

- NEWS N°04 APRILE 2019 -

## LA NEWSLETTER CHE TI TIENE AGGIORNATO

### DISCIPLINA IN MATERIA DI LEGIONELLA - LINEE GUIDA UFFICIALI

*Il quadro normativo fa riferimento al D.lgs. 81/2008 (aggiornata a Giugno 2016) e alle Linee Guida Ufficiali rilasciate dal Ministero della Salute.*

Anche in Italia, la normativa Legionella ha un suo quadro da rispettare al fine di prevenire i principali pericoli derivanti dall'infezione Legionellosi.

In particolare, la legge italiana ha disciplinato la materia Legionella con una serie di linee guida ufficiali.

Queste riguardano la prevenzione e il controllo della Legionellosi, le indicazioni per i gestori di strutture turistico-ricettive e termali, le indicazioni per i laboratori di diagnosi microbiologica e controllo ambientale.

Il Ministero della Salute ha redatto tali linee guida per la prima volta nel 2000.

Sono state il primo documento nazionale di normativa Legionella, finalizzato a fornire agli operatori sanitari informazioni aggiornate sulla Legionellosi, sulle diverse fonti di infezione, sui metodi diagnostici e d'indagine epidemiologica ed ambientale.

Con la Conferenza Stato-Regioni, nella seduta del 7 maggio 2015, le linee guida ufficiali sulla Legionella sono state riunite, aggiornate e integrate riportando tutte le indicazioni riportate nelle precedenti linee guida nazionali e normative:

#### **Provvedimento 13 gennaio 2005**

Accordo, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, tra il Ministro della salute e le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, avente ad oggetto «Linee guida recanti indicazioni sulla legionellosi per i gestori di strutture turistico-ricettive e termali».

##### ..... 2.2 Vie di trasmissione.

La legionellosi viene generalmente contratta per via respiratoria, mediante inalazione o microaspirazione di aerosol in cui è contenuto il batterio. L'aerosol si forma attraverso le minuscole gocce generate dallo spruzzo dell'acqua, o dall'impatto dell'acqua su superfici solide. Più le goccioline sono piccole, più sono pericolose; gocce d'acqua con un diametro inferiore a 5µ raggiungono più facilmente le basse vie respiratorie. L'aerosol può essere generato da:

- apertura di un rubinetto o di una doccia;
- vasche per idromassaggio e piscine;
- bagni turchi e aree adibite a sauna;
- torri di raffreddamento/condensatori evaporativi;
- fontane ornamentali, specialmente se collocate in ambiente interno;
- impianti di irrigazione di giardini;
- acque di scarico di impianti igienici.

A tutt'oggi non è dimostrato che la malattia si possa contrarre bevendo acqua contaminata e sembra esclusa la trasmissione diretta tra uomo e uomo.

##### ..... 2.3 Definizione di cluster.

Possiamo identificare casi singoli di legionellosi o cluster di casi. Particolarmente rilevante ai fini delle misure di controllo della malattia è il «cluster» di legionellosi associata ai viaggi, definito come il verificarsi di due o più casi associati con la stessa struttura turistico-recettiva nell'arco di due anni.

##### .....3.1. Misure di prevenzione per la riduzione del rischio.

Per assicurare una riduzione del rischio di legionellosi, lo strumento fondamentale da utilizzare non è il controllo di laboratorio routinario, ma l'adozione di misure preventive, basate sull'analisi del rischio costantemente aggiornata. Di conseguenza tutti i gestori di strutture recettive devono garantire l'attuazione delle seguenti misure di controllo, alcune delle quali devono essere effettuate da personale opportunamente addestrato, che indossi, soprattutto per quelle operazioni che generano aerosol, idonei dispositivi di protezione individuale:

a) mantenere costantemente l'acqua calda a una temperatura superiore ai 50°C all'erogazione.....

.....

d) mantenere le docce, i diffusori delle docce ed i rompi getto dei rubinetti puliti e privi di incrostazioni, sostituendoli all'occorrenza;

.....

g) disinfettare il circuito dell'acqua calda con cloro ad elevata concentrazione (cloro residuo libero pari a 50 ppm per un'ora o 20 ppm per due ore) o con altri metodi di comprovata efficacia dopo interventi sugli scambiatori di calore e all'inizio della stagione turistica;

h) pulire e disinfettare tutti i filtri dell'acqua regolarmente ogni 1-3 mesi;

.....

l) in presenza di attrezzature per idromassaggio, occorre assicurarsi che le stesse siano sottoposte al controllo da personale esperto, che deve provvedere alla effettuazione e alla registrazione delle operazioni di pulizia e di corretta prassi igienica come:

- sostituire almeno metà della massa di acqua ogni giorno;

- trattare continuamente l'acqua con 2 - 3mg/l di cloro;

- pulire e risciacquare giornalmente i filtri per la sabbia;

- controllare almeno tre volte al giorno la temperatura e la concentrazione del cloro;

- assicurare una operazione di disinfezione accurata almeno una volta a settimana.

