



Ministerie van LNV, t.a.v. mevrouw A. Burger  
Ministerie van VWS, t.a.v. de heer P.H. Huijts

**Onderwerp**

Adviesaanvraag actuele Q-koortssituatie (mei 2010)

**Datum**

25 mei 2010

**Ons kenmerk**

394/2010/LCI/RC/rr

**Blad**

1/7

Tel (030) 274 7000

Fax (030) 274 4455

Geachte mevrouw Burger, geachte heer Huijts,

In mijn brief van 9 maart 2010 heb ik aangekondigd om uiterlijk eind mei opnieuw de Q-koortskundigen te raadplegen over de actuele Q-koortssituatie in Nederland. Op 18 mei is er daartoe een vergadering belegd.

In het overleg zijn de actuele bevindingen gepresenteerd ten aanzien van de ontwikkeling van de humane epidemie in Nederland in 2010. Daarnaast zijn de resultaten gepresenteerd van het prevalentieonderzoek onder geruimde dieren van al dan niet gevaccineerde bedrijven (door u benoemd als Rendaconderzoek), het conceptrapport van het onderzoek naar de overleving van *Coxiella (C). burnetii* in mest en ten slotte de resultaten van het onderzoek naar de mogelijke uitscheiding van *C. burnetii* in melk na toediening van Coxevac. Uit dat veterinaire onderzoek blijkt dat vaccinatie met Coxevac geen omslag veroorzaakt die een bedrijf positief zou maken in de tankmelkmonitor.

Het deskundigenberaad bevestigt de voorlopige conclusie ten aanzien van het effect van vaccinatie van dieren zoals eerder beschreven in mijn brief van maart 2010. De deskundigen verwachten dat een jarenlange vaccinatiecampaagne, als maatregel om de uitstoot van *C. burnetii* te beperken, structureel zal leiden tot een grote vermindering van de verspreiding van bacteriën. De kans op infectie daalt aanzienlijk door vaccinatie; en als de infectie bij gevaccineerde dieren toch optreedt, daalt de uitscheiding aanzienlijk en wordt de kans op abortus zeer sterk gereduceerd. Daardoor is de verwachting dat het risico op humane infecties dat gerelateerd is aan deze uitstoot in de loop der jaren substantieel zal afnemen.

De ingrijpende noodmaatregel, het doden van drachtige dieren op tankmelkpositieve bedrijven, heeft naar het zich laat aanzien aanmerkelijk bijgedragen aan het versneld couperen van de uitstoot van *C. burnetii* voor 2010. Het fokverbod voor de overgebleven dieren op deze bedrijven is een extra beperking van de hoge uitscheiding bij deze dieren in 2011 en later.

Er blijven echter onzekerheden bestaan over de rol van reeds eerder in het milieu terechtgekomen bacteriën. Hoewel het aantal humane ziektegevallen nu (nog) geen seizoenspiek vertoont zoals in 2009, is het nog niet te voorspellen in welke mate het gecontamineerde milieu in 2010 zal leiden tot nieuwe humane ziektegevallen. Er zijn geen aanwijzingen voor nieuwe substantiële bronnen.

**Datum**

25 mei 2010

**Ons kenmerk**

394/2010/LCI/RC/tr

**Blad**

2/7

De vragen zoals door uw ministeries zijn geformuleerd in de brief van 12 mei zijn met de deskundigen besproken. Deze zal ik aan de hand van de vier thema's uit uw brief beantwoorden. Ook de aanvullende vragen van GGD Nederland, de VNG en het ministerie van SZW zijn besproken. Deze zal ik separaat in een bijlage beantwoorden.

