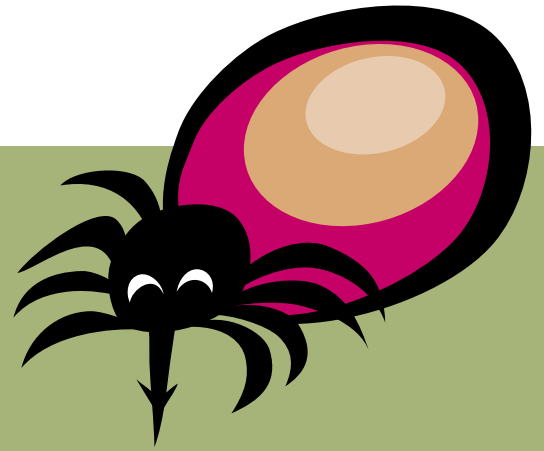


# Een teek? Pak 'm beet!

## Vragen & Antwoorden



Informatie over  
teken en de ziekte van Lyme

Een tekenbeet is meestal onschuldig, maar kán u ziek maken als de teek langer dan 24 uur op uw huid zit. Geef de teek dus geen kans. Een tekencontrole na een uitstapje in de natuur is een kleine moeite. Heeft een teek u toch te pakken, dan kunt u hem eenvoudig zelf verwijderen.

# Inhoudsopgave

## Teken 3

- Wat zijn teken? 3
- Hoe herken je een teek? 3
- Wat doen teken? 3
- Waar komen teken voor? 4
- Wanneer komen teken voor? 4
- Hoe vaak komen tekenbeten voor? 4
- Hoeveel teken zijn er in Nederland besmet? 4
- Hoe voorkom ik tekenbeten? 4
- Zijn kinderen extra kwetsbaar? 5
- Moet ik bij tuin- of boswerkzaamheden geïmpregneerde kleding dragen? 5
- Waar kun je geïmpregneerde kleding kopen? 5

## De ziekte van Lyme 5

- Hoe veroorzaken teken de ziekte van Lyme? 5
- Wat is de ziekte van Lyme? 5
- Hoe vaak komt de ziekte van Lyme voor? 5
- Wie loopt extra risico? 5
- Bestaat er een vaccin tegen de ziekte van Lyme? 5
- Hoe voorkom ik de kans op de ziekte van Lyme? 6
- Wat moet ik doen bij een tekenbeet? 6
- Moet ik een speciaal pincet gebruiken om een teek te verwijderen? 6
- Hoe groot is de kans op besmetting? 6
- Maakt het verschil of de teek veel of weinig bloed heeft gezogen? 7
- Kun je de ziekte van Lyme hebben zonder dat je een rode ring hebt gezien? 7
- Wanneer moet ik naar de huisarts? 7
- Wat betekent een klein rood plekje op mijn huid? 7
- Wanneer is bloedonderzoek nodig? 7
- Kan ik meteen na de tekenbeet bloedonderzoek laten doen? 7
- Wat moet ik in het buitenland doen na een tekenbeet? 7
- Hoe wordt de ziekte van Lyme behandeld? 7
- Hoe wordt de ziekte van Lyme behandeld als ze in een later stadium ontdekt wordt? 7
- Kun je immuun worden voor de ziekte van Lyme? 7
- Kan de ziekte van Lyme chronisch worden? 7
- Krijgt iedereen die besmet wordt met de borreliabacterie de ziekte van Lyme? 7

## Achtergrondinformatie 8



# Teken

## Wat zijn teken?

Teken zien er uit als spinnetjes van 1 tot 3 millimeter doorsnede. Ze komen voor in bossen, duinen, heidegebieden, weilanden, parken en tuinen in het hele land. Vooral in struiken en grassen tot ongeveer anderhalve meter boven de grond. Van daaruit klimmen ze op passerende dieren, en soms op mensen. Teken leven van bloed. Ze gaan op zoek naar een warme en vochtige plaats op het lichaam, bijvoorbeeld de liezen of knieholtes en - vooral bij kinderen - ook op het hoofd en achter de oren. Daar bijten ze zich vast in de huid om bloed te zuigen. Teken zijn er het hele jaar, maar de meeste mensen worden gebeten in de periode van maart tot en met oktober.

