

Zicht op Q-koorts



Zicht op Q-koorts



Ronald ter Schegget

arts infectieziektebestrijding

GGD Brabant-Zuidoost



Kernboodschap

Q-koorts kunt u oplopen door het inademen van de bacterie. Wees alert op de verschijnselen van Q-koorts. Woont u of bent u geweest in gebieden waar Q-koorts voorkomt? Ga dan tijdig naar de huisarts bij klachten zoals koorts met hoofdpijn of hoesten



Inhoud presentatie

- Q-koorts bij de mens
- Q-koorts bij dieren
- Transmissieroute
- Epidemiologie / uitbraak sinds 2007
- Bestrijdingsmaatregelen
- Communicatie met algemeen publiek

Zicht op Q-koorts





Q-koorts

- **Zoönose**
 - Overdracht van dier naar mens
 - Niet overdraagbaar van mens op mens!
- **Geiten en schapen bekend als bron**
- **Ziekte is niet nieuw (ontdekt in 1937)**



Coxiella Burnetii

- gramnegatieve coccobacil
- obligaat intracellulair groeiend
- antigene variatie (fase 1 en fase 2)
- hoge resistentie tegen fysische en chemische invloeden

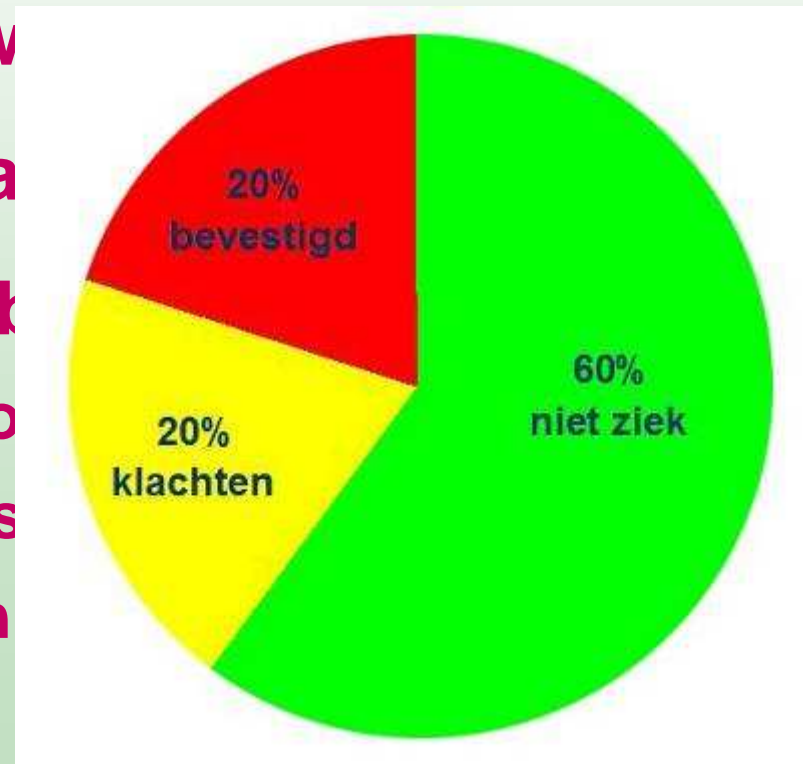
Zicht op Q-koorts





Klachten

- 60 % heeft geen klachten
- Incubatietijd: 2-3 w
- klachten zeer varia
- Vaak: griepachtig k
 - acuut begin met ho
 - heftige hoofdpijn, s
 - respiratoire versch





Ernstig beloop

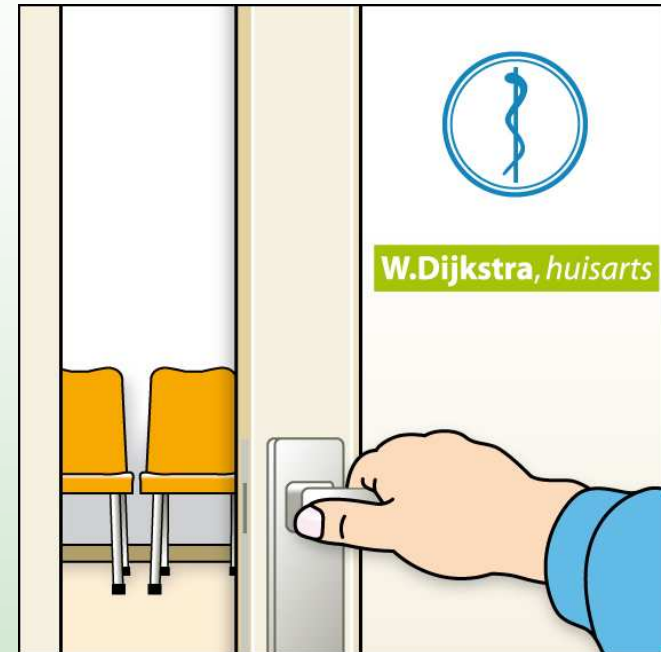
- **Pneumonie**
 - niet productieve hoest en thoracale pijn
 - vaak geen duidelijke afwijkingen bij fysische diagnostiek
- **en/of milde hepatitis**
- **Tijdens huidige uitbraak tot > 20% ziekenhuisopnames**



Publiekscampagne:

