

Protocol ziekte van Lyme

H



Korte Ouderkerkerdijk 7
Amsterdam
Postbus 94370
1090 GJ Amsterdam
T 0900 93 94 (lokaal tarief)
F 020 608 39 00
KvK 41216593

www.waternet.nl

30 november 2009

Inhoud

	1	De teek	6
	2	Verschijnselen van de ziekte	6
	3	Behandeling van een tekenbeet	7
	4	Preventieve maatregelen	8
	5	Immunisatie	10
	6	Tot slot	10
	7	Voorbeelden van de rode ring of vlekken	11

Voorwoord

Medewerkers die in de buitengebieden van Waternet werken hebben in toenemende mate te maken met teken en dus ook met de daar mogelijk uit voortvloeiende ziekte van Lyme (Lymeborreliose). Dit is voor Waternet aanleiding om maatregelen te treffen en zoveel mogelijk te proberen de risico's voor haar medewerkers te beperken.

Statistische analyse toont aan dat het duingebied een beduidend hogere en de droge heide een beduidend lagere tekendichtheid heeft dan stadspark en bos. Ook heeft onderzoek door de Universiteit van Wageningen aangetoond dat ons duingebied een hogere tekendichtheid heeft dan andere gebieden. Waarschijnlijk houdt dit verband met de hogere temperatuur aan de kust (2 graden verschil), de hogere luchtvochtigheid en het hoge aantal gastheren (kleine knaagdieren, maar ook grotere zoogdieren zoals egels en reeën). Voor medewerkers van de duingebieden bestaat dus een extra hoog risico op het krijgen van de ziekte van Lyme. De periode waarin teken actief zijn is van maart tot oktober.

De verwachting is echter dat door de stijging van de gemiddelde temperatuur deze periode zal verlengen. Vooral zachte winters zullen een verhoogd aantal teken laten zien.

Het aantal tekenbeten en daarmee de kans op ziektegevallen neemt toe (schatting in 1994: 30.000 tekenbeten en in 2001: 61.000).

Inmiddels is de ziekte ook aangemerkt als beroepsziekte en moet de werkgever maatregelen treffen om de kans op besmetting te minimaliseren.

In dit protocol worden de preventieve maatregelen genoemd die tekenbeten kunnen voorkomen en maatregelen die de ziekte voorkomen of bestrijden. Ook is geregeld wie waarvoor verantwoordelijk is.

Medewerkers met functies waarin men in aanraking komt met de natuur worden geïnformeerd over de risico's en maatregelen en ontvangen het protocol.



1 De teek

Teken hebben een levensloop van ongeveer drie jaar, waarbij ze slechts drie keer een bloedmaaltijd nodig hebben. Ze groeien dan van ongeveer 1 mm tot ongeveer 4 mm. De teek leeft voornamelijk in klein struikgewas en gras tot ongeveer 1.50 meter hoog in een vochtige omgeving. Zij kunnen niet springen of vliegen. Ze klimmen op de huid van de gastheer bij het passeren, of laten zich vallen bij het waarnemen van een warmtekolom onder zich. Het is daarom raadzaam zoveel mogelijk op de paden te blijven, hoog gras of laag struikgewas te vermijden en als het niet hoeft niet te lang op een plek stil te staan.

De teek is op zoek naar warme vochtige plekken bij zijn gastheer en zal dus voornamelijk worden gevonden aan de haargrens, lies, oksels, oren en knieholtes. Hij is 24 uur bezig zich in het lichaam vast te bijten. De ziekteverwekkende spirocheet zit in het maagdarmkanaal van de teek, vandaar dat besmetting pas na 24 uur plaatsvindt.

De teken zijn voornamelijk in de periode maart - oktober actief, maar zijn het meest actief in mei en september. Uit het eerder genoemde onderzoek is ook gebleken dat voor ons duingebied de activiteit eerder begint en doorgaat tot in de late herfst en winter.



2 Verschijnselen van de ziekte

Een rode ring of rode vlekken op de huid is de eerste indicatie dat je besmet bent met de ziekte van Lyme. Dit kan zich nog voordoen tot drie maanden na de beet. Het is dus raadzaam bij te houden (logboek) waar je gebeten bent en deze plek regelmatig te inspecteren. Je moet dan altijd een bedrijfs/huisarts raadplegen!

