



# Ziekte van Lyme toegelicht

## Voorlichting over gevaren en preventie tekenbeten blijft noodzakelijk

Iedereen die werkzaam is in de openbare ruimte, is op de hoogte van de gevolgen van een tekenbeet, die de ziekte van Lyme veroorzaken kan. Daar gaan we tenminste van uit! Maar wat blijkt: niet iedereen is goed op de hoogte van de ziekte van Lyme.

Auteur: Arnold Bakker

De ziekte van Lyme wordt overgebracht door een teek, een spinachtig insect dat vooral leeft in bossen, struiken, gras, duinen, heide en openbaar groen. Teken zijn meestal zwartbruine diertjes die beperkt kunnen springen of vliegen. Ze kruipen of klimmen op mensen en dieren, vaak gastheren genoemd. Een duidelijk kenmerk van een teek is dat er geen of nauwelijks een scheiding tussen kopborststuk en achterlijf bestaat. De teek heeft net als andere spinachtigen acht poten. In de jeugdfase hebben ze zes poten (de zogenaamde larven). In vergelijking met andere spinachtigen zijn de poten klein.

De kop van de teek is vrij klein en slecht zichtbaar en heeft verschillende monddelen. De zuigsnuut (het hypostoom) doet denken aan een tong en bestaat uit een met weerhaken getand steek-

orgaan; eigenlijk moet je dit zien als een soort boororgaan. De teek brengt dit in de huid van zijn gastheer en hij verankert zich hiermee in de huid. In het speeksel zit zowel een verdovende stof als een stof die de bloedstolling tegengaat. Hierdoor wordt de tekenbeet niet gevoeld en kan de teek zich onmerkbaar ergens vastbijten. Een teek kan enige dagen tot wel een week lang op dezelfde gastheer blijven zitten. Teken zijn er het hele jaar door, maar zodra de temperatuur boven de 5 tot 10 °C komt, kunnen ze actief worden. De meeste mensen worden gebeten in de periode van maart tot en met oktober.

### Soorten teken

Er komen wereldwijd verschillende soorten teken voor; de laatste schatting is 820 soorten. In

Nederland komen nu ongeveer tien soorten voor, waarvan een aantal ziekteverschijnselen kan veroorzaken. Dit aantal is groeiende vanwege klimaatveranderingen en het reisgedrag van mens en dier. Momenteel is de schapenteek (*Ixodes ricinus*) de grootste veroorzaker van de ziekte van Lyme (de bacterie *Borrelia burgdorferi*). Deze teek is eveneens de veroorzaker van een aantal allergische reacties, die uiterst vervelend zijn. Een andere tekensoorst die in opmars is, de Dermacentor-teek, komt uit het Middellandse Zeegebied. Deze teek kan de ziekte *Tick-borne lymphadenopathy* overbrengen (de *Rickettsia slovaca*-bacterie); deze wordt ook wel de 'hondenkiller' genoemd. Deze teek is zeker niet ongevaarlijk voor mensen en is inmiddels in Nederland gesignaleerd.

*Tick-borne lymphadenopathy* (TIBOLA) is meestal te



## Veel werkgevers werken met een zogenaamd tekenprotocol

herkennen aan een pukkeltje dat gaat zweren en na enkele dagen geel vocht afscheidt, waardoor korsten worden gevormd. Dit kan gepaard gaan met vergrote lymfeklieren en een kale plek op de huid. De klachten kunnen één tot 55 dagen, gemiddeld negen dagen na de beet ontstaan en maanden aanhouden. Een antibioticakuur is nodig om de ziekte te behandelen.

### De oorzaak van Lyme

We zullen ons nu beperken tot de schapenteek, met name de ziekte van Lyme. In het laatste onderzoek naar teken in Nederland bleek van de onderzochte schapenteken gemiddeld 23,6% geïnfecteerd te zijn met *Borrelia burgdorferi*. Een volwassen vrouwtjesteek die ziekteverwekkers bij zich draagt, kan deze aan een deel van de eitjes doorgeven. De eitjes en de larven kunnen dus al geïnfecteerd zijn. Dit houdt in dat ook een beet van de larve en de nimf de ziekte van Lyme kunnen veroorzaken.

De meeste teken raken geïnfecteerd door zich te voeden met geïnfecteerd bloed van een gastheer. Vooral de nimfen, die al een keer bloed hebben gezogen en dus een grotere kans hebben geïnfecteerd te zijn, vormen een groot risico voor mensen. Omdat ze kleiner zijn dan de volwassen teken, worden ze makkelijker over het hoofd gezien.

