

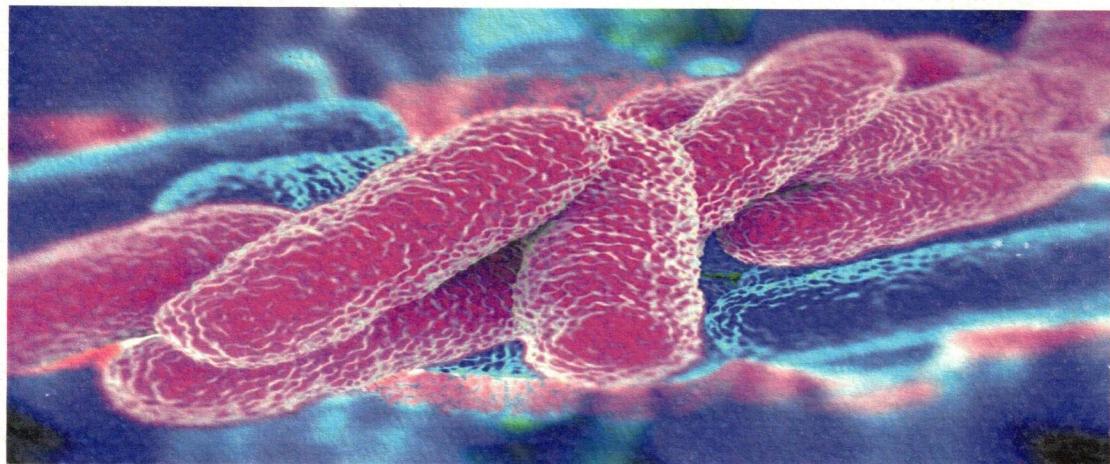
IL BRIGANTE

S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

Sede legale : 04019 Terracina (LT) Via Badino n. 267

S.R.T.R.e "ESSERCI" - S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" - S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"



Programma di prevenzione, sorveglianza e controllo della legionellosi

Linee di indirizzo regionali per la prevenzione, sorveglianza ed il controllo della legionellosi

(DGR Lazio n. 460 del 28 giugno 2024)

	FUNZIONE E NOME	DATA	FIRMA
REDAZIONE	GRUPPO DI LAVORO AZIENDALE PER LA PREVENZIONE ED IL CONTROLLO DELLA LEGIONELOSISI	10.02.2025	
VALIDAZIONE ED ADOZIONE	• MARGHERITA MASSARONI • PENELOPE SUBIACO LEGALI RAPPRESENTANTI	20.02.2025	

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI	
STATO DELLE REVISIONI	
Revisione 0	20.02.2025

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

Indice

1. Il Gruppo di Lavoro Aziendale per la prevenzione ed il controllo della legionellosi	4
2. Contesto organizzativo aziendale	5
3. Dati generali aziendali	6
4. Definizioni e abbreviazioni	7
5. Strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali	10
6. Scopo della Procedura e campo di applicazione	12
7. Il gestore della distribuzione idrica interna	13
8. Modalità di trasmissione e rischio di infezione	14
9. Analisi del rischio	17
10. Punti di rischio	19
11. Misure preventive per contrastare il rischio da legionellosi	21
12. Temperatura dell'acqua sanitaria	23
13. Flussaggio dell'impianto idro-sanitario, disinfezione, pulizia	24
14. Misure applicate nei casi di positività da legionella	29
15. Campionamento microbiologico	31
16. Provvedimenti di emergenza e indagine ambientale a seguito di caso segnalato	33
17. Segnalazione e notifica obbligatoria	35
18. Misure di tutela per gli operatori addetti alla manutenzione di impianti idrici e aeraulici	36
19. Rischio legionella associato ad attività professionale	37
20. Dipartimento di Prevenzione della ASL (DP)	39
21. Matrice delle responsabilità	41
22. Riferimenti normativi. Bibliografia	42

ALLEGATI

- ✓ Disposizione degli Amministratori di approvazione ed adozione del Programma di prevenzione, sorveglianza e controllo della legionellosi - 2025

IL BRIGANTE S.n.c.