**Ga bij klachten
passend bij Q-koorts
tijdig naar de
huisarts!**

**Of naar uw
bedrijfsarts?**

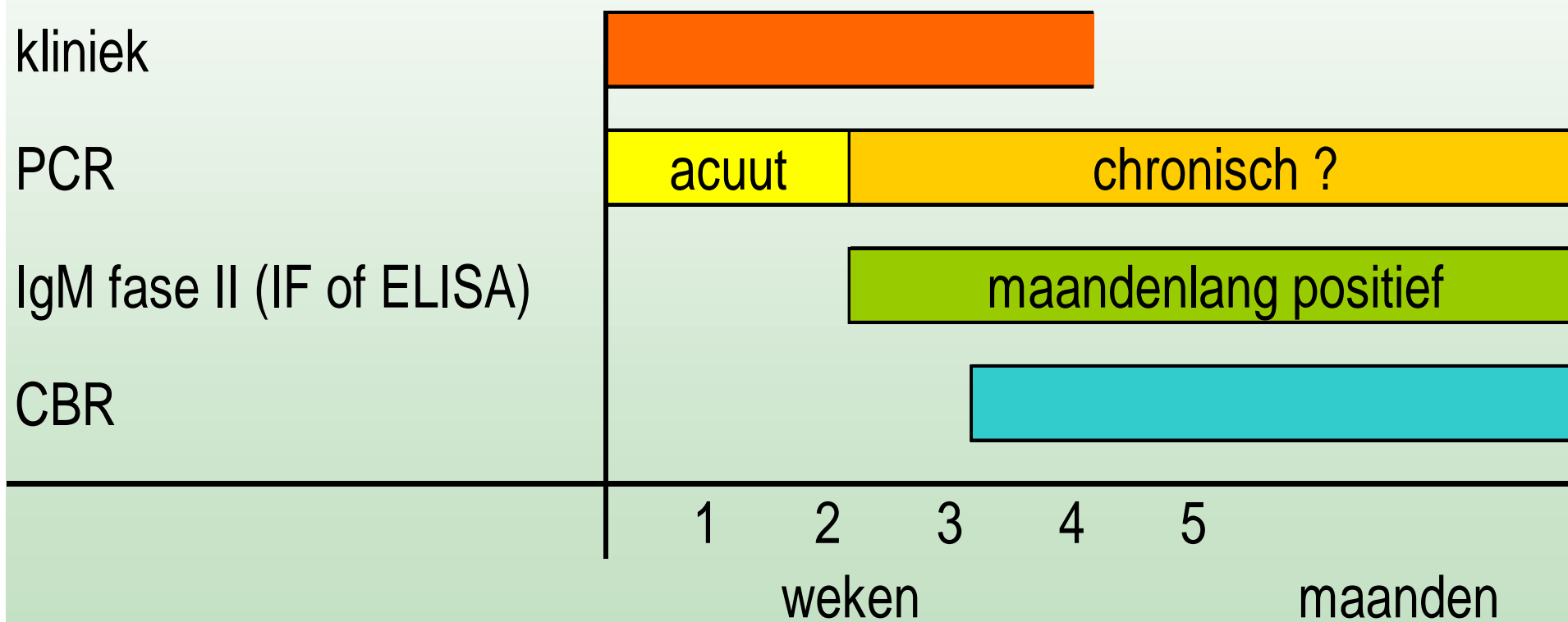




Q-koorts diagnostiek

- **Serologie / bloedonderzoek**
 - **Indirecte Immunofluorescentie**
 - IgM fase 1 en IgM fase 2
 - IgG fase 1 en IgG fase 2
 - **CBR (complement bindingsreactie)**
 - **PCR**
- **Titers blijven lang hoog**
- **Herhalen na 2 weken steeds belangrijker**

Zicht op Q-koorts





Interpretatie diagnostiek

- Eenmalige hoge titer niet altijd bewijzend voor recente infectie.
- Ken uw laboratorium
- Vermeld klinische gegevens bij de aanvraag (m.n. eerste ziektedag!)



Behandeling acute Q-koorts

Schema behandeling acute Q-koorts infectie, behandelingsduur 2 tot 3 weken		
Volwassenen	1 ^e keus	Doxycycline 100 mg 1dd 2, 14 dgn
	2 ^e keus	Moxifloxacin 1 dd 400 mg, evt Rifampicine toevoegen 450 mg 2 dd (gewicht < 50 kg: 450 mg 1 dd)
Kind < 8 jaar	1 ^e keus	Trimethoprim-sulfamethoxazol 3/15 mg/kg 2 dd, max 320/1600 mg
	2 ^e keus	Clarithromycine 15 mg/kg (max 1000 mg) in 2 dd Zo nodig combineren met Rifampicine
Zwangeren	1 ^{ste} + 2 ^{de} trim	Trimethoprim-sulfamethoxazol 160 mg / 800 mg 2 dd
	3 ^{de} trim	Erythromycine 1 – 4 gr/dag verdeeld over 2 – 4 doses + Rifampicine 450 mg 2 dd



Vermoeidheid en chronische Q-koorts

- **Veel mensen langdurig vermoeid na Q-koorts infectie**
- **Chronische Q-koorts is iets anders**
 - Treft 1-3% van de patiënten
 - Gaat om specifieke risicogroepen:

vooral mensen met hartklepafwijkingen

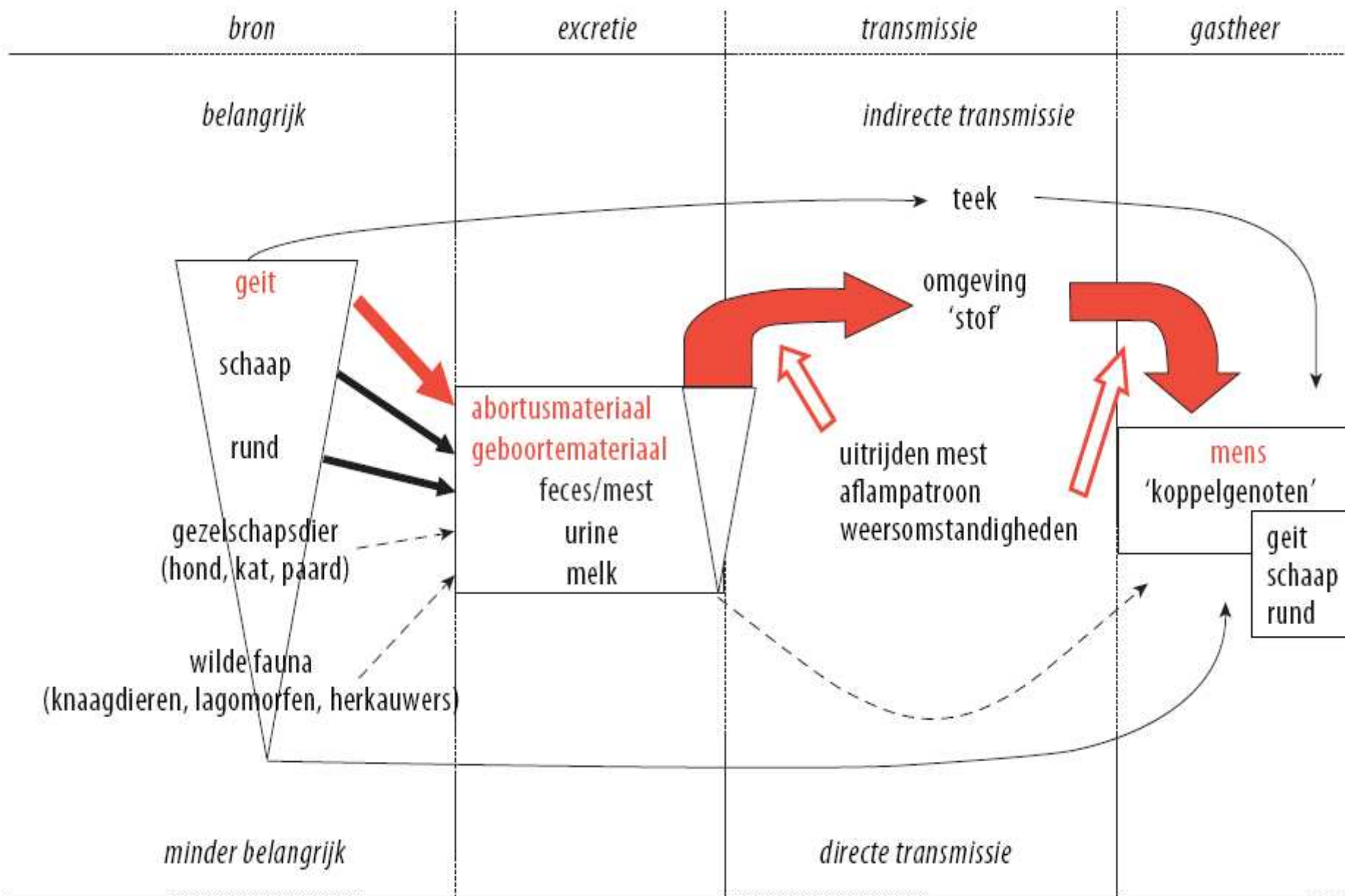
Zicht op Q-koorts





Transmissieroutes Q-koorts

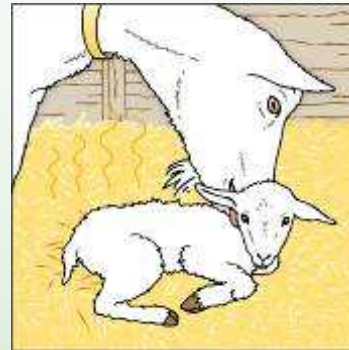
- **Aerogeen**
- **Direct contact met dieren**
- **Eten / drinken van besmette producten van rauwe melk**





Bij welke dieren komt Q-koorts voor?

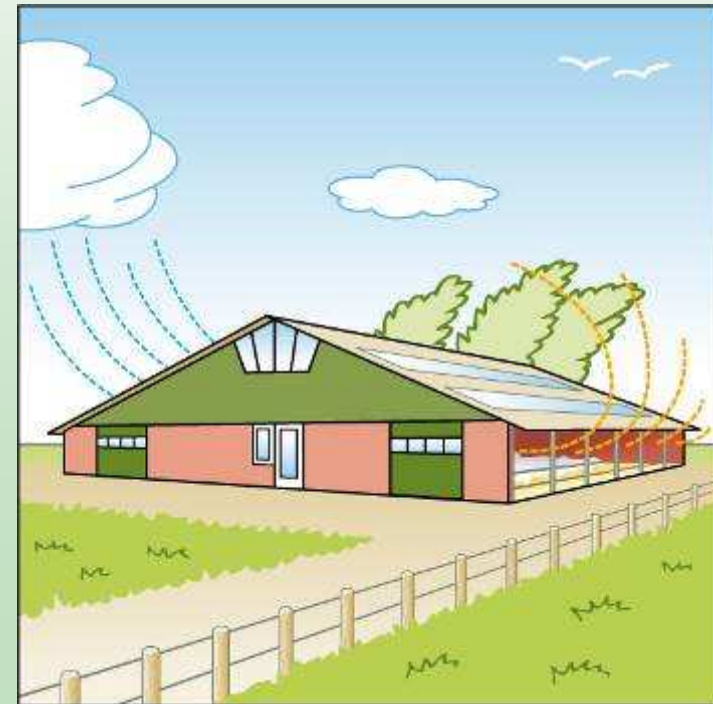
- (Melk)geiten
- (Melk)schapen
- Koeien
- Huisdieren, knaagdieren, vogels
- Dieren zijn niet ziek / soms abortus





Wanneer kan je Q-koorts oplopen?

- **Tijdens de lammerperiode**
 - Februari t/m mei
 - Bacterie komt vrij bij geboorte (vruchtwater, vliezen en placenta)
 - Verwaaiing vanuit de potstallen





Waar kan je Q-koorts oplopen?

- Website RIVM en VWA
 - Kaartjes besmette gebieden
 - Adressen besmette bedrijven
- Verhoogde kans op Q-koorts in een cirkel van 5 km rondom besmet bedrijf
- In de praktijk:
 - In gebieden waar (veel) Q-koorts patienten zijn is de kans op Q-koorts groter

Zicht op Q-koorts



Q-koorts positieve bedrijven



In 2005: **2 melkgeitenbedrijven**

In 2006: **6 melkgeitenbedrijven + 1 melkschapenbedrijf**

In 2007: **7 melkgeitenbedrijven**

In 2008: **7 melkgeitenbedrijven + 1 melkschapenbedrijf**

In 2009: **5 melkgeitenbedrijven**

Zicht op Q-koorts



Normlijst Q-Koorts

Versie dNVWA - bijgewerkt tot 29 januari 2010

Nr	Adres	Postcode	Plaats	Provincie	Besmet datum	Diersoort
1	Vaartweg 118	9423RJ	Hoogersmilde	Drenthe	12-11-09	Geit
2	Vaartweg 150	9423RK	Hoogersmilde	Drenthe	12-11-09	Geit
3	Oranjekanaal 10	9423VC	Hoogersmilde	Drenthe	12-11-09	Geit
4	Langeboomsestraat 7	7046AA	Vethuizen	Gelderland	12-11-09	Geit
5	Wegelaar 1	6613AZ	Balgoij	Gelderland	12-11-09	Geit
6	Nieuwstraat 26	6621KV	Dreumel	Gelderland	12-11-09	Geit
7	Goorsteeg 9	6741TA	Lunteren	Gelderland	12-11-09	Geit
8	Mussenberg 3 A	7245NW	Laren Gld	Gelderland	12-11-09	Geit
9	Nieuweweg 11	6659KL	Wamel	Gelderland	17-12-09	Geit
10	Kallenbroekerweg 133	3771TA	Barneveld	Gelderland	12-11-09	Geit
11	Peersteeg 1	4171LE	Herwijnen	Gelderland	12-11-09	Geit
12	Harnsesteeg 11	6721NH	Bennekom	Gelderland	12-11-09	Geit
13	Broeklanderweg 18	7341PJ	Beemte Broekland	Gelderland	12-11-09	Geit
14	Aspert 10	6631KS	Horszen	Gelderland	12-11-09	Geit
15	Haspelwijk 1	9354VT	Zevenhuizen Gn	Groningen	12-11-09	Geit
16	Langeven 11	6598MD	Heijen	Limburg	12-11-09	Geit
17	Sint Jozefdijk 1	5954PA	Beesel	Limburg	17-12-09	Geit
18	Ravensboschstraat 59	6336XG	Hulsberg	Limburg	17-12-09	Geit
19	Karstraat 40	6367PH	Voerendaal	Limburg	12-11-09	Geit
20	Illichoven 6	6116AL	Roosteren	Limburg	12-11-09	Geit
21	Vosseveen 12	5807ET	Oostrum Lb	Limburg	18-12-09	Geit
22	Bankenweg 4	4911AL	Den Hout NB	Noord-Brabant	12-11-09	Geit
23	Vrouwkensvaartsestraat 16	5165NP	Waspik	Noord-Brabant	12-11-09	Geit
24	Opperstraat 13	4751TE	Oud Gastel	Noord-Brabant	12-11-09	Geit
25	Voorteindseweg 20 B	5091TK	Oost West en Middelbeers	Noord-Brabant	12-11-09	Geit
26	Schaljkseweg 10	5411RL	Zeeland	Noord-Brabant	12-11-09	Geit
27	Wooijstraat 9	5373LB	Herpen	Noord-Brabant	12-11-09	Geit
28	Oijjense Benedendijk 54	5394LT	Oijen	Noord-Brabant	12-11-09	Geit
29	Kapelstraat 42	5366BZ	Megen	Noord-Brabant	12-11-09	Geit
30	Langebroeksestraat 8	5473NM	Heeswijk Dinther	Noord-Brabant	17-12-09	Geit

