

Epidemiologisches *Bulletin*



Aktuelle Daten und Informationen
zu Infektionskrankheiten und Public Health

33/99

Risikoabschätzung für Kontaktpersonen bei Verdacht auf VHF Erfahrungsbericht aus dem Land Brandenburg

Die Einschleppung einer lebensbedrohenden hoch kontagiösen Erkrankung ist für die betroffenen Gesundheitsbehörden, die für das Einleiten der Maßnahmen zur Abwendung unmittelbarer Gesundheitsgefahren im Umfeld des Erkrankten und zur Verhinderung einer weiteren Ausbreitung verantwortlich sind, ein Ereignis von höchster Bedeutung. Andererseits sind derartige Ereignisse selten, praktische Erfahrungen daher wertvoll. Nachfolgend wird über Erfahrungen berichtet, die im Land Brandenburg anlässlich eines Verdachtes auf ein virales hämorrhagisches Fieber gesammelt wurden (s. a. *Epid. Bull.* 32/99: 237–239).

Vorgeschichte: Ein 40-jähriger Mann aus der Nähe von Frankfurt/Oder (Brandenburg) war als Mitglied eines 4-köpfigen Teams 12 Tage durch das Innere der Republik Elfenbeinküste gereist, hatte sich u. a. in einem Forschungscamp im Komoé-Nationalpark aufgehalten, war über Zürich nach Berlin zurückgekehrt und am Morgen des 1.8.1999 in Berlin-Tegel eingetroffen. Im Laufe des Tages entwickelten sich Fieber und allgemeines Krankheitsgefühl. Dies führte dazu, dass der Erkrankte am gleichen Abend das nächstgelegene Krankenhaus, das Städtische Klinikum Frankfurt/Oder aufsuchte, wo er stationär aufgenommen wurde. Am 3.8. wurde der Patient in die Infektionsabteilung des Virchow-Klinikums der Charité Berlin verlegt. Zu diesem Zeitpunkt wurde ein virusbedingtes hämorrhagisches Fieber (z. B. eine Infektion mit dem Ebola-, Lassa-, Marburg-Virus) differentialdiagnostisch für möglich gehalten. Der Patient wurde auf der Infektionsstation des Virchow-Klinikums in einem Isolationsbett unter maximalen *Barrier-Nursing*-Bedingungen versorgt. Er starb am 6.8.1999 an Multiorganversagen, bedingt durch eine labordiagnostisch gesicherte Gelbfiebererkrankung. Für die örtlich zuständigen Behörden ergab sich durch den Verdacht auf virusbedingtes hämorrhagisches Fieber unklarer Genese die Notwendigkeit, unverzüglich alle Kontaktpersonen zu ermitteln und deren Infektionsrisiko individuell zu bewerten.

In Frankfurt/Oder wurde ein Einsatzstab mit Vertretern des Gesundheitsamtes, des Klinikums und der Stadtverwaltung zur täglichen Lagebeurteilung und Koordinierung sowie der Kontrolle der Maßnahmen gebildet. Durch Einbeziehung eines Vertreters der örtlichen Kassenärztlichen Vereinigung in diesen Stab war auch die aktuelle Information der niedergelassenen Ärzteschaft gewährleistet. Auf Einladung des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Frauen des Landes Brandenburg wurden der Einsatzstab und die betroffenen Gesundheitsämter zeitweilig von einem Mitglied des Teams »Aufsuchende Epidemiologie« des Fachgebietes Infektionsepidemiologie des Robert Koch-Institutes vor Ort beraten und unterstützt.

Ermittlungen zu Kontaktpersonen und weitere erste Maßnahmen der zuständigen Gesundheitsämter: Am Sonntag, dem 1.8.1999 war der Patient in Begleitung seiner Ehefrau und der zwei weiteren Teammitglieder um 9.00 Uhr am Flughafen Berlin-Tegel eingetroffen. Noch auf dem Flughafen traf er flüchtig mit einem Bekannten zusammen, den er mit Händedruck begrüßte. Der Patient und seine Ehefrau wurden von einem weiteren Bekannten abgeholt und mit dem Pkw zu ihrer

Diese Woche:

Virales
hämorrhagisches Fieber:
Erfahrungsbericht
zu Maßnahmen bei
einem Verdachtsfall

- Q-Fieber:
- Kurzinformation
zu vier Ausbrüchen
 - Epidemiologie/Prävention

- Mitteilungen:
- Kommission
Infektionsepidemiologie
am RKI neu berufen
 - Leiter des Fachgebietes
Infektionsepidemiologie
ernannt