De kans op infectie na een tekenbeet wordt geschat op 0,1 - 4,4%.

Aan het einde van dit protocol is een aantal foto's toegevoegd zodat je de rode ring of vlekken beter kunt herkennen.

Blijf echter altijd alert, deze verschijnselen treden niet altijd op! Dit gebeurt slechts in 82% van alle besmettingen. In de meeste gevallen verloopt een besmetting zonder ernstige verschijnselen.

De ziekte verloopt in drie fasen.

De eerste fase begint met griepverschijnselen, koorts en hoofdpijn. Dit duurt ongeveer 5 tot 10 dagen.

Minder dan 50% van de besmettingen komt ook in de tweede fase.

Het kan een behoorlijke tijd duren voor de tweede fase begint. Hoelang precies, kan per patiënt enorm verschillen. Soms al na weken, soms pas na een aantal maanden, kunnen klachten optreden als gewrichtspijn, spierpijn, gezwollen gewrichten, verlamming van spieren in bijvoorbeeld het gezicht, hoofdpijn, vermoeidheid en verhoging.

Wie dan bij de huisarts komt en geen tekenbeet meldt, kan in een medische mallemolen terechtkomen, waarbij na talloze onderzoeken nog geen oorzaak wordt gevonden. Het is dus zaak te melden (vanuit je gemaakte notities) dat je gebeten bent door een teek. Een diagnose is lastig te stellen, omdat de klachten tijdens het onderzoek (dat vaak vele weken in beslag neemt) veranderen of deels verdwijnen. Schroom niet bij dergelijke vage klachten een test op de Lyme-ziekte voor te stellen als de arts daar niet zelf mee komt. In deze tweede fase is behandelen alweer een stuk moeilijker dan in het eerste stadium, kort na de infectie. Een stevige kuur met antibiotica is de meest gebruikelijke behandeling.

Wie in de derde fase terechtkomt heeft het nog veel moeilijker, zowel bij het stellen van de diagnose, als bij het vinden van een arts die een afdoende behandeling voorschrijft. Soms pas jaren na de besmetting, wanneer de eerste twee stadia al lang gepasseerd zijn en mogelijk vergeten, kunnen de meest uiteenlopende klachten optreden.

De klachten die optreden in deze fase kunnen onder meer zijn: vermoeidheid, spierpijn, verwardheid, onregelmatige hartslag, pijn in gewrichten, dubbel zien, gehoorproblemen (suizen en gehoorverlies), oriëntatieproblemen, etc....

Ook kunnen de klachten van de eerdere fasen opnieuw opspelen, dus opnieuw huidproblemen, uitslag, etc.

Wanneer eenmaal het vermoeden van een besmetting is gerezen, zal de specialist (neuroloog, reumatoloog, internist of dermatoloog, het is maar net waar men op dat moment onder behandeling is) diverse tests uitvoeren, om de diagnose met zekerheid te kunnen stellen.

Als een besmetting bij je is geconstateerd, meld dit dan direct aan de bedrijfsarts. Omdat de ziekte van Lyme aangemerkt wordt als een beroepsziekte moet hiervan melding gemaakt worden.



3 Behandeling van een tekenbeet

Als een teek binnen 24 uur na de beet vanzelf afvalt, of binnen 24 uur wordt verwijderd, is het risico dat je ziek wordt zo klein dat geen behandeling nodig is. Wanneer symptomen optreden zoals hierboven omschreven, dan is medisch advies gewenst en kan toediening van antibiotica nodig zijn om complicaties te voorkomen.

Bij het verwijderen van de teek binnen 24 uur is de kans op besmetting zeer gering. Besmetting vindt plaats doordat de spirocheet vanuit het maagdarmkanaal van de teek, via de bek wordt overgebracht op het moment dat de teek aan het zuigen is. Omdat de teek tijd nodig heeft om zich goed vast te 'bijten' alvorens hij bloed gaat zuigen, vindt pas na langere tijd een eventuele besmetting plaats.

Onderzoek heeft uitgewezen dat bij een besmette teek besmetting plaatsvindt na 24 uur en binnen 48 uur. Het is dus zaak de teek zo snel mogelijk te signaleren en te verwijderen. Als je een keer besmet bent geweest dan kun je daarna bij een nieuwe beet nog steeds besmet worden. Je wordt dus niet immuun voor de ziekte.