Zicht op Q-koorts



Zicht op Q-koorts



Q-koorts 22-01-2010

5 km zones rondom bedrijfslocaties waar Q-koorts is geconstateerd

Legenda

- Besmette bedrijfslocaties
- 5km zone
- Provinciegrens
- Bebouwd gebied
- Grotere wateren
- Bos
- Rivieren
- Snelwegen



Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Q-koorts
Besmettingen



Bron:

© Auteursrechten- en databankrechten:
Topografische Dienst Kadaster, 2005

Gis Competence Center, Assen



Wie lopen meer risico?

- Mensen die in de buurt van een besmet bedrijf wonen
- Mensen die beroepsmatig met geiten en schapen in aanraking komen
- Mannen vaker dan vrouwen
- Rokers vaker dan niet-rokers

Gemelde Q-koortspatiënten 2009

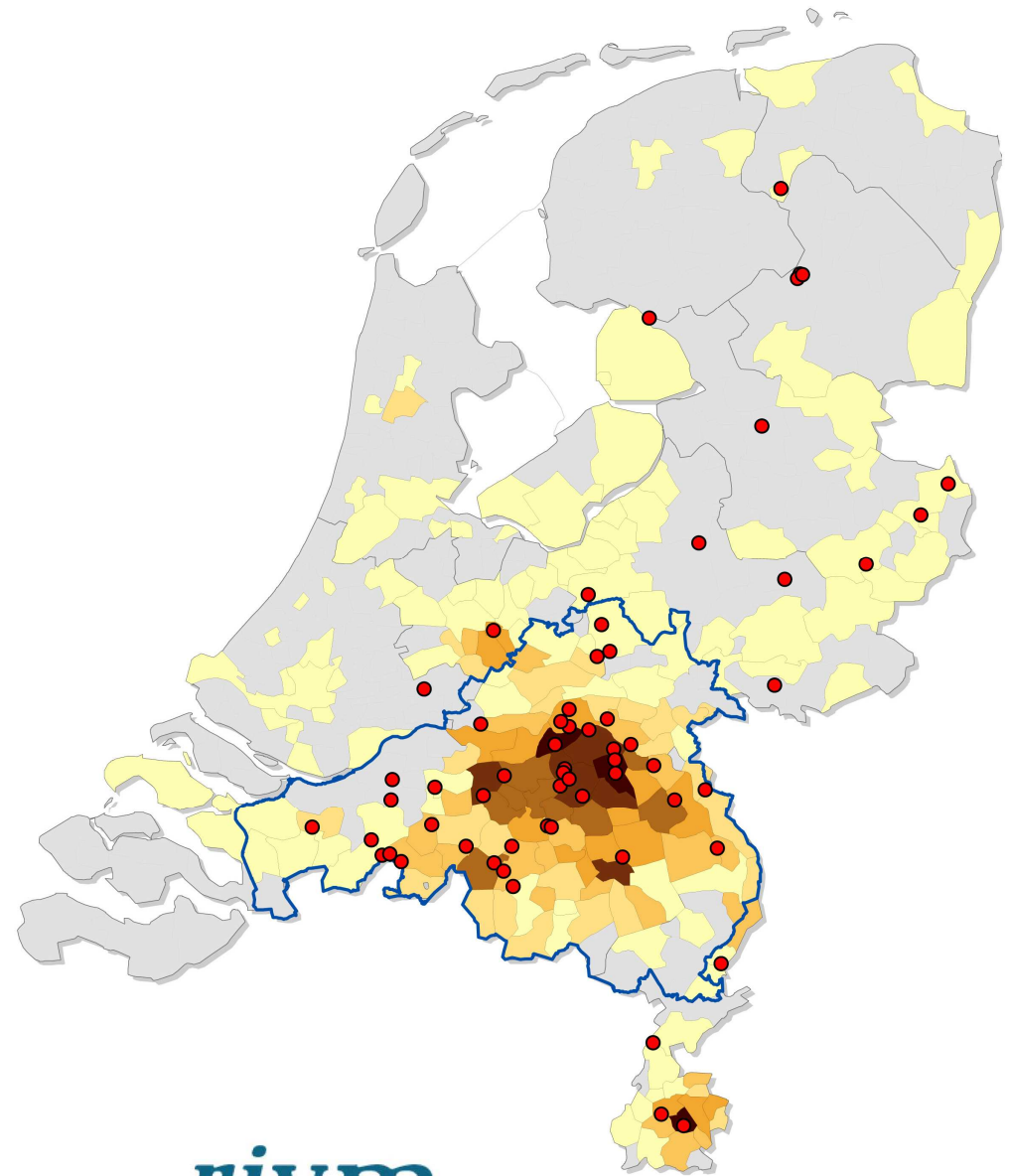
Incidentie per gemeente
1-1-2009 t/m 22-12-2009

Aantal per 100.000 inwoners



Gebied verplichte Q-koorts vaccinatie*

Bedrijfslocatie met constatering van Q-koorts



Bronnen:

- OSIRIS / RIVM
- CBS (2009)
- Voedsel en Waren Autoriteit (22-12-2009)