- Ankündigungen:
- 3. Koblenzer AIDS-Forum
 - 1. Krankenhaushygienetag
am Müritzsee

20. August 1999

Kontaktpersonen mit hohem Risiko (Kategorie I):

Personen, die direkten Schleimhaut- oder Hautkontakt mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten des Patienten hatten (z. B. durch eine Nadelstichverletzung, bei einem invasiven Eingriff, einer Reanimation oder einer Autopsie)

Kontaktpersonen mit engem Kontakt (Kategorie II):

- Personen, die den Patienten gepflegt oder Untersuchungsproben von ihm bearbeitet haben (z. B. Mitglieder einer Lebens- oder Wohngemeinschaft, betreuende Freunde oder Nachbarn, ggf. vor der Krankenhausaufnahme konsultierte Ärzte, Krankentransportpersonal, betreuendes Krankenhauspersonal einschl. Ärzten, Labormitarbeitern, Reinigungspersonal etc., ggf. Mitarbeiter eines externen Untersuchungslabors)
- Personen, die unmittelbaren Kontakt mit der Leiche eines an VHF verstorbenen oder dessen verdächtigen Patienten hatten, bevor der Sarg verschlossen wurde
- Personen, die direkten Kontakt zu einem Tier hatten, das mit dem Erreger eines VHF infiziert war, oder mit dessen Blut, Exkreten oder Kadaver in Berührung gekommen sind
- Personen, die sich längere Zeit in unmittelbarer Nachbarschaft des Indexpatienten aufgehalten haben (z. B. während eines längeren Fluges), sofern dieser bereits symptomatisch war
- Personen, die direkten Kontakt mit der Kleidung, dem Bettzeug oder anderen Gegenständen hatten, die mit Blut, Urin oder Körperflüssigkeiten des Patienten kontaminiert gewesen sein könnten

Kontaktpersonen mit geringem Risiko (Kategorie III):

Medizinisches Personal, falls die empfohlenen Schutzmaßnahmen angewendet wurden und dabei direkte Kontakte (z. B. durch verletzte Schutzhandschuhe) weitestgehend ausgeschlossen werden können

Kontaktpersonen im weitesten Sinne (Kategorie IV):

jegliche andere Art von Kontakten zum Indexpatienten (z. B. Aufenthalt in demselben Raum, Benutzung derselben öffentlichen Transportmittel, allgemeine soziale Kontakte)

Kontaktpersonen zweiten Grades (Kategorie V):

Personen, die direkten Kontakt zu einer Kontaktperson der Kategorien I-IV hatten

Tab. 1: Virusbedingte hämorrhagische Fieber (VHF): Differenzierung der Kontaktpersonen nach Risikokategorien

Wohnung in der Nähe von Frankfurt/Oder (Landkreis Oder-Spree) gebracht. Eine Frau aus dem Team fuhr mit und wurde an ihrer Wohnung in der Nähe abgesetzt. Deren Partner, die vierte Person, reiste direkt zu seinem Wohnort in Thüringen. – Bei der Ankunft des Patienten hielt sich in der Wohnung lediglich sein Sohn auf. Bis zur Aufnahme in die Klinik bestanden keine Kontakte zu weiteren Personen.

Am Spätnachmittag des 1.8.1999 fuhr die Ehefrau den Erkrankten mit dem Pkw in die Rettungsstelle des Städtischen Klinikums Frankfurt/Oder. Zu diesem Zeitpunkt wurden 12 weitere Personen dort behandelt. Nach eingehender Untersuchung wurde der Patient stationär aufgenommen. Die Aufnahme erfolgte unter dem Verdacht einer unklaren, möglicherweise tropischen Infektionskrankheit auf die internistische Intensivstation, und zwar von Anfang an unter Isolationsbedingungen (Einzelzimmer, eigener Toilettenstuhl, keine Patientenkontakte u. a.). Nach Verlegung des Patienten nach Berlin wurden im Klinikum Frankfurt/Oder insgesamt 57 Krankenhausmitarbeiter ermittelt, die im Rahmen von Diagnostik, Therapie und Pflege direkt oder indirekt über Untersuchungsmaterial mit dem Patienten Kontakt hatten.