Voorkom bij het verwijderen van de teek, dat in het tekenlichaam geknepen wordt of irritatie optreedt. Hierdoor wordt namelijk de inhoud van maagdarmkanaal van de teek in de bijtwond uitgestoten.

Knijpen komt door:

- het gebruik van vingers en duim in plaats van een “tekenpincet”.
- het gebruik van een pincet met brede uiteinden, waardoor het niet mogelijk is dicht bij de huid te komen en daar de kop beet te pakken.
- verkeerd gebruik van een goed tekenpincet als je het tekenlichaam inplaats van alleen de kop vastpakt.

Irritatie van de teek kan plaatsvinden door:

- het gebruik van verdovende middelen als alcohol en chloroform.
- het gebruik van desinfectiemiddelen voordat de teek is verwijderd.
- het gebruik van verkeerde tekenverwijderaars zoals petroleumgel.
- bewerken van de teek met een brandende sigaret of lucifer.

Gebruik deze middelen dus nooit!!!

Verwijdering kan dus het beste gedaan worden met een hiervoor ontwikkelde pincet die dicht bij de huid geplaatst wordt. Vervolgens met een licht draaiende beweging de teek verwijderen. Hierdoor wordt voorkomen dat restanten van de teek achterblijven die weer andere infecties kunnen veroorzaken. De wond kan het best met 70% alcohol of ander gebruikelijk ontsmettingsmiddel worden gereinigd ter voorkoming van infecties.



4 Preventieve maatregelen

De onderstaande preventieve maatregelen moeten opgevolgd worden om de kans op de ziekte van Lyme te minimaliseren. De medewerker is zelf verantwoordelijk en verplicht deze maatregelen op te volgen.

Waternet is via de direct leidinggevende verantwoordelijk hierop toe te zien. Ook is Waternet verantwoordelijk de hulpmiddelen beschikbaar te stellen en de medewerkers die via hun werk met teken te maken hebben te informeren.

Maatregelen vooraf ter voorkoming van een beet:

- Als je door je werkzaamheden buiten de paden moet treden, draag dan bedekkende kleding (lange broek, broekspijpen in de sokken, stevige schoenen). Waternet verstrekt hiervoor sokken van voldoende lengte om de broekspijpen in te stoppen en een groot model hoed (sombbrero).
- Blijf onder bebossing niet lang stilstaan. De teek voelt de warmtekolom en laat zich vallen.
- Draag zoveel mogelijk lichtkleurige kleding, hierop zijn teken gemakkelijker te zien. Waternet stelt de kleding, voor zover verkrijgbaar, beschikbaar.
- Onderzoek het lichaam grondig op teken aan het einde van de werkdag. Laat je partner je onderzoeken, indien mogelijk.

De teek nestelt zich graag in de liezen, oren, oksels, knieholtes en bij de haargrens. Een partner kan dit beter onderzoeken. Om je lichaam goed te kunnen onderzoeken wordt een spiegel verstrekt.

- Zwangere vrouwen worden gedurende de zwangerschap niet ingezet op risicovolle werkzaamheden. De zwangere medewerkster heeft hierover een meldplicht tegenover de leidinggevende.
- Medewerkers worden, bij aanstelling van een functie waarin contact mogelijk is met teken, gewezen op het gevaar van deze beroepsziekte.

In de hierboven genoemde maatregelen ontbreekt het impregneren van de kleding met Permetrine. Dit is een maatregel die een sluitende preventieve werking heeft. Over gebruik van Permetrine wordt in een publicatie van de Inspectie voor de gezondheidszorg (jaargang 14, nummer 10 uit 2003) aangegeven dat deze methode in Nederland niet is toegelaten. Permetrine is echter wel vrij te koop in bijvoorbeeld kampeerwinkels en in geen enkele andere publicatie staat hier iets over vermeld. Weer een andere publicatie schrijft zelfs dat het veilig is. Helaas mag Waternet dit middel als preventieve maatregel niet voorschrijven.

De periode waarbinnen de onderstaande maatregelen gelden, is maart – oktober. Echter, voor het duingebied geldt dat ze het hele jaar door moeten worden opgevolgd vanwege een langere actieve periode van de teken. De maatregelen gelden in ieder geval voor alle medewerkers van Waternet die tijdens het uitoefenen van hun functie direct met de natuur in aanraking komen (inclusief vrijwilligers).