Een teek heeft verschillende bloedmaaltijden nodig om een volwassen teek te worden. Zodra een tekenlarve uit een eitje komt, gaat die op zoek naar een gastheer, bijvoorbeeld een klein knaagdier, voor de eerste bloedmaaltijd. Als de gastheer besmet is met de bacterie *Borrelia burgdorferi*, kan de tekenlarve ook besmet raken. Na de eerste bloedmaaltijd ontwikkelt de larve zich tot een nimf. Ook de nimf gaat op jacht naar bloed van dieren en soms van mensen. Als de nimf besmet is met de borreliabacterie kan deze weer andere dieren of mensen besmetten. Na het bloed zuigen wordt de nimf een volwassen teek. Ook de volwassen teek gaat op zoek naar bloed en kan de bacterie overbrengen.

## Hoe herken je een teek?

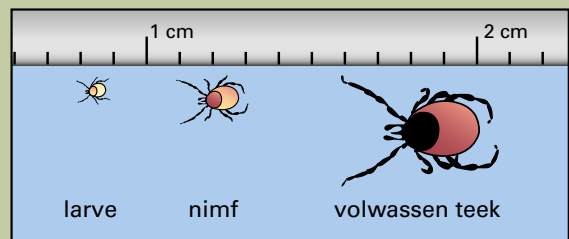
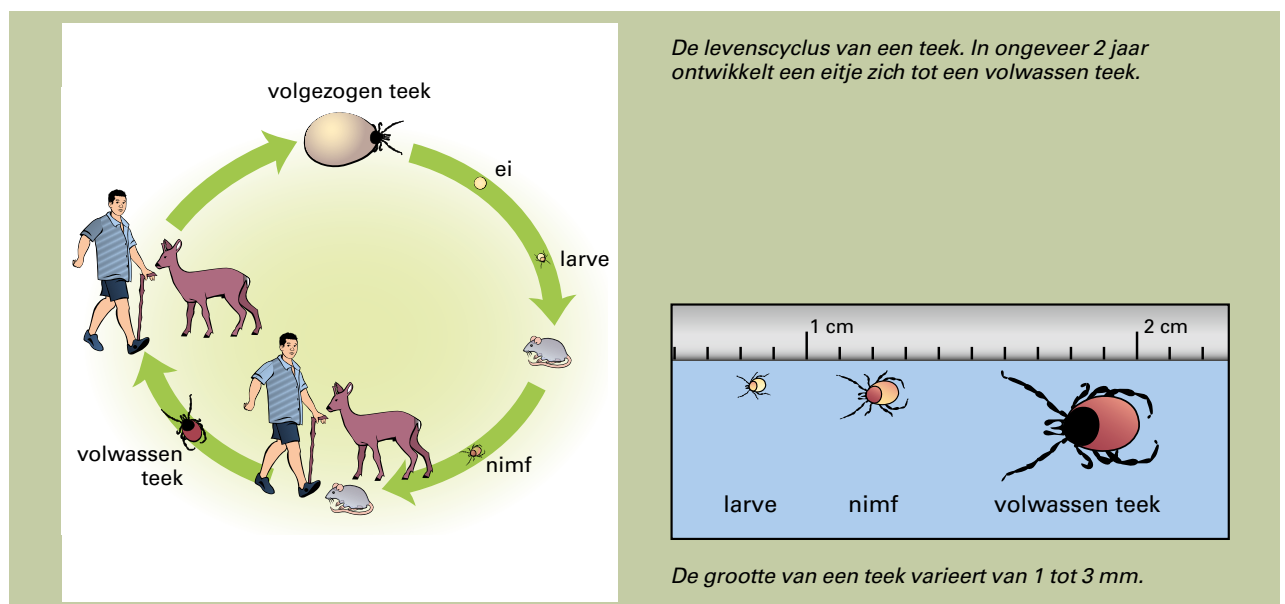
Een teek is erg klein, slechts 1 tot 3 millimeter. Door het bloed zuigen zwelt hij op tot een soort bolletje. Een volgezogen teek kan soms wel een doorsnede van 1 centimeter hebben.