Teken reageren op mensen en dieren; ze reageren op het verhoogde koolzuurgehalte in de uitademingslucht, lichaamswarmte, de verspreiding van geuren, verandering van lichtinval of een combinatie ervan. Ze zoeken naar een warm en vochtig plekje, bijvoorbeeld achter de oren, in de liezen, knieholtes of oksels.

### Welke klachten horen bij de ziekte van Lyme?

Het meest voorkomende signaal van de ziekte van Lyme is een rode ringvormige vlek (*erythema migrans*) op de plaats waar de teek heeft gebeten. Soms is er sprake van een blauwachtige of roze vlek. De vlek verschijnt meestal na enkele dagen tot twee weken na de tekenbeet, maar dat kan ook pas na drie maanden zijn. Het is dus belangrijk de plek van de tekenbeet een aantal maanden goed in de gaten te houden. De vlek wordt binnen een paar dagen een grotere ring. Zo'n ring is typerend voor de ziekte van Lyme. De ziekte van Lyme is te behandelen met antibiotica.

Jaarlijks krijgen ongeveer 25.000 mensen de ziekte van Lyme. Daarvan heeft 70% rode ring- of vlek-vormige uitslag op de huid (*erythema migrans*). De overige 30% krijgt andere ziekteverschijnselen, zoals griepachtige klachten, hoofdpijn, stijve nek, koorts, spierpijn en vermoeidheid. Iemand die mogelijk de ziekte van Lyme heeft, heeft dus niet per se een rode kring gehad.

### Stadia van Lyme

De ziekte van Lyme kent globaal drie stadia. Meestal begint het met een lokale infectie op de plaats van de beet (*erythema migrans*) of met vage ziekteklachten. In de fase daarna heeft *Borrelia* zich door het lichaam verspreid. De laatste fase is chronische Lyme.

Het eerste stadium is goed te behandelen met antibiotica, maar na de antibioticakuur moet nog wel onderzoek plaatsvinden om te controleren of de bacterie werkelijk verdwenen is. Veel artsen vinden dit niet noodzakelijk. Helaas komt daardoor ongeveer 10% van de gevallen terecht in stadium 2.

Verder kan men enige tijd na de tekenbeet griepachtige klachten krijgen, zoals hoofdpijn, stijve nek, koorts, spierpijn en vermoeidheid. Deze klachten kunnen weer verdwijnen. Als de Lyme-bacterie zich door het lichaam verspreidt, kunnen diverse symptomen optreden.

### Stadium 2: vroege gedissemineerde infectie

Na de tekenbeet kan *Borrelia burgdorferi* in de bloedbaan terechtkomen, wat tot een gedissemi-

## ACTUEEL

neerde infectie leidt. Er zijn sterke aanwijzingen dat de bacterie al binnen enkel etmalen kan dissemineren en onder andere het centrale zenuwstelsel kan infiltreren. Via het bloed wordt de bacterie in het lichaam verspreid. De bacterie is slechts kort in de bloedbaan aanwezig en kan in elk orgaan terechtkomen. De meeste ziekteverschijnselen ontstaan in het zenuwstelsel, de gewrichten en het hart. Zoals al eerder is opgemerkt, heeft ongeveer de helft van de patiënten geen tekenbeet of *erythema migrans* ontdekt. Het komt daardoor regelmatig voor dat de ziekteverschijnselen niet direct met de ziekte van Lyme in verband worden gebracht.

De ziekte van Lyme is een multisysteemziekte en kan leiden tot verschillende klachten, onder andere neurologische (zenuwstelsel/hersenen), dermatologische (huid), reumatologische (spieren en gewrichten), cardiologische (hart), oftalmologische (ogen) en psychiatrische.

## Het is belangrijk de plek van de tekenbeet een aantal maanden goed in de gaten te houden

### Stadium 3: chronische Lyme

Als de duur van de ziekte langer dan een jaar is, spreken we van chronische Lyme. Alle eerder genoemde verschijnselen kunnen een langdurig verloop hebben, ziekteverschijnselen kunnen verminderen en toenemen, waarbij de symptomen van orgaansystemen kunnen wisselen. Naast de specifieke verschijnselen in verschillende orgaansystemen staan bij de chronische vorm van de ziekte de algemene (ook wel aspecifiek genoemde) klachten op de voorgrond. Deze klachten bestaan onder andere uit griepachtige verschijnselen, chronische vermoeidheid, hoofdpijn, voorbijgaande temperatuursverhoging van enkele uren, transpireren en wisselende pijn in spieren, pezen en gewrichten (zonder objectieve lokale ontstekingsverschijnselen).

