



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIREZIONE GENERALE

U.O. AMBIENTE, SOSTENIBILITÀ E SICUREZZA

Servizio Prevenzione e Protezione

Parco Area delle Scienze, 31/A – 43124 Parma

e-mail: spp@unipr.it

PROCEDURA DI SICUREZZA

Procedura per le operazioni di flussaggio dei terminali idrici per la corretta gestione del rischio Legionella

Art. 33, c. 1, lett. c) e f), art. 272, c. 2, lett. d) e e) e art. 278 D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Identificativo procedura: SIC_TEC 13

Versione: R_00 – luglio 2024

Riferimenti generali

La presente procedura fornisce elementi di indirizzo per la gestione del rischio Legionella all'interno degli ambienti di lavoro.

La presente procedura è redatta con riferimento all'art. 33, comma 1, lett. c), all'art. 272, comma 2, lett. d) e e) e all'art. 278 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e costituisce altresì elemento utile ai fini della trasmissione delle informazioni di cui all'art. 33, comma 1, lett. f) e all'articolo 36, comma 2, del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

L'attuazione della presente procedura costituisce misura di sicurezza; le istruzioni in essa contenute devono essere adottate ed osservate da tutti i lavoratori e studenti dell'Università degli Studi di Parma.

Campo di applicazione

La presente procedura si applica a tutte le strutture e sedi dell'Università degli Studi di Parma.

La gestione del rischio Legionella si applica effettuando i controlli specifici sui terminali idrici, in particolar modo sui terminali che non vengono usati con una frequenza quotidiana o superiore (es. docce di emergenza, lavaocchi, docce e/o lavabi presenti nei servizi igienici e non utilizzati regolarmente, lavabi presenti nei laboratori didattici che non vengono utilizzati frequentemente, ecc.).

Scopo

Il procedimento di flussaggio è sinonimo di un regolare e abbondante ricambio dell'acqua all'interno di un impianto di erogazione, allo scopo di:

- Evitare ristagni di acqua;
- Impedire l'accumulo sostanze organiche ed inorganiche responsabili della formazione di biofilm.

L'acqua stagnante, soprattutto quella a temperatura sopra i 20°C, e la presenza di biofilm (quell'aggregato di polimeri organici, alghe ed altre sostanze in cui la Legionella può nascondersi rendendo superflui ed inefficaci i trattamenti di disinfezione), sono le condizioni ottimali per la colonizzazione di un impianto.

In tal senso, il flussaggio delle tubazioni rappresenta un metodo di controllo del rischio Legionella.

Affinché il flussaggio delle tubazioni possa realmente garantire dei risultati è necessario che:

- Il trattamento riguardi non solo i punti critici dell'impianto (es. rami morti) ma tutti quelli di erogazione del sistema di distribuzione dell'acqua;

- Per quanto riguarda l'esecuzione dei flussaggi si specifica che la frequenza di flussaggio delle docce e dei lavandini presenti nei servizi igienici, negli spogliatoi e nei laboratori (ove non vengano utilizzati per periodi estesi) deve essere pari ad una volta al mese, incrementata fino ad una volta a settimana qualora si verifichi almeno una delle seguenti condizioni:
 - la temperatura dell'acqua fredda potabile salga sopra i 20 °C o la temperatura dell'acqua calda sanitaria scenda sotto i 50 °C;
 - i dati provenienti dal campionamento dell'acqua facciano rilevare la presenza di positività persistenti (UFC > 100);
- L'acqua, sia calda che fredda, venga fatta scorrere per un periodo mai inferiore ai 5 minuti.

Si raccomanda inoltre di:

- Rispettare le destinazioni d'uso dei locali ed in particolare dei servizi igienici (evitare il deposito di materiali estranei, ecc.);
- Rispettare il divieto di utilizzo di eventuali utenze poste fuori servizio ed in attesa di bonifica o rimozione.

La circolazione continua ed abbondante di acqua calda e fredda in un impianto e l'uso frequente e regolare degli erogatori consentono infatti di mantenere sempre puliti e liberi da ogni incrostazione rubinetti, docce ed altri erogatori evitando così il proliferare delle colonie batteriche.

Definizioni

Addetto al flussaggio: personale docente, ricercatore o tecnico-amministrativo, incaricato dal Responsabile della struttura universitaria per l'esecuzione delle operazioni di flussaggio.

Responsabile di struttura: Direttore del Dipartimento o Centro o Dirigente dell'Area Dirigenziale.

Informazioni sulla pubblicazione

La presente procedura è oggetto di aggiornamenti e viene pubblicata in ultima revisione all'interno del sito web di Ateneo, all'interno della pagina del Servizio Prevenzione e Protezione (<https://www.unipr.it/spp>). Ulteriori informazioni sulla gestione del rischio legionellosi in Ateneo sono riportate nella pagina web <https://www.unipr.it/node/8141>.

Procedura operativa per i flussaggi dei terminali idrici

Le operazioni di flussaggio devono avvenire nel rispetto delle seguenti indicazioni.

Tabella 1. Procedura per i flussaggi dei terminali idrici per il controllo del rischio Legionella.

Fasi	Descrizione delle azioni	Competenza
Fase 1 <i>Preliminare avvio</i>	Individuazione delle utenze critiche all'interno della struttura (es. docce di emergenza, lavaocchi fissi di emergenza, docce non utilizzate regolarmente all'interno dei servizi igienici, lavabi all'interno di laboratori didattici che non vengono utilizzati con regolarità).	– Responsabile di struttura
Fase 2 <i>Preliminare avvio</i>	Individuazione addetto al flussaggio e consegna appositi DPI (mascherina FFP2) ed effettuazione formazione specifica.	– Responsabile di struttura – SPP

Fasi	Descrizione delle azioni	Competenza
Fase 3 <i>Esercizio attività</i>	Effettuare le operazioni di flussaggio. I passaggi da seguire sono i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> – Aprire tutti i rubinetti dell’acqua fredda; – Lasciare scorrere l’acqua per almeno cinque minuti; – Spostare il miscelatore dell’acqua sulla posizione “caldo”; – Lasciare scorrere l’acqua calda per ulteriori cinque minuti; – Chiudere tutti i rubinetti dell’impianto. 	<ul style="list-style-type: none"> – Addetto al flussaggio
Fase 4 <i>Esercizio attività</i>	Registrare su apposito documento le operazioni di flussaggio (https://www.unipr.it/node/8245).	<ul style="list-style-type: none"> – Addetto al flussaggio – Responsabile di struttura
Fase 5 <i>Esercizio attività</i>	Segnalare le eventuali criticità riscontrate (es. incrostazioni dei terminali, ecc.) all’Area Dirigenziale Edilizia e Infrastrutture (dirigenza.areaedilizia@unipr.it) e al Servizio di Prevenzione e Protezione (spp@unipr.it).	<ul style="list-style-type: none"> – Addetto al flussaggio – Responsabile di struttura