Oltre a queste misure, per un'efficace prevenzione è necessario che in ogni struttura turistico-recettiva venga effettuata periodicamente un'analisi del rischio, secondo quanto descritto nel paragrafo 3.2. Questa analisi diventa urgente in presenza di un caso di legionellosi.

..... **3.2.1 Nomina di un responsabile.**

Ogni struttura turistico-recettiva deve individuare una persona responsabile per l'identificazione e la valutazione del rischio potenziale di infezione, che sia esperto e che comprenda l'importanza della prevenzione e dell'applicazione delle misure di controllo.

### **Trattamento Anti Legionella**

Ha la funzione di contrastare la formazione dei batteri Legionella all'interno degli impianti idrici e aeraulici di una struttura.

Prevede diverse tecniche e procedimenti in base alla struttura a rischio e allo stato di avanzamento di una contaminazione.

La proliferazione dei batteri Legionella nelle acque può colpire le reti idriche cittadine e risalire negli **impianti di abitazioni, condomini, strutture alberghiere, strutture ospedaliere, strutture aziendali, industriali, ecc.**

La pericolosità dei batteri Legionella è ormai ben nota e può causare malattie di varia intensità e gravità in caso di esposizione ad aerosol infetto proveniente da impianti idrici o aeraulici che non sono sottoposti agli **adeguati interventi periodici di trattamento anti Legionella.**

Per evitare la contaminazione da Legionella negli impianti di una struttura, è bene conoscere e mettere in pratica tutte le attività suggerite dalle linee guida per prevenire la Legionella.

Le prime attività di prevenzione da considerare sono l'analisi della Legionella negli impianti e la **valutazione del rischio di contaminazione da Legionella.**

Nei casi in cui venga riscontrata una contaminazione da Legionella in una struttura, è necessario affidarsi ad aziende e professionisti qualificati in grado di analizzare la specifica situazione in corso e sanificare gli impianti idrici attraverso i giusti interventi di bonifica della Legionella.

Solo con un corretto trattamento anti legionella è possibile debellare definitivamente i batteri e scongiurare la trasmissione di malattie a coloro che sono più esposti all'aerosol infetto.

#### **Modalità d'intervento**

Nel caso in cui le analisi preliminari mettano in evidenza una contaminazione da Legionella in corso, o nel caso in cui il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) dovesse rilevare condizioni di pericolo per il diffondersi della Legionellosi, diventa necessario intervenire tempestivamente e in modo efficace, con una serie di attività di ripristino e bonifica degli impianti idrici compromessi da batteri Legionella (cosiddetti interventi shock).

Oltre alle attività di ripristino immediato degli impianti, bisogna pianificare **trattamenti di disinfezione in continuo**, assicurandosi un costante controllo dei batteri Legionella e il mantenimento nel tempo dell'igienicità raggiunta con gli interventi shock di bonifica.

#### **Trattamento in un impianto idrico**

Da un punto di vista tecnico, un trattamento anti Legionella può essere di tipo fisico o chimico.

Gli **interventi anti legionella di tipo fisico** sfruttano tecniche basate sulla temperatura (sanificazione termica) o i raggi ultravioletti per debellare i batteri presenti negli impianti.

Gli **interventi anti legionella di tipo chimico**, invece, sfruttano l'azione di agenti chimici ossidanti, non ossidanti e ioni metallici in base al caso.

In caso di rilevazione di batteri Legionella, per prima cosa è necessario agire con interventi immediati ed efficaci.

Questi possono ripristinare e sanificare interamente gli impianti contaminati, al fine di consentirne un utilizzo immediato senza pericoli.

Questo tipo di interventi sono chiamati in gergo tecnico **interventi shock**.

#### **Nello specifico, gli interventi shock anti Legionella sono ad esempio:**

- Trattamenti di bonifica boiler con serpentino interno;
- Bonifica accumuli di acqua calda con scambiatore esterno;
- Bonifica di accumuli acqua fredda;
- Disinfezione rete idrica (trattamento anti-biofilm e iperclorazione).

#### **Disinfezione in continuo anti Legionella**

Quando si eseguono specifici interventi shock per il ripristino immediato degli impianti contaminati si risolve temporaneamente il problema.

D'altra parte tali interventi non garantiscono che non si verifichi una nuova contaminazione in futuro.

Per questo motivo è fondamentale pianificare in base al *Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)* una serie di interventi periodici di bonifica e disinfezione, al fine di evitare una nuova contaminazione da Legionella.

Questi **interventi di disinfezione in continuo**, utili a mantenere le condizioni ideali negli impianti, fanno principalmente uso di:

- **Biossido di cloro;**
- Acqua ossigenata e ioni argento;
- Raggi U.V. e altri sistemi.

Per ulteriori chiarimenti puoi andare al link:

[http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6\\_2\\_2\\_1.jsp?lingua=italiano&id=2362](http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=2362)