

# Q-koorts

## *Factsheet voor bedrijfsartsen*

opgesteld door KIZA-NCvB en Kwaliteitsbureau NVAB

Jaap Maas, André Weel, Harry Stinis

in samenwerking met RIVM en Stigas

datum 25 mei 2010

status versie 0.1

## Inleiding

In vervolg op veel vragen over de aanpak van Q-koorts hebben Kwaliteitsbureau NVAB en Nederlands Centrum voor Beroepsziekten / Kennissysteem Infectieziekten en Arbeid (NCvB/KIZA) deze factsheet opgesteld.

Op korte termijn zal het RIVM in samenwerking met Stigas een Q-koorts arbodeskundigen-beraad organiseren. Indien dat leidt tot nieuwe gezichtspunten dan zal dit document worden aangepast.

De factsheet geeft antwoord op de volgende vragen:

1. Wat is Q-koorts?
2. Wanneer moet ik aan Q-koorts denken?
3. Wat moet ik doen als ik Q-koorts vermoed?
4. Hoe begeleid ik een zieke werknemer die Q-koorts heeft (gehad)?
5. Wat moet ik adviseren aan het bedrijf waar Q-koorts is vastgesteld?
6. Kan Q-koorts van mens op mens worden overgedragen?

## 1. Wat is Q-koorts?

Q-koorts is een zoönose veroorzaakt door *Coxiella burnetii*. Deze bacterie is wijdverbreid aanwezig in het milieu en goed bestand tegen fysische en chemische invloeden, inclusief desinfectantia. Daardoor is zij moeilijk uit te roeien. Geiten en schapen zijn de belangrijkste besmettingsbronnen voor de mens. Ook andere dieren zoals koeien, honden, katten, konijnen, duiven en andere vogels kunnen voor besmetting zorgen. De incubatietijd bij de mens ligt tussen de 14 en 42 dagen. 60% van de infecties bij de mens verloopt asymptomatisch.

Meer informatie is te vinden via [http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/Q\\_koorts/index.jsp](http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/Q_koorts/index.jsp).

## 2. Wanneer moet ik aan Q-koorts denken?

De ziekteverschijnselen van een Q-koortsinfectie zijn niet specifiek. De mildste vorm is die van een griepachtige ziekte met koorts. Er is een acuut begin met heftige hoofdpijn en hoge, vaak remitterende koorts (temperatuur schommelend tussen 38.5 °C en 40.5°C). Verder komen koude rillingen, spierpijn, anorexie, misselijkheid, braken, diarree en relatieve bradycardie regelmatig voor. Q-koorts is over het algemeen een *self-limiting disease*. Het ziektebeeld kan een pneumonie of een (subklinisch verlopende) hepatitis omvatten. In zeldzame gevallen komen in het acute stadium neurologische afwijkingen voor, zoals meningitis, meningo-encephalitis, verwardheid, extrapiramidale stoornissen, dementie en multipele hersenzenuwafwijkingen.

Na een primaire Q-koortsinfectie kunnen maanden tot jaren later symptomen van een chronische Q-koortsinfectie optreden, ook wanneer de primaire infectie asymptomatisch is verlopen. Chronische Q-koorts ontwikkelt zich bij 1-3% van de patiënten na een acute Q-koortsinfectie. Bij 60-70% van de patiënten met chronische Q-koorts wordt een endocarditis gevonden.

Bij de volgende **beroepen** is sprake van verhoogd risico c.q. kan Q-koorts een beroepsziekte zijn:

- mensen die beroepsmatig met vee in aanraking komen, zoals veehouders en dierenartsen
- laboratoriummedewerkers die werken met geïnfecteerde dieren of weefselkweken
- veehandelaren
- medewerkers in dierentuinen, kinderboerderijen en dierenwinkels.

Q-koorts als (vermoede) beroepsziekte moet worden gemeld bij het NCvB ([www.beroepsziekten.nl](http://www.beroepsziekten.nl)).

Voor een uitgebreide lijst van risicoberoepen, zie [www.kiza.nl](http://www.kiza.nl)

Onderstaande **werkzaamheden / situaties** kunnen een verhoogde kans op blootstelling en infectie met zich meebrengen:

- contact met besmette materialen, zoals stof, grond, compost, huid van dieren, wol, bont en ongepasteuriseerde melkproducten
- contact met verontreinigde kleding, maskers, hooi, stro, verontreinigde schoenen en bouwmaterialen
- contact met besmet bloed.