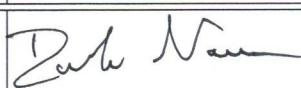
di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C. 

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

1. IL GRUPPO DI LAVORO AZIENDALE PER LA PREVENZIONE ED IL CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

Il **Gruppo di Lavoro Aziendale**, istituito con il compito di definire con cadenza annuale il **"Programma di controllo della legionellosi"**, opera in stretta collaborazione con il Comitato di Controllo delle ICA e risulta così composto :

COMPOSIZIONE		Firma
Dott. DANIELE NOCCA	RESPONSABILE SANITARIO S.R.T.R.e. "Esserci" RESPONSABILE SANITARIO S.R.S.R.H24 "La Margherita"	
Dott. FABRIZIO PARISELLA	RESPONSABILE SANITARIO S.R.S.R.H24 "Residenza dei Pini"	
Dott. ANTONIO CESARELLI	MEDICO DEL LAVORO	
Ing. TERENZIO SUBIACO	RSPP	
Ing. TERENZIO SUBIACO	RESPONSABILE UFFICIO TECNICO	

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

2. CONTESTO ORGANIZZATIVO AZIENDALE

Le Strutture gestite da "Il Brigante S.n.c." ospitano pazienti di competenza psichiatrica, che presentano problematiche di tipo psicopatologico, relazionali, esistenziali, a causa dei quali si rende necessaria una temporanea separazione dall'abituale contesto di vita fornendo un trattamento che ha come obiettivo il recupero delle capacità individuali e livelli funzionali di autonomia del paziente, finalizzate al suo reinserimento nell'ambiente sociale.

Le finalità delle Strutture si fondano sulla necessità di offrire risposte articolate e differenziate ai problemi ed ai bisogni di persone con disagio psichico attraverso interventi mirati alla prevenzione, alla cura, all'assistenza ed al reinserimento sociale e lavorativo.

L'équipe clinica è composta da psichiatri, psicologi, tecnici di psicologia, educatori professionali, assistenti sociali, infermieri professionali, operatori socio sanitari.

Il personale è selezionato in base alle qualifiche previste dalla legislazione nazionale e regionale, sottoposto ad aggiornamento e formazione continua, con il fine di formare un'équipe multi professionale sempre più affiatata.

Gli ospiti beneficiano di un progetto individualizzato che stabilisce obiettivi a medio e lungo termine, metodologia e verifica del progetto stesso.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

3. DATI GENERALI AZIENDALI

DENOMINAZIONE DELLA STRUTTURA 1	S.R.T.R.e. "ESSERCI"
SEDE	SEDE LEGALE ED OPERATIVA Terracina (LT) – Via Badino n. 267
ASL TERRITORIALMENTE COMPETENTE	ASL Latina

DENOMINAZIONE DELLA STRUTTURA 2	S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA"
SEDE	SEDE LEGALE : Terracina (LT) – Via Badino n. 267 SEDE OPERATIVA : Terracina (LT) – Via Pontina Km. 105,400
ASL TERRITORIALMENTE COMPETENTE	ASL Latina

DENOMINAZIONE DELLA STRUTTURA 3	S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"
SEDE	SEDE LEGALE : Terracina (LT) – Via Badino n. 267 SEDE OPERATIVA : Terracina (LT) – Via Valle d'Aosta n. 4
ASL TERRITORIALMENTE COMPETENTE	ASL Latina

DATI STRUTTURALI S.R.T.R.e. "Esserci"	NUMERO EDIFICI	MQ di superficie	POSTI LETTO N.
	01	900 circa	20

DATI STRUTTURALI S.R.S.R.H24 "LA Margherita"	NUMERO EDIFICI	MQ di superficie	POSTI LETTO N.
	01	685 c.a	20

DATI STRUTTURALI S.R.S.R.H24 "Residenza dei Pini"	NUMERO EDIFICI	MQ di superficie	POSTI LETTO N.
	01	325 c.a	10

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

4. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

Si riporta, di seguito, la terminologia ritenuta necessaria ai fini della comprensione del Documento.