*Humane meldingen van Q-koorts en besmetting*

In 2010 ontving het CIb tot 19 mei 318 meldingen van Q-koorts bij mensen. Hiervan viel bij 208 gevallen de eerste ziekte dag in 2010. De snelle stijging van het aantal meldingen zoals dat in 2009 in de maanden april en mei werd waargenomen, tekent zich nu (nog) niet af (zie bijlage epicurven). Dit is mogelijk een signaal dat de seizoensverheffing dit jaar uit zal blijven. Het aantal meldingen in de eerste maanden van 2010 is wel stabiel verhoogd. Laboratoria en GGD'en constateren bij nieuwe meldingen dat een recente infectie niet altijd te onderscheiden is van een langer geleden doorgemaakte infectie. Zo worden er mogelijk 'oude' infecties gemeld in 2010. Daarnaast laat zich het hoger aantal meldingen in de eerste maanden verklaren door de verhoogde alertheid onder zorgprofessionals en het publiek als gevolg van de media-aandacht voor Q-koorts ten tijde van de ruimingen en de informatiebrieven die verspreid werd onder inwoners van een 5-km-gebied rond een Q-koortspositief bedrijf.

De in 2010 gemelde ziektegevallen zijn meer verspreid over het land dan de gevallen in eerdere jaren, en zijn niet voor het grootste deel uit het kerngebied van 2008-2009 afkomstig. Van de gemelde zieken 2010 woont nog steeds 57% (2009: 59%) binnen een 5-km-gebied (tegenover 14% van de totale bevolking). Het percentage ziekenhuisopnames blijft met 19,7% gelijk aan vorig jaar. Er is in 2010 in 12,6% beroepsgerelateerde blootstelling; in 2009 was dit in 5% van de gemelde gevallen. Dit is een relatieve, maar geen absolute toename. De gemelde ziektegevallen waarbij sprake was van beroepsgebonden blootstelling betreffen niet alleen geitenhouders en dierenartsen, maar bijvoorbeeld ook personen die incidenteel beroepsmatig zijn blootgesteld, zoals medewerkers van ruimingsploegen, onderhoudsmonteurs en elektriciens. Ik kom hier verder in deze brief op terug.

Sinds het advies van 9 maart 2010 zijn er geen nieuwe inzichten over substantiële risico's voor de volksgezondheid als de vaccinatiecampagne tijdig en volledig zal zijn uitgevoerd. Er zijn enkele kleine geografische clusters in tijd gezien, te weten in Noord-Holland, Overijssel, Noordoost-Brabant en Noord-Limburg in het grensgebied met Duitsland. De gebieden liggen buiten het kerngebied van de afgelopen jaren en buiten het entgebied van 2009. De GGD'en en het CIb zijn zeer alert op het detecteren van clusters en onderzoeken in iedere situatie of er eventueel nieuwe bronnen aan het cluster ten grondslag liggen. De eerste twee clusters konden gerelateerd worden aan aanwezigheid van mensen op of in de nabijheid van eerder positief verklaarde bedrijven. De laatste twee clusters houden mogelijk verband met de in die gebieden besmette bedrijven waar het lammeren al was begonnen voordat er geruimd werd en dieren niet tijdig waren gevaccineerd. Immers, ook normaal verlopende geboorten bij geïnfecteerde geiten kunnen tot uitstoot van aanzienlijke hoeveelheden *C. burnetii* leiden. Dit wordt nog verder geanalyseerd.

Een betrouwbare inschatting van de infectiedruk als gevolg van het gecontamineerde milieu, andere (kleinere) bronnen en andere transmissieroutes, is door ons nu niet te maken.

De deskundigen concluderen op basis van de beschikbare kennis, dat het onwaarschijnlijk is dat er nieuwe (onverwachte) bronnen zijn die substantieel bijdragen aan de humane epidemie. De meest logische verklaring voor de nieuwe ziektegevallen bij de mens is een besmetting door de reeds in het milieu aanwezige bacteriën en/of

**Datum**

25 mei 2010

**Ons kenmerk**

394/2010/LCI/RC/tr

**Blad**

3/7

uitstoot door positieve bedrijven voordat tot ruiming werd overgegaan. De ziektegevallen onder personen met beroepsgebonden blootstelling worden mogelijk verklaard door de gebrekkige naleving van de hygiënemaatregelen.