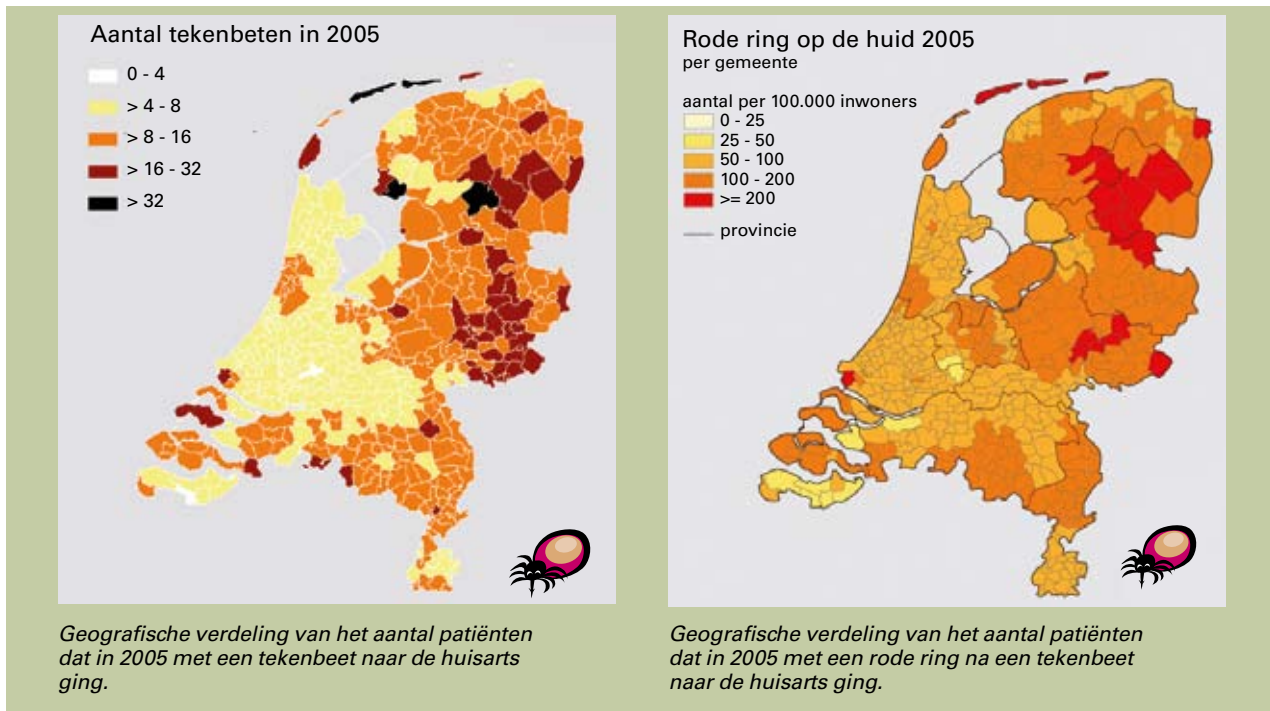
*Teek op de huid.*

## Wat doen teken?

Teken zijn parasieten: ze leven van het bloed van mensen of dieren. Hun beet is meestal pijnloos. Ze kunnen ongemerkt uren of zelfs dagen op de huid zitten en zich volzuigen met bloed. Meestal zijn tekenbeten onschuldig. Toch is het belangrijk een teek zo snel mogelijk en op de juiste manier te verwijderen. Teken kunnen namelijk besmet zijn met de bacterie *Borrelia burgdorferi*, die de ziekte van Lyme kan veroorzaken. Een beet van zo'n besmette teek kan ervoor zorgen dat die bacterie in uw lichaam terecht komt. Onvolwassen teken, nimfen, zijn waarschijnlijk de belangrijkste overbrengers van besmettingen bij de mens. Die worden gemakkelijk over het hoofd gezien omdat ze zo klein zijn: niet groter dan een speldenkop.



