

Legionella: qué es y cómo prevenirla, por DESINTORRE

Seguridad en el hogar y en el trabajo. Legionella: qué es y cómo prevenirla

Pero, ¿qué es y cómo se desarrolla la bacteria de la legionella? ¿Cuál es la probabilidad de contagio? ¿Y cómo hacer una prevención adecuada para el control de la legionella en el lugar de trabajo y en el hogar?

Legionella: ¿qué es y qué efectos tiene en el ser humano?

La Legionella es un peligro cercano, es una bacteria muy común, de la que se han identificado hasta 40 especies. Su nombre proviene de la aguda epidemia que en 1976 afectó a un grupo de veteranos de la Legión Americana reunidos en un hotel de Filadelfia, causando 34 muertes de los 221 infectados.

La especie más peligrosa, a la que se han vinculado cerca del 90% de los casos de legionelosis, es la Legionella Pneumophila, que puede causar dos cuadros clínicos diferentes en el ser humano: la fiebre de Pontiac y la legionelosis.

La primera se manifiesta con una sensación de malestar general, acompañado de dolores de cabeza y fiebre, tras un periodo de incubación de 24/48 horas.

La segunda, en cambio, tiene efectos mucho más graves: tras un periodo de incubación de 5/6 días, además de malestar, dolores de cabeza y tos, pueden manifestarse síntomas gastrointestinales, neurológicos y cardíacos, lo que lleva a reconocer este tipo de neumonía de otras formas atípicas o bacterianas de neumonía.

Desarrollo de la transmisión del contagio de legionella

La bacteria legionella se desarrolla en medios acuáticos naturales y artificiales: se encuentra en manantiales, incluidas las fuentes termales, en ríos, lagos y suelos. Desde estos entornos, la bacteria llega a los sistemas de agua de la ciudad y a los edificios, asentándose y desarrollándose en depósitos, tuberías, fuentes y piscinas. Las condiciones más favorables para su proliferación son:

- Temperatura del agua entre 20°C y 50°C
- Tuberías con un flujo de agua mínimo o nulo (tuberías estancadas)
- Presencia de incrustaciones o sedimentos

- Presencia de sistemas grandes y antiguos

Con estas premisas es fácil entender cuáles son las zonas críticas para la proliferación de esta bacteria: las tuberías de las casas que no se utilizan o están cerradas durante mucho tiempo, los depósitos, las duchas, las bañeras y piscinas, las fuentes decorativas.

Además del sistema de agua, también hay que tener en cuenta los sistemas de aire acondicionado, que tienen o producen agua.

El hombre contrae la infección por aerosol, es decir, por la inhalación de pequeñas gotas contaminadas por una cantidad suficiente de bacterias: en contacto con los pulmones, estas bacterias pueden causar legionelosis.

Por lo tanto, el riesgo es mayor cuanto mayor es la posibilidad de inhalar aerosoles, por lo que, por ejemplo, en un entorno doméstico el punto más crítico se caracteriza por las duchas.

Sin embargo, la exposición a la legionella no siempre causa problemas de salud: en sujetos con suficientes defensas inmunitarias hay poca probabilidad de que se manifieste la enfermedad, porque el organismo puede contrarrestar eficazmente la acción de la bacteria.

Los principales factores que aumentan la aparición de la legionelosis son:

- Edad avanzada

- Fumar

- Inmunodeficiencia

- Patologías crónicas degenerativas

Esto explica que la mayoría de las víctimas tengan más de 75 años.

Cómo prevenirla

A continuación, algunas medidas de cómo combatir la legionella en empresa y hogares para reducir la posibilidad de proliferación de la bacteria en los entornos habitados.

- Limpiar los extremos del sistema de agua: es aconsejable limpiar con frecuencia los filtros y los

extremos de los lavabos y, especialmente, las duchas. Periódicamente, es necesario descalcificar con anticalcáreo y luego desinfectar por inmersión en una solución a base de cloro (lejía).

- Utilizar todo el sistema: para evitar estancamientos peligrosos, una buena práctica de cómo prevenir la legionella en el hogar, es utilizar todos los surtidores con frecuencia, dejando correr el agua durante unos minutos antes de utilizarla si el terminal no se ha usado durante algún tiempo.

- Temperaturas: una forma eficaz de garantizar la prevención para evitar la legionella es mantener el agua a temperaturas fuera del rango de proliferación (20-50°C). Mientras que para el agua sanitaria fría es difícil controlar la temperatura de almacenamiento, para el agua caliente basta con ajustar la temperatura de la caldera o de los posibles depósitos de almacenamiento (calderas) a una temperatura superior a 55°C.

- Control de la carga de bacterias: un simple análisis de laboratorio permite conocer la presencia y la concentración de legionella en el agua: a raíz de los resultados de la toma de muestras, si se constata la presencia de colonias bacterianas, se podrá proceder a intervenciones de desinfección, realizadas con diferentes técnicas según el tipo y el destino de uso de la instalación.

Evaluación de riesgos

Las empresas deben evaluar el riesgo específico dentro de la evaluación del riesgo biológico, según lo prescrito por las "Directrices para la prevención y el control de la legionelosis", proporcionando un análisis cuidadoso de los principales elementos de riesgo y la preparación de un plan de mantenimiento y seguimiento periódico.

Cómo eliminar la legionella del agua: medidas a largo plazo

Las medidas de saneamiento y control a largo plazo son aquellas actividades que deben llevarse a cabo de forma periódica y programada. Sirven para evitar el desarrollo de la legionella en los sistemas y son principalmente:

- Filtración en el punto de uso

- Irradiación UV

- Desinfección química continua (peróxido, dióxido de cloro, monocloramino, iones de plata-cobre)

- Lavado de los terminales menos utilizados, cambio-descalcificación de los rompechorros y/o filtros de los servicios y alcachofas de las duchas

- Inspecciones mensuales de las plantas (tuberías y diversos sistemas como dosificadores y ablandadores)

- Reclamación y desinfección de calderas
- Recuperación y desinfección de los depósitos de agua fría
- Limpieza y desinfección de la UTA
- Inspección técnica de los sistemas de climatización

Control de la legionella en el agua: ¿cómo elegir el método más adecuado?

Todos los métodos que se han descrito pueden utilizarse, por separado o en combinación, para que hacer que un sistema sea limpio y eficiente.

Sin embargo, es fundamental realizar siempre una evaluación cuidadosa del propio sistema, para enmarcarlo dentro de un plan de gestión integral que debe contemplar siempre el control planificado de los elementos críticos.

Teniendo en cuenta las respectivas ventajas y desventajas, la elección del método de control más adecuado para tratar un sistema de agua debe hacerse prestando atención:

- Características de diseño del sistema de agua (trazado de las tuberías, diámetro de las mismas, puntos de unión, materiales utilizados para su construcción, etc.)
- Tipo de contaminación, es decir, presencia de biofilm, corrosión e incrustación de cal
- Características químicas y físicas del agua (pH, temperatura, dureza, concentración de zinc, hierro y manganeso, etc.)

Además de elegir el método de descontaminación más adecuado, también es esencial supervisar constantemente las estrategias operativas y, si es necesario, corregirlas durante los trabajos, basándose en los resultados de los controles microbiológicos.

Datos de contacto:

DESINTORRE

Comunicado de prensa sobre cómo prevenir la Legionella

639 13 06 25

Nota de prensa publicada en: [España](#)

Categorías: [Sociedad Madrid Infantil Otras Industrias](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>