De deskundigen hebben kennis genomen van het conceptadvies over 'risico's van *C. burnetii* in voedingsmiddelen afkomstig van schapen en geiten' van het Bureau Risicobeoordeling en Onderzoeksprogrammering (BuRO) van de Voedsel en Waren Autoriteit. Zij zijn het eens met de conclusies van de opstellers. Het deskundigenberaad concludeert dat er geen aanleiding is om te veronderstellen dat de betreffende voedingsmiddelen een rol van betekenis hebben gespeeld in de humane epidemie. De huidige voorzorgsmaatregelen ten aanzien van voedingsmiddelen lijken afdoende.

De tussenrapportage van het CVI over de overleving van *C. burnetii* in geitenmest is besproken. Op grond van deze tussentijdse onderzoeksresultaten adviseren de veterinaire deskundigen om de mestmaatregelen en de hygiënerichtlijnen voor besmette melkgeiten- en melkschapenhouderijen te handhaven gedurende de besmetstatus (o.a. verplichte afgedekte opslag gedurende 150 dagen). Nader onderzoek is vereist om tot een definitieve uitspraak te komen over de effectiviteit van de huidige mestmaatregelen.

Op grond van (voorlopige) resultaten van een onderzoek naar de implementatie en uitvoerbaarheid van de huidige hygiënemaatregelen bij melkgeiten- en melkschapenbedrijven (uitgevoerd door de HAS Kennistransfer Den Bosch) blijkt dat een aantal maatregelen niet of slecht wordt nageleefd. Het deskundigenberaad adviseert u dringend stringenter toe te zien op de naleving van de hygiënemaatregelen voor bedrijven met een besmetstatus, naast het heroverwegen van de uitvoerbaarheid van enkele van de maatregelen.

Het deskundigenberaad concludeert dat:

- de stijging van het aantal meldingen die in 2009 over dezelfde periode werd waargenomen zich nu (nog) niet aftekent. Het is te vroeg om een seizoensverheffing dit jaar definitief uit te sluiten.
- het onwaarschijnlijk is dat er (nieuwe) onverwachte bronnen zijn die substantieel bijdragen aan de humane epidemie.
- nieuwe ziektegevallen bij de mens waarschijnlijk grotendeels het gevolg zijn van in het milieu terechtgekomen bacteriën.
- de alimentaire infectieroute (voeding) geen rol van betekenis speelt in de epidemie.
- de huidige mestmaatregelen gehandhaafd kunnen blijven in afwachting van verdere onderzoeksresultaten (o.a. verplichte afgedekte opslag gedurende 90 dagen).
- het essentieel is stringenter toe te zien op de naleving van de hygiënemaatregelen voor bedrijven met een besmetstatus.

### *Vaccin*

In het onderzoek naar de prevalentie van *C. burnetii* onder geruimde geiten (Rendac) werden afgevoerde dieren van tien bedrijven onderzocht. Daarvan waren vijf bedrijven gevaccineerd en vijf ongevaccineerd. Per bedrijf werd er naar gestreefd vijftig jonge en vijftig oude dieren te bemonsteren. Het onderzoek wijst uit dat *C. burnetii* bij gevaccineerde dieren aanzienlijk minder frequent en in nog slechts geringe hoeveelheden wordt aangetoond in melkmonsters en puncties uit de baarmoeder ten opzichte van ongevaccineerde dieren.

Zoals al in de inleiding geschetst is, is met dit onderzoek het beeld van de deskundigen over het effect van vaccinatie, zoals dat in maart al bestond, bevestigd.

**Datum**

25 mei 2010

**Ons kenmerk**

394/2010/LCI/RC/rr

**Blad**

4/7

De bevindingen zijn eveneens in lijn met de gegevens uit nog niet vrijgegeven, maar wel aan ons ter beschikking gesteld, recent Frans onderzoek naar de effecten van vaccinatie in geïnfecteerde kuddes. Vaccinatie van niet eerder met *C. burnetii* geïnfecteerde (meestal jonge) dieren is het meest effectief. Bij deze dieren is de kans op infectie klein, de kans op abortus als gevolg van Q-koorts nagenoeg nihil en geeft vaccinatie een forse reductie in de uitscheiding van *C. burnetii* als de dieren (toch) geïnfecteerd raken.