Bei der Verlegung in die Infektionsabteilung des Virchow-Klinikums Berlin (Hubschraubertransport) wurde der Patient in eine flüssigkeitsdichte Folie gehüllt und mit Mund-Nasen-Schutz versehen. Der begleitende Anästhesist trug ebenfalls Mund-Nasen-Schutz, Handschuhe und Op-Schutzkleidung. Die Schlussdesinfektion des Patientenzimmers erfolgte mittels Formaldehyd-Vernebelung. Sämtliche Abfälle und Asservate wurden als infektiöser Müll der höchsten Gefährdungsklasse behandelt und entsprechend entsorgt.

Bewertung des Infektionsrisikos der Kontaktpersonen: Bis zu seiner Aufnahme im Virchow-Klinikum litt der Patient nicht unter Diarrhoe, Erbrechen oder Hämorrhagien. Es war nicht zu erkennbaren Kontaminationen von Oberflächen oder der Haut bzw. Schleimhaut von medizinischem Personal durch Blut oder Körpersekrete des Patienten gekommen. Obwohl das Infektionsrisiko für die Kontaktpersonen unter diesen Bedingungen insgesamt als gering angesehen werden musste, nahm das Gesundheitsamt Frankfurt/Oder nach Beratung mit dem RKI gemeinsam mit dem Krankenhaushygieniker des Klinikums vorsorglich eine Zuordnung zu vier Risiko-Kategorien vor, wie sie im internationalen Schrifttum vorgeschlagen werden. Eine konkrete Grundlage stellte die aktuelle Publikation der interdisziplinären Arbeitsgruppe »Seuchenschutz« dar.¹ Die Kriterien für die einzelnen Kategorien sind in der Tabelle 1 aufgeführt. – Der Krankenhaushygieniker übernahm die Einstufung, er führte dabei in der Mehrzahl Vier-Augen-Gespräche mit den Klinikmitarbeitern, um alle denkbaren Risiken (z. B. auch solche, die möglicherweise durch individuelle Nachlässigkeiten bei der Hygiene entstanden sein könnten) in vertraulicher Atmosphäre erörtern zu können. Anschließend wurde die getroffene Einstufung mit der Amtsärztin und einem vom RKI entsandten Arzt beraten.

Auf dieser Grundlage ergab sich für die 57 Klinikmitarbeiter, die irgendeinen Kontakt zum Erkrankten gehabt hatten, und die Kontaktpersonen außerhalb der Klinik folgende Zuordnung:

Kategorie I:	0
Kategorie II:	18 Personen (Mitarbeiter des Krankenhauses, überwiegend aus den Bereichen Erstaufnahme und Labor)
Kategorie III:	32 Personen (Mitarbeiter des Krankenhauses)
Kategorie IV:	22 Personen (7 Mitarbeiter des Krankenhauses, 12 Patienten im Wartezimmer, Bekannter auf dem Flughafen, Fahrer des Wagens, Sohn des Erkrankten)

Tab. 2: Personen mit Kontakt zu einer VHF-verdächtigen Erkrankung in zwei Kreisen des Landes Brandenburg, August 1999: Einteilung nach Risikokategorien

Eine Notwendigkeit zur Ausdehnung der Ermittlungs- und Erfassungsmaßnahmen auf Kontaktpersonen zweiten Grades (Kategorie V) bestand zu keinem Zeitpunkt. Die Ehefrau sowie die beiden anderen Reisebegleiter erfüllten formal ebenfalls die Kriterien der Kategorie IV, waren aber zusätzlich als während der Afrikareise potenziell exponiert anzusehen und unterlagen damit ebenfalls zeitweiligen Schutzmaßnahmen.

Weitere Maßnahmen: Alle betroffenen Mitarbeiter des Klinikums wurden über die theoretisch mögliche Erkrankung informiert und erhielten zusätzlich ein Merkblatt mit Informationen über virale hämorrhagische Fieber und die Grundlagen der Risikoabschätzung. Die übrigen Personen der Kategorie IV (Patienten der Rettungsstelle und sonstige Kontaktpersonen) wurden, soweit sie sich nicht oder nicht mehr in stationärer Behandlung befanden, von Mitarbeitern des Gesundheitsamtes aufgesucht und entsprechend informiert und beraten.

