

Tularemie – Hazenpest



Tularemie – Hazenpest is een infectieziekte die wordt veroorzaakt door een bacterie. Er zijn verschillende types van de bacterie. De ziekte kan mild maar ook ernstig verlopen. Tularemie is een zoönose, wat wil zeggen dat de bacterie van



dieren op mensen kan overgaan. De bacterie komt vrij algemeen in de wereld voor. Vooral knaagdieren, hazen, konijnen en insecten kunnen een bron zijn. De ziekte is bij mensen in Nederland zeer zeldzaam, ze heeft een soort griepachtige reactie. De hazen en konijnen die ermee besmet worden door insecten, gaan vrij snel dood aan bloed vergiftiging.

Sinds juli 2011 worden de hazen (*Lepus Europaeus*), die bij het Dutch Wildlife Health Centre (DWHC) zijn aangeboden voor onderzoek naar de ziekte- en doodsoorzaak, getest op aanwezigheid van *Francisella tularensis* door Central Veterinary Institute, onderdeel van Wageningen UR (CVI). De bacterie *F. tularensis* is de verwekker van tularemie.

Bij een van deze hazen uit (Limburg) is nu tularemie vastgesteld. Verder onderzoek zal moeten uitwijzen in hoeverre dit een incident is, of dat de ziekte bij hazen in Nederland voorkomt. Mensen en vele diersoorten kunnen door *F. tularensis* besmet worden. Vooral haasachtigen en knaagdieren blijken gevoelig voor besmetting met de tularemie-bacterie en kunnen

er aan dood gaan.

Recent werd in het noorden van Duitsland de bacterie vastgesteld bij 3% van de doodgevonden hazen. Ook in Frankrijk komt tularemie bij hazen verspreid over het land voor.

Ook mensen kunnen er ziek van worden en daarmee is de ziekte een zoönose. Zestig jaar geleden werd tularemie voor het laatst aangetoond in Nederland. Enkele leden van een gezin werden toen ziek na het eten van een besmette haas.

Friesland is de vijfde provincie waar nu hazenpest bij hazen is vastgesteld. Twee hazen uit midden-Friesland waren voor onderzoek bij DWHC aangeleverd. De patholoog constateerde bij de hazen onder andere een leverafwijking en had een vermoeden van hazenpest. Dit vermoeden werd bevestigd door laboratoriumonderzoek door het Central Veterinary Institute (CVI) te Lelystad.

Dit zijn de eerste twee hazen met hazenpest in 2015, waarmee het aantal bevestigde positieve hazen op vijf is gekomen sinds het onderzoek naar deze ziekte bij doodgevonden hazen in 2011 in Nederland van start is gegaan. Op onderstaande kaart staan de gevallen van hazenpest in Nederland weergegeven.

De kans op tularemie voor mensen in Nederland is zeer klein.

Hygiënische voorzorgsmaatregelen

Personen die in contact komen met hazen worden aangeraden rubberen/latex handschoenen en mondkapje te dragen bij het ontweiden en bij de omgang met zieke en doodgevonden dieren.

Zieke en doodgevonden dieren mogen niet ontweidt en geconsumeerd worden. Deze kunnen voor onderzoek worden aangeboden aan het DWHC: dwhc@uu.nl. (Instructies voor het inzenden van dode dieren vindt u op de website van DWHC: www.dwhc.nl)

Een haas met Tularemie is ongeschikt voor consumptie.

Wildbraad, van gezond uitziende dieren, moet altijd goed verhit worden. De Tularemie bacterie wordt bij temperaturen boven de 60 °C gedood.

Gedrag haas.

Afwijkend hazengedrag Van Tularemie verdachte hazen zijn opvallend zwak en apatisch. Ze lopen schommelend en waggelend en hebben hun natuurlijke schuwheid en snelheid verloren. De hazen kunnen met de handen worden gevangen. (Bron: SJN cursus wildhygiëne)



Bij het ontweiden zijn ook karakteristieke symptomen detecteerbaar. In de meeste gevallen kunnen grijswitte of geelwitte puntjes (diameter 0,1 tot 1 cm) gedetecteerd worden op de longen, de nieren en het hartzakje (Gyuranecz et al. 2010). Ook op andere organen zoals op de lever en de milt kunnen puntvormige necroses aanwezig zijn. De milt kan sterk gezwollen zijn (Frölich, Thiede & Wisser 2001). In een studie uit Oost-Europa werden deze puntvormige necroses op één of meerdere organen gedetecteerd bij 88 % van de met tularemie besmette hazen (Gyuranecz et al. 2010).

