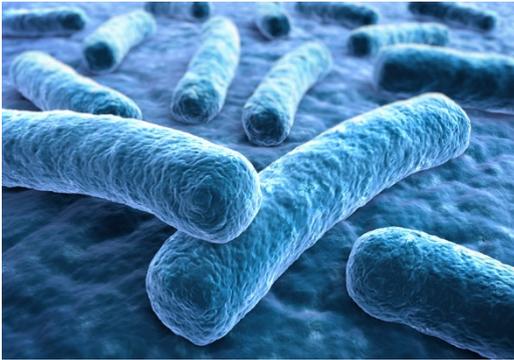


Merkblatt Legionellen / Legionellose

Legionellen / Legionärskrankheit



Legionellen ca. 10'000-fache Vergrößerung

Der Erreger der Legionellose (Legionärskrankheit) wurde erstmals im Jahr 1976 bei einer Zusammenkunft von Kriegsveteranen in Philadelphia USA entdeckt. Es erkrankten nahezu 200 Teilnehmer (5% der Kongressteilnehmer) an Lungenentzündung; 29 Veteranen starben an der Infektion. Die Veteranen hatten sich durch die Klimaanlage des Hotels mit diesem Bakterium infiziert, wie die Obduktion der Verstorbenen ergab. Dieser Vorfall führte zur Entdeckung der Bakteriengattung der Legionellen und die Krankheit wurde "Legionärskrankheit" respektive "Legionellose" genannt.

Erkrankung und Krankheitsverlauf

Legionellen können neben einer leichteren Form der Erkrankung mit grippeartigen Symptomen (auch als „Pontiac Fieber“ bezeichnet) die Legionärskrankheit, eine atypische Lungenentzündung verursachen. Neben den Symptomen einer Lungenentzündung treten typischerweise hohes Fieber, Diarrhö, Übelkeit, Erbrechen, sowie abdominale Schmerzen und neurologische Auffälligkeiten auf. Die Zeit von der Infektion bis zum Ausbruch (Inkubationszeit) der Legionärskrankheit beträgt in der Regel 2 bis 14 Tage.

Vorkommen von Legionellen



Legionellen kommen natürlicherweise in fast allen wässrigen und feuchten Umgebungen vor und können dort Biofilme bilden. Sie vermehren sich besonders gut in Wassersystemen, in denen das Wasser nicht konstant erneuert wird und die Temperatur zwischen 25 bis 45°C liegt. Meist werden sie deshalb in Wasserleitungen, Wasserhähnen, Duschköpfen, Whirlpools, Lüftungstechnischen Anlagen oder Zierbrunnen gefunden. Über Temperaturen von 60°C werden die Legionellen nach wenigen Minuten inaktiv.

Quellen der Infektion

Die Infektion mit Legionellen erfolgt beim Einatmen von Aerosolen (zerstäubte Wassertröpfchen), beispielsweise beim Duschen oder in Whirlpools. Bei der oralen Aufnahme, d.h. wenn ein mit Legionellen belastetes Wasser getrunken wird, besteht keine Gefahr. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch wurde bisher nicht beobachtet.

Eigenschaften von Legionellen



Aktuell sind etwa 53 verschiedene Legionellenarten bekannt. *Legionella pneumophila* ist mit einem Vorkommen von 80% die häufigste Legionellenart, wobei aber vor allem die Serogruppe 1 für Humaninfektionen verantwortlich ist.

In der Schweiz werden jährlich 190 bis 250 Fälle gemeldet. Davon verlaufen unbehandelte oder ineffektiv therapierte Legionellen-Pneumonien in 16 bis 30% tödlich.

Raucher, ältere Menschen und immungeschwächte Personen sind besonders gefährdet.

Prävention vor Legionellen

Die Einhaltung der Wassertemperatur ist eine der wichtigsten Faktoren zur Prävention vor Legionellen. Bei Warmwasserinstallationen muss das Warmwasser während mindestens einer Stunde pro Tag 60°C erreichen (Legionellenschaltung) und an den Bezugsstellen (Hähne, Duschkopf) sind mindestens 50°C sicherzustellen. Die Kaltwassertemperatur sollte unter 20°C liegen. Duschköpfe und Wasserhähne sollten zusätzlich regelmässig entkalkt werden.

Für alle anderen Anlagen (Klima- und Befeuchtungsanlagen, Sprudelbäder, etc.) gelten die Empfehlungen der Fachverbände und der Hersteller.

Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass die Leitungen möglichst kurz sind und eine gute Durchspülung (möglichst ohne lange stehendes Wasser) stattfindet. Anlagen mit sporadischem Wasserbezug wie Ferienwohnungen sind nach langer Stillstandzeit ausgiebig zu spülen. Filter sollten ebenfalls regelmässig und ausreichend gespült wie auch desinfiziert werden.

Bildquellen: Fotolia