

Risikobereiche

Ein Infektionsrisiko kann bestehen, wenn kleinste legionellenhaltige Wassertröpfchen (Aerosole) aufgenommen werden können:

- Whirlpools
- künstlichen Wasserfälle, Fontänen,
- Rutschen, Prallduschen, z.B. in „Erlebnisbädern“
- Zierbrunnen, Luftbefeuchter
- Klimaanlage (Wartung!)
- beim Duschen

d. h. überall, wo Wasser fein „zerstäubt“ wird.

Was kann ich tun?

Technische Prävention

1. Kaltes Wasser muss kalt sein: < 20 °C

2. „Warmes“ Wasser muss heiß sein:

- Warmwasserbereiter ≥ 60 °C
- Zirkulation-Rücklauf ≥ 55 °C

(Verbrühungsschutz überprüfen!)

Gesundheit geht vor Energiersparen!

3. Wasser muss fließen:

Keine Stagnation, ggf. spülen.

- Werden Wasserhähne oder Duschen selten benutzt, dann vor Benutzung kaltes und warmes Wasser –ohne zu spritzen– ausgiebig ablaufen lassen!

Gesundheit geht vor Wassersparen!

- Perlatoren und Duschköpfe regelmäßig säubern / entkalken, z.B. mit Zitronensäure (Vorsicht: Säure!)
- Whirlpools desinfizieren, Zierbrunnen regelmäßig reinigen, Klimaanlage warten.

Wo kann ich mir weiteren Rat holen?

Technische Beratung:

Durch die Meisterbetriebe des Installationshandwerks

Gesundheitliche Beratung:

Durch Ihre Gesundheitsbehörde

- Gesundheitsbehörde -

Landesgesundheitsamt Niedersachsen
Roesebeckstr. 4-6, 30449 Hannover
Lüchtenburger Weg 24, 26603 Aurich

www.nlga.niedersachsen.de

Erstfassung: 07/2004 - V8

Stand: 12/2011

Bildnachweis Titelseite: © Gesa D. / pixelio.de

Trinkwasser

1



Legionellen

Vorkommen und Vermeidung



Niedersachsen

Legionellen - Vorkommen und Lebensbedingungen

Legionellen sind natürlicherweise in unserer feuchten Umwelt vorhanden. Sie kommen in allen Wässern, feuchten Böden, Schlamm und auch Kompost vor. Daher können im Trinkwasser auch vereinzelt Legionellen nachgewiesen werden, sich aber normalerweise in kaltem Wasser nicht vermehren.

Arten

Es gibt eine Vielzahl unterschiedlicher Arten von Legionellen. Für die Mehrzahl der Erkrankungen ist aber das Bakterium „Legionella pneumophila“ der Serogruppe 1 verantwortlich.

Die Entdeckung – woher kommt der Name

Im Juni 1976 erkrankten 221 Teilnehmer eines Treffens ehemaliger Armeeangehöriger (Veterans Legion) in den USA an einer schweren Lungenentzündung. Ursache der Erkrankung, an der 34 der Personen verstarben, war eine Infektion mit dem –daraufhin erst entdeckten– Bakterium namens „Legionella pneumophila“.

Wachstum und Vermehrung

Im Warmwasser haben die Legionellen bei Temperaturen zwischen 25°- 45° C optimale Vermehrungsbedingungen und können hohe Bakterienkonzentrationen erreichen. Ab einer Temperatur von 60° C werden sie jedoch verlässlich abgetötet.

Erkrankung und Therapie

Bei Infektionen beobachtet man zwei unterschiedliche Krankheitsbilder:

1.) Legionärskrankheit (Legionellose)

Die Legionellose beginnt nach 2-10 Tagen und ist eine schwere Lungenentzündung. Die Krankheit beginnt mit Unwohlsein, Glieder- und Kopfschmerzen sowie Reizhusten. Innerhalb kurzer Zeit kommt es zu Schmerzen in der Brust, Schüttelfrost und Fieber.

Unbehandelt kann die Legionärskrankheit tödlich verlaufen.

2.) Pontiac-Fieber

Bei dem sehr viel häufiger vorkommenden „Pontiac-Fieber“ handelt es sich um eine grippeähnliche Erkrankung, die nach ca. 1-2 Tagen auftritt, mit Kopf-, Glieder- und Brustschmerzen, Husten und Fieber. In der Regel erholt sich der Patient nach 5 Tagen fast immer vollständig wieder.

Sind Erkrankte ansteckend?

Nein. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch wurde bisher noch nie beobachtet.

Gibt es eine Therapie gegen die Legionärskrankheit?

Bei Verdacht einer Legionärskrankheit ist sofort ein Arzt oder Krankenhaus aufzusuchen. Bestimmte Antibiotika sind gegen Legionellen recht gut wirksam. Eine Schutzimpfung gegen Legionellen gibt es nicht!

Wer ist gefährdet?

Insgesamt tritt eine durch Legionellen hervorgerufene Erkrankung relativ selten auf.

Jedoch sind kranke und ältere Menschen sowie Raucher besonders empfindlich, weil ihr Immunsystem geschwächt ist.

Vermeidung von Infektionen

Im privaten Haushalt

Entscheidend ist, dass Planung, Installation und Betrieb von Wasserleitungssystemen ordnungsgemäß nach den einschlägigen technischen Regeln des Deutschen Institutes für Normung (DIN) e.V. sowie des Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) erfolgen.

In öffentlichen Einrichtungen

Betreiber von Schwimmbädern, Krankenhäusern und Alten- und Altenpflegeheimen lassen zusätzlich ihr Dusch- und Beckenwasser vorbeugend auf Legionellen untersuchen.

Sind alle Warmwasser-Anlagen gleichermaßen betroffen?

Nein, insbesondere in den Wassersystemen großer Gebäude, vor allem in alten, verzweigten, blind endenden, schlecht gewarteten oder nur zeitweise genutzten Warmwasserleitungen und –behältern, kann es bei entsprechenden Wassertemperaturen, Stagnation (Wasserstau) und Ablagerungen im Rohrnetz zu einer bedenklichen Legionellenvermehrung kommen.

In Wohnhäusern mit kurzen Wasserleitungen, kleinen Wasserboilern und den notwendigen Temperaturen in den Zirkulationsleitungen mit ständigem Durchlauf und Verbrauch ist diese Gefahr eher gering.