Mit den **Kontaktpersonen der Kategorie II** wurde vereinbart, dass sie am Ort bleiben und zweimal täglich ihre Körpertemperatur messen. Es wurde eine medizinische Einrichtung benannt, die bei ungewöhnlichen Beobachtungen, insbesondere bei Temperaturanstieg, unverzüglich informiert werden sollte (im Klinikum Frankfurt/Oder war dies eine ständig ärztlich besetzte Anlaufstelle). Die **Kontaktpersonen der Kategorien III und IV** waren lediglich gehalten, auf eventuelle Symptome zu achten und sich im Falle ungewöhnlicher Beobachtungen an das Gesundheitsamt oder die Anlaufstelle des Klinikums zu wenden. Tätigkeitseinschränkungen oder -verbote wurden in keinem Fall ausgesprochen. – Die Ehefrau und die beiden weiteren Reisebegleiter, die als potenziell exponiert galten, wurden engmaschig medizinisch beobachtet und betreut, teils zu Hause (Brandenburg), teils stationär (Thüringen). Die unterschiedliche Beobachtungspraxis wurde von den Bundesländern unter Bewertung individueller Faktoren vorgenommen. Beide Verfahrensweisen waren aus Sicht des RKI situationsgerecht.

Nach der Sicherung der Diagnose ›Gelbfieber‹ am 6.8.1999 konnten alle Beobachtungen und getroffenen Maßnahmen für die Kontaktpersonen sofort beendet werden. Die Mitreisenden des Patienten wurden ebenfalls aus der Beobachtung entlassen, da sie präexpositionell gegen Gelbfieber geimpft waren und darüber hinaus die maximale Inkubationszeit verstrichen war.

Einschätzung: Glücklicherweise blieben die eingeleiteten Maßnahmen vorbeugende Vorsichtsmaßnahmen, die aber ein Lehrbeispiel darstellen. Insgesamt wurde die Situation

durch die entschlossene und professionelle Vorgehensweise der örtlichen Gesundheitsämter und der beteiligten Klinik und dank der guten Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung und den involvierten Landes- und Bundesbehörden gut beherrscht. Hervorzuheben sind die Ruhe und Disziplin unter den Mitarbeitern des betroffenen Krankenhauses.

Die Kategorisierung der Kontaktpersonen nach ihrem potenziellen Infektionsrisiko hat sich als praxistauglich erwiesen und zur Versachlichung der in der Öffentlichkeit und in den Medien geführten Debatte zu den Risiken und ihrer Bewertung beigetragen.

Das Medien-Interesse war sowohl in Frankfurt/Oder als auch am Wohnort der betroffenen Familie teilweise enorm. Die vor Ort Beteiligten weisen darauf hin, dass die Medien- und Öffentlichkeitsarbeit in dieser Situation einen wesentlichen Teil der zu leistenden Arbeit umfasste und empfehlen eine frühzeitige Abstimmung und Planung aller Beteiligten, wie in diesem Falle geschehen.

1. Fock R, Wirtz A, Peters M, Finke EJ, Koch U, Scholz D, Niedrig M, Bußmann H, Fell G, Bergmann H.: *Management und Kontrolle lebensbedrohlicher hochkontagiöser Infektionskrankheiten. Bundesgesundheitsbl-Gesundheitsforsch-Gesundheitsschutz* 1999, 42: 389–401

Wir danken Frau Dr. Kiene, Gesundheitsamt Frankfurt/Oder, Frau Dr. Richter, Gesundheitsamt des Landkreises Oder-Spree, sowie Herrn Dr. Freier und Herrn Dr. Schulze, Städtisches Klinikum Frankfurt/Oder, für ihre Angaben zu den hier beschriebenen Vorgehensweisen. Dank gilt außerdem den Seuchenreferentinnen der Länder Berlin, Brandenburg und Thüringen, Frau Dr. Wesirrow, Frau Dr. Schweißinger und Frau Dr. Andres.

Anfragen zu Einzelheiten des Vorgehens können auch an Herrn Dr. G. Fell (RKI, Fachgebiet 23, Tel. 030/4547-3482) gerichtet werden.

Q-Fieber: Situation in Deutschland und Übersicht Kurzinformation zu vier Q-Fieber-Ausbrüchen

Im Vergleich zu den letzten Jahren werden dem Robert Koch-Institut seit Mai dieses Jahres ungewöhnlich viele Q-Fieber-Erkrankungen gemeldet. Bis zur 29. Kalenderwoche 1999 kamen insgesamt 139 Erkrankungsfälle zur Meldung. In den Jahren 1995–1998 wurden dagegen bis zur 29. Woche durchschnittlich 44 Erkrankungen gemeldet. Besonderes Interesse beanspruchen vier Ausbrüche, über die das Robert Koch-Institut informiert wurde. Bei diesen Q-Fieber-Häufungen sind sehr wahrscheinlich infizierte Schafe die Infektionsquelle; die epidemiologischen Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen:

1. Kreis Miltenberg (RB Unterfranken, Bayern): Bis zur 29. Woche wurden aus dem Regierungsbezirk Unterfranken 36 Erkrankungen gemeldet, die im Rahmen eines Ausbruchs im Kreis Miltenberg aufgetreten sind (in Unterfranken waren in den letzten vier Jahren bis zur 29. Woche keine Erkrankungen registriert worden). Durch die schnelle Umsetzung von Kontrollmaßnahmen (Identifizierung von infizierten Schafen und kontaminierten Arealen, Aufklärung der Bevölkerung) wurde unter Federführung des Gesundheitsamts in Miltenberg in Kooperation mit niedergelassenen Kollegen, dem veterinärmedizinischen Dienst und dem Landesuntersuchungsamt Erlangen-Nürnberg ein schnelles Ende des Ausbruchs erreicht.

2. Dortmund (RB Arnsberg, Nordrhein-Westfalen): Aus dem Regierungsbezirk Arnsberg wurden bis zur 29. Woche 1999 60 Q-Fieber-Erkrankungen gemeldet (in den letzten vier Jahren waren lediglich drei Erkrankungen im Jahr 1995

registriert worden). Die 1999 gemeldeten Erkrankungen wurden im Rahmen eines Ausbruchs im Frühjahr im Kreis Dortmund erfasst; der Ausbruch wurde inzwischen unter Kontrolle gebracht. Bei der Aufklärung des dortigen Ausbruchs wird das Gesundheitsamt Dortmund vom Landesinstitut für den öffentlichen Gesundheitsdienst Nordrhein-Westfalen und dem Robert Koch-Institut unterstützt. Es wurde eine Fall-Kontroll-Studie durchgeführt, die gegenwärtig ausgewertet wird. Dazu wird nach Abschluss der epidemiologischen Untersuchung berichtet.

3. Rottweil-Göllsdorf (Landkreis Rottweil, Baden-Württemberg): Im Rahmen dieses aktuellen Ausbruchs sind in der 32. und 33. Woche von 38 Verdachtsfällen bisher insgesamt 22 Q-Fieber-Erkrankungen serologisch gesichert worden (diese Erkrankungen sind noch nicht in der aktuellen Meldestatistik veröffentlicht). Das Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg unterstützt gegenwärtig das Gesundheitsamt in Rottweil bei der Aufklärung und Bekämpfung des Ausbruchs.

4. Ebersberg (RB Oberbayern): In einer Tierzuchtanstalt in Ebersberg erkrankten in der 27. Woche 19 Mitarbeiter mit Symptomen einer akuten Q-Fieber-Erkrankung. Neun dieser Erkrankungen wurden bisher serologisch als Q-Fieber bestätigt. (Da sie dem örtlichen Gesundheitsamt

erst in der 31. und 32. Woche gemeldet wurden, sind sie ebenfalls noch nicht in die aktuellen Meldestatistik veröffentlicht). Kurz vor dem Auftreten des Q-Fiebers bei den Beschäftigten fand in der Tierzuchtanstalt ein Tag der Offenen Tür statt, zu dem Besucher aus ganz Bayern kamen. Daher wurde Besuchern der Anstalt über Medienaufrufe empfohlen, bei Auftreten einer entsprechenden Symptomatik ärztlichen Rat einzuholen. Es ist nicht auszuschließen, dass weitere Erkrankungsmeldungen aus Bayern auf diese Exposition zurückzuführen sein werden.

Über das Q-Fieber

In gewissen Abständen bringt sich das Q-Fieber auch in Deutschland in Erinnerung, meist gleich durch größere Ausbrüche mit ihren erheblichen Folgen für Menschen und Tiere. Nachfolgend wird an einige epidemiologische Grundtatsachen erinnert und auf spezielle Literatur hingewiesen.

Erreger/Übertragung/Vorkommen: Der Erreger dieser weltweit verbreiteten Zoonose (Neuseeland ausgenommen) ist *Coxiella (C.) burnetii*, ein sich obligat intrazellulär vermehrendes gramnegatives Bakterium der Familie Rickettsiaceae.