Voor een uitgebreidere lijst van werkzaamheden / situaties, zie [www.kiza.nl](http://www.kiza.nl)

### 3. Wat moet ik doen als ik Q-koorts vermoed?

- Nadere diagnostiek bij de werknemer bij wie Q-koorts wordt vermoed: afnemen van de beroepsanamnese, nagaan van de blootstelling.
- Voor serologisch onderzoek verwijst de bedrijfsarts bij voorkeur naar de huisarts, tenzij hij voldoende kennis heeft van de interpretatie van de uitkomsten van serologisch onderzoek.
- Melden van de serologisch bevestigde diagnose aan de GGD.

### 4. Hoe begeleid ik een zieke werknemer die Q-koorts heeft (gehad)?

Voorwaarden voor een goede bijdrage aan de re-integratie van werknemers met Q-koorts zijn:

- voldoende kennis van Q-koorts en van aandoeningen die vallen onder de categorie “verhoogd risico”
- kennis van de actuele belasting / blootstelling van de werknemer
- actuele kennis van de verspreiding van Q-koorts in de regio. Zie [www.gkoortsinnederland.nl](http://www.gkoortsinnederland.nl) om na te gaan hoe de verhouding is tussen woonplaats en werkplek t.o.v. de 5 km-zones rondom een besmettingsbron.

N.B: er komen steeds meer aanwijzingen dat *C. burnetii* zich veel verder dan de vaak gehanteerde 5 km van een besmettingsbron kan verspreiden. Op 12 à 18 km afstand van de bron is incidenteel besmetting geconstateerd.

Voor de verzuimbegeleiding zelf gelden de volgende aanbevelingen:

- a. Neem de klachten serieus. Bespreek de gevolgen van de klachten voor het functioneren.
- b. Neem een nauwkeurige arbeidsanamnese af. Besteed daarbij zowel aandacht aan het blootstellingsrisico als aan het bestaan van een mogelijk verhoogd risico op Q-koorts (zwangerschap, hart- of vaatafwijkingen, stoornissen aan het immuunsysteem, longaandoeningen).
- c. Stuur de werknemer door naar de huisarts voor aanvullend diagnostisch onderzoek als de klachten niet afnemen zoals mag worden verwacht bij een *self-limiting* ziekteproces. Vermeld bij verwijzing de eerste dag van de klachten, de eerste verzuimdag, een samenvatting van de anamnese en een duidelijke vraagstelling.
- d. Overleg zonodig met de huisarts of andere behandelaar over het beleid t.a.v. diagnostiek, behandeling en preventie.
- e. De re-integratie is in principe gericht op hervatting in eigen werk. Zie echter onder h.
- f. Houd rekening met beperkingen als gevolg van langdurige vermoeidheidsklachten. Het [Verzekeringsgeneeskundig Protocol Chronische-vermoeidheidssyndroom](http://www.nvvg.nl/download/content/VG_protocollen_Chronische-vermoeidheidssyndroom_en_lumbosacraal_radiculair_syndroom.pdf) kan de bedrijfsarts hierbij als steun dienen (zie [http://www.nvvg.nl/download/content/VG\\_protocollen\\_Chronische-vermoeidheidssyndroom\\_en\\_lumbosacraal\\_radiculair\\_syndroom.pdf](http://www.nvvg.nl/download/content/VG_protocollen_Chronische-vermoeidheidssyndroom_en_lumbosacraal_radiculair_syndroom.pdf)).
- g. Bij Q-koorts is een grillig en langdurig beloop mogelijk. Daardoor is er kans op stagnatie, met name bij een te strikte tijdcontingente begeleiding. Zie het kader hieronder. Uitsluitend telefonische consulten kunnen ontoereikend zijn.

