

Häufig gestellte Fragen zu Legionellen

Was sind Legionellen und wo kommen sie vor?

Legionellen sind Bakterien, die im Wasser leben. Sie bevorzugen Wassertemperaturen zwischen 25 und 50°C und stehendes Wasser.

Welche Krankheiten werden durch Legionellen verursacht?

Legionellen können beim Menschen schwere Lungenentzündungen („Legionärskrankheit“) und - wesentlich häufiger - grippeähnliche Erkrankungen („Pontiac-Fieber“) mit Husten, Fieber und Kopfschmerzen auslösen.

Wie kann ich mich anstecken?

In der Regel erfolgt die Infektion durch das Einatmen von feinsten Wassertröpfchen (Aerosole), die Legionellen enthalten. Solche Tröpfchen entstehen zum Beispiel da, wo warmes Wasser fein versprüht wird, wie in Duschen, Whirlpools, Luftbefeuchtern und Zierbrunnen oder Inhalationsgeräten.

Beim Trinken von Leitungswasser besteht für Personen mit normaler Abwehrkraft keine Gefahr!

Eine Ansteckung von Mensch zu Mensch ist nicht bekannt.

Wie wird eine Erkrankung durch Legionellen behandelt?

Die schwere „Legionärskrankheit“ muss unbedingt ärztlich behandelt werden. Sie ist mit speziellen Antibiotika gut heilbar.

Das leicht verlaufende „Pontiac-Fieber“ klingt nach wenigen Tagen in der Regel unbehandelt wieder ab.

Eine Schutzimpfung gegen diese Krankheiten gibt es nicht.

Wer ist besonders gefährdet?

Besonders gefährdet sind ältere Menschen, chronisch Kranke, vor allem mit Lungen- oder Herz-Kreislaufkrankungen, sowie Menschen mit einer geschwächten Abwehr. Trinkwasseranlagen in Krankenhäusern, Alten- und Pflegeeinrichtungen werden daher von den Gesundheitsämtern bevorzugt überwacht. Werden gefährdete Personen zu Hause gepflegt, sollten sie auch hier ausreichend vor Legionellen geschützt werden.

Rauchen erhöht ebenfalls das Risiko für eine Legionellenerkrankung.

Welche Gebäude sind besonders von Legionellenwachstum betroffen?

Anfällig für Legionellen sind vor allem große Gebäude mit veralteten Wasserleitungssystemen. Die Anlagen entsprechen oft nicht dem modernen Stand der Technik und sind nicht dem heutigen Wasserverbrauch angepasst. Auch selten und unregelmäßig bewohnte Gebäude wie Ferienwohnungen können betroffen sein.

Bei kleineren, dauerhaft genutzten Wohnhäusern mit kurzen Leitungen ist die Gefahr dagegen sehr gering.

Wie verhindere ich, dass Legionellen in meiner Warmwasseranlage wachsen?

Mit folgenden Maßnahmen können Sie die Vermehrung von Legionellen verhindern:

- ▶ In größeren modernen Anlagen wird das warme Wasser immer im Kreislauf durch Leitungen und den Warmwasserbehälter gepumpt. So steht das Wasser nicht in den Leitungen und kühlt sich nicht auf Temperaturen ab, bei denen sich Legionellen vermehren können. **Schalten Sie diesen Kreislauf nicht aus, auch nicht über Nacht.**
- ▶ **Wenn Sie längere Zeit nicht zu Hause waren, zum Beispiel in den Ferien, sollten Sie an allen Entnahmestellen für einige Minuten kaltes und warmes Wasser ablaufen lassen.**
- ▶ Bei Temperaturen über circa 55 °C vermehren sich Legionellen nicht mehr. **Achten Sie darauf, dass in Warmwasserleitungen die Wassertemperatur nicht unter 55 °C sinkt.** Hierzu ist in der Regel eine Temperatur von mindestens 60 °C im Warmwasserspeicher notwendig.
- ▶ In einer gepflegten Anlage finden Legionellen schlechtere Lebensbedingungen. **Lassen Sie die Warmwasseranlage regelmäßig warten (Entschlammung der Warmwasserspeicher).**