LEGIONELLA	<i>Microrganismo che può entrare a basse concentrazioni nei sistemi idrici e trovarvi condizioni favorevoli per il proprio sviluppo (temperatura tra 25° e 45°, presenza di biofilm, amebe, ristagni, sedimenti e incrostazioni calcaree, silicone, gomme, piombature deteriorate). Si fissa alla parete interna degli impianti e con la sequenza tipica della formazione del biofilm batterico forma sacche protette in grado di resistere ai trattamenti di bonifica. Ad oggi sono state isolate ed identificate 50 specie di Legionella distinte in 70 sierogruppi.</i>
LEGIONELLOSI	<i>Tutte le forme morbose causate da batteri del genere Legionella.</i>
AEROSOL	<i>Sospensione di una particella in genere con diametro < 5 µm</i>
BIOFILM	<i>Aggregazione di microrganismi contraddistinta da una matrice adesiva e protettiva</i>
CAMPIONAMENTI MICROBIOLOGICI	<i>Campionamenti di acqua, biofilm, incrostazioni, aria, superfici aventi lo scopo di effettuare una valutazione della contaminazione con Legionella pneumophila, e con altri microrganismi di interesse. Essi riflettono la qualità della manutenzione: una scarsa manutenzione qualitativa e/o quantitativa tende a correlarsi con cariche batteriche medio/alte. L'esecuzione di tale attività a cadenza periodica è di responsabilità del direttore dell'Ufficio Tecnico.</i>
DPI	<i>Dispositivi di protezione individuale.</i>
IMPIANTO IDRICO SANITARIO	<i>Sistema di distribuzione dell'acqua destinata a consumo umano, e di produzione acqua calda sanitaria; in particolare, per quanto riguarda la rete idrica, si considera "impianto" il sistema che fa capo alla relativa centrale termica (dunque in una rete idrica possono esserci tanti impianti quante sono le centrali termiche). L'impianto aerulico riguarda tutti i sottoinsiemi che costituiscono un</i>

	<i>impianto di trattamento d'aria centralizzato (ventilante, batterie di scambio termico, stadi filtranti, pompe di calore), o direttamente le unità di ventilazione e climatizzazione locali (split, fancoil, cassoni a soffitto), finalizzati a creare condizioni microclimatiche e di classificazione microbiologica e particolare prestabilità.</i>
MANUTENZIONE ORDINARIA O PROGRAMMATA	<i>Applicazione di strategie per mantenere l'efficienza (e di conseguenza il valore) degli impianti nel tempo. Per la prevenzione della legionellosi la conseguenza è che il rischio di colonizzazione e contaminazione viene mantenuto basso e sotto controllo. Della sua esecuzione ne è responsabile il direttore dell'Ufficio Tecnico.</i>
MANUTENZIONE STRAORDINARIA	<i>Integra quella ordinaria con interventi di innovazione dei sistemi, compresa la sostituzione di parti importanti. Per la prevenzione della legionellosi si potrebbe parlare di manutenzione straordinaria nel caso di interventi mirati a correggere e migliorare la strategia di prevenzione, anche a seguito di evidenza di non conformità. Della sua esecuzione ne è responsabile il direttore dell'Ufficio Tecnico e l'avvenuta attività deve essere registrata sul registro di manutenzione, che deve essere disponibile quando richiesto da parte delle Autorità di Controllo, che dovranno trovarlo compilato in tutte le sue parti e tenuto bene in ordine.</i>
REGISTRO DI MANUTENZIONE	<i>Documento che attesta il tipo di intervento eseguito e la periodicità di esecuzione. Può essere articolato in più sezioni, per esempio : registrazione degli interventi sull'impianto idro-sanitario, registrazione degli interventi su unità filtranti poste sui rubinetti, o rompigetto, o soffioni doccia, registrazione degli interventi su sistema di aerazione e climatizzazione, tra cui la sostituzione di filtri e la pulizia dei componenti.</i>
UNITA' TERMINALI (IMPIANTI AERAULICI)	<i>Le bocchette e anemostati da cui viene immessa o estratta l'aria trattata e climatizzata in un ambiente indoor. Gli anemostati, in particolare, sono bocchette da cui esce aria secondo uno schema di diffusione in ambiente (flusso laminare, flusso turbolento, flusso misto).</i>
PUNTI TERMINALI (IMPIANTO IDRO SANITARIO)	<i>Tutte le utenze da cui è disponibile l'acqua sanitaria : rubinetti, docce, doccette-bidet, bidet.</i>
CERTIFICATI DI ANALISI	<i>Documento sul quale sono registrati, secondo modalità standard normative dei laboratori di analisi, gli esiti analitici e tutte le informazioni necessarie all'interpretazione dei risultati. È dunque un referto cumulativo sui campionamenti effettuati comprendente i risultati dei prelievi, le modalità di campionamento e la valutazione delle cariche</i>