**Vaststellen van de diagnose**

De diagnose van de ziekte van Lyme wordt gebaseerd op de ziektegeschiedenis, symptomen en resultaten van onderzoeken. Meestal voert men een bloedtest uit (ELISA of western blot-test). Deze testen worden gebruikt ter ondersteuning van de diagnose. Helaas zijn deze vaak ten onrechte negatief. De bacterie is namelijk pas na vier tot zes weken zichtbaar in het bloed. Er moet opgemerkt worden dat er ook andere testen zijn die werken op basis van DNA-toetsing. En van deze testen wordt de Hybrispot-test genoemd. De Hybrispot is een nieuwe DNA PCR-methode van Pro Health Medical. Ook kan men naar het buitenland uitwijken, waar op andere wijze dan in Nederland wordt getest.

zal de werkgever aansprakelijk zijn, tenzij er sprake is van opzet of bewuste roekeloosheid van de zijde van de werknemer.

## De meeste mensen worden gebeten in de periode van maart tot en met oktober

## Ook werknemers moeten stappen ondernemen om te bewijzen dat het om een beroepsgerelateerde ziekte of aandoening gaat

**Lyme als beroepsziekte**

De ziekte van Lyme wordt in Nederland algemeen aanvaard als beroepsziekte. De zorgplicht van de werkgever houdt onder meer in het treffen van veiligheidsmaatregelen en het verstrekken van instructies om gezondheidsschade van de werknemer te voorkomen. De vraag of een werkgever ook verplicht is om in alle gevallen maatregelen te nemen, is afhankelijk van een aantal factoren. Enkele voorbeelden zijn de mate van onzekerheid omtrent eventuele risicofactoren en de mogelijke (beroeps)ziekte, de ernst van het risico, de tijd die nodig is om onderzoek naar het risico te verrichten, of er al dan niet andere schadelijke effecten bekend zijn en of het gezondheidsrisico bekend is of had moeten zijn.

Indien de werkgever niet kan bewijzen dat aan de zorgplicht is voldaan of dat eventuele veiligheidsmaatregelen de gezondheidsschade van de werknemer niet hadden kunnen voorkomen, dan

**Rol van de werknemer**

Ook werknemers moeten allerlei stappen ondernemen om te bewijzen dat het om een beroepsgerelateerde ziekte of aandoening gaat. Dat betekent dat zij elke tekenbeet die is opgelopen in de tijd van de werkgever moeten melden met een meldings- of bedrijfsongevallenformulier, de bedrijfsarts en huisarts in kennis moeten stellen en de teek (in alcohol) moeten bewaren. De teek kan ook opgestuurd worden voor controle. In geval van besmetting (te herkennen aan een rode ring of griepachtige verschijnselen/gewrichtsklachten) moet de werkgever meteen in kennis gesteld worden. Overigens werken veel werkgevers met een zogenaamd tekenprotocol; vraag ernaar bij je werkgever.

**Preventieve maatregelen tekenbeten**

De ziekte van Lyme is beter te voorkomen dan te genezen; die conclusie kan worden afgeleid uit het voorgaande. Het dragen van de juiste kleding werkt preventief. Je kunt tegenwoordig gebruikmaken van tekenwerende kleding; dat heeft voor- en nadelen. De kleding moet zoveel mogelijk gesloten gedragen worden, mouwen en broekspijpen moeten zijn voorzien van elastiek. Denk ook aan hoofd- en nekbescherming. Controleer jezelf na een dag werken of wandelen in de openbare ruimte altijd op teken, ook bij gebruik van tekenwerende kleding.

Vindt er desondanks toch een beet plaats, dan kan men om de teek weg te halen gebruikmaken van middelen op basis van DEET of icaridine.



Be social

Scan of ga naar:

[www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7453](http://www.stad-en-groen.nl/artikel.asp?id=41-7453)

**OVER DE AUTEUR**

Arnold Bakker is trainer/relatiebeheerder bij IPC Groene Ruimte en veiligheidskundige (HvK)

