

Hygiene Infobrief

Oktober 2013

Minimierung der Risiken für Hotels und andere Ferienunterkünfte

hygienex

Merzhauserstr. 112.a, 79100 Freiburg
Tel 0761 31905 711
Fax 0761 31905 710
hygieneservice@mvz-clotten.de

Hygienearzt
Tel 0761 31905 707
Email u.drehen@mvz-clotten.de
Hygienefachkraft
Tel 0761 31905 704
Email d.meuwis@mvz-clotten.de

www.hygienex.de

www.hygienex.de

Die Legionellenerkrankungen ist eine seltene, aber ernsthafte Erkrankung u.a. auch für Reisende. Für Hotelbetreiber und Reiseveranstalter können im Falle der Schadensverursachung hohe Kosten entstehen, da die Krankheit durch die Implementierung von Legionellen-Kontrollprogrammen in Gebäuden des Tourismus vermeidbar ist. Ein solcher Schaden und die damit verbundenen negative Publicity haben erhebliche negative Auswirkungen für das jeweilige Hotel und den Tourismus. Fast 900 Fälle konnten im Jahre 2010 durch Hotel- und Ferienwohnungsaufenthalte in Verbindung gebracht werden.

Was ist eine Legionellenerkrankung?

Die **Legionellenerkrankung** ist eine Form von Pneumonie, die in 5 bis 15 % tödlich verläuft. Die Erkrankung wird durch Legionella species verursacht. Eine mildere Verlaufsform mit Fieber, Gliederschmerzen, Kopfschmerzen etc., ebenfalls durch den o.g. Erreger ausgelöst ist das so genannte **Pontiac Fieber**. In aller Regel beträgt die Inkubationszeit 5-6 Tage (u.U. länger).

Symptome und Diagnose der Legionellenerkrankung?

Normalerweise beginnt die Erkrankung mit Fieber, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, gefolgt von trockenem Husten und Atembeschwerden und kann sich zu einer ernsthaften Pneumonie entwickeln. Ca. 50 % haben Verwirrheitszustände bis hin zum Delirium, zwischen 25-50% der Infizierten entwickeln Durchfall oder Erbrechen.

Eine exakte Diagnose, gestützt durch spezifische diagnostische Laboruntersuchungen, wird oft erst nach durchgeführt.

hygienex das Hygielabor im



MVZ CLOTTEN
FREIBURG



Hygiene
Management
Analytik

Hygiene Infobrief

Oktober 2013

Wie wird der Erreger übertragen?

Die Krankheit wird durch Einatmung von z.T. unsichtbaren Aerosolen, die die Legionellenbakterien enthalten, übertragen. Diese Aerosole werden von feinen Tröpfchen gebildet. Beispiele für Aerosolbildner sind:

- laufende Duschen bzw. Wasserhähne
- Toilettenspülungen
- Spa-Pool Luftblasen

Das Bakterium kann sich im Wasser bei Temperaturen von 20-45°C vermehren (Höchstrate der Vermehrung bei 45°C). Man findet diesen Erreger in geringen Mengen in der natürlichen Umwelt wie z.B. Flüsse, Seen, feuchtes Erdreich. Hohe Mengen an Legionellen finden sich in unzureichend betriebenen künstlichen Wassersystemen (u.a. Hausinstallation, Rückkühlwerke etc.)

Wo liegen die potentiellen Gefahren für den Erwerb der Erkrankung in Hotels?

Wo Wasserstropfen entstehen besteht ein Infektionsrisiko, z.B. in:

- Duschen und Wasserhähne
- Rückkühltürme und Verdampfkondensatoren
- Spa-Bäder, Whirlpools, Heiße Bäder
- Türkische Bäder und Saunen
- Springbrunnen im Innenbereich
- Ggf. Lebensmittelbefeuchter

Wo können sich Legionellen vermehren?

- Heiß- und Kaltwassersysteme inklusive Wasserspeicher
- Systeme und Teilsystem von Warmwassersystemen (20-45°C, insbesondere >30°C)
- Rohrleitungen mit geringem Durchfluss oder Stagnation von Wasser (inkl. unbewohnte Zimmer)
- Biofilm und Schmutz an Oberflächen von Rohrleitungen, die zu Duschen, Wasserhähne oder Vorratsspeicher führen
- Gummi und Naturfasern in Dichtringen/-materialien
- Wassererhitzer und Heißwasserspeicher
- Korrosion und Belagbildung in Speichern, Rohrleitungen, Duschen und Hähnen
- Flexible Schläuche und künstliche Gummidichtungen

Diese Bedingungen begünstigen das Legionellenwachstum und erhöhen das Infektionsrisiko von Hotelgästen, Mitarbeitern und Besuchern.