## Schulärztlicher Dienst Legionellose (Legionärskrankheit)

Die Legionellose ist eine Infektionskrankheit der Lunge, die durch die Legionellen-Bakterien verursacht wird. Legionellen kommen in fast allen wässerigen Umgebungen vor und können sich besonders gut in stehenden Wassersystemen mit einer Temperatur zwischen 25-45° (z.B. Wasserleitungen/ -hähnen, Duschköpfen, Whirlepools, Klimaanlagen) vermehren. Für gesunde Menschen stellen Legionellen in aller Regel kein Gesundheitsrisiko dar.



## **Erkrankung**

Es gibt verschiedene Formen von Legionellose. Die beiden wichtigsten sind die Legionärskrankheit, eine schwere Form mit Lungenentzündung (ca. 10% der Fälle) sowie das Pontiac-Fieber, eine leichte Form ohne Lungenentzündung (ca. 90% der Fälle). Erste Symptome der Legionärskrankheit können hohes Fieber, Schüttelfrost, Kopf- und Muskelschmerzen, manchmal gefolgt von trockenem Husten und Atemschwierigkeiten sein. Auch Durchfall und Erbrechen können auftreten. In seltenen Fällen kann die Krankheit (auch in der Schweiz) tödlich verlaufen (5-10% der Fälle in der Schweiz trotz Antibiotika-Therapie, Stand 2021).

Bekannt wurde die Legionärskrankheit 1976 durch zahlreiche Erkrankungen bei einem Treffen von Kriegsveteranen in den USA. Damals erkrankten 180 ehemalige US-Soldaten, einige von ihnen starben. Diese Fälle gaben der Krankheit ihren Namen.

Für gesunde Menschen bedeuten Legionellen in aller Regel kein Gesundheitsrisiko. Auch das Trinken von legionellenhaltigem Wasser stellt für Menschen mit einem intakten Immunsystem keine Gesundheitsgefahr dar. Nur ca. 1 % der Personen, die mit Legionellen in Kontakt kommen entwickeln eine Infektion. Eine Gefahr für die Gesundheit besteht für Menschen mit Immunschwäche, einer chronischen Erkrankung, für starke Raucher und ältere Menschen. Männer sind deutlich häufiger wie Frauen, Kinder hingegen sehr selten betroffen.

## **Ansteckung und Behandlung**

Die Infektion erfolgt durch das Einatmen von bakterienhaltigen Wasserpartikeln. Die Bakterien gelangen so in die Atemwege und können eine Lungenentzündung verursachen. Seltener findet eine Infektion über das Trinken von mit Legionellen kontaminiertem Wasser statt, welches versehentlich in die Luftröhre statt in die Speiseröhre gelangt (Aspiration). Eine Übertragung von Mensch zu Mensch ist grundsätzlich möglich, kommt aber äusserst selten vor. Da sich die Krankheitserreger bevorzugt in warmem Wasser (25-45°C) vermehren, bergen insbesondere Schwimmbecken, Whirlpools, Klimaanlagen mit Befeuchtungseinrichtung sowie Duschen ein erhöhtes Infektionsrisiko. Die Zeit zwischen der Ansteckung und dem Auftreten der Legionärskrankheit beträgt 2-10 Tage. Die Legionärskrankheit kann mit Antibiotika behandelt werden. Bei der milden Erkrankungsform Pontiac-Fieber geht es schneller bis Symptome auftreten (wenige Stunden bis 3 Tage) und Patientinnen und Patienten erholen sich in der Regel innerhalb weniger Tage ohne Antibiotika-Therapie von selber. Eine Impfung gegen Legionellen existiert zur Zeit nicht.

## **Präventionsmassnahmen**

- ▶ Stehendes Wasser in einem Temperaturbereich von 25–50°C vermeiden.
- Armaturen, Wasserhähne und Becken sollten regelmässig gereinigt und entkalkt werden.
- Bei Verdacht auf Verunreinigung eines Wassersystems kann durch die kantonalen Instanzen eine Untersuchung von Wasserproben eingeleitet werden (www.gd.zh.ch/kad / www.klzh.ch). Beim Nachweis von Legionellen ist der Hausbesitzer verpflichtet, das Wassersystem zu sanieren.
- ▶ In den Schul- und Schwimmanlagen der Stadt Zürich werden zur Vorbeugung der Legionellose alle Duschen regelmässig mit 70° C heissem Wasser gespült. Legionellen überleben solche Temperaturen nicht. Insofern ist das Risiko, sich dort anzustecken, äusserst gering.