Sterfte treedt gewoonlijk op binnen de 8 tot 14 dagen na infectie (CODA s.d.), maar sommige hazen overleven.

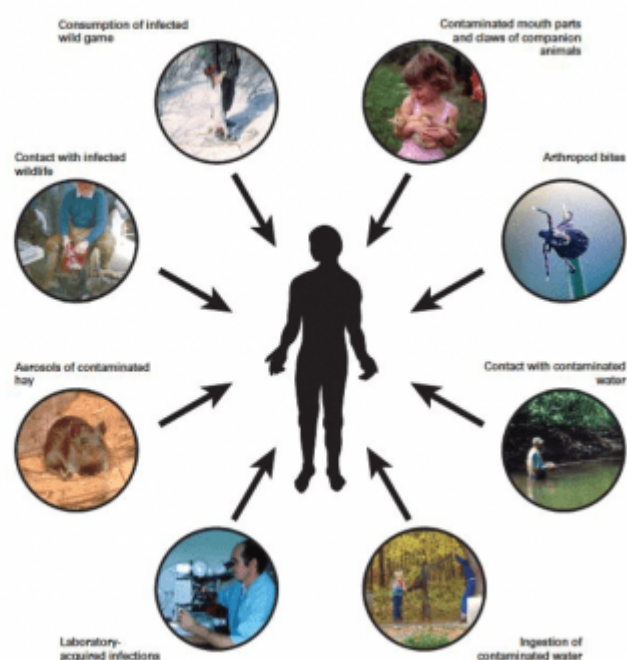
Uit gebieden met abnormale sterfte kunnen bij DWHC onderzocht worden. Om beter inzicht te krijgen in de verspreiding van hazenpest in Nederland roepen wij jagers in gebieden met afwijkend hazengedrag en sterfte op om contact met DWHC op te nemen.

Jachthonden

In principe kunnen zeer veel diersoorten en de mens Tularemie krijgen, de ene diersoort is alleen gevoeliger voor de ziekte dan de andere. Honden hebben een relatief hoge, maar geen absolute resistentie tegen Tularemie. De kans dat uw jachthond Tularemie oploopt is dus zeer klein, maar niet uitgesloten. De symptomen zijn niet of nauwelijks te herkennen. Voor de jager en de dierenarts is het interessant te weten dat bij honden de symptomen kunnen lijken op Staupe (hondenziekte), daaraan moeten ze denken in gebieden met Tularemie. (Bron: *Krankheiten des Jagbaren Wildes*, door Josef Boch en Helmut Schneidawind).

Wat zijn de ziekteverschijnselen van tularemie bij de mens?

• Risico voor mens



Na een besmetting met deze bacterie duurt het bij mensen gemiddeld 3 tot 5 dagen voordat iemand ziek wordt. Niet iedereen wordt ziek na een besmetting. Of iemand ziek wordt hangt af van:

1. het type bacterie
2. de hoeveelheid bacteriën die in het lichaam zijn gekomen
3. de weerstand van iemand
4. de wijze van besmetting

De ziekte kan zich op verschillende manieren uiten. Gewoonlijk begint de ziekte met koorts, hoofdpijn, spierpijn en keelpijn. Binnen 24 tot 48 uur verschijnt er een ontstoken

blaar op de plaats van infectie, gewoonlijk een vinger, arm, oog of het gehemelte. Omdat de ziekte zeldzaam is en de klachten verward kunnen worden met andere aandoeningen is het moeilijk om de diagnose te stellen.

