

Milano



Comune
di Milano

Protocollo

Milano, 19/2/2013

Inviata per e-mail

A: Direttori Centrali

Inviata per e-mail

E p.c.: Dott. Corritore Davide Amedeo
Direttore Generale

Inviata per e-mail

Sig. Giovanni Carniel
Responsabile del Servizio di Prevenzione e
Protezione

Inviata per e-mail

Dott. Enrico Proto
Coordinatore dei Medici Competenti

Inviata per e-mail

RLS

Oggetto: Nota Informativa sulla prevenzione da Legionellosi. Ubicazione del batterio, misure, decontaminazione e prevenzione

Pervengono da piu' parti, segnatamente la DC Decentramento, la DC Scuola e la DC Polizia Locale, segnali di preoccupazione sul tema del "rischio legionella" sui luoghi di lavoro. La presente nota mira a dare una informativa corretta sul tema, evidenziando quale sia lo stato di conoscenza e quali iniziative il Comune di Milano abbia già da tempo messo in atto per la prevenzione.

La presente nota e' redatta con il contributo tecnico del Medico Competente e del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione per le parti di competenza.

Si chiede ai destinatari di divulgarne i contenuti per il tramite dei propri referenti 81.

1.0 Premessa

La Legionellosi o "Malattia dei Legionari", è una forma di polmonite causata dal batterio Legionella pneumophila e altri batteri ad esso correlati. E, una forma meno grave della malattia, è costituita da un'infezione respiratoria, nota come febbre di Pontiac.

Le Autorità sanitarie da tempo monitorano l'insorgenza dei casi di Legionellosi e si sono preoccupate di emettere Linee Guida o Decreti al fine di controllarne e prevenirne la diffusione. A tale riguardo si richiamano all'attenzione il "Documento di linee-guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi" della Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano del 04.04.2000 e il Decreto Direzione Generale sanità N° 2907 del 28.05.2005 dal Titolo "Approvazione delle Linee Guida "Prevenzione e controllo della Legionellosi in Lombardia.

2.0 Modalità di diffusione

Generalmente la malattia dei legionari si contrae inalando piccole gocce di acqua (aerosol) contaminate dalla legionella. Non tutte le persone esposte alla legionella contraggono la malattia e non esistono documenti attestanti la trasmissione della malattia da persona a persona. Inoltre alcuni, i fumatori, i grandi bevitori, le persone affette da malattie croniche delle vie aeree o dei reni e i soggetti colpiti da immunosoppressione risultano maggiormente esposti al rischio di contrarre la malattia dei legionari.

Milano



Comune
di Milano

Va rimarcato che l'eventuale riscontro di positività in un impianto non comprova in modo automatico il nesso di causalità con l'eventuale di malattia (denunciato), in quanto il batterio è ubiquitario. Tuttavia la ricerca del batterio ha comunque un significato in termini epidemiologici ed anche preventivi nei confronti dei soggetti potenzialmente esposti.

Nel rapporto Annuale sulla legionellosi in Italia, pubblicato dal Ministero della Sanità Nazionale nell'ottobre 2012 (Volume 25-Numero 10 ISSN 0394-9303) in riferimento all'anno 2011 si riporta che:

- vengono segnalati n. 1088 casi di legionellosi
- di questi n. 979 sono confermati e 29 presunti

dei casi segnalati :

- il 64% erano stati ricoverati in ospedale o clinica
- il 13,6% aveva pernottato in luoghi diversi dall'abitazione (alberghi, campeggi, navi, ecc.)
- il 2,8 % erano residenti in comunità chiuse
- il 0,2% avevano frequentato piscine
- il 0,5% avevano effettuato cure odontoiatriche

Dal punto di vista statistico, i luoghi di lavoro del Comune di Milano sono pertanto scarsamente a rischio.

3.0 Dove si annida il batterio

I sistemi o gli impianti che tipicamente possono ospitare il batterio e fornire un humus consono alla sua crescita, sono:

- sistemi idraulici che comprendono una torre di raffreddamento;
- sistemi idraulici che comprendono un condensatore di evaporazione;
- sistemi idraulici di acqua calda e fredda;
- piscine termali (note anche come vasche idromassaggio, tinozze scandinave e vasche)

4.0 Sviluppo della Legionella

Le condizioni ideali per lo sviluppo e crescita del batterio sono:

- temperatura dell'acqua compresa tra i 25 e i 55 °C;
- ristagno o scarso ricambio di acqua;
- elevata concentrazione di microbi, compresi alghe, amebe, mucillagini e altri batteri;
- presenza di biofilm, incrostazioni, sedimenti, melma, ruggine o altre materie organiche;
- materiali di impianti idraulici degradati, come raccordi di gomma, che possono fornire sostanze nutritive per aumentare lo sviluppo di batteri”.
- umidificatori e sistemi di atomizzazione dell'acqua;
- vasche di aerazione in impianti di trattamento biologico e in impianti preposti al trattamento delle acque di scarico industriali;
- macchine per la purificazione di acqua ad alta pressione;
- altri impianti e sistemi contenenti acqua che possono superare una temperatura di 20 °C ed emettere spray o aerosol”.