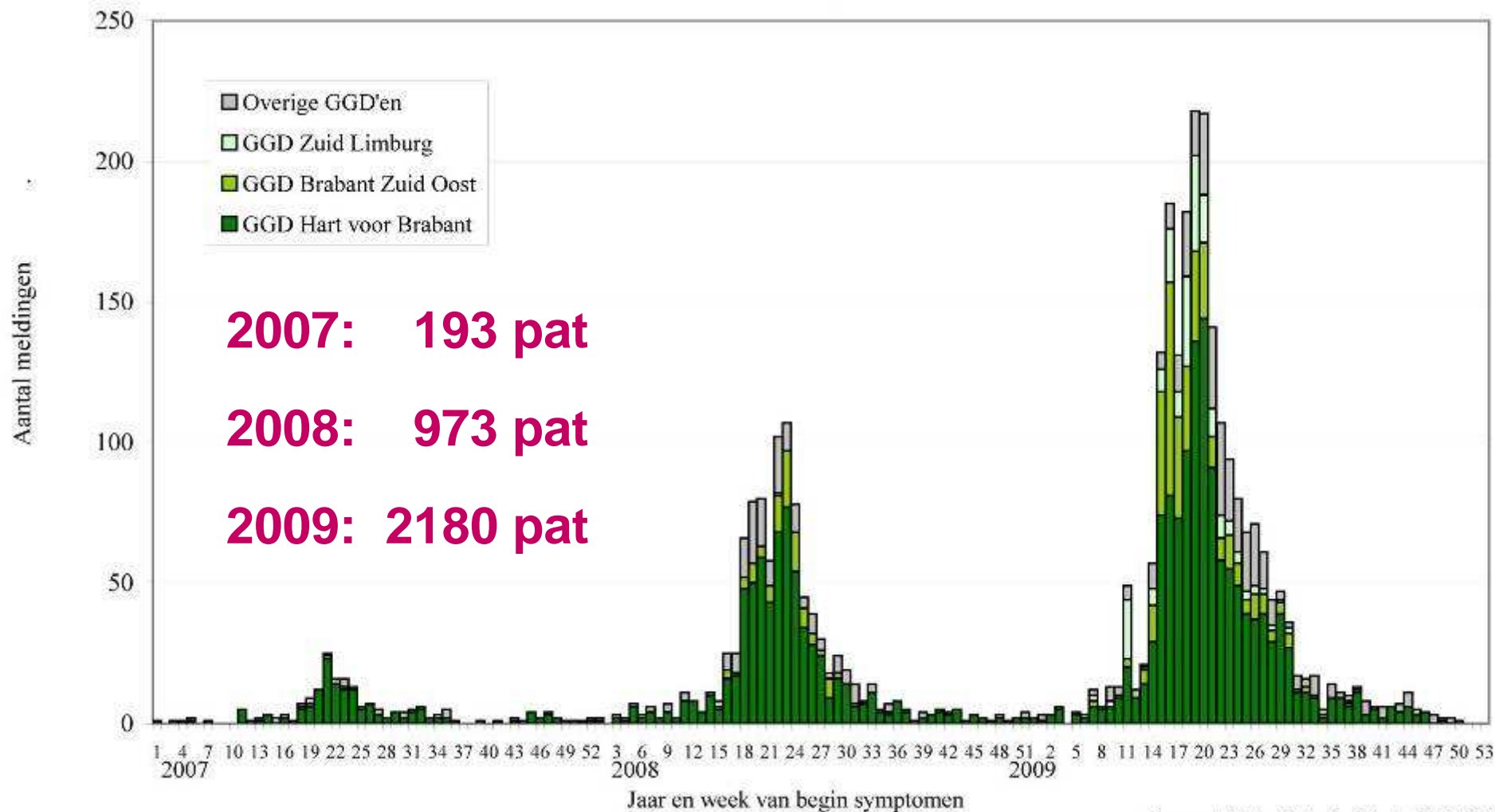
rivm

*) Gebied waar in 2009 vaccinatie tegen Q-koorts verplicht is voor schapen en geiten op professionele melkgeiten- en melkschapebedrijven en op bedrijven met een publieksfunctie
Bron: Ministerie van LNV

Zicht op Q-koorts



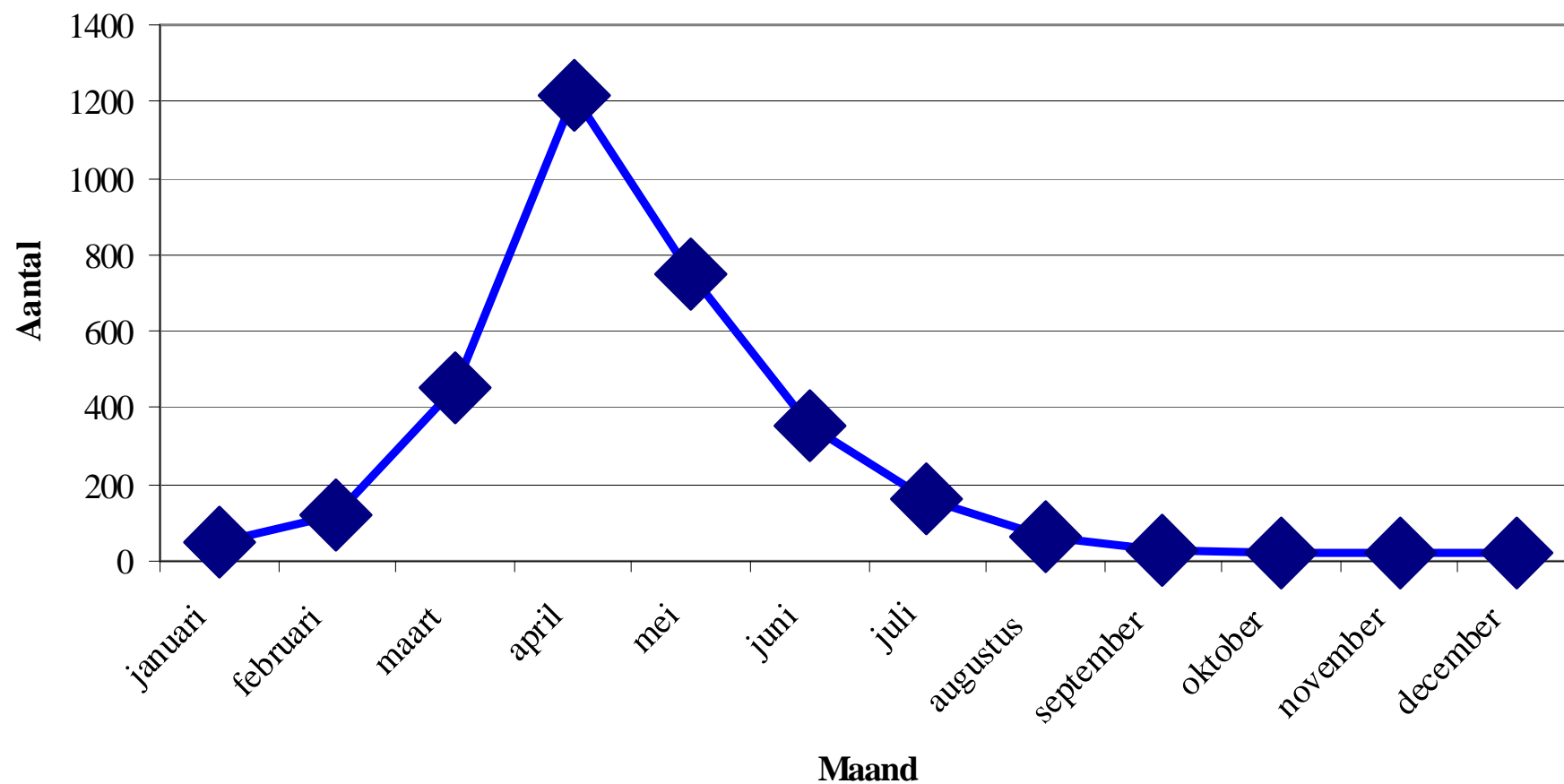
Aantal gemelde Q-koorts patiënten met bekende eerste ziektedag naar week van begin symptomen