## **Verzuimbegeleiding en Q-koorts**

### Bij tijdcontingent handelen

- stellen werknemer en bedrijfsarts een tijdschema op, gebaseerd op het consult en de kennis over het ziektebeeld
- dient dit tijdschema zowel het opbouwen van het functioneren, als de evaluatie van het herstelproces; stagnatie wordt zo sneller zichtbaar

### Ingeval van stagnatie

- breidt de bedrijfsarts de anamnese uit, en zoekt hij naar andere mogelijke ziekte-oorzaken of belemmerende factoren, stelt hij zonodig probleemhypothese en werkdiagnose bij, en stelt hij met de werknemer een nieuw plan op
  - zoekt de bedrijfsarts samenwerking met andere partners in de zorgketen en binnen de werkorganisatie.
- Telefonische consulten zijn hier lang niet altijd toereikend. Zonodig moet de consultduur verlengd worden.

- h. Indien er sprake is van een verhoogd individueel risico c.q. indien de werknemer behoort tot een medische risicogroep, overweeg dan tijdelijk aangepaste werkzaamheden en/of extra aandacht voor hygiënische c.q. persoonlijke beschermingsmaatregelen. Blijf kwetsbare werknemers nog 1 à 2 jaar na werkhervatting volgen.
- i. Licht de werkgever in over het grillig en onvoorspelbaar verloop van Q koorts. Voorkomen moet worden dat er wrijving gaat ontstaan vanwege verkeerde verwachtingen en onbegrip. Dit gevaar dreigt bijvoorbeeld bij langdurige vermoeidheid.
- j. Indien er sprake is van een stagnerend reïntegratietraject, overweeg dan om een deskundigenoordeel aan te vragen bij het UWV. Stuur met de aanvraag een samenvatting van de anamnese, het verloop van de klachten en de beperkingen, en eventuele laboratoriumbevindingen mee. Het deskundigenoordeel kan werkgever en werknemer duidelijkheid verschaffen of er voldaan wordt aan de inspanningsverplichting, zoals vastgelegd in de Wet verbetering poortwachter.

## **5. Wat moet ik adviseren aan het bedrijf waar Q-koorts is vastgesteld?**

Samenwerking tussen werkgever en bedrijfsarts is een vereiste, immers "it takes two to tango".

### A. Voorlichting van werkgevers en werknemers

Wijs werkgevers en werknemers in Q-koortsgebieden op het belang van goede voorlichting, aandacht voor hygiëne en het consequente gebruik van de juiste beschermingsmiddelen. De arbeidshygiënist kan hierbij adviseren en ondersteunen. Werkgevers en werknemers hebben vaak de volgende vragen:

- Wat is Q-koorts, wat zijn de gezondheidsklachten?
- Wat zijn risicohandelingen en risicosituaties?
- Hoe kan de blootstelling worden teruggebracht?

Wijs werkgevers en werknemers op het belang van een actuele RI&E met aandacht voor biologische risico's, en een effectief plan van aanpak. In een goede RI&E wordt het blootstellingsrisico<sup>1</sup> onderscheiden in:

- situaties met een **waarschijnlijk verhoogde blootstelling** (bijvoorbeeld werkzaamheden in een stal of het verrichten van risicovolle handelingen); werknemers behorende tot de risicogroepen dienen hiervan te worden vrijgesteld.

Bij werkzaamheden in de stal, met dieren of met gecontamineerd materiaal, zeker als daarbij sprake is van stofontwikkeling, moet adequate adembescherming (minimaal een FFP2-masker) worden geadviseerd, en voorts een beschermende overall, laarzen en handschoenen. Bij werken met hogedrukspuiten en andere stof- of aërosolgenererende werkzaamheden is een FFP3-masker noodzakelijk. De werknemers dienen goede omkleed- en gebruikersinstructies te krijgen. De arbeidshygiënist kan hierbij behulpzaam zijn.

- situaties met een **mogelijk verhoogde blootstelling** (bijvoorbeeld werken op een woonerf van een besmet bedrijf); ook hier dienen kwetsbare werknemers zoveel mogelijk geweerd te worden. Als er geen sprake is van zichtbare bronnen of van stofontwikkeling wordt adembescherming niet geadviseerd.
- situaties met een **mogelijke blootstelling** (speciaal binnen 5 km rond een besmettingsbron). De werkgever dient de werknemers adequaat te informeren en kwetsbare werknemers zo weinig mogelijk in deze gebieden in te zetten. Hierbij moet worden opgemerkt dat er steeds meer aanwijzingen komen dat de Q-koorts bacterie zich over veel grotere afstand kan verspreiden (**12-18 km**). Zie ook <http://www.kiza.nl/content/de-q-koortsbacterie-reist-soms-over-grote-afstanden>.