*De grootte van een teek varieert van 1 tot 3 mm.*



## Waar komen teken voor?

Teken leven in hoog gras en struikgewas. Onderzoeken van het RIVM en Wageningen Universiteit laten zien dat teken in heel Nederland voorkomen, vooral in de duinen en bosgebieden.<sup>1,2</sup>

## Wanneer komen teken voor?

Teken zijn er het hele jaar door. Zodra de temperatuur boven de 8-10 °C komt, kunnen ze actief worden. Soms zelfs al als het warmer is dan 5 °C. De meeste mensen worden gebeten in de periode van maart tot en met oktober.

## Hoe vaak komen tekenbeten voor?

In 2005 gingen ongeveer 73.000 mensen met een tekenbeet naar de huisarts. Maar het werkelijke aantal tekenbeten ligt hoger. Eerdere schattingen wezen uit dat jaarlijks ruim een miljoen Nederlanders een tekenbeet oplopen.<sup>3</sup>

## Hoeveel teken zijn er in Nederland besmet?

Dat hangt heel erg van het gebied en de begroeiing af. Er zijn nog niet veel gebieden in Nederland onderzocht. Uit onderzoek door het RIVM, van 2000 tot 2004, bleek het percentage teken dat met de borreliabacterie was besmet, te schommelen tussen 0,8% en 11,5%.<sup>2</sup> Uit ander onderzoek blijkt dat in bepaalde gebieden 30% tot 50% van de teken besmet zijn.<sup>1</sup>

## Hoe voorkom ik tekenbeten?

Door contact met struikgewas en hoog gras te vermijden, wordt de kans op een tekenbeet kleiner. Blijf op de paden en bedek uw lichaam zoveel mogelijk. Draag als het kan dichte schoenen, lange mouwen en een lange broek met de pijpen in uw sokken gestopt. Dat is geen garantie dat u geen tekenbeet oploopt, maar maakt de kans wel kleiner. Gaat u op pad in een omgeving waar veel teken voorkomen, smeet dan uw huid in met een insectenwerend middel waar de stof diethyltoluamide (DEET) in zit. Dit is de te koop bij drogisten en apotheken. Voor niet zwangere volwassenen mag er maximaal 50% DEET in het middel zitten, voor kinderen onder de 2 jaar maximaal 30%. Lees de aanwijzingen op de verpakking. Sommige mensen krijgen huidproblemen van DEET. Om huidproblemen te voorkomen kan DEET aangebracht worden op schoenen en sokken en het onderste deel van de broekspijpen.

**Het belangrijkste is om na een uitstapje in de natuur uw huid en kleding goed te controleren.** Kijk vooral op plaatsen waar de huid dun, warm en vochtig is.

## Zijn kinderen extra kwetsbaar?

Kinderen spelen meer in de natuur, en gaan eerder van de paden af. Daardoor lopen ze een grotere kans op een tekenbeet. Bovendien leven teken meestal maximaal op zo'n anderhalve meter hoogte. Ze kunnen daardoor makkelijk op het hoofd van een kind klimmen. Een pet maakt dat risico kleiner. Net als het dragen van een shirt met lange mouwen en een lange broek waarvan de pijpen in de sokken zijn gestopt. Gaan ze op stap in een gebied met veel teken, dan is insmeren met een insectenwerend middel met DEET erin verstandig. Dat is bij drogisten en apotheken te koop. Voor kinderen onder de 2 jaar mag daar maximaal 30% DEET in zitten. Lees de aanwijzingen op de verpakking.

**Het belangrijkste is om kinderen steeds goed op teken te controleren als ze in de natuur hebben gespeeld.**

## Moet ik bij tuin- of boswerkzaamheden geïmpregneerde kleding dragen?

De kans op een tekenbeet wordt daar wel kleiner door. Dus voor mensen die veel in de natuur werken, is het dragen van geïmpregneerde kleding zeker zinvol. Goed op teken controleren is altijd van belang na werk of een uitstapje in de natuur.

## Waar kun je geïmpregneerde kleding kopen?

Bij gespecialiseerde outdoor-zaken.