Zicht op Q-koorts



Nieuwe infecties per maand: januari 2007 tm oktober 2009





Wie kunnen er ernstig ziek worden na besmetting?

- **Hart- vaatpatiënten**
mensen met een klepafwijking, mensen die een hartoperatie hebben gehad of vaatprothesen hebben
- **Mensen met een afweerstoornis**
 - maligniteit
 - immuunsuppressiva
- **Zwangere vrouwen**

Zicht op Q-koorts





Welke maatregelen zijn genomen?

- **Veterinaire meldplicht (jun 2008) + maatregelen besmette bedrijven**
- **Verplichte vaccinatie risicogebied (feb 2009) + maatregelen alle geitenbedrijven**
- **Verplichte tankmelkmonitoring (okt 2009)**
- **Ruimen drachtige dieren (dec 2009)**
- **Aanvullende adviezen kinderboerderijen + bedrijven met publieksfunctie (jan 2010)**





Bezoek gebied met Q-koorts

- **U loopt een verhoogd risico:**
 - In de buurt van een besmet bedrijf
 - Tijdens de lammerperiode (februari – mei)
 - Hoe langer u in het gebied verblijft, hoe groter het risico



Bezoek kinderboerderij (KB)

- Dieren op KB hebben zelden Q-koorts
- Dieren zijn/worden gevaccineerd
- Dieren moeten apart aflammeren
- Hygiëne adviezen / keurmerk zoönosen





Hygiënemaatregelen 1

- Was uw handen met zeep en veel water na contact met dieren
- Was uw handen vóór het eten
- Eet niet tussen de dieren
- Eet geen voedsel dat op de grond is gevallen
- Kom niet bij zieke dieren of dieren die jongen krijgen
- Neem geen mest onder uw schoenen mee naar huis



Hygiënemaatregelen 2

- **Draag een overall en laarzen bij het contact met dieren op een boerderij en laat deze op het bedrijf achter.**
- **Beperk contact met hooi, stro, mest, vruchtwater en moederkoek van geiten en schapen en doodgeboren dieren.**
- **Beperk het contact met kleding en schoenen die op melkgeiten- en melkschapenbedrijven zijn gedragen als u tot een risicogroep behoort.**



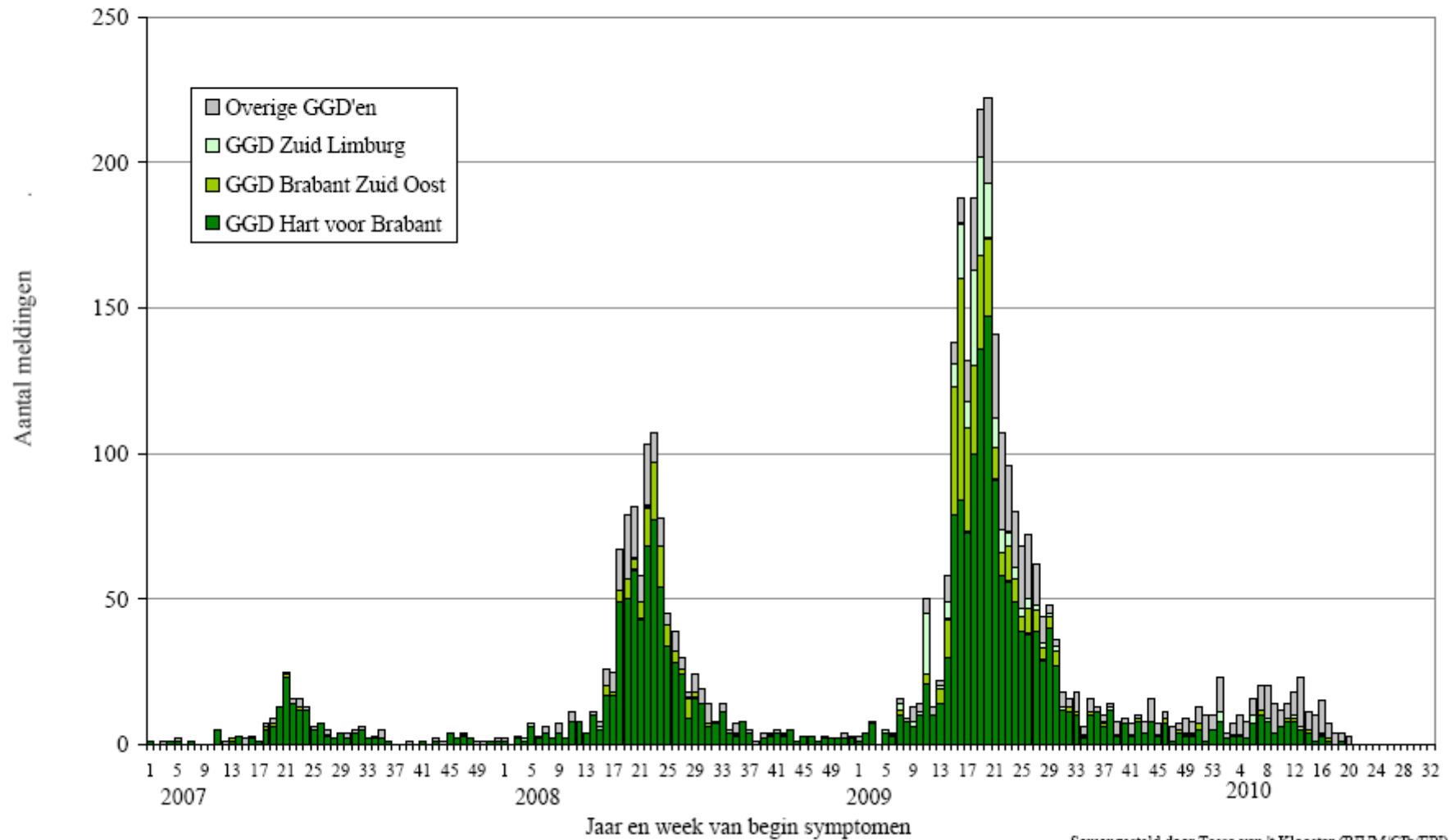
Verwachtingen 2010?

- Zeker is dat er nieuwe meldingen Q-koorts patiënten zullen zijn!
- Streven is verminderen aantal nieuwe patiënten
- Oordeel over succes maatregelen niet eenvoudig omdat:
 - Door alertheid meer meldingen
 - Het soms “oude” meldingen betreft

Aantal gemelde Q-koorts-patienten met bekende 1e ziektedag naar week van begin symptomen.

Periode: 01-01-2007 tot 02-06-2010.

2007: N=194, 2008: N=982, 2009: N=2.309, 2010: N=243





Gemeelde Q-koortspatiënten 2010

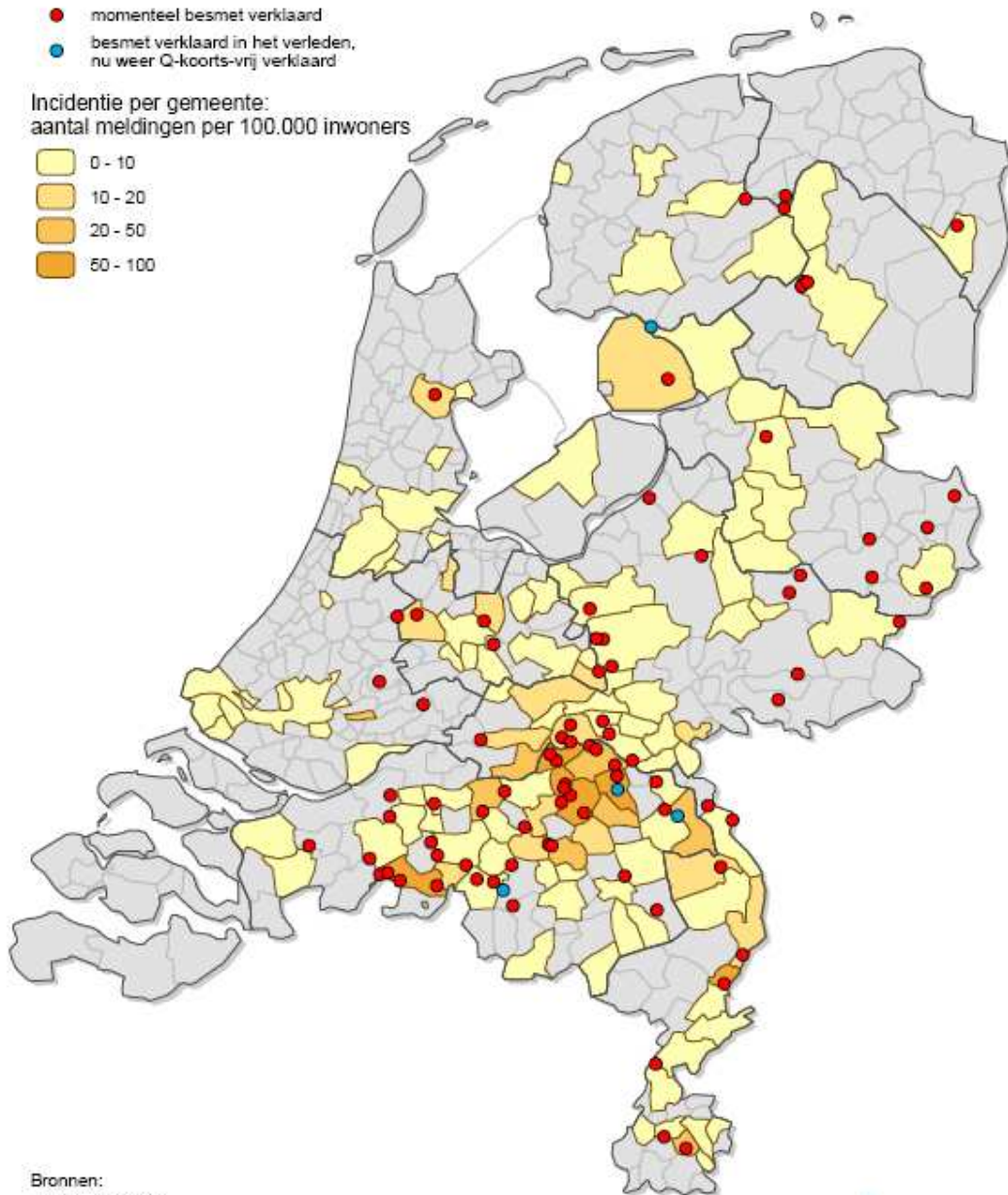
1-1-2010 t/m 2-6-2010

Bedrijfslocaties van melkleverende schapen- en geitenbedrijven met constatering Q-koorts:

- momenteel besmet verklaard
- besmet verklaard in het verleden, nu weer Q-koorts-vrij verklaard

Incidentie per gemeente:
aantal meldingen per 100.000 inwoners

- 0 - 10
- 10 - 20
- 20 - 50
- 50 - 100



Bronnen:
- OSIRIS / RIVM
- CBS (2010)



Waar informatie?

- www.QkoortsinNederland.nl
- Website GGD / gemeente
 - www.ggdhvb.nl
 - www.ggdwestbrabant.nl
 - www.ggdbzo.nl
- Website patiëntenplatform
 - www.zorgbelang-brabant.nl

Zicht op Q-koorts



Informatie over de ziekte Q-koorts

Q-koorts kunt u oplopen door het inademen van de bacterie. Wees alert op de verschijnselen van Q-koorts. Woont u of bent u geweest in gebieden waar Q-koorts voorkomt? Ga dan tijdig naar de huisarts bij klachten zoals koorts met hoofdpijn of hoesten.

Wat is Q-koorts?

Q-koorts is een infectieziekte die van dieren op mensen kan overgaan (zoönose). In Nederland zijn vooral besmette melkgeiten en melkschappen de bron voor mensen. Q-koorts is niet van mens op mens overdraagbaar. In 2009 zijn er ruim 2300 mensen in Nederland ziek geworden van Q-koorts.

Verspreiding en besmetting

Q-koorts kunt u oplopen door het inademen van de bacterie *Coxiella burnetii* via de lucht in een gebied waar besmette melkgeiten- en melkschappenbedrijven zijn. Hoe dichterbij het bedrijf, hoe groter de kans op het inademen van de bacterie. Aangenomen wordt dat er een verhoogde kans is op het oplopen van Q-koorts in een cirkel van 5 km rond een besmet bedrijf. In de provincie Noord-Brabant was in 2009 de kans om Q-koorts te krijgen kleiner dan 1 op de 1000. De gebieden kunt u vinden op www.rivm.nl/q-koorts.



De bacterie komt vrij tijdens het lammeren van besmette dieren en komt in de lucht door open deuren en ramen van de stallen. Zo kunnen mensen in de omgeving de bacteriedeeltjes in de lucht inademen.

Ook kunt u Q-koorts oplopen door direct contact met besmette geiten en schapen, bijvoorbeeld als u met dieren of mest werkt. De bacterie zit niet in het vlees van de dieren. U kunt gerust gepasteuriseerde geiten- of schapenmelk drinken en geiten- of schapenkaas eten, daar kunt u geen Q-koorts van krijgen. Besmette geitenbedrijven mogen geen producten van rauwe melk verkopen. (Wel kunt u het beste voorzichtig zijn met rauwe melk en producten gemaakt van rauwe melk, ook omdat daar andere ziektekiemen in kunnen zitten).

Wanneer kan ik Q-koorts krijgen

De afgelopen jaren bleek dat mensen het meeste risico lopen op besmetting in de lammerperiode van februari tot en met mei. De tijd tussen besmetting en het ontstaan van klachten is gemiddeld 2-3 weken, oplopend tot 6 weken. Daarom worden de meeste mensen ziek van maart tot en met juli. Buiten deze periode is het risico om Q-koorts op te lopen gering.

Klachten bij Q-koorts

Meer dan de helft van de mensen met Q-koorts heeft nagenoeg geen klachten. Mensen die wel klachten hebben, krijgen meestal (aanhoudende) koorts en heftige hoofdpijn. Andere klachten kunnen zijn: hoesten, spierpijn, gewrichtspijn, koude rillingen, nachtelijk zweten, malaise en vermoeidheid. Bij een ernstig verloop krijgen mensen een longontsteking met droge hoest en pijn op de borst. Sommige mensen krijgen een leverontsteking. Q-koorts komt vaker voor bij mensen die roken. Q-koorts komt weinig voor bij kinderen en baby's.



Waar zijn de gebieden met Q-koorts?

Het meest recente kaartje met 5 km-gebieden om besmette bedrijven en de adressen van deze bedrijven vindt u via www.rivm.nl/q-koorts

Behandeling bij Q-koorts

Woonst u of bent u in een gebied geweest waar Q-koorts voorkomt? Ga naar de huisarts als u bovenstaande klachten heeft; zeker buiten het griepseizoen (het griepseizoen is van november t/m maart). De huisarts beslist of bloedonderzoek nodig is. Als Q-koorts is vastgesteld, dan wordt u meestal behandeld met een antibioticumkuur. Na Q-koorts kunt u lang last houden van vermoeidheid. Sommige mensen hebben meer dan een jaar last van deze vermoeidheid. De vermoeidheid is niet te behandelen, maar zal uiteindelijk wel verdwijnen.

Wie kunnen ernstig ziek worden van Q-koorts?

Iedereen kan Q-koorts krijgen. De kans om ernstig ziek te worden na besmetting is groter voor:

- zwangere vrouwen;
- mensen met een hartklepafwijking en mensen die een hartoperatie hebben gehad in het verleden;
- mensen met een afweerstoornis, bijvoorbeeld door kanker of door medicijnen die het immuunsysteem onderdrukken.

Bij deze personen raden wij vooral aan om tijdig naar de huisarts te gaan bij klachten. Hoe eerder u behandeld wordt, hoe beter.



Maatregelen

Voor besmette melkgeiten- en melkschapenbedrijven zijn verschillende maatregelen ingesteld. Zo worden onder andere melkgeiten en melkschapen in Nederland gevaccineerd en vanaf eind 2008 zijn drachtige dieren geruimd op besmette bedrijven. De verwachting is dat er hierdoor minder mensen ziek zullen worden de komende jaren.

Bezoek aan kinderboerderijen

Dieren op kinderboerderijen hebben zelden Q-koorts. Omdat veel mensen contact hebben met deze dieren worden er toch maatregelen genomen. In het zuiden van Nederland zijn schapen en geiten op kinderboerderijen al in 2009 gevaccineerd. Vanaf 2010 worden alle schapen en geiten op kinderboerderijen elders in Nederland gevaccineerd. Het risico op besmetting is door vaccinatie veel kleiner, maar niet nul.

Kinderboerderijen hebben een hygiëncode en sinds kort is er ook een keurmerk zoönosen (dierziekten) voor kinderboerderijen. Dit geeft aan dat de kinderboerderij voldoende maatregelen neemt om dierziekten te voorkomen, en bij (eventuele) Q-koorts de juiste maatregelen neemt om besmetting van bezoekers te voorkomen.

Zorg ook voor goede hygiëne, bijvoorbeeld handen wassen na het aanraken van stro of dieren, als u een kinderboerderij bezoekt.



Meer weten? Voor meer informatie kunt u terecht bij:

- de GGD in uw regio. Als het adres niet onderaan deze pagina staat, kunt u het vinden op www.ggd.nl
- portal Q-koorts: www.qkoortsinnederland.nl
- themasite over Q-koorts bij het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu: www.rivm.nl/q-koorts
- preventiedienst voor de agrarische en groene sector Stigas: www.q-koorts.nl
- patiëntenvereniging voor Q-koorts: www.zorgbelang-brabant.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 publiek-informatie. Dit doet het RIVM in nauwe samenwerking met deskundigen uit diverse organisaties en beroepsgroepen. Aan de inhoud van deze informatie kunnen geen rechten worden ontleend.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:



U kunt ook kijken op www.rivm.nl/q-koorts

rivm



Kernboodschap

Q-koorts kunt u oplopen door het inademen van de bacterie. Wees alert op de verschijnselen van Q-koorts. Woont u of bent u geweest in gebieden waar Q-koorts voorkomt? Ga dan tijdig naar de huisarts bij klachten zoals koorts met hoofdpijn of hoesten