Ter voorkoming van Lyme-ziekte ná een tekenbeet:

- Verwijder de teek zo snel mogelijk, liefst binnen 24 uur.
- De huisarts bezoeken na iedere tekenbeet is niet zinvol, omdat er geen goede tests zijn die de ziekte direct ontdekken.
Maar zie je een rode kring of vlekken op je huid (erythema migrans, EM), ga dan direct naar je bedrijfs/huisarts en vertel dat je op datum x gebeten bent door een teek. Om herkenning mogelijk te maken van EM zijn afbeeldingen van de huidaandoening bij dit protocol gevoegd.
- Heb je binnen twee tot drie maanden na de beet een grieperig gevoel, koorts of hoofdpijn, ga dan direct naar je huisarts en vertel dat je op datum x gebeten bent door een teek.
- Gebruik alleen de door Waternet beschikbaar gestelde "tekenpincet".
- Teek verwijderen door met een pincet de "kop" dicht bij de huid vast te pakken en enige keren rond te draaien zonder de teek vooraf te "behandelen" met chemicaliën.
- Zorg dat bij het verwijderen nooit in het lijf van de teek geknepen wordt.
- Brand de teek niet uit, gebruik geen olie om de teek te verdoven.
- Desinfecteer na het verwijderen de beetplaats met jodiumtinctuur of alcohol 70%.
- Noteer de datum en tijd van de tekenbeet. Probeer in te schatten hoe lang de beet heeft geduurd (wanneer zat hij er zeker nog niet). Gebruik hiervoor het door Waternet verstrekte "logboek". Het is niet noodzakelijk bij iedere tekenbeet naar de huisarts te gaan.
- Ga direct na het signaleren van een rode ring of vlekken op de huid naar de huisarts en meld dat je mogelijk besmet bent door een tekenbeet van datum x (zie hiervoor het logboek).

- Meld ook de bedrijfsarts dat je mogelijk besmet bent.
- Vertel de huisarts bij iedere klacht die je hebt dat je werkzaam bent in een gebied met een verhoogd risico op besmetting met de ziekte van Lyme.
- Bij twijfel of ongerustheid neem je zo snel mogelijk contact op met je huisarts of de bedrijfsarts.

Naam	Functie	Telefoonnummer	Aanwezig
Bob van Borkum	Bedrijfsarts	6083393	Ma en Do
Rookje Sjouke	Bedrijfsarts	6083393	Wo

4.1 Preventief testen op Lyme

De vraag is gesteld of jaarlijks testen op de ziekte van Lyme een preventieve werking kan hebben. Dit is uitgezocht door de bedrijfsarts, die het heeft voorgelegd aan de Werkgroep Infectieziekten en Arbeid. Hieruit is naar voren gekomen dat een jaarlijkse test geen bijdrage levert ter voorkoming van ziektes, omdat niet wordt aangetoond, wanneer een besmetting heeft plaatsgevonden en of er ziektebeelden uit zullen ontstaan. De tests zijn daarvoor te onnauwkeurig. Het feit dat iemand besmet is (geweest) zegt niets over de ontwikkeling van een eventuele ziekte. Geadviseerd wordt om opkomende lichamelijke klachten goed in de gaten te houden en de arts altijd te vertellen dat je gebeten bent door een teek en dus mogelijk besmet bent. Gebruik hiervoor het logboek.



5 Immunisatie

Op dit moment is nog geen vaccin beschikbaar dat mensen resistent maakt voor de ziekte van Lyme. Ook na een eerste besmetting ben je niet resistent tegen de ziekte. Je kunt weer opnieuw besmet raken!



6 Tot slot

Medewerkers die als gevolg van de ziekte van Lyme, opgelopen in de uitoefening van hun functie, kosten moeten maken die niet vergoed worden door de zorgverzekeraar, kunnen deze kosten declareren bij Waternet. Dit geldt alleen als is vastgesteld dat het hier gaat om een beroepsziekte.

Medewerkers die uitgebreide informatie willen over de ziekte van Lyme kunnen kijken op de onderstaande internetsite. Even doorklikken naar het item "Lyme-ziekte".

<http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/lymeborrellose/index.jsp>

Bron: Richtlijn Lyme-borreliose
isbn: 90-76906-89-0



7 Voorbeelden van de rode ring of vlekken