	<i>batteriche riscontrate, totali o tipizzate.</i> <i>Della sua esecuzione ne è responsabile il direttore dell'Ufficio Tecnico e deve essere disponibile quando richiesto da parte delle Autorità di Controllo, che dovranno trovarlo compilato in tutte le sue parti e tenuto bene in ordine.</i>
ACS	<i>Acqua calda sanitaria</i>
AFS	<i>Acqua fredda sanitaria.</i>
ARPA Lazio	<i>Agenzia Regionale Protezione Ambientale del Lazio</i>
ASL	<i>Azienda Sanitaria Locale</i>
CCICA	<i>Comitato per il Controllo delle Infezioni correlate all'Assistenza.</i>
DP	<i>Dipartimento di Prevenzione.</i>
DVR	<i>Documento di Valutazione dei Rischi.</i>
PARS	<i>Piano Annuale di gestione del Rischio Sanitario</i>
UTA	<i>Unità di Trattamento Aria</i>
GESTORE DELLA DISTRIBUZIONE IDRICA INTERNA	<i>Il proprietario, il titolare, l'amministratore, il direttore o qualsiasi soggetto, anche se delegato o appaltato, che sia responsabile del sistema idro-potabile di distribuzione interno ai locali pubblici e privati, collocato fra il punto di consegna e il punto d'uso dell'acqua.</i>

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

5. STRUTTURE SANITARIE, SOCIO-SANITARIE E SOCIO-ASSISTENZIALI

Come previsto dalle *"Linee di indirizzo regionali per la prevenzione, sorveglianza ed il controllo della legionellosi"* (DGR Lazio n. 460 del 28 giugno 2024), la Direzione Sanitaria o i Responsabili delle Strutture Sanitarie, Socio-Sanitarie e Socio-Assistenziali in regime di ricovero svolgono le seguenti attività :

- ✓ Assicurano la disponibilità dei test diagnostici di laboratorio per Legionella;
- ✓ Almeno una volta all'anno, analizzano la proporzione di pazienti con polmonite o con polmonite insorta durante il ricovero per i quali è stato richiesto ed effettuato almeno un test diagnostico per Legionella;
- ✓ Oltre che promuovere l'esecuzione di test di laboratorio per la diagnosi di legionellosi, è altresì importante che informino tempestivamente i Responsabili dei gruppi operativi per il controllo delle infezioni correlate all'assistenza.

Inoltre, la Direzione Sanitaria o i Responsabili delle Strutture Sanitarie, Socio-Sanitarie e Socio-Assistenziali in regime di ricovero

- ✓ Deve formare il personale di assistenza, il personale addetto al controllo delle infezioni e quello addetto alla gestione ed alla manutenzione degli impianti, sulle misure di controllo delle legionellosi associate alle pratiche assistenziali.

In tutte le strutture residenziali sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali, pubbliche e private, del Servizio Sanitario Regionale (di seguito SSR) è raccomandato di costituire un gruppo di lavoro multidisciplinare con il compito di definire con cadenza annuale il Programma di controllo della legionellosi.