# De ziekte van Lyme

## Hoe veroorzaken teken de ziekte van Lyme?

Teken kunnen de ziekte van Lyme veroorzaken als ze zelf besmet zijn met de borreliabacterie, én als ze voldoende lang hebben vastgezet in de huid. Als een teek besmet is, zit de bacterie in de darm. De bacterie kan met de darminhoud via het speeksel van de teek in het lichaam terechtkomen. Het duurt even voordat de bacterie de speekselklieren bereikt. Als de teek binnen 24 uur wordt verwijderd is de kans dat hij de bacterie overbrengt bijna nul. Als de bacterie wel in uw lichaam komt, kunt u de ziekte van Lyme krijgen.

## Wat is de ziekte van Lyme?

De ziekte van Lyme is een infectieziekte die door de bacterie *Borrelia burgdorferi* wordt veroorzaakt. Door een tekenbeet kan die bacterie in het lichaam terechtkomen. Na 3 dagen tot 3 maanden, gemiddeld 16 dagen, kan er een rode ring op de huid ontstaan rond de plaats van de tekenbeet. Dat gebeurt echter niet altijd: ook zonder het verschijnen van de rode ring kunt u de ziekte van Lyme krijgen.

Een ander verschijnsel is een griepig gevoel met bijvoorbeeld koorts, hoofdpijn en gewrichtspijn. In een later stadium van de ziekte is er kans op verlamming van gezichtsspieren, heftige pijn aan een arm of been, dubbelzien, krachtsverlies in benen, pijnlijke of gezwollen gewrichten, een neiging tot flauwvallen en hartklachten. Met antibiotica is de ziekte van Lyme goed te behandelen. Hoe eerder u erbij bent, hoe beter en sneller er behandeld kan worden.

## Hoe vaak komt de ziekte van Lyme voor?

In 2005 gingen ongeveer 17.000 mensen met de eerste verschijnselen van de ziekte van Lyme naar de huisarts.<sup>3</sup>

## Wie loopt extra risico?

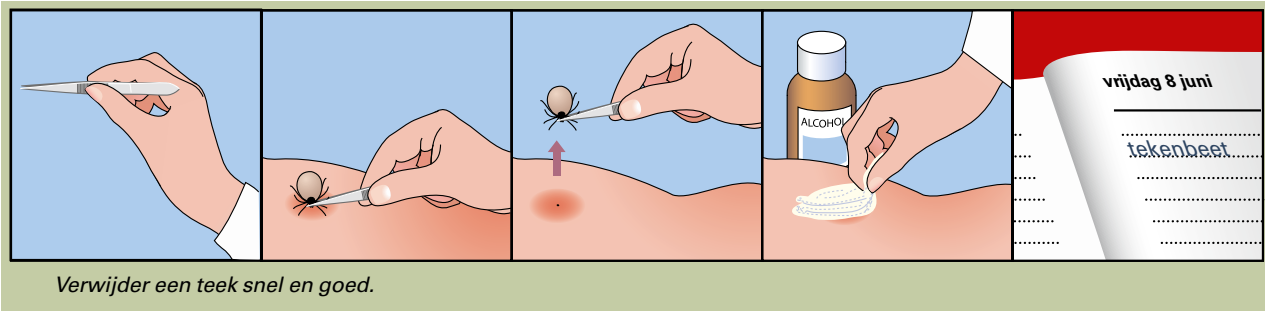
Iedereen kan besmet raken met de borreliabacterie en de ziekte van Lyme krijgen. Mensen die recreëren in de natuur, zoals wandelaars en kampeersers, lopen meer risico op tekenbeten. Ook mensen die voor hun werk veel in de natuur zijn, lopen meer risico, bijvoorbeeld bosarbeiders, jagers en veldbiologen.

## Bestaat er een vaccin tegen de ziekte van Lyme?

Er is momenteel geen vaccin beschikbaar.



*Een rode ring is meestal het eerste verschijnsel van de ziekte van Lyme.*



## Hoe voorkom ik de kans op de ziekte van Lyme?

Het is verstandig om na iedere uitstapje in de natuur uw lichaam en dat van kinderen of anderen goed te controleren op teken. Kijk vooral op warme plekken, zoals oksels, liezen, bilnaad, knieholten. Teken nestelen zich ook - vooral bij kinderen - op het hoofd, achter de haargrens en achter de oren.

