

# Legionella

Lo que debemos saber  
para prevenirla  
en nuestro hogar

# La legionelosis

En los últimos años en nuestro entorno, y en otras Comunidades Autónomas, han aparecido casos aislados de **legionelosis** y en ocasiones en forma de brotes, con trascendencia y repercusión social.

Este folleto pretende aportar la información técnico-científica disponible dirigida especialmente a la población en general.

## ¿Qué es la legionelosis?

La **legionelosis** es una infección pulmonar que clínicamente cursa de forma similar a cualquier otra neumonía y en ocasiones los pacientes requieren hospitalización.

La enfermedad se dio a conocer en una convención de legionarios en el estado de Pennsylvania y de ahí el nombre asignado tanto a la enfermedad como a la bacteria causante.

## ¿Cuál es la causa de la enfermedad?

La **Legionella** es la bacteria causal de la enfermedad. Es una bacteria ambiental habitual en el medio hídrico (aguas superficiales como lagos, ríos y embalses), formando parte de su flora bacteriana.

Desde estos reservorios naturales puede pasar a los sistemas de abastecimiento y en circunstancias muy especiales provocar la colonización de los mismos.

## ¿Cómo se transmite la enfermedad?

Para que se produzca la **infección** se han de dar los siguientes procesos:

- Entrada de la bacteria en las instalaciones a través del suministro de agua.
- Multiplicación de la bacteria en la instalación hasta concentraciones suficientes.
- Dispersión de la bacteria en el aire en forma de aerosoles.
- La bacteria que ha colonizado el sistema debe ser virulenta.
- El aerosol con concentración suficiente de **Legionella** virulenta debe alcanzar a individuos susceptibles de contraer la enfermedad.

**No se transmite la enfermedad entre personas.  
No se transmite por vía digestiva (consumo).**

## ¿Quién puede padecer la enfermedad?

La exposición no implica necesariamente enfermar.

En situación de brote enferman del 0,1 al 5% de la población expuesta (OMS).

La enfermedad es más frecuente en:

- Hombres.
- A partir de 50 años.
- Fumadores.
- Con patologías crónicas previas.
- Con otras enfermedades inmunosupresoras o sometidos a tratamiento que disminuyen las defensas o respuestas inmunitarias.

# Instalaciones potencialmente transmisoras de la legionelosis

Las instalaciones capaces de permitir la propagación de la enfermedad serán aquellas que permitan la supervivencia, crecimiento y multiplicación de la legionella y además, formen y emitan aerosoles.

La legionella necesita unas condiciones determinadas para poder desarrollarse y multiplicarse hasta alcanzar concentraciones infectivas (que puedan ocasionar enfermedad):

**Primero** - Necesita un medio hídrico con temperaturas comprendidas entre 20 y 45°C para poder multiplicarse. Por debajo de 20°C está en forma latente, a partir de 45°C deja de multiplicarse, y por encima de 70°C la bacteria muere.

Su temperatura optima de crecimiento es de 35-37°C.

**Segundo** - El estancamiento del agua y la acumulación de nutrientes suficientes (materia orgánica, lodos, materia de corrosión y amebas) conforman el nicho ecológico adecuado para la legionella (biocapa). Aquí es donde se multiplica la bacteria y puede pasar a colonizar otros puntos de la instalación.

**Tercero** - Otra condición que favorece su supervivencia es la presencia de incrustaciones que le sirven como estructura de asentamiento defensivas ante las agresiones de los desinfectantes.

Una vez alcanzada la dosis infectiva, al ser el medio de transmisión de la enfermedad la vía respiratoria (inhalar gotitas muy pequeñas), es necesario que se produzca una aerosolización del agua contaminada.

A nivel colectivo las instalaciones que se asocian más frecuentemente con al transmisión de la enfermedad son las torres de refrigeración, condensadores evaporativos y los sistemas de agua caliente sanitaria con depósitos de acumulación.

A nivel domiciliario la instalación de mayor riesgo es el agua caliente sanitaria (solamente en caso de disponer de un sistema centralizado o si se dispone de termos de acumulación de agua caliente).

**Los sistemas de producción instantánea de agua caliente sin depósito -calentadores- no aportan riesgo alguno.**

## Qué medidas preventivas podemos realizar para evitar la infección en el hogar

Se deberían tomar todas las medidas posibles tendentes a:

- Evitar estancamientos de agua.
- Evitar acúmulo de nutrientes.
- Evitar el mantenimiento de la temperatura en el rango favorable al desarrollo de la bacteria.

### Duchas y grifos

Al menos una vez al año deberá:

- Desmontar los difusores y/o filtros de los elementos distales de los circuitos de agua (alcachofas y grifos).
- Eliminar las incrustaciones de cal mediante la aplicación de productos adecuados (vinagre y otros productos antical).
- Proceder a la desinfección de los difusores y/o filtros sumergiéndolos en 1 litro de agua con 10 gotas de lejía comercial durante treinta minutos.
- Utilizar difusores de gota gruesa.
- Purgar con frecuencia semanal aquellos grifos de poca utilización.

### Si dispone de agua caliente central

- Será conveniente que la comunidad de vecinos realice, o concierte con una empresa autorizada, un mantenimiento del sistema que incluya tratamientos anuales preventivos.

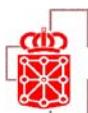
### Si dispone de termo eléctrico o caldera de gas con acumulación

- Mantener la temperatura del acumulador por encima de 60°C.
- Funcionamiento continuo (no apagar en horario nocturno).

### Si dispone de equipos de aire acondicionado

- Una vez al año limpiar las bandejas de recogida de condensados y desinfectarlas con lejía diluida.

**2012** CONTIGO  
AVANZAMOS



**Servicio Navarro de Salud**  
Osasunbidea

Instituto de Salud Pública

C/ Leyre, 15.  
31003 Pamplona

Para más información: Tl 848 423459/3562  
Fax 848 4284 04

<http://www.cfnavarra.es/ISP>