



Fakten zu Legionellen

Legionellen

Der Erreger der Legionellose (Legionärskrankheit) wurde erstmals im Juli 1976 bei einem Veteranenkongress in Philadelphia, USA entdeckt. Die Veteranen hatten sich durch die Hotelklimaanlage mit diesem Bakterium infiziert, wie die Obduktion von Verstorbenen und Untersuchungen in der Umgebung zeigen konnten. Nicht alle Arten von Legionellen gelten als krankheitserregend im Menschen. Aktuell sind 53 Arten und mehr als 70 Serotypen bekannt. Hauptverursacher der Erkrankung ist bei rund 90 % der Serotyp Legionella pneumophila. Bisher sind 21 weitere Arten bekannt, die für den Menschen krankheitserregend sind, aber sehr selten vorkommen. Legionellen sind gramnegative Stäbchen mit 0.3 bis 0.9 µm Durchmesser und 2 bis 20 µm Länge.

Vorkommen

Legionellen sind Umweltbakterien, die weitverbreitet vorkommen. Sie kommen unter anderem in geringer Konzentration in Grund- und Quellwasser vor und gelangen so in das Trinkwassernetz. Wenn Legionellen in Hausinstallationen auf günstige Bedingungen treffen (Temperatur von 25 bis 50 °C, genügend Nährstoffe für die Vermehrung, stehendes Wasser), können sie sich so stark vermehren, dass sie unsere Gesundheit gefährden.

Infektionsquellen und Erkrankung

Die Gefahr einer Erkrankung besteht durch das Einatmen von kleinsten Wassertröpfchen, sogenannten Aerosolen, kontaminiert mit Legionellen. Dadurch gelangen die Bakterien in die Atemwege und können die Lunge infizieren. Die ersten Symptome zeigen sich 2 bis 10 Tage nach der Ansteckung mit Symptomen wie Fieber, Husten, Muskel- und Kopfschmerzen sowie Appetitverlust. Die Lungenentzündung kann trotz Antibiotika-Behandlung bei 5 bis 10 % der Fälle zum Tode führen. In der Schweiz werden dem Bundesamt für Gesundheit jährlich mehr als 350 Legionellosefälle gemeldet (Stand 2015). Die Zahl der Meldungen stieg in den letzten Jahren stetig an. Neben dieser akuten Form der Legionellose kann der Krankheitsverlauf auch milder verlaufen. Diese mildere Infektion wird Pontiac-Fieber genannt und ist bezüglich den Symptomen mit einer Sommergrippe vergleichbar. Ältere oder immungeschwächte Personen sowie Raucher sind besonders anfällig für eine Legionelleninfektion.

Quellen der Infektion

Überall, wo kontaminiertes Wasser in kleine Tröpfchen durch den Menschen eingeatmet wird, besteht eine Legionelleninfektionsgefahr. Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Temperatur. Zwischen 20 und 50 °C muss mit Legionellenvermehrung und erhöhten Konzentrationen gerechnet werden. Erfahrungsgemäss kann es bei Duschen, Klimaanlagen, Sprudelbäder, Luftbefeuchter etc. zur Infektion mit Legionellen kommen. Mit Legionellen belastetes Trinkwasser kann hingegen ohne jegliche Gefahr getrunken werden. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch wurde bisher nicht beobachtet.

Massnahmen

Bei Duschen muss das Heisswasser im Boiler täglich mindestens während einer Stunde 60 °C erreichen und an der Bezugsstelle (z.B. Duschkopf) sind mindestens 50 °C sicherzustellen. Die Kaltwassertemperatur sollte unter 20 °C bleiben. Für alle anderen Anlagen (Sprudelbäder, Klima- und Befeuchtungsanlagen etc.) sind die Angaben der Hersteller zu beachten.