## Wat moet ik doen bij een tekenbeet?

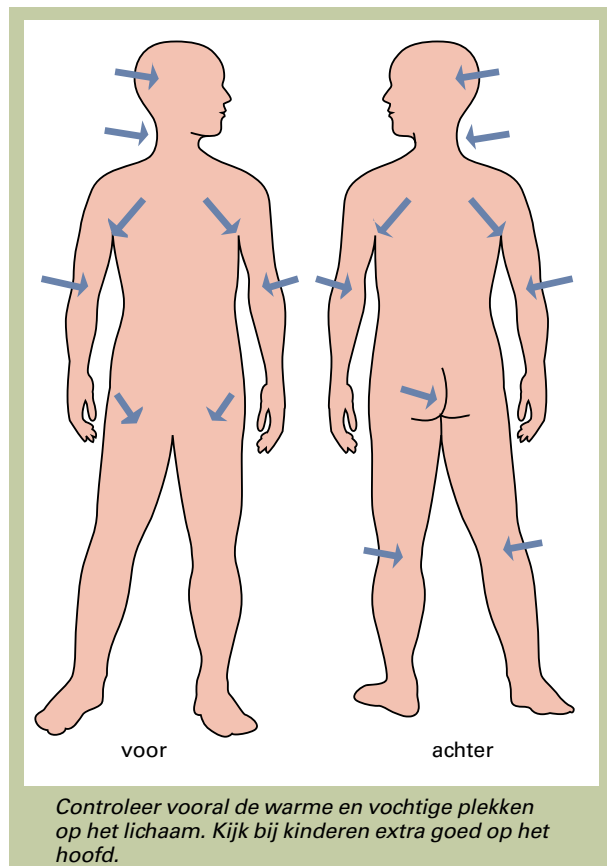
- Verwijder de teek binnen 24 uur! Dit is het allerbelangrijkste.
- Gebruik geen alcohol, jodium, olie of andere middelen voordat u de teek verwijdert. Dit heeft geen effect op het verwijderen.
- Neem een pincet waarmee u de teek goed kunt vastpakken, bijvoorbeeld een puntig pincet. Bij de drogist of apotheek zijn ook speciale producten te koop om teken te verwijderen.
- Pak de teek zo dicht mogelijk bij de huid beet en trek hem er langzaam uit. Pas op dat u de teek hierbij niet fijnknijpt. Als er een stukje van de monddelen van de teek in de huid achterblijft, is dat ongevaarlijk. Dat komt er vanzelf weer uit, net als bij een splinter.
- Ontsmet het beetwondje met 70% alcohol of jodium.
- Noteer de datum waarop u gebeten bent in uw agenda.
- Houd daarna tot 3 maanden na de tekenbeet de huid rondom de beet in de gaten. Let op het ontstaan van een rode ringvormige huiduitslag en griepverschijnselen als koorts, hoofdpijn en gewrichtspijn.
- Ga naar de huisarts als de rode ring op de huid groter wordt dan ongeveer 5 centimeter, of als u een van de genoemde klachten hebt. Vertel de huisarts dan op welke datum u gebeten bent.

## Moet ik een speciaal pincet gebruiken om een teek te verwijderen?

Nee, dat hoeft niet. Wel kunt u met een puntig pincet de kop van de teek goed vastpakken en is de kans kleiner dat u de teek per ongeluk fijnknijpt. Bij de drogist of apotheek zijn ook speciale producten te koop om teken te verwijderen.

## Hoe groot is de kans op besmetting?

We weten niet precies hoe groot de kans is op besmetting na een tekenbeet. Op grond van beschikbare onderzoeksresultaten, wordt de gemiddelde besmettingskans in Nederland geschat op minder dan 5%. Als de teek binnen 24 uur na de beet én op de juiste manier is verwijderd, is de kans op besmetting bijna nul. Mensen kunnen elkaar niet besmetten en je kunt ook niet besmet raken door het verwijderen van teken bij een dier. Het is wel zo dat elke tekenbeet opnieuw zorgt voor een kans op besmetting. Er bestaat momenteel ook geen vaccin om de ziekte te voorkomen.



## Maakt het verschil of de teek veel of weinig bloed heeft gezogen?

Een teek die veel bloed heeft gezogen, heeft langer vastgezet en dan een teek die geen bloed heeft gezogen. En hoe langer een besmette teek in de huid vastzit, hoe groter de kans is dat hij de borreliabacterie overbrengt. Na 72 uur wordt de kans dat een besmette teek door zijn beet de besmetting overbrengt, op bijna 100% geschat.

## Kun je de ziekte van Lyme hebben zonder dat je een rode ring hebt gezien?

Ja. Een kwart van de mensen bij wie met een bloedtest is aangetoond dat ze de ziekte van Lyme hebben, heeft geen rode ring gezien.

## Wanneer moet ik naar de huisarts?

Pas als u een rode ring op uw huid heeft gevonden én die ring in enkele dagen groter is geworden dan 5 centimeter, moet u naar de huisarts. Dat geldt ook als u na een beet de genoemde griepachtige verschijnselen krijgt, en bij heftige pijn aan een arm of been, dubbelzien, krachtsverlies in uw benen, pijnlijke, gezwollen gewrichten, een neiging tot flauwvallen of last van verlamming van uw gezichtsspieren.

## Wat betekent een klein rood plekje op mijn huid?

Na een tekenbeet verschijnt er vaak een rood plekje op de huid. Dat is normaal. Wordt dat plekje niet groter dan 5 centimeter, en verdwijnt het binnen enkele dagen weer, dan is de kans dat het plekje een symptoom is van de ziekte van Lyme, bijna nul.

## Wanneer is bloedonderzoek nodig?

De huisarts zal bloedonderzoek doen als hij of zij vermoedt dat het om de ziekte van Lyme gaat. Dus bijvoorbeeld bij klachten zoals verlamming van de gezichtsspieren, heftige pijn aan een arm of been, dubbelzien, krachtsverlies in benen, pijnlijke gezwollen gewrichten of een neiging tot flauwvallen, terwijl er geen ringvormige uitslag is (geweest). Een rode ring op de plek waar recent een teek heeft gebeten, is geen reden om bloedonderzoek te doen; de huisarts zal dan meteen behandelen.

## Kan ik meteen na de tekenbeet bloedonderzoek laten doen?

Dat heeft geen zin. Als iemand besmet is door een tekenbeet, is dat pas na 6 tot 8 weken in het bloed te zien. Als het bloed voor die tijd wordt onderzocht kan er een verkeerde uitslag uitkomen.



Een volgezogen nimf in de huid.

## Wat moet ik in het buitenland doen na een tekenbeet?

In het buitenland kunnen teken ook andere ziekten dan de ziekte van Lyme overbrengen. Verwijder ook in het buitenland een teek snel - binnen 24 uur - en op de juiste manier. Noteer vervolgens de volgende gegevens:

- de datum van de tekenbeet;
- de plek van de tekenbeet op het lichaam;
- het land en gebied waar u de tekenbeet hebt opgelopen.

Meld deze gegevens aan uw huisarts als u in de 3 maanden na de beet gezondheidsklachten krijgt.

## Hoe wordt de ziekte van Lyme behandeld?

Met antibiotica is de ziekte meestal goed te genezen.

## Hoe wordt de ziekte van Lyme behandeld als ze in een later stadium ontdekt wordt?

Ook in een later stadium zal de arts met antibiotica behandelen.

## Kun je immuun worden voor de ziekte van Lyme?

Nee, elke nieuwe tekenbeet vormt een nieuwe kans op besmetting.

## Kan de ziekte van Lyme chronisch worden?

Als de ziekte niet tijdig is ontdekt, kunnen de eerdergenoemde verschijnselen optreden, maar ook chronische huidaandoeningen en ernstige gewrichtsklachten kunnen ontstaan. Hoe eerder u erbij bent, hoe beter en sneller de ziekte met antibiotica te behandelen is.

