent een aantal positief geteste containers uit Argentinië is aangetroffen, is het gewenst een goed beeld te krijgen van de handel en herkomst van rauw vleesvoeding uit landen waar *B. suis* endemisch is, zoals Argentinië.

Advies

Het deskundigenberaad adviseert om:

- in Europees verband afstemming te zoeken over de eisen die gesteld worden aan de import van hazenvlees inclusief bijproducten, uit landen waar *B. suis* onder de dieren endemisch voorkomt;
- in Nederland de mogelijkheden te onderzoeken om de regels aan te scherpen ten aanzien van de import van vlees met betrekking tot het risico van *B. suis*. De deskundigen adviseren om de huidige controles van vlees uit te breiden en om naast de controles op *Salmonella*-infecties het vlees ook te gaan controleren op *Brucella spp.*
- voorlichting te verstrekken aan hondeneigenaren over risico's gepaard gaande met het aanbieden van rauw vlees aan honden;
- *Brucella spp.*, inclusief *B. suis*, bij gezelschapsdieren bestrijdingsplichtig te maken;
- een (lab)inf@ctbericht te versturen voor betere informatievoorziening met betrekking tot diagnostische mogelijkheden voor *B. suis* aan humane zijde en alertering infectiologen en microbiologen vanwege het pathogene beloop bij mensen.

Indien de ontwikkelingen daar aanleiding toe geven, zal opnieuw een deskundigenberaad worden belegd en zullende voornoemde adviezen worden heroverwogen.

Tot een nadere mondelinge toelichting ben ik gaarne bereid.

Hoogachtend,

Datum

15 december 2017

Ons kenmerk

064/2017 LCI JvD/AT/IS

Prof.dr. J.T. van Dissel
Directeur CIB

**Deelnemerslijst deskundigenberaad-zoönose Brucella,
27 oktober 2017**

Prof. dr. J.T. van Dissel (voorzitter)
Directeur Centrum Infectieziektebestrijding
RIVM, Cib

Prof. dr. J.A. Stegeman (vicevoorzitter)
Hoogleraar Gezondheidszorg Landbouwdieren
Universiteit Utrecht, faculteit Diergeneeskunde

Dr. A. Timen (secretaris)
Hoofd LCI, arts infectieziektebestrijding
RIVM, Cib, LCI

Drs. J.H. Bongers
Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

Dr. E.M. Broens
Universiteit Utrecht, faculteit Diergeneeskunde

Dr. L. Dieste Pérez
Gezondheidsdienst voor Dieren

Dr. I.H.M. Friesema
RIVM, Cib, EPI

Dr. J.W.B. van der Giessen
RIVM, Cib, Z&O

Drs. P.H.A. Jacobs
GGD Limburg-Noord

Drs. L.M. Kortbeek
RIVM, Cib, IDS

Dr. C.B.M. Maassen
RIVM, Cib, Z&O

Dr. H.J. Roest
WUR Bioveterinary Research Bacteriologie en Epidemiologie

Drs. C.M. Swaan
RIVM, Cib, LCI Preventie & Bestrijding

Dr. P. Vellema
Gezondheidsdienst voor Dieren

Drs. V.X.N. Visser
Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit

Drs. I. Schreuder (notulist)
Beleidsadviseur infectieziektebestrijding
RIVM, Cib, LCI