#### B. Hygiënische maatregelen

- bronisolatie (zoals afzonderen van besmette en drachtige dieren en mest) en bronafscherming (rekening houdend met de windrichting)
- sluiten van ramen
- verstrekken van persoonlijke beschermingsmiddelen en instructies voor het gebruik hiervan. Zie ook onder A.

Voor meer informatie over het biologisch arbeidshygiënisch principe, zie [arboekennet dossier Biologische agentia](#). Zie [http://www.arboekennet.nl/images/dynamic/Dossiers/Biologische\\_agentia/D\\_Biologische\\_agentia.pdf](http://www.arboekennet.nl/images/dynamic/Dossiers/Biologische_agentia/D_Biologische_agentia.pdf)

---

<sup>1</sup> De besmettingsstatus zoals de Voedsel- en Warenautoriteit (VWA) deze voor een bedrijf vaststelt, is voor het bepalen van de kans op blootstelling van mensen niet van belang omdat:

- tankmelkbemonstering primair een maat is voor dragerschap van *C. burnetii* van de dieren, en geen parameter die van belang is voor de transmissie naar de mens;
- een negatief tankmelkmonster niet meer is dan een momentopname;
- *C. burnetii* in optimale klimatologische omstandigheden maanden tot jaren kan overleven, en in bepaalde omstandigheden bij verspreiding alsnog infectieus kan zijn;
- bedrijven met minder dan 50 dieren ook besmet kunnen zijn;
- er bij een negatieve bron er ook besmetting kan plaatsvinden vanuit de omgeving van het erf, bijvoorbeeld door verwaaien van uitgereden mest of vanuit een naastliggende geitenboerderij.

C. Identificatie van werknemers die tot de medische risicogroepen behoren, zoals zwangeren, diabetici, mensen met hartklepafwijkingen, aneurysmata, vaatprothesen, HIV, immunosuppressieve behandeling; en het weren van deze werknemers van werkplekken en werksituaties met mogelijk verhoogde blootstelling.

Zie ook de LCI-richtlijn Q-koorts (via [http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/Q\\_koorts/index.jsp](http://www.rivm.nl/cib/infectieziekten-A-Z/infectieziekten/Q_koorts/index.jsp)).

D. Een adequaat georganiseerde verzuimbegeleiding. Zie hiervoor onder 4.

E. Een arbeidsgeneeskundig spreekuur dat vrij toegankelijk is voor werknemers met vragen en klachten.

Vaccinatie is momenteel niet mogelijk in Nederland.<sup>2</sup>

Er is nog geen PMO specifiek voor Q-koorts. Bij hoog-blootgestelden vindt men in een hoog percentage van de gevallen antistoffen tegen *C. burnetii*, maar slechts heel weinig klinische klachten. In hoeverre deze antistoffen ook bescherming bieden, ook op de lange termijn, is echter nog niet duidelijk. Klinische klachten worden vooral gezien bij de groep van incidenteel blootgestelden. Deze groep is, in tegenstelling tot de hoog blootgestelden, veel diffuser van karakter en daardoor lastiger te definiëren. Er is momenteel dus geen betrouwbare test voorhanden die iets zegt over de gevoeligheid of immuniteit voor Q-koorts. Een specifiek PMO-advies in het kader van de preventie van Q-koorts is daarom (nog) niet te geven.

## **6. Kan Q-koorts van mens op mens worden overgedragen?**

Overdracht van Q-koorts van mens op mens is tot op heden nog niet aangetoond in Nederland. Theoretisch is deze overdracht mogelijk via bloed en bloedproducten. Sanquin test alle donorbloed uit besmette regio's op *C. burnetii*.

De mens kan wel als vector dienen en het agens overdragen via stof in kleding of maskers. Gezondheidswerkers als kraamverzorgers en wijkverpleegkundigen kunnen *C. burnetii* in meegevoerd stof verslepen naar andere (kwetsbare) cliënten. Dit kan worden voorkómen door het wisselen van werkkleding of door bezoeken aan mogelijk besmette locaties te plannen aan het eind van de werkdag.

---

<sup>2</sup> De Gezondheidsraad bereidt een advies over vaccinatie tegen Q-koorts voor.