Oltre alla definizione del Programma di controllo della legionellosi, la Struttura dovrà conservare la documentazione relativa a :

- a. eventuali modifiche apportate a ciascun impianto a rischio;
- b. interventi di manutenzione ordinari e straordinari, relativi al controllo del rischio applicati su ciascun impianto a rischio;
- c. effettuare operazioni di pulizia e disinfezione sugli impianti a rischio;
- d. effettuare con urgenza la revisione della Valutazione del rischio ogni volta che venga segnalato un possibile caso di legionellosi;

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

e. effettuare celermente campionamenti dell'acqua per la ricerca di Legionella nel caso in cui le misure di controllo non possano essere tutte immediatamente messe in atto :

- il campionamento deve essere effettuato prima che venga attuato un qualunque intervento di disinfezione o pratica preventiva (pulizia e/o disinfezione con qualunque metodo) oppure a distanza di un tempo congruo dalla sua esecuzione;
- nel caso in cui uno dei campionamenti evidenzi positività, bisognerà svolgere un'ulteriore azione di controllo;

f. mettere a disposizione degli Organi di Controllo tutta la documentazione sopra elencata.

Tutte le Strutture non residenziali sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali, pubbliche e private, del SSR, inclusi centri riabilitativi, dovranno dotarsi di un Piano di autocontrollo degli impianti idrici interni, che preveda controlli minimi relativi a piombo, Legionella e Legionella Pneumophila.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

6. SCopo DELLA PROCEDURA E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente Programma di prevenzione, sorveglianza e controllo della legionellosi si riferisce alle Strutture gestite da "Il Brigante S.n.c.", con sede legale in Terracina (LT) Via Badino n. 267, ed è stato redatto dal **Gruppo di Lavoro aziendale per prevenzione, sorveglianza e controllo della legionellosi** sulla base delle "*Linee di indirizzo regionali per la prevenzione, sorveglianza ed il controllo della legionellosi*" (*DGR Lazio n. 460 del 28 giugno 2024*).

L'obiettivo del Documento, nell'ottica del miglioramento continuo della qualità delle cure, è di

- ✓ Favorire una visione unitaria del rischio legionella;**
- ✓ Attuare un piano preventivo e favorire gli interventi di prevenzione e controllo necessari per abbattere il rischio legionella;**
- ✓ Descrivere le azioni correttive opportune e necessarie nella gestione, controllo e manutenzione degli impianti idrici e di condizionamento;**
- ✓ Prevenire il rischio legionellosi associato ad attività lavorativa;**
- ✓ Allineare le attività con gli adempimenti previsti dalla normativa nazionale e regionale.**

Le attività, descritte in questa Procedura, devono essere applicate e svolte in tutti gli ambienti, in cui sono presenti impianti idraulici ed aeraulici, dei presidi sanitari gestiti da "Il Brigante S.n.c.".

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

7. IL GESTORE DELLA DISTRIBUZIONE IDRICA INTERNA

Il Decreto Legislativo n. 18 del 23 febbraio 2023 definisce «*gestore della distribuzione idrica interna*» il proprietario, il titolare, l'amministratore, il direttore o qualsiasi soggetto, anche se delegato o appaltato, che sia responsabile del sistema idro-potabile di distribuzione interno ai locali pubblici e privati, collocato fra il punto di consegna e il punto d'uso dell'acqua.

Il GIDI collabora all'ispezione, se richiesto dalla ASL, coinvolgendo il tecnico addetto alla gestione e manutenzione dell'impianto e si occupa di programmare la realizzazione dei provvedimenti prescritti dalla ASL.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

8. MODALITA' DI TRASMISSIONE E RISCHIO DI INFEZIONE

Tra tutti i patogeni presenti nell'acqua, il batterio della Legionella, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, è quello che causa il maggiore onere sanitario nell'Unione Europea e, pertanto, l'OMS la sottopone a sorveglianza speciale nazionale.

Il Centro Europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie raccomanda di mettere in atto adeguate misure di controllo degli impianti idraulici per prevenire i casi di legionellosi nelle strutture di ricezione turistica, negli ospedali, nelle strutture sanitarie di lunga degenza o in altri contesti in cui possono essere esposti ampi gruppi di popolazione.

Pertanto, sulla base di queste raccomandazioni, il Gestore della Distribuzione Idrica Interna è tenuto a svolgere una particolare attenta analisi dei rischi associati all'acqua distribuita in locali o edifici pubblici e privati. Per affrontare il problema Legionella, la disinfezione non può essere l'unica soluzione, ma occorre attuare un sistema integrato di interventi che va dalla manutenzione degli impianti alla formazione degli stakeholder.

Con il termine **Legionellosi** si definiscono tutte le forme morbose causate da batteri gram-negativi aerobi del genere Legionella. Si possono manifestare in forma di polmonite, in forma febbrale extrapolmonare e in forma subclinica. La specie più frequentemente coinvolta in casi umani è la *Legionella pneumophila*, costituita da 16 sierogruppi, anche se altre specie sono state isolate da pazienti con polmonite.

Le legionelle sono presenti negli ambienti acquatici naturali (acque sorgive comprese quelle termali, fiumi, laghi, fanghi, ecc.) e possono raggiungere quelle artificiali, come condotte cittadine e impianti idrici degli edifici (serbatoi, tubature, fontane e piscine), che possono agire come amplificatori e disseminatori del microrganismo.

L'infezione da Legionella si trasmette dall'ambiente (unico serbatoio naturale) all'uomo, attraverso sostanze aerodisperse contenenti i batteri, provenienti dagli impianti idrici, dagli impianti di trattamento dell'aria (sistemi centralizzati, sistemi locali), dall'apertura di un rubinetto o di una doccia, dallo scarico del WC o da vasche per idromassaggio.

Il rischio di legionellosi è presente, pertanto, in tutte le attività con impianti che comportano un moderato riscaldamento dell'acqua (da 25 a 42°C) e la sua nebulizzazione (cioè la formazione di microgocce aventi diametri variabili da 1 a 15 micron), tra cui gli impianti idrosanitari e di condizionamento.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

La presenza di sedimenti organici, ruggini, depositi di materiali sulle superfici dei sistemi di accumulo e di distribuzione delle acque facilitano l'insediamento dei batteri.

La prevenzione delle infezioni da Legionella si basa essenzialmente sull'adozione di misure preventive (manutenzione e, all'occorrenza, disinfezione) atte a contrastarne la moltiplicazione e la diffusione della legionella negli impianti a rischio.

La corretta progettazione e realizzazione degli impianti tecnologici che comportano un riscaldamento dell'acqua e/o la sua nebulizzazione è parte delle misure da adottare, ma a causa dell'ubiquità del batterio e delle facili occasioni di infezione, le attività di prevenzione e di controllo da implementare sono molto complesse e richiedono impegno e competenze a vari livelli dell'organizzazione sanitaria.

La legionellosi viene normalmente acquisita per via respiratoria, mediante inalazione di aerosol contenente Legionella, oppure di particelle derivate per essiccamiento. Le goccioline si possono formare sia spruzzando l'acqua sia facendo gorgogliare aria in essa, o per impatto su superfici solide. Le dimensioni delle gocce sono direttamente proporzionali alla pericolosità : gocce di diametro inferiore a 5µm arrivano più facilmente alle basse vie respiratorie.

Fattori predisponenti la malattia sono l'età avanzata, il fumo di sigaretta, la presenza di malattie croniche, l'immunodeficienza. Il rischio di acquisizione della malattia è principalmente correlato alla suscettibilità individuale del soggetto esposto e al grado d'intensità dell'esposizione, rappresentato dalla quantità di Legionella presente e dal tempo di esposizione. Sono importanti, inoltre, la virulenza e la carica infettante dei singoli ceppi di Legionella, che, interagendo con la suscettibilità dell'ospite, determinano l'espressione clinica dell'infezione. Non è mai stata dimostrata la trasmissione interumana, pertanto, **per il paziente affetto da Legionella non sono necessarie misure di isolamento.**

La polmonite da Legionella ha dei sintomi che sono spesso indistinguibili dalle polmoniti causate da altri microrganismi e, per questo motivo, la diagnosi di laboratorio della legionellosi deve essere considerata complemento indispensabile alle procedure diagnostiche cliniche. Gli accertamenti di laboratorio devono essere attuati possibilmente prima che i risultati possano essere influenzati dalla terapia e devono essere richiesti al fine di attuare una terapia antibiotica mirata, contenere così l'uso di antibiotici non necessari, evitare effetti collaterali, l'insorgenza di microrganismi antibiotico-resistenti e ridurre i tempi di degenza e le spese sanitarie.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

Nel caso in cui il medico sospetti un'infezione da Legionella, in presenza di un quadro clinico riconducibile a manifestazioni sintomatologiche polmonari o simil-influenzali, quali : tosse, dolori diffusi, fiato corto, mal di testa, febbre con brividi e dolore addominale, nausea, diarrea e/o alterazioni dello stato cognitivo, nell'attesa di un riscontro con immagini radiologiche (TC polmonare/torace), è auspicabile raccogliere un campione urinario per la ricerca di antigeni urinari.

L'esposizione ad agenti biologici sui luoghi di lavoro è prevista e disciplinata dal Titolo X del D. Lgs. 81/2008 e la Legionella è classificata al gruppo 2 tra gli agenti patogeni.

Nella Conferenza Stato-Regioni, tenutasi il 7 maggio 2015, è stato approvato il documento *"Linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi"*, che riunisce, aggiorna e integra tutte le indicazioni riportate nelle precedenti linee guida nazionali e normative.

Pertanto, il rischio di esposizione a Legionella in qualsiasi ambiente di lavoro o ricreativo richiede l'attuazione di tutte le misure di sicurezza per esercitare la più completa attività di prevenzione e protezione nei confronti di tutti i soggetti inclusi in tali ambienti.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

9. ANALISI DEL RISCHIO

La valutazione del rischio legionellosi deve essere revisionata periodicamente e documentata formalmente. Inoltre, deve essere aggiornata ogni volta che vi siano modifiche degli impianti, o della situazione epidemiologica della Struttura o, infine, in caso di reiterata ed anomala presenza di Legionella negli impianti riscontrata a seguito dell'attività di monitoraggio.

9.1 Fattori di rischio

Oltre a fattori di rischio impiantistici (ad esempio i possibili punti di contaminazione dell'acqua all'interno dell'edificio, le caratteristiche dell'impianto aeraulico, presenza di alghe, calcare, ruggine o materiale organico all'interno delle tubature, presenza di tubature con flusso d'acqua minimo o assente, utilizzo di gomma e fibre naturali per guarnizioni e dispositivi di tenuta ecc) la presenza di soggetti sensibili determina una maggior attenzione alla prevenzione e alla valutazione e gestione del rischio biologico specifico.

9.2 Vie di esposizione

L'esposizione al rischio avviene per via respiratoria :

- per inalazione dei microrganismi da goccioline di acqua contaminata aerosolizzata che può essere prodotta da docce, umidificatori dell'aria, rubinetti, ecc;
- per contaminazione dei presidi usati per la terapia respiratoria.

Non è stata dimostrata trasmissione interumana.

Di seguito una tabella riassuntiva i fattori di rischio e meccanismi di trasmissione della legionellosi correlati a procedure assistenziali.

9.3 Attribuzione dei livelli di rischio in zone/reparti serviti da impianto idro- sanitario

Sulla base della suscettibilità dei pazienti ospitati a contrarre Legionellosi, il livello di rischio, con riferimento esclusivo agli impianti idro-sanitari, si ritiene basso (la concentrazione di legionella non dovrebbe superare i 1.000 UFC/L) per ambulatori, servizi, magazzini, locali tecnici.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

In base all'analisi del rischio, in assenza di casi, per la rete idro sanitaria, viene proposto il seguente schema per il programma di campionamento :

- ✗ Frequenza = 1 volta l'anno**
- ✗ Siti da campionare = impianto idrico sanitario**
- ✗ Metodo di prelievo per l'analisi microbiologica =**
 - a)** prelievo istantaneo dell'acqua all'apertura del rubinetto : la carica rilevata con questa modalità permette di misurare in "condizioni di utilizzo comune", ed è utilizzato per simulare l'esposizione di un utente;
 - b)** prelievo dopo aver lasciato scorrere l'acqua per almeno 2-5 minuti : questa modalità permette di misurare la "condizione igienica dell'impianto", ovvero indica la carica totale del sistema idrico.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

10. PUNTI DI RISCHIO

Vengono valutati i punti a rischio strutturali e vengono fornite indicazioni di massima per le operazioni da eseguire per affrontare il problema.

Si definisce nel dettaglio cosa fare (elenco operazioni), quando (programmazione) e come (istruzioni operative dettagliate).

10.1 Punti di rischio nell'impianto di produzione acqua calda sanitaria

Si elencano di seguito i punti di rischio nell'impianto di produzione acqua calda sanitaria :

- serbatoi di accumulo/boiler acqua calda sanitaria (ACS);
- unità terminali impianto idro-sanitario: rubinetti, docce, doccette-bidet, bidet;
- ricircolo dell'acqua calda sanitaria.

Nella tabella che segue viene descritto il tipo di rischio e la corrispondente azione preventiva prevista per una corretta gestione del rischio stesso, per i vari tipi di utenza.

POSSIBILI PUNTI A RISCHIO	TIPO DI RISCHIO	AZIONE PREVENTIVA PREVISTA	PERIODITÀ DI CONTROLLO
Rubinetti	Ristagno, incrostazioni, carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Semestrale
Docce	Ristagno, incrostazioni, carica batterica elevata.	Pulizia e disinfezione	Semestrale
Condutture dell'impianto idro-sanitario	Ristagno, incrostazioni, carica batterica elevata.	Pulizia e disinfezione. Addolcimento acqua.	Da valutare in base alla conoscenza dell'impianto e dei lavori di ristrutturazione
Condutture dell'impianto idro-sanitario	Temperatura tra 25 e 45°C	Temperatura non inferiore a 50°C e flussaggio programmato settimanalmente.	Da valutare in base alla conoscenza dell'impianto e dei lavori di ristrutturazione.
Filtri per l'acqua	Ristagno, incrostazioni, carica batterica elevata.	Pulizia e disinfezione	Secondo necessità e manuale d'uso e manutenzione.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

10.2 Punti di rischio negli impianti aeraulici

Si elencano di seguito i punti di rischio negli impianti aeraulici :

- impianti centralizzati (UTA: Unità di Trattamento Aria);
- impianti di climatizzazione locali (split, fancoil, ventilconvettori a cassone).

Nella tabella che segue viene descritto il tipo di rischio e la corrispondente azione preventiva prevista per una corretta gestione del rischio stesso, per i vari dispositivi e componenti.

POSSIBILI PUNTI A RISCHIO	TIPO DI RISCHIO	AZIONE PREVENTIVA PREVISTA	PERIODIDITÀ DI CONTROLLO
Unità terminali (bocchette di mandata ed estrazione aria)	Accumulo polvere e sporcizia visibile, carica batterica elevata.	Costante controllo visivo, pulizia e disinfezione. Registrazione degli interventi.	Da mensile a trimestrale, oppure al bisogno in caso di sporcizia visibile.
Pompe di calore	Ristagno, incrostazioni, carica batterica elevata.	Periodico controllo con pulizia e disinfezione. Registrazione degli interventi.	Da trimestrale a semestrale.
Filtri fancoil	Accumulo di polvere carica batterica elevata.	Pulizia e disinfezione. Registrazione degli interventi.	Da trimestrale a semestrale o ogni volta che si accende l'allarme di pulizia filtro.
Vasche di raccolta all'interno delle UTA	Ristagno, incrostazioni, carica batterica elevata.	Periodica ispezione, svuotamento ed eventuale modifica per eventuale ristagno, pulizia e disinfezione. Registrazione degli interventi.	Mensile o più frequentemente nei periodi di intenso lavoro

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

11. MISURE PREVENTIVE PER CONTRASTARE IL RISCHIO DA LEGIONELLOSI

11.1 *Misure ambientali e impiantistiche*

Si elencano, di seguito, le misure ambientali - impiantistiche che, ai fini della prevenzione, deve adottare l'Ufficio Tