



# **Infektionen durch intrazelluläre Erreger Coxiella burnetii**

**Diskussionsforum „Forschung trifft Praxis: Transfer und  
Herausforderung der Zoonosenforschung“**

**10.02.2014 Berlin**

**Dr. Gisela Ballmann Abteilung Gesundheit  
Dr. Helmut Uphoff HLPUG Dillenburg**

# Q-Fieber

**A never ending story?**



**Q-Fieber - Alle Fälle in Deutschland,  
nach Bundesländer, 2005 bis 2013 und Fälle in Ausbrüchen (Stand 22.01.14)**

											Gesamt	
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	alle Fälle	Fälle in Ausbrüchen	
<b>Baden-Württemberg</b>	38	118	28	166	70	272	69	54	57	873	422	
<b>Bayern</b>	18	64	14	308	41	17	16	39	16	534	394	
<b>Berlin</b>	2	2	2	1	4	1	3	4	7	26		
<b>Brandenburg</b>	3		3	2	2		1	1	3	15	2	
<b>Bremen</b>												
<b>Hamburg</b>	2				1	1	1	3	1	9		
<b>Hessen</b>	16	17	40	85	46	53	111	74	14	457	285	
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	2	1		3	1	2	1	1	1	12	2	
<b>Niedersachsen</b>	3	5	1	8	5	15	8	8	5	59	9	
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	10	16	3	4	6	14	73	20	10	156	75	
<b>Rheinland-Pfalz</b>		5	4		12	31	17	11	5	86	19	
<b>Saarland</b>	1					1		3	1	6		
<b>Sachsen</b>	1		1	6		2	1	2	2	15	2	
<b>Sachsen-Anhalt</b>				3	1	1	3	4	4	16	6	
<b>Schleswig-Holstein</b>		1	3	1	2	14	7	24	21	74	13	
<b>Thüringen</b>	362	5	11	2	21	8	6	2	3	421	372	
<b>Gesamt</b>	458	234	110	589	212	432	317	250	150	2.759	1.601	

# Q-Fieber

- Auftreten ist regional unterschiedlich
- Etwa 60% der gemeldeten Fälle können Ausbrüchen zugeordnet werden (Dunkelziffer für Fälle und Ausbrüche ist unbekannt)

## Begriffsbestimmung

- Ausbruch: Häufung von Q-Fieberinfektionen beim Menschen
- Coxiellose: Akutes Erkrankungsgeschehen durch Coxiellen in einem Bestand
- Ausbrüche treten meist in Zusammenhang mit einer Coxiellose [(ver)-Lammungen] bei Nutztieren (Ziegen Schafe) auf.
- Derzeit wird nur sehr selten eine Coxiellose vor einem Ausbruch entdeckt

# ÖGD Perspektive Gesundheitsrisiko

- Schwere Erkrankung mit erheblichem Gesundheitsrisiko
  - etwa in 1-5% Chronifizierung

## Probleme und Fragen zu humanen Erkrankungen:

- Ist das Risiko ausreichend charakterisiert?
- Welche empfohlenen Nachuntersuchungen ergeben sich aus den follow-up Daten für welche Risikogruppen?
- Wie lange wird ein Follow-up durchgeführt?
- Sollen asymptomatische Personen antibiotisch behandelt werden?
- Wie unterscheidet man eine Reaktivierung von einer Reinfektion?

# Maßnahmen des ÖGD bei Ausbrüchen

- Maßnahmen beim Auftreten eines Ausbruchs
  - Expositionen verhindern (Abstand – Aufställen – Quellen eingrenzen - Informieren....)
  - Risikomaterial beseitigen (Mist und anderes kontaminiertes Material beseitigen)
  - Infektionsquelle eindämmen (Aufställen - Abstand - Keulen – Antibiotikaprophylaxe? - Veterinärseitig geregelt)
  - Gesundheitsrisiken minimieren (den Risikogruppen entsprechend: Fallfindung – Aufklärung – Beratung etc.)
  - Mensch zu Mensch Übertragungen vermeiden (Blut- und Organspende)

# Probleme und Fragen zu bisherigen Empfehlungen

- **Aufstallen** (z.B. was ist ein geeigneter Stall bzw Abstand zur örtlichen Bebauung, meist steht kein Gebäude oder Flächen zur Verfügung, bei Wanderschäfern kreisübergreifende Maßnahmen)
- **Abstand** (Weideverpflichtung ((Agrarumweltprogramm)), Verfügbarkeit von Flächen, Fütterung und Erhalt der Tiere...)
- **Risikomaterial beseitigen** .(Brantkalk, gefährliche Miete, wo aufsetzen, Mist wo unterbringen, stehen Flächen zur Verfügung? Welche Gefahr für Aerosolbildung geht wirklich davon aus? Feuerwehr etc..)
- **Wie genau entsteht die Aerosolbildung und Verbreitung des Erregers?**
- **Wie lange können übertragungsrelevante Situationen bestehen** (unter welchen Bedingungen und nach welchen Zeiträumen können Beschränkungen aufgehoben werden)
- **Maßnahmen bei Entdeckung eines Ausbruchs greifen meist zu spät**

# Prophylaxe

- Am effizientesten ist Vorbeugung (Gesunderhaltung der Tiere, Impfung) oder Erkennen des Risikos vor der kritischen Situation – mutmaßlich dem Ablammen (Surveillance)
- Was ist sinnvoll und oder möglich?
  - Wie sind die **Impfkampagnen** zu gestalten?
  - Über welchen Zeitraum sind sie aufrecht zu halten?
  - Welche Empfehlungen ergeben sich für geimpfte Tiere?

# Surveillance

Wie kann eine Surveillance gestaltet werden um ein Coxiellose-Geschehen mit hinreichender Sicherheit und Reaktionszeit vor einem Ausbruch zu erkennen?

- Was ist sinnvoll und oder möglich?
  - Können Maßnahmen auf bestimmte Regionen beschränkt werden? (Risikogebiete?)
  - Wie ist eine Surveillance zu gestalten?
    - (Stichprobenumfang, Häufigkeit, Zeiträume, Methoden etc.)
  - Informationsaustausch zwischen Veterinäramt und Gesundheitsamt bezüglich § 10 Viehverkehrsverordnung
  - Welche Maßnahmen sind wann zu ergreifen?

# Fazit

- Die Datenlage zum Gesundheitsrisiko der verschiedenen Risikogruppen sollte verbessert werden und in die entsprechenden Empfehlungen einfließen.
- Praxistauglichkeit der Empfehlungen bezüglich Infektionsquelle und Exposition sollte unter Einbeziehung der Veterinärseite geprüft und überarbeitet werden.
- Ein besseres Wissen bezüglich der Aerosolentstehung könnte gezieltere Maßnahmen zur Vermeidung erlauben.
- Verbessertes Wissen über die Entstehung, den Fortbestand der Coxelliose und die Entstehung von Ausbrüchen könnte eine risikoärmere Tierhaltung zeitigen.
- Prophylaxe- und Surveillance-Konzepte sollten gemeinsam mit den Veterinären entwickelt werden.

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit**