- ▶ Einige Wartungsarbeiten können Sie problemlos selber ausführen. **Entkalken und säubern Sie regelmäßig die Entnahmestellen, auch die Duschköpfe und Perlatoren.**
- ▶ Bei Planung, Installation und Betrieb von Warmwasseranlagen sind die „allgemein anerkannten Regeln der Technik“ einzuhalten. Arbeiten an Trinkwasseranlagen sollten daher nur von Fachbetrieben durchgeführt werden. **Die Anlage muss so gebaut werden, dass unzureichend durchflossene Leitungsabschnitte vermieden werden.**
- ▶ Häufig ändert sich der Warmwasserbedarf im Laufe der Jahre, zum Beispiel weil Kinder ausziehen. Dann kann es sein, dass manche Wasserhähne kaum oder nicht benutzt werden und das Wasser in den Leitungen steht. **Spülen Sie solche Wasserhähne regelmäßig und gründlich. Legen Sie nicht benutzte Duschschläuche auf den Boden der Dusche oder Wanne, damit kein Wasser im Schlauch stehen bleibt. Prüfen Sie, ob selten genutzte Entnahmestellen nicht besser mit einem Durchlauferhitzer versorgt werden können.**
- ▶ **Reinigen Sie Geräte wie Luftbefeuchter oder Inhalatoren regelmäßig und gründlich. Bewahren Sie die Geräte immer gereinigt und getrocknet auf.**

Sie befürchten, dass sich in Ihrem Warmwassersystem Legionellen stark vermehrt haben könnten?

Lassen Sie im Zweifelsfall Ihr Wasser auf Legionellen untersuchen. Adressen geeigneter Untersuchungslabore erhalten Sie bei dem zuständigen Gesundheitsamt Ihres Kreises oder Ihrer kreisfreien Stadt.

Wenn Legionellen in Ihrer Warmwasseranlage in hohen Konzentrationen festgestellt wurden, informieren Sie bitte Ihr zuständiges Gesundheitsamt. Dort erhalten Sie Hinweise zum weiteren Vorgehen. Ist ein Wasserleitungssystem einmal von Legionellen befallen, so sind angemessene Sanierungsmaßnahmen vorzunehmen. Die häufig angebotenen Filtersysteme können eine technische Verbesserung der Warmwasserversorgung nicht ersetzen.

Untersuchungsverpflichtung gemäß novellierter Trinkwasserverordnung

Verantwortlich für den ordnungsgemäßen Zustand der Trinkwasser-Installation einschließlich der zentralen Trinkwassererwärmungsanlage ist der Betreiber/die Betreiberin (Hausbesitzer und Hausbesitzerinnen, Vermieter und Vermieterinnen).

Ab dem 1. November 2011 tritt die novellierte Trinkwasserverordnung in Kraft. Danach sind zukünftig alle Wasserversorgungsanlagen der Trinkwasser-Installation oder mobile Versorgungsanlagen, die über eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik verfügen (mehr als 400 Liter Speichervolumen oder mehr als drei Liter Rohrleitungsvolumen zwischen dem Ausgang der Trinkwassererwärmung und der Entnahmestelle), einmal jährlich auf Legionellen zu untersuchen bzw. untersuchen zu lassen. Dies gilt für alle Anlagen, aus denen Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen oder gewerblichen Tätigkeit abgegeben wird (zum Beispiel Hotels, Gaststätten, Mietshäuser, Fahrgastschiffe) und die über Duschen oder andere Aerosol erzeugende Einrichtungen verfügen.

Sollten Sie Inhaberin oder Inhaber einer der oben genannten Wasserversorgungsanlagen sein, sind Sie ab dem 1. November 2011 verpflichtet, diese gem. § 13 TrinkwV 2001 der zuständigen Gesundheitsbehörde Ihres Kreises oder Ihrer kreisfreien Stadt **anzuzeigen**. Ein Anzeigeformular steht in nebenstehender Box als pdf zum Download oder als word-Dokument zum Ausfüllen an Ihrem Computer für Sie bereit. Das Ergebnis jeder Untersuchung ist von Ihnen aufzuzeichnen und ebenfalls Ihrer Gesundheitsbehörde zu **übersenden**.

Für den Parameter Legionellen wurde ein Maßnahmenwert von 100 KBE (= Kolonie bildende Einheiten) pro 100 Milliliter Trinkwasser festgesetzt. Eine Überschreitung dieses Wertes ist meist auf technische Mängel zurückzuführen und daher behebbar. Sofern in Ihrer Wasserversorgungsanlage eine Überschreitung des Maßnahmenwertes festgestellt worden ist, ist diese **unverzüglich** Ihrer zuständigen Gesundheitsbehörde anzuzeigen. Die Gesundheitsbehörde wird mit Ihnen dann das weitere Vorgehen beraten.

Dieses Merkblatt wurde vom Medizinaluntersuchungsamt Kiel (Hygiene) in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für soziale Dienste und dem Ministerium für Arbeit, Soziales und Gesundheit erstellt.