Op grond van de nu beschikbare gegevens in Nederland en uit Frankrijk achten wij in zowel besmette als onbesmette koppels een jaarlijkse hervaccinatie na een volledige primaire vaccinatieserie over een periode van minimaal een aantal jaren noodzakelijk om een substantiële daling van de uitscheiding en daarmee verspreiding naar de mens te bewerkstelligen en te bestendigen. Of en wanneer het vaccineren gestaakt kan worden is een vraag waar het deskundigenberaad zich niet over heeft gebogen.

Het deskundigenberaad is van mening dat bij de negatieve bedrijven in de tankmelkmonitor de infectiedruk dermate laag is, dat het tijdig (voor de dracht) vaccineren van alle dieren gedurende de komende jaren een voldoende bescherming biedt tegen verspreiding naar de mens.

Het deskundigenberaad verwacht dat de infectiedruk in een al of niet eerder gevaccineerde besmette kudde (tankmelkmonitoring-positief bedrijf) vanuit niet geruimde dieren en/of het gecontamineerde milieu groter is dan op negatieve bedrijven. Daardoor kunnen nieuw aangevoerde volledig gevaccineerde dieren toch geïnfecteerd raken met *C. burnetii* en kan er uitscheiding optreden. In deze situatie reduceert het vaccin de kans op abortus aanzienlijk, maar abortussen door infecties met *C. burnetii* zijn niet met zekerheid uit te sluiten. Het vaccin voorkomt infectie bij een groot deel van de dieren en als infectie toch optreedt, is de uitscheiding sterk verminderd. Echter, doordat de infectie meerdere dieren treft, kan deze uitscheiding toch een belasting voor de omgeving vormen.

Het deskundigenberaad concludeert dat:

- zowel in besmette als onbesmette koppels een jaarlijkse hervaccinatie na een volledige primaire vaccinatieserie over een periode van minimaal een aantal jaren noodzakelijk is om een substantiële daling van de uitscheiding en daarmee verspreiding naar de mens te bewerkstelligen en te bestendigen.
- bij aanvoer van volledig gevaccineerde dieren op voorheen besmette bedrijven uitscheiding van *C. burnetii* als gevolg van nieuwe infecties niet uitgesloten kan worden, maar dat er een sterke reductie van de kans op abortus en een reductie van de mate van uitscheiding zal optreden.

*Arbeidsgerelateerde gezondheid*

Een groep van arbodeskundigen werkt in samenwerking met het C1b aan het opstellen van twee handleidingen over de gezondheid van werknemers in relatie tot Q-koorts. Eén handleiding is gericht op het advieswerk van de bedrijfsartsen en de andere handleiding is voor werkgevers en werknemers over hoe veilig te werken in een besmette omgeving. In deze documenten is onder meer aandacht voor werknemers met een verhoogd risico (zwangeren, mensen met hart- en bloedvatproblemen en mensen met verminderde weerstand) op complicaties bij het oplopen van Q-koorts. Afgewacht wordt nog of en welke werknemers in aanmerking kunnen komen voor het humaan vaccin, als dit door de Gezondheidsraad wordt aanbevolen. Verder wordt gekeken naar risicovolle handelingen en op welke wijze blootstelling kan worden voorkomen. Daarnaast is er aandacht voor beroepen met hoge of frequente blootstelling zoals werken met diercontact, werken met besmet materiaal en werken in een ernstig besmette omgeving. Speciale aandacht wordt besteed aan de zwangere werkneemster. De handleiding voor

**Datum**

25 mei 2010

**Ons kenmerk**

394/2010/LCI/RC/rr

**Blad**

5/7

werkgevers en werknemers wordt voorgelegd aan de sociale partners van diverse sectoren zodat deze, indien akkoord, kan worden opgenomen in de arbocatalogus. Er is nog veel onbekend over de blootstellingsrisico's in werksituaties en hoe die te voorkomen. Over de invloed van de verblijfsduur en de afstand tot de stal of het besmette land op het besmettingsrisico kan enkel gezegd worden dat er risico is en dat werkgevers en werknemers er rekening mee moeten houden. Dit geldt ook voor werknemers in beroepen buiten de agrarische sector. Voorlichting op de werkvloer, herkennen van risicovolle situaties en hoe hiermee om te gaan, herkennen van de werknemers met verhoogd risico, hygiëne, persoonlijke beschermingsmiddelen en het tijdig onderkennen van verschijnselen van Q-koorts zijn hierbij van belang. Het valt op dat er in 2010 nog steeds tientallen beroepsgerelateerde Q-koortsinfecties worden gemeld. Klaarblijkelijk is het huidige advies om werknemers die op besmette bedrijven moeten werken beschermende maatregelen te laten nemen in de praktijk nog onvoldoende effectief.

Het deskundigenberaad adviseert met klem in de sector en bij toeleverende en dienstverlenende bedrijven, meer dan tot nu toe het geval was, aandacht te schenken aan de risico's voor de gezondheid van individuele werknemers en de implementatie van noodzakelijke maatregelen.

*Maatregelen*

Ten aanzien van het huidige maatregelenpakket geldt dat ik in mijn brief van maart 2010 heb aangegeven welke beoogde aanpassingen de deskundigen reëel achten.

Maatregelen in de bronbestrijding

Vaccinatie van alle categorieën dieren die momenteel en toekomstig in de 'Regeling tijdige maatregelen dierziekten' worden genoemd dient jaren te worden voortgezet. Versoepeling van maatregelen kan alleen als alle (in de maatregelen genoemde groepen) dieren tijdig en volledig zijn gevaccineerd en hygiënemaatregelen goed in acht worden genomen.

Nu een seizoensverheffing in de humane epidemie vooralsnog uitblijft en er ten aanzien van de effectiviteit van het vaccin positieve resultaten zijn beschreven in de literatuur en ook Nederlands onderzoek die bevindingen bevestigt, wordt aan een belangrijke voorwaarde voldaan voor het versoepelen van de huidige maatregelen.

Het deskundigenberaad adviseert de tankmelkmonitor te handhaven. De frequentie kan tot de volgende periode van dracht gereduceerd worden (bijvoorbeeld naar maandelijkse of tweemaandelijke bemonstering). Volledig gevaccineerde bedrijven die in de toekomst voor het eerst positief worden, hoeven naar de mening van het deskundigenberaad niet geruimd te worden, maar zij dienen zich te houden aan de hygiënemaatregelen. Stringent toezicht hierop achten de leden van het deskundigenberaad van groot belang.

Ten aanzien van de andere maatregelen geldt dat het fokverbod op alle tankmelkpositieve bedrijven gehandhaafd dient te blijven voor de nu aanwezige vrouwelijke dieren (ook de jonge dieren die dit seizoen werden geboren voorafgaand aan de ruiming).

De specialisten Gezondheidszorg Kleine herkauwers van de GD en de aan het overleg deelnemende praktiserend dierenarts hebben een afwijkende mening over het levenslange fokverbod voor deze (ook jonge) geiten. Zij achten het risico op toekomstige uitscheiding van *C. burnetti* bij deze dieren klein.

Herbevolken van een voorheen besmet bedrijf heeft, indien dit uitsluitend gebeurt met volledig gevaccineerde dieren van negatieve bedrijven, een zeer klein risico op abortus

**Datum**

25 mei 2010

**Ons kenmerk**

394/2010/LCI/RC/tr

**Blad**

6/7

door *C. burnetii* en een risico op beperkte uitscheiding van *C. burnetii*, zoals hierboven reeds aangegeven. De aanwezigen waren verdeeld over de mogelijke risico's voor de volksgezondheid. Gezien de nog bestaande onzekerheden ten aanzien van de ontwikkeling van de epidemie en de nog onduidelijke effecten van het herbevolken van voorheen besmette bedrijven, adviseren wij om het eventuele herbevolken in een gecontamineerde omgeving zeer scherp veterinair te monitoren, hierbij valt te denken aan tweewekelijkse tankmelkmonitor of het individueel vervolgen van een steekproef van aangevoerde dieren. Een aantal leden van het deskundigenberaad geeft u in overweging om dit in eerste instantie wellicht in een pilotproject uit te voeren.