- De symptomen zijn onder meer afhankelijk van de manier van besmetting:
 - Besmetting door aanraking van besmet materiaal (opgelet: de bacterie kan door de huid naar binnen dringen!). Karakteristiek zijn blaren op de huid en het zweren van de huid op de plaats waar het contact is opgetreden en opgezwollen lymfeklieren na contact met besmette karkassen van dieren of een beet van een besmet insect. Andere uitingsvormen zijn een oogontsteking, opgezwollen lymfeklieren, buikklachten/diarree, of, ernstiger, een longontsteking.
 - Besmetting door inslikken van besmet eten/drinken: symptomen die kunnen optreden zijn ontsteking van de keel, buikpijn, overgeven en diarree.
 - Besmetting door inademen van besmette stofdeeltjes: in dit geval kunnen gelijkaardige symptomen als bij longontsteking optreden. Deze symptomen kunnen ook optreden als complicatie bij besmetting met de bacterie via een andere weg.
- Vooral besmetting door inslikken en inademen kunnen gevaarlijk zijn. In Europa leidt tularemie zelden tot de dood, maar sterfgevallen komen ook hier voor – vooral bij mensen die niet behandeld worden met antibiotica (Ressources naturelles Québec s.d., CODA s.d.)

Hoe kunt u het oplopen?

In Nederland is de kans op het oplopen van de ziekte erg klein. Tularemie kan worden veroorzaakt door:

- contact met besmette dieren (zoals door het villen van de hazen tijdens het jachtseizoen). De bacterie kan door

onbeschadigde huid binnendringen.

- een beet van geïnfekteerde insecten zoals teken of muggen;
- het eten van besmet voedsel zoals onvoldoende verhit besmet vlees, of het drinken van verontreinigd water;
- inademing van bacteriën die in de lucht zijn terechtgekomen (wat kan gebeuren bij het slachten, of tijdens maaien wanneer over een geïnfekteerd dier heen wordt gereden);
- contact met de bacterie in het laboratorium zonder de juiste voorzorgmaatregelen

Overdracht van de ziekte van mens op mens is nog nooit vastgesteld. De bacterie kan ook honden of katten besmetten maar overdracht van hond of kat naar de mens is zeldzaam.

Wie kunnen het krijgen en wie lopen extra risico?

Mensen die veel in contact komen met in het wild levende dieren zoals jagers, slagers, poeliers, boeren, bonthandelaren en laboratoriummedewerkers lopen een groter risico om deze ziekte op te lopen. Mensen van wie het immuunsysteem niet goed werkt lopen het risico om ernstiger ziek te worden van deze bacterie.

Maatregelen om tularemie te voorkomen

In Nederland is geen vaccin beschikbaar tegen tularemie. De bacterie kan zich lange tijd handhaven in een koele, vochtige omgeving. Het risico op een infectie in gebieden waar de ziekte onder dieren en in de omgeving voorkomt, kan op verschillende manieren worden verkleind:

- Vermijd contact met dieren die ziek lijken te zijn en met dode dieren;
- hanteer karkassen met ondoorlaatbare handschoenen en draag een short en mondmasker om het inademen van zwevende druppeltjes lichaamsvloeistof van het dier te vermijden;

- bevochtig de pels van de hazen voor het ontweiden. Op die manier verminder je de hoeveelheid stof en haren in de lucht die je kan inademen.
- was na ieder contact zorgvuldig je handen en armen met desinfecterende zeep;
- was ook het materiaal dat in contact is geweest met de haas en desinfecteer het;
- zorg voor door-en-door-verhitting van wildbraad of kook het minstens 1 uur. Het invriezen van dieren of vlees doodt de bacterie niet;
- vermijd contact met mogelijk besmet oppervlaktewater (rivieren, sloten, meren) en het drinken van ongezuiverd water;
- neem algemene hygiënemaatregelen om het contact van eventueel besmette knaagdieren met waterbronnen en voedselbronnen te beperken;
- bescherm je tegen insectenbeten door gebruik van DEET en het dragen van goed gesloten kleding; controleer op tekenbeten; verwijder teken zorgvuldig

Is tularemie te behandelen?

Tularemie wordt behandeld met antibiotica. Bij verdenking op tularemie is het belangrijk om via de huisarts goed (laboratorium) onderzoek te laten verrichten.