In particolare la pulizia e la manutenzione dei sistemi indicati – di norma integralmente appaltati a ditte sterne – sono associati al rischio di esposizione alla legionella.

5.0 Come controllare i rischi legati alla legionella

Generalmente il controllo dei rischi derivanti dall'esposizione alla legionella avviene attraverso misure che impediscono la proliferazione dei batteri nel sistema, nonché attraverso la riduzione dell'esposizione a goccioline di acqua e ad aerosol. Ad esempio, in generale, le misure di precauzione prevedono di:

- controllare l'emissione degli spruzzi di acqua;
- evitare, ove possibile, temperature di acqua comprese tra i 25 e i 55 °C;

Milano



Comune
 di Milano

- evitare il ristagno di acqua che possa favorire lo sviluppo di biofilm;
- mantenere la pulizia del sistema e dell'acqua al suo interno.
- utilizzare trattamenti bioacidi al fine di ostacolare la crescita di alghe, protozoi e altri batteri che possono costituire nutrimento per la legionella

e per limitare la colonizzazione negli Impianti:

- Evitare di installare tubazioni con tratti terminali ciechi e senza circolazione di acqua
- Evitare la formazione di ristagni di acqua
- Provvedere ad effettuare la pulizia periodica degli Impianti
- Limitare la possibilità di nicchie biologiche per i microrganismi attraverso la pulizia degli impianti, la prevenzione e la rimozione dei sedimenti dai serbatoi d'acqua calda, bacini di raffreddamento e altre misure igieniche
- Mantenere efficienti i separatori di bocce montati a valle delle sezioni di umidificazione
- Controllare lo stato di efficienza dei filtri ed eliminare la presenza di gocce d'acqua sulle loro superfici

6.0 Livelli di intervento

Il Comune di Milano è impegnato in una vasta campagna di monitoraggio analitico dell'acqua sanitaria a cura della Direzione Centrale Tecnica. Dove viene riscontrato il superamento dei limiti stabiliti dall'attuale Normativa a seguito di campionamenti e referti analitici specialistici, la DC Tecnica provvede alla decontaminazione e alla successiva analisi al fine di attestare l'esito positivo della stessa decontaminazione.

I limiti sono i seguenti:

Concentrazione della Legionella UFC/l ^(*)	Casi accertati di legionellosi	Stato di contaminazione	Misure da applicare
≤ 1000	0	Presenza limitata	Nessuna azione
1000-10000	0	Contaminazione presente	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentare sorveglianza clinica • Adottare misure specifiche di prevenzione e controllo indicate dalle Linee Guida • Non usare docce, evitare abluzioni che potrebbero generare aerosol • Ripetere periodicamente i controlli batteriologici
< 10000	≥ 1	Contaminazione presente	Oltre a quanto sopra: <ul style="list-style-type: none"> • Effettuare la bonifica ambientale • Adottare misure specifiche di prevenzione e controllo
>10000	0	Contaminazione massiva	Attuare immediate procedure di decontaminazione

(*) Unità Formanti Colonia/Litro

Ogni caso di legionellosi conclamata o supposta tale deve essere immediatamente segnalata all'ASL per le azioni susseguenti.

7.0 Lavori in appalto

Piazza del Duomo, 19 - 20121 Milano
 tel. 02/88466193 - fax 02/88466919
 www.comune.milano.it

Legionella 2013.02.18.doc



Milano



Comune
di Milano

L'attività di manutenzione e decontaminazione degli Impianti contaminati viene affidata, tramite regolare procedura di appalto, ad Aziende appaltatrici. Insieme alla notifica dei rischi specifici presenti, la DC Tecnica consegna copia della presente Nota, acquisendone copia firmata per ricevuta, come attestazione dei comportamenti adottati dal Comune di Milano sulla problematica relativa alla Legionella e prevenzione da legionellosi.

8.0 Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Per gli addetti alla manutenzione e alla pulizia degli impianti (dipendenti di ditte esterne) è obbligatorio l'uso dei seguenti DPI:

- Guanti: I guanti devono essere marchiati CE e rispondere ai requisiti della Norma Tecnica EN 374 per la "Protezione da Microrganismi".
- Indumenti di protezione: Devono possedere la marchiatura CE per la protezione da agenti biologici ai sensi del DLgs 475/92. Possono essere tuta usa e getta in tyvek con cappuccio.
- Protezione delle vie respiratorie: Mascherina monouso a facciale filtrante FFP3. Per manutenzione di impianti con contaminazioni massive per i quali l'esposizione si prolunga nel tempo utilizzare maschera a piano facciale con filtro FFP3 conforme alla Norma E N 143.

Cordiali saluti.

Il Direttore di Settore
(Ing. Sergio Aldarese)