Het herbevolken van (geruimde) bedrijven kan alleen met volledig en tijdig gevaccineerde dieren die afkomstig zijn van een Q-koortsnegatief bedrijf, dat aan het Nederlandse tankmelk monitoringsprogramma heeft deelgenomen.

Bij het herbevolken met dieren van andere bedrijven kunnen andere ongewenste besmettelijke aandoeningen op een bedrijf worden geïntroduceerd. Het deskundigenberaad vraagt hiervoor aandacht en adviseert de sector hier rekening mee te houden. Controle met laboratoriumdiagnostiek, op het bedrijf van herkomst wordt aangeraden. Daarnaast houden de deskundigen vast aan het in de brief van 9 maart geadviseerde uitbreidings- en nieuwbouwverbod tot 1 juni 2011. Ik ben voornemens om begin 2011 op basis van de volledige gegevens over 2010 en de ontwikkeling van de epidemie in het voorjaar van 2011, u hierover opnieuw te adviseren. De maatregelen voor de overige geiten- en schapenhouderijen waaronder houderijen met een publieksfunctie dienen gehandhaafd te blijven met uitzondering van het fokverbod.

Het deskundigenberaad heeft kennisgenomen van het conceptadvies van BuRO 'Gezondheidsrisico's bij kinder- en zorgboerderijen' dat 12 mei ter voorinzage aan de ministers van LNV en VWS is gestuurd. Zij onderschrijven het pleidooi voor de verbetering van de implementatie van de Hygiëncode voor kinderboerderijen. Al eerder concludeerden de deskundigen dat er geen aanwijzingen zijn dat kleine houderijen met een publieksfunctie van betekenis zijn in de epidemie tot nu toe. Ook na raadpleging van het conceptadvies van BuRO is het deskundigenberaad, met uitzondering van de medewerker van het BuRO, van mening dat het advies volstaat om de herkauwers in houderijen met een publieksfunctie te vaccineren en stringent toe te zien op de implementatie van de hygiënemaatregelen. De deskundigen zien geen aanleiding het huidige maatregelenpakket uit te breiden.

### Maatregelen ten aanzien van de overdracht van dier naar mens.

Zie voor de zienswijze van de deskundigen mijn brief van maart 2010.

Ten aanzien van de mest geldt dat het gaat om een tussenrapportage waarbij er tevens nog geen kwantificering van het aantal in de mest aanwezige Q-koorts-bacteriën heeft plaatsgevonden. Hoewel de resultaten hoopgevend zijn kan het deskundigenberaad geen conclusies trekken, zolang de hitteresistentie van *C. burnetii* in mest nog niet is vastgesteld.

Het deskundigenberaad concludeert en adviseert dat:

- in de brief van maart 2010 is aangegeven welke beoogde aanpassingen de deskundigen reëel achten ten aanzien van het huidige maatregelenpakket.
- tankmelkmonitoring gehandhaafd dient te blijven.
- herbevolken van bedrijven onder condities toegestaan kan worden.
- een uitbreidings- en nieuwbouwverbod tot 1 juni 2011 gehandhaafd dient te blijven.

**Datum**

25 mei 2010

**Ons kenmerk**

394/2010/LCI/RC/tr

**Blad**

7/7

- het huidige maatregelenpakket voor kleine horderijen met een publieksfunctie niet uit te breiden.

De komende maanden zal ik de ontwikkeling van de epidemie zeer nauwgezet volgen. Bij onverwachte nieuwe ontwikkelingen of nieuwe relevante gegevens uit onderzoek zal ik u onverwijld daarover informeren.

Hoogachtend,



prof.dr. R.A. Coutinho  
directeur Centrum Infectieziektebestrijding

**Bijlagen:**

- Deelnemerslijst deskundigenberaad Q-koorts 18 mei 2010
- Epicurve t/m 19 mei
- Beantwoording aanvullende vragen GGD Nederland/VNG/Ministerie van SZW