

## Q-Fieber: Wiedereinführung der Meldepflicht ab November 2012

Die Meldepflicht der Laborbestätigung einer akuten Infektion mit Q-Fieber (Labormeldung) wird per 1. November 2012 wieder eingeführt. Die Überwachung ermöglicht den Gesundheitsbehörden, eine lokale und/oder zeitliche Häufung von Fällen frühzeitig zu entdecken und bei Bedarf epidemiologische Abklärungen sowie Massnahmen zum Schutz der Bevölkerung in Zusammenarbeit mit den Veterinärbehörden einzuleiten. Anlass zur erneuten Einführung der Meldepflicht gab ein kürzlich aufgetretener Ausbruch von Q-Fieber im Kanton Waadt.

### Krankheitsbild und Diagnostik

Q-Fieber ist eine akute, fieberhafte Infektionskrankheit, die durch das Bakterium *Coxiella burnetii* ausgelöst wird.

Bei rund 50 % der Infizierten verläuft die Krankheit asymptomatisch oder mit milden, grippalen Symptomen und heilt in der Regel nach ein bis zwei Wochen spontan ab. Bei akuten Infektionen beginnt die Krankheit meist zwei bis drei Wochen nach Ansteckung mit hohem Fieber, Schüttelfrost, Muskelschmerzen sowie ausgeprägten Kopfschmerzen. Im weiteren Verlauf kann es zu Komplikationen wie z. B. einer Pneumonie, Leberentzündung oder Myokarditis kommen. Bei etwa 1 % der Infizierten kann eine chronische Infektion (z. B. Endokarditis) entstehen.

Die Laborbestätigung von Q-Fieber erfolgt hauptsächlich serologisch. Durch das Vorliegen zweier abgrenzbarer Phasen der Antikörperbildung ist eine Differenzierung zwischen akuter, chronischer und durchgemachter Infektion möglich. Alternativ dazu kann auch der Genomnachweis mittels PCR erfolgen.

Die Zoonose Q-Fieber kommt praktisch weltweit vor. Primäres Reservoir der Bakterien sind Rinder, Schafe und Ziegen, aber auch Haustiere wie Katzen und Hunde sowie einige Wildtiere und Zecken. Infizierte Tiere zei-

### Übertragung und Epidemiologie

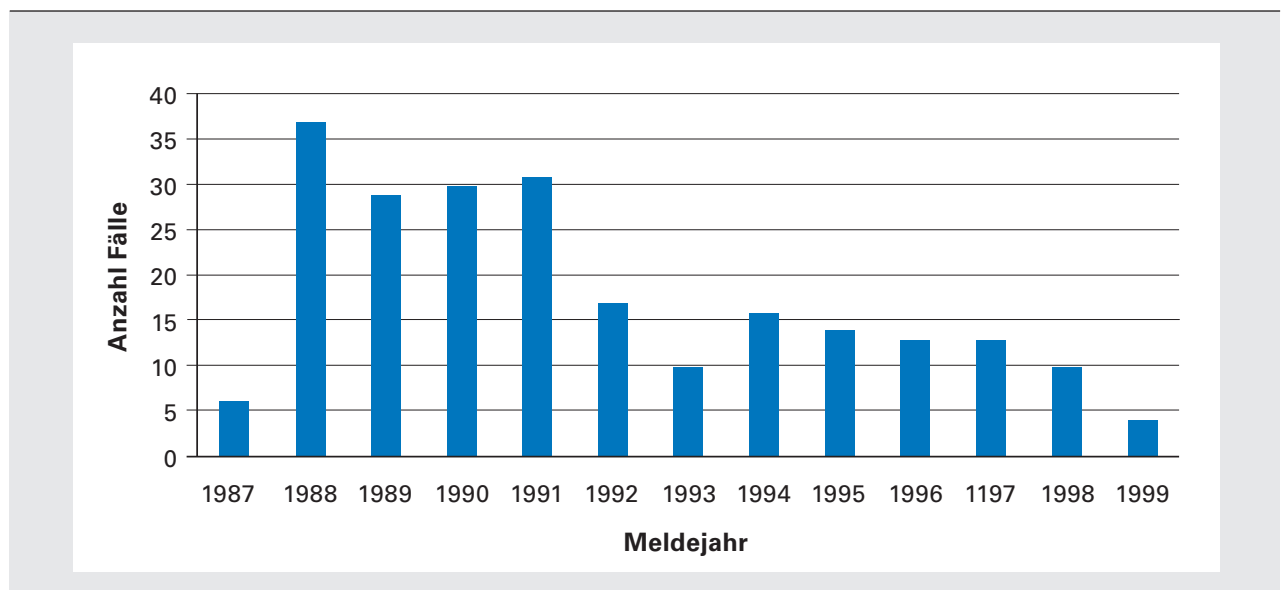
gen oft keine Symptome, scheiden aber mit Kot, Urin, Milch oder in Geburtsausscheidungen (z. B. Plazenta, Fruchtwasser) den Erreger aus. Insbesondere bei Geburten oder Fehlgeburten können grosse Mengen des Erregers freigesetzt werden. Zur Infektion beim Menschen kommt es hauptsächlich durch die Inhalation von erregerhaltigem Staub oder direkten Kontakt mit infizierten Tieren. Möglich ist ausserdem eine Übertragung durch Kontakt mit kontaminierten tierischen Produkten bzw. Lebensmitteln (z. B. unpasteurisierter Milch) oder sehr selten durch den Stich befallener Zecken. Eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung kommt praktisch nicht vor.

In der Schweiz gehen die letzten im Rahmen der Meldepflicht erhobenen Daten zu Q-Fieber beim Menschen auf die Jahre 1987 bis 1999 zurück. In dieser Periode wurden jährlich im Durchschnitt 18 bestätigte Fälle registriert (Abb. 1). Die Fälle traten schweizweit und sporadisch auf. Wegen rückläufiger Fallzahlen wurde 1999 die Meldepflicht im Rahmen der Revision der Meldeverordnung aufgehoben.

Zwei Ausbrüche von Q-Fieber sind in der Schweiz gut dokumentiert. Ein bedeutender Ausbruch ereignete sich 1983 im Val de Bagnes (Kanton Wallis) mit mehr als 400 symptomatischen Fällen. Nachdem

Abbildung 1

Bestätigte Fälle von Q-Fieber beim Menschen (n=230) nach Meldejahr, 1987–1999, Schweiz



im Herbst etwa 900 Schafe von der Alp ins Tal gezogen waren, erkrankte zwei bis drei Wochen später ein Teil der Bevölkerung entlang der Alpabzugsroute.

Aktuell wurde im Juni 2012 ein weiterer Ausbruch durch den kantonsärztlichen Dienst des Kantons Waadt festgestellt. Die Abklärung ergab insgesamt 17 akute Fälle von Q-Fieber im Zeitraum von Februar bis August, wovon 10 Personen hospitalisiert werden mussten. In Zusammenarbeit mit den Veterinärbehörden konnte eine Schafherde als wahrscheinliche Infektionsquelle identifiziert werden. Zum Schutz der Bevölkerung wurden umgehend Massnahmen bei der infizierten Tierherde ergriffen (Impfung und Hygienemassnahmen).

### Überwachung beim Menschen

Die Meldepflicht von Laborbestätigungen akuter Infektionen von Q-Fieber wird anlässlich dieses Ausbruchs im Kanton Waadt wieder eingeführt. Die Überwachung erlaubt die laufende Bewertung der epidemiologischen Situation in der Schweiz. Sie ermöglicht den Gesundheitsbehörden, Ausbrüche frühzeitig zu erkennen und allfällige Massnahmen zum Schutz der Bevölkerung in Koordination mit den Veterinärbehörden einzuleiten. Nach wie vor werden geringe Fallzahlen sowie

selten Ausbrüche von Q-Fieber erwartet.

Ab dem 1. November 2012 ist für Laboratorien neu der Nachweis einer akuten Infektion von Q-Fieber an den kantonsärztlichen Dienst sowie ans BAG zu melden. Dieser wird durch eine *Coxiella burnetii*-spezifische Antikörperreaktion (IgG oder IgM Phase II) ODER die Detektion einer Nukleinsäure (z. B. PCR) von *Coxiella burnetii* in einer klinischen Probe erbracht. Die Meldefrist beträgt eine Woche. Das aktuelle Meldeformular für Laboratorien ist auf der Webseite des BAG unter «<http://www.bag.admin.ch/infr-reporting> -> Meldeformulare» verfügbar.

### Überwachung beim Tier

Q-Fieber ist nach der Tierseuchenverordnung eine zu überwachende Seuche und somit meldepflichtig. Tierhaltende müssen jeden Abort von Tieren der Rindergattung, die drei Monate oder mehr trächtig waren, sowie jedes Verwerfen von Schafen oder Ziegen dem Tierarzt melden. Verwirft innert vier Monaten mehr als ein Tier, ist eine Untersuchung zur Abklärung der Abortursache durchzuführen. Massnahmen zur Bekämpfung sind nicht vorgeschrieben, doch in jedem Seuchenfall können angepasste Massnahmen ergriffen werden.

In der Schweiz wurden in den letzten 10 Jahren 583 Q-Fieber-Fälle gemeldet; diese betrafen Rinder (83 %), Ziegen (11 %) und Schafe (6 %). Seit 2006 nahmen die gemeldeten Fälle von ca. 40 Fällen pro Jahr auf ca. 70 Fälle pro Jahr zu (Abb. 2). Auch wenn mehrheitlich Fälle bei Rindern gemeldet werden, ist davon auszugehen, dass die Dunkelziffer bei Schafen und Ziegen grösser ist. Grundsätzlich gelten infizierte Schafe und Ziegen als grössere Gefahrenquelle für den Menschen als infizierte Rinder. ■

### Kontakt

Bundesamt für Gesundheit  
Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit  
Abteilung Übertragbare Krankheiten  
Telefon 031 323 87 06

Abbildung 2

Fälle von Q-Fieber beim Tier (n=822) nach Meldejahr, 1996–2011, Schweiz (Quelle: BVET)