## Krijgt iedereen die besmet wordt met de borreliabacterie de ziekte van Lyme?

Nee, bij de meeste mensen is het lichaam in staat de infectie te bestrijden met het eigen afweermecanisme.

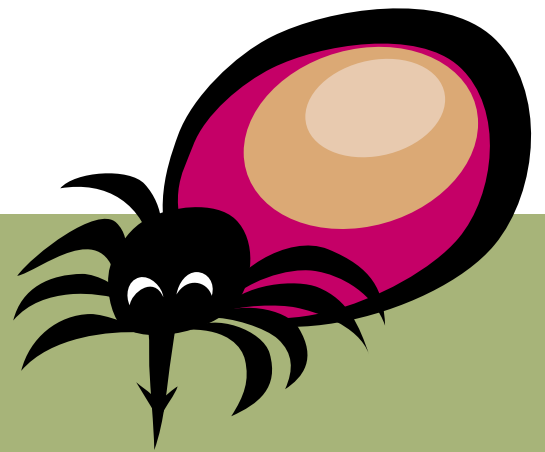
## Achtergrondinformatie

De informatie in deze brochure is onder andere gebaseerd op de volgende onderzoeken:

1. Rapport Teken, tekenbeten en Borrelia infecties in Nederland, Laboratorium voor Entomologie, Wageningen Universiteit en Research Centrum, 2007
2. Peter R. Wielinga, Cor Gaassenbeek, Manoj Fonville, Albert de Boer, Ankje de Vries, Wim Dimmers, Gerard Jagers op Akkerhuis, Leo Schouls, Fred Borgsteede, Joke W.B. van der Giessen. 2006-Longitudinal study of tick densities and molecular genetic analysis of Borrelia, Anaplasma and Ehrlichia species carried by ticks in the Netherlands Applied and Environmental Microbiology dec. 7594-7601.
3. Drievoudige toename van het aantal huisartsconsulten en verdubbeling van het aantal ziekenhuisopnames. Infectieziekten Bulletin 17.7, 2006: 238-240.

Voor aanvullende vragen over teken en de ziekte van Lyme kunt u terecht bij:

- Richtlijn Lyme-borreliose, van het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO 2004, [www.cbo.nl](http://www.cbo.nl)
- Protocol Lyme Borreliose van de Voedsel en Waren autoriteit, [www.vwa.nl](http://www.vwa.nl)
- Protocol Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI): <http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten/lymeborreliose/lyme-borreliose.jsp>
- Informatie Standaard Infectieziekten (ISI) Lyme: <http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten/lymeborreliose/Lyme-ISI.jsp>
- Informatie Stichting Samenwerkende Artsen en Adviesorganisaties in de Gezondheidszorg (SAAG) over teken en de ziekte van Lyme op: [www.saag.nl](http://www.saag.nl).
- Informatie Nederlandse Vereniging voor Lyme patiënten over teken en de ziekte van Lyme: [www.lymevereniging.nl](http://www.lymevereniging.nl)
- Kennissysteem Infectieziekten en Arbeid (KIZA): <http://www.kiza.nl/kiza/>
- Waarnemingsprogramma voor ecologische veranderingen, Leerstoelgroep Milieusysteemanalyse, Wageningen UR: [www.natuurkalender.nl](http://www.natuurkalender.nl)



Het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) coördineert in opdracht van het ministerie van VWS de infectieziektebestrijding in Nederland. Het RIVM besteedt uiterste zorg aan actuele en correcte publieksinformatie. Dit doet het RIVM in nauwe samenwerking met de Vakgroep voor Publiekscommunicatie over Infectieziekten, en deskundigen uit diverse organisaties en beroepsgroepen.

Aan de inhoud van deze informatie kunnen geen rechten worden ontleend.

## Meer informatie

Neem voor meer informatie contact op met de GGD in uw regio. Het adres kunt u vinden via [www.ggd.nl](http://www.ggd.nl)

Kijk ook eens op [www.rivm.nl/infectieziekten](http://www.rivm.nl/infectieziekten)

**rivm**