

# Epidemiologisches Bulletin

25. Februar 2013 / Nr. 8

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFZEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## RKI-Ratgeber für Ärzte

Die Herausgabe dieser Reihe durch das Robert Koch-Institut (RKI) erfolgt auf der Grundlage des §4 Infektionsschutzgesetz (IfSG). Praktisch bedeutsame Angaben zu wichtigen Infektionskrankheiten sollen aktuell und konzentriert der Orientierung dienen. Die Beiträge werden in Zusammenarbeit mit den Nationalen Referenzzentren, Konsiliarlaboratorien und weiteren Experten erarbeitet. Die Erstpublikation erfolgt im Epidemiologischen Bulletin und im Internet ([www.rki.de](http://www.rki.de)). Eine Aktualisierung erfolgt nach den Erfordernissen, in der Regel im Internet, aktualisierte Fassungen ersetzen die älteren.

## Legionellose

Aktualisierte Fassung vom Februar 2012

Erstveröffentlichung im *Epidemiologischen Bulletin* 49/1999

### Erreger

Legionellen sind gramnegative, nicht sporenbildende aerobe Bakterien, die zur Familie der *Legionellaceae*, Genus *Legionella*, gehören. Derzeit sind etwa 57 Arten bekannt, die mindestens 79 verschiedene Serogruppen umfassen. Alle Legionellen sind als potenziell humanpathogen einzustufen. Die für Erkrankungen des Menschen bedrohlichste Art ist *Legionella pneumophila*, die für etwa 90% aller Erkrankungen verantwortlich ist. *Legionella pneumophila* umfasst insgesamt 16 Serogruppen, von denen die Serogruppe 1 die größte Bedeutung besitzt. Innerhalb dieser Serogruppe lassen sich 10 monoklonale Subtypen unterscheiden. Stämme, die mit dem monoklonalen Antikörper (MAb) 3-1 reagieren, werden signifikant häufiger bei erkrankten Personen gefunden. Obwohl die molekularen Grundlagen noch nicht vollständig verstanden sind, besitzen diese Stämme ein hohes Virulenzpotenzial.

### Epidemiologie

Erkrankungen des Menschen treten weltweit sporadisch oder im Rahmen von Ausbrüchen auf. Die Mehrzahl der Erkrankungen werden als Einzelfälle registriert, wenngleich es auch hin und wieder zu Ausbrüchen kommen kann – angefangen von kleineren Häufungen bis hin zu spektakulären Ausbrüchen mit weit über hundert betroffenen Erkrankten, wie beispielsweise 1999 auf einer Blumenschau in den Niederlanden<sup>1</sup> oder 2001 in der Stadt Murcia in Spanien.<sup>2</sup> Bei solch großen *community acquired* Ausbrüchen sind oftmals Rückkühlwerke, die sich auf den Dächern von größeren Gebäuden befinden, die Infektionsquelle. Durch eine unzureichende bzw. mangelhafte Wartung solcher Systeme können große Mengen Legionellen-kontaminierter Aerosole in die Luft gelangen und zu weit verstreuten Erkrankungen führen. So auch bei einem Ausbruch im Jahr 2010, wo im Stadtgebiet von Ulm und Neu-Ulm über 60 Personen erkrankten – ausgelöst durch ein kontaminiertes Nassrückkühlwerk einer Großklimaanlage.<sup>3</sup> Hin und wieder kommt es auch zu Häufungen auf Kreuzfahrtschiffen, wo meist das Wassersystem oder an Bord befindliche Whirlpools eine mögliche Infektionsursache sind.<sup>4</sup> Solche Ausbruchsgeschehen haben jedoch nur einen vergleichsweise kleinen Anteil an den Gesamterkrankungszahlen.

Diese Woche

8/2013

### Legionellose

RKI-Ratgeber für Ärzte

### Meldepflichtige

Infektionskrankheiten

Aktuelle Statistik

5. Woche 2013

### Coronavirus-Infektionen

Update zu Erkrankungen mit dem neuartigen Virus

### ARE/Influenza

Zur Situation in der

7. Woche 2013

