

## **Gesundheitsamt**

Carl-Schurz-Str. 2/6  
13578 Berlin



## **Legionellen**

### **Was sind Legionellen?**

Legionellen sind Bakterien, die beim Menschen unterschiedliche Krankheitsbilder verursachen können – von grippeartigen Beschwerden bis hin zu schweren Lungenentzündungen. Legionellen sind weltweit verbreitete Umweltkeime, die in geringer Anzahl natürlicher Bestandteil von Oberflächengewässern und Grundwasser sind.

Die Erreger vermehren sich am besten bei Temperaturen zwischen 25 °C und 55 °C. Oberhalb von 60 °C werden sie abgetötet und unterhalb von 20 °C sind sie kaum vermehrungsfähig. Besonders in künstlichen Wassersystemen, wie Wasserleitungen in Gebäuden, finden sie aufgrund der vorherrschenden Temperaturen gute Wachstumsbedingungen. In Ablagerungen bzw. Belägen innerhalb von Rohren können sich Legionellen besonders gut vermehren.

### **Wie werden Legionellen übertragen?**

Legionellen können dann gefährlich sein, wenn sie mit Wassertröpfchen eingeatmet werden. Das kann beim Duschen passieren, aber auch beim Einatmen von Aerosolen, die durch Luftbefeuchter, Klimaanlage oder beim Auflösen von Sprudletabletten entstehen. Auch in Schwimmbädern ist eine Übertragung von Legionellen über Wasserfälle, Wasserrutschen, Whirlpools und Fontänen möglich, wenngleich sehr selten. Legionellenübertragungen durch Kühltürme sind beschrieben.

Beim Trinken legionellenhaltigen Wassers ist eine Ansteckung normalerweise nicht möglich, außer in sehr seltenen Fällen, wenn Wasser beim Verschlucken versehentlich über die Luftröhre in die Lunge gelangt.

Eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung von Legionellen ist nicht möglich, Wundinfektionen sind äußerst selten.

Die krank machende Wirkung hängt von verschiedenen Faktoren ab, zum Beispiel davon, wie viele Bakterien im Wasser sind, wie groß die eingeatmeten Tröpfchen sind, wie ansteckungsfähig die Legionellen sind und wie stabil die Abwehrkräfte der betroffenen Person sind. Personen mit einem beeinträchtigten Gesundheitszustand sind anfälliger für zusätzliche Legionelleninfektionen als gesunde Menschen, vor allem ältere Menschen, Raucher, chronisch kranke Menschen oder durch invasive Behandlungen Geschwächte.

### **Welche Krankheiten werden durch Legionellen verursacht?**

Erkrankungen beim Menschen sind trotz der weiten Verbreitung dieser Krankheitserreger selten. Betroffene Menschen können an einer Legionellen-Pneumonie (Legionärskrankheit) oder einem Pontiac-Fieber erkranken.

### **Legionärskrankheit / Legionellen-Pneumonie**

Die Legionärskrankheit ist eine schwere Form der Lungenentzündung.

Typische Symptome, die sich schnell entwickeln, sind Brust- und Kopfschmerzen, Husten, Schüttelfrost sowie hohes Fieber von 39°C bis 40,5°C. Die Krankheit kann auch mit Benommenheit bis hin zu schweren Verwirrheitszuständen einhergehen.

Gelegentlich treten Bauchschmerzen mit Durchfall und Erbrechen auf.

Die Lungenentzündung verläuft häufig schwer und dauert etwa 4 Wochen. Sie kann tödlich verlaufen.

### **Pontiac-Fieber**

Diese Verlaufsform ist häufiger als die Legionellen-Pneumonie und verläuft milder, ohne Lungenentzündung. Sie beginnt mit grippeähnlichen Beschwerden wie Fieber, Unwohlsein, Kopf- und Gliederschmerzen. Auch Brustschmerzen und Husten sind möglich. Verwirrheitszustände sind dagegen selten. Die Erkrankung heilt meist von selbst innerhalb von 2 bis 5 Tagen aus. Spätschäden sowie Todesfälle sind nicht beschrieben.

### **Wie kann ich mich vor einer Legionelleninfektion schützen?**

Wichtig ist, die Vermehrung von Legionellen im Trinkwasserleitungssystem zu vermeiden.

Um einer massenhaften Vermehrung von Legionellen im Warmwassersystem eines Wohngebäudes vorzubeugen, sind folgende **Sicherheitsregeln zu beachten**:

- Grundsätzlich sollten die Wasserleitungen regelmäßig genutzt und Totstränge im Leitungssystem vermieden werden, damit kein Wasserstillstand auftritt. Wird das Warmwasser im Haus über Durchlauferhitzer erzeugt, müssen Sie die Vermehrung von Legionellen nicht befürchten.
- In einem Haus mit zentraler Wassererwärmung und zentralem Warmwasser-Speicher sollte die Regler-Temperatur am Trinkwasser-Erwärmer auf über 60 °C eingestellt sein. Die Wassertemperaturen im Leitungssystem sollten an keiner Stelle Temperaturen unter 55 °C aufweisen.

Für Errichtungen und Wartungen von Trinkwasser-Installationen gelten spezielle technische Regelwerke. Von Großanlagen und öffentlichen Gebäuden sowie Anlagen zu gewerblichen Zwecken werden entsprechend der Trinkwasserverordnung regelmäßig Wasserproben untersucht. Wird eine bestimmte Konzentration von Legionellen nachgewiesen, muss dies dem Gesundheitsamt angezeigt werden.

Sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an den Fachbereich Infektionsschutz, Hygiene und umweltbezogener Gesundheitsschutz des Gesundheitsamtes Spandau:

Telefon:            Gesundheitsaufsicht 90279-4031

E-Mail:            [Ges2@ba-spandau.berlin.de](mailto:Ges2@ba-spandau.berlin.de)

**Ihr Gesundheitsamt Spandau**