In den letzten Jahren haben in Deutschland Übertragungen vom Schaf auf den Menschen bei Q-Fieber-Ausbrüchen eine zentrale Rolle gespielt.^{1,2,3,4,5,6,7} Geburtsprodukte der Schafe sind durch die Vermehrung des Erregers in den Trophoblasten der Plazenta besonders stark belastet, doch wurden Erreger auch im Urin und im Kot von infizierten Tieren nachgewiesen. Drei Eigenschaften des Erregers und seines Übertragungsweges begünstigen Häufungen dieser Infektionen:

1. Coxiellen sind hoch resistent gegen Trockenheit und gegen vielerlei physikalische und chemische Einwirkungen. Die Erreger können mehrere Monate in kontaminierter Erde überleben.
2. *C. burnetii* ist hoch infektiös.
3. Durch luftübertragenen erregerhaltigen Staub (Zeckenkot, getrocknete Tiersekrete oder -exkrete) können Infektionen über Entfernungen bis zu 2 km ausgelöst werden.

Die Übertragung wird erfahrungsgemäß durch trockenes Wetter und entsprechende Windverhältnisse begünstigt. Der Verzehr von kontaminierter nicht pasteurisierter Rohmilch spielt heute nur in seltenen Fällen eine Rolle bei der Übertragung.

Bei der Infektion von Tieren spielen Zecken eine wichtige Rolle.⁸

Wirte: Das Wirtsspektrum von *C. burnetii* umfasst vor allem Wiederkäuer wie Rinder, Schafe und Ziegen; Wild und Haustiere werden ebenfalls von diesem Erreger befallen.

Verlauf der Infektion: Die Inkubationszeit des Q-Fiebers beträgt zwei bis vier Wochen. Bis zu 50 % aller Infektionen verlaufen asymptomatisch. Unter den manifesten Erscheinungen stehen häufig grippeähnliche Symptome im Vordergrund. In Deutschland entwickeln 30–50 % der symptomatischen Fälle eine atypische interstitielle Pneumonie, seltener kommt es zu einer Hepatitis. Der akute

Verlauf kann darüber hinaus in seltenen Fällen durch eine Meningoenzephalitis oder Myo- bzw. Perikarditis kompliziert sein. Komplikationen eines chronischen Verlaufes, vor allem die Q-Fieber-Endokarditis (vermehrt bei Personen mit Herzklappenfehlern) und die chronische granulomatöse Hepatitis, treten zwischen 6 Monaten und bis zu 10 Jahren nach der akuten Infektion bei weniger als 1 % der infizierten Personen auf. Die Letalität der akuten Erkrankung liegt meist unter 1 %, kann aber auch 2 % überschreiten.⁸

Therapie: Tetrazykline sind die Therapie der Wahl. Doxycyclin, 100 mg zweimal täglich für die Dauer von 15–21 Tagen ist die empfohlene Therapie bei akuter Infektion. Die optimale Therapie bei chronischen Verläufen bleibt offen. Eine oftmals über Jahre andauernde Therapie mit einem Tetrazyklin in Kombination mit Rifampicin, Trimethoprim-Sulfamethoxazol oder Cotrimoxazol erscheint notwendig. Es wird auch über Erfolge mit Fluorchinolonen berichtet.

Hinweise zur Prävention: Voraussetzung für die Kontrolle und Prävention dieser Infektion beim Menschen ist das rechtzeitige Erkennen von Infektionen bei Nutztieren. – Eine erfolgreiche Prävention muß direkte Kontakte zu infizierten Tieren oder von ihnen ausgehenden Kontaminationen ausschließen. Wichtige auf Praxiserfahrungen beruhende Empfehlungen sind: Die Kontamination der Umgebung mit Geburtsprodukten von infizierten Tieren sollte minimiert werden, um eine Luftübertragung dieser hoch infektiösen Materialien zu verhindern. Das Ablammen oder -kalben sollte in ausreichender Entfernung von der Wohnbebauung, in geschlossenen Räumen und möglichst in getrennten Boxen stattfinden. Die Nachgeburten und Totgeburten sollten in geschlossenen Behältern abgesammelt werden, mit entsprechender Entsorgung durch die Tierkörperbeseitigungsanstalt. Mist, der diese Produkte enthält, sollte geschichtet und erhitzt oder chemisch desinfiziert werden. Potenziell infektiöses Material sollte keinesfalls auf Feldern zur Düngung eingesetzt werden. Die Stallungen sollten desinfiziert werden (10–20%ige Chlorkalklösung, 1%ige Lysol-Lösung oder 5% Wasserstoffsuperoxid-Lösung).

Die Exposition mit infektiösem Staub aus dem Schaffell (getrockneter Zeckenkot) kann durch Scheren und anschließende Behandlung gegen Ektoparasiten minimiert werden. Grundsätzlich sollte das Treiben von Schafherden durch bebaute Gegenden vermieden werden.

Tätigkeiten, die mit einem erhöhten Q-Fieber-Risiko einhergehen, sind das Halten von Schafen oder Rindern, das Schlachten, die Milch- und Fleischverarbeitung und Tätigkeiten in der Veterinärmedizin. In der Landwirtschaft tätige Personen, die mit infizierten Tieren Kontakt haben, sollten auf *C. burnetii*-Antikörper untersucht werden. Sero-negativen Personen in infizierten Beständen wird empfohlen, bei einer Tätigkeit mit erhöhter Infektionsgefahr (z. B. Reinigungsarbeiten) Schutzkleidung (insbesondere eine Schutzmaske) zu tragen. Wenn Nutztierhaltung in der Nähe der Wohnbebauung betrieben wird, kann eine gute Kooperation zwischen dem öffentlichen Gesundheitsdienst, Veterinärmedizinern, Krankenhäusern und der

niedergelassenen Ärzteschaft das frühzeitige Erkennen dieser Krankheit bei exponierten Personen gewährleisten. Bei gehäuften unklaren fieberhaften Erkrankungen außerhalb der Influenza-Saison sollte auch an Q-Fieber gedacht, ggf. eine sorgfältige Anamnese erhoben und bereits bei Verdachtsmomenten das Gesundheitsamt informiert werden. – Impfungen werden in verschiedenen Ländern – z. Zt. nicht in Deutschland – vorrangig in der Veterinärmedizin eingesetzt und sind ggf. ein effektiver Weg, die Infektionsrate bei Schafen und Rindern zu senken.

1. Kathke N: Q-Fieber-Infektionen in einer Großstadt. *Öffentliches Gesundheitswesen* 1978; 40: 286–288
2. Lyytikäinen O, Ziese T, Schwartländer B, et al.: An outbreak of sheep-associated Q fever in a rural community in Germany. *European Journal of Epidemiology* 1998; 14: 193–199
3. Doerr HW, Amelung E, Schmitz H, Haas R: Q-Fieber-Endemie in Südbaden. *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 1974; 99: 556

4. Engelhart S, Wiebel M, Schulz V: Q-Fieberendemie in der Vorderpfalz. *Pneumologie* 1992; 46: 153–157
5. Kramer M: Zum Vorkommen, zur Verbreitung und zur Epidemiologie des Q-Fiebers in den neuen Ländern der Bundesrepublik Deutschland. *Tierärztliche Umschau* 1991; 46: 411–416
6. Schneider T, Jahn H-U, Steinhoff D, et al.: Q-Fieber-Epidemie in Berlin. *Deutsche medizinische Wochenschrift* 1993; 118: 689–695
7. Schulze K, Schwalen A, Klein RM, Thomas L, Leschke M, Strauer BE: Eine Q-Fieber-Pneumonie-Epidemie in Düsseldorf. *Pneumologie* 1996; 50: 469–473
8. Marrie TJ: *Coxiella burnetii*. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Principles and Practice of Infectious Diseases*. Vol. 2. New York: Churchill Livingstone, 1995: 1727–1735

Auch im **Epidemiologischen Bulletin** wurde über eine Reihe von Q-Fieber-Ausbrüchen sowie die in diesem Zusammenhang eingeleiteten Maßnahmen und gewonnenen Erfahrungen berichtet (36/96: 207, 4/97: 19–21, 36/97: 249–250, 49/97: 347–349, 32/98: 230).

Als **Ansprechpartnerin** zu den beschriebenen Ausbrüchen und zur Epidemiologie des Q-Fiebers steht im RKI Frau Dr. med. W. Hellenbrand, Tel.: 030/4547-3408 zur Verfügung.

Kommission Infektionsepidemiologie am RKI neu berufen

Die Kommission Infektionsepidemiologie am Robert Koch-Institut war erstmals 1996 berufen worden. Wesentliche Aufgaben dieser Kommission sind, das RKI bei der Entwicklung mittel- und langfristiger Ziele auf den Gebieten der Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten und der infektionsepidemiologischen Forschung zu beraten, fachliche Unterstützung bei der Planung der Projektförderung zu geben sowie Kriterien und konkrete Aufgabenfelder für die Auswahl und Evaluation der Aktivitäten der Nationalen Referenzzentren (NRZ) vorzugeben.

In der Berufenungsperiode (1996–1998) wurden von der Kommission folgende Themen bearbeitet:

- Empfehlungen zur Neuberufung von Nationalen Referenzzentren (NRZ)
- Evaluation der Arbeit der NRZ
- Anregungen für die weitere Strukturierung der Infektionsepidemiologie in Deutschland
- Identifizieren von Schwerpunkten der infektionsepidemiologischen Forschung
- Empfehlungen zu einzelnen Bereichen des Entwurfes des Infektionsschutzgesetzes

Am 30. Juli 1999 haben sich die durch den Direktor des Robert Koch-Institutes neu berufenen Mitglieder der Kommission Infektionsepidemiologie zu ihrer ersten Sitzung zusammengefunden. Das externe Gremium besteht aus zwölf auf dem Gebiet der Infektionsepidemiologie ausgewiesenen Persönlichkeiten aus dem In- und Ausland.

In der ersten Sitzung wurden von der Kommission der Aufgabenkatalog für die NRZ aktualisiert und dem RKI als Empfehlung übergeben. Insbesondere sollen die NRZ zukünftig noch stärker in die Bearbeitung epidemiologischer Fragestellungen einbezogen werden. Darüber hinaus hat die Kommission über die Erweiterung des Beratungsangebotes durch nationale Referenzzentren beraten.

Der Kommission gehören folgende Mitglieder an:

- Prof. Dr. Dr. Jürgen Heesemann (Vorsitzender), München
- Prof. Dr. Hannelore Bernhard, Greifswald
- Dr. Nils E. Billo, Paris
- Prof. Dr. Manfred D. Dierich (stellvertretender Vorsitzender), Innsbruck
- Prof. Dr. Klaus Dietz, Tübingen
- Prof. Dr. Ulf Göbel, Berlin
- Prof. Dr. Lutz Gürtler, Greifswald
- Prof. Dr. Manfred Kist, Freiburg
- Dr. Günther Pfaff, Stuttgart
- Prof. Dr. Henning Rüden, Berlin
- Dr. Andreas Widmer, Basel
- Dr. Angela Wirtz, Wiesbaden

Das Sekretariat der Kommission ist im Fachgebiet 23 des RKI (Leiter: Dr. Thomas Breuer) angesiedelt.

Aus dem RKI:

Leiter des Fachgebietes Infektionsepidemiologie ernannt

Mit der 1998 verwirklichten neuen Organisations- und Aufgabenstruktur des Robert Koch-Institutes war innerhalb der Abteilung Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung (Abt. 2) das Fachgebiet Infektionsepidemiologie (FG 23) geschaffen worden (s. a. Sonderausgabe 11/98 des *Epid. Bull.* vom 14.7.98). Die Stelle des Leiters/der Leiterin war ausgeschrieben. Seit Juli 1999 ist Herr Dr. Thomas Breuer, Kliniker und Epidemiologe, der zuletzt an den CDC in Atlanta (USA) gearbeitet hat, als Leiter dieses Fachgebietes tätig (Tel.: 030/4547-3402, Fax: -3533, E-Mail: BreuerT@rki.de).

3. Koblenzer AIDS-Forum

Termin: 25. September 1999

Ort: Koblenz

Themen: Klinik, Therapie, Betreuung, Prävention, STD u. a.

Veranstalter: Arbeitskreis AIDS Rheinland Pfalz Nord in Kooperation mit dem Städt. Klinikum Kemperhof Koblenz, der Bezirksärztekammer Koblenz, Akademie f. Ärztl. Fortbildung in RP, Förderverein Immunol. Ambulanz Koblenz e.V. und der Landeszentrale für Gesundheitsförderung e.V.

Anmeldung: Immunologische Institutsambulanz, Kemperhof Koblenz, II. Med. Klinik, Koblenzer Str. 115–155, 56065 Koblenz, Sekretariat Frau Rossbach, Tel.: 0261/499 26 91, Fax: 0261 / 499 26 90

Hinweis: Die Veranstaltung ist nach § 34 c ÄAppO als Ausbildung für AIP anerkannt.

1. Krankenhaushygienetag am Müritzsee

Termin: 15. Oktober 1999

Ort: Klink (Müritz Hotel)

Veranstalter: Beratungszentrum für neue Standards im Hygienemanagement, BZH GmbH (Wiss. Leiter: Prof. Dr. med. F. Daschner)

Teilnehmerkreis: Hygienebeauftragte Ärzte und verantwortliche medizinische Fachkräfte

Auskunft / Anmeldung: Frau Doris Federer, Beratungszentrum für neue Standards im Hygienemanagement, Breisacher Straße 60, 79106 Freiburg, Tel.: 0761/270-5498; Fax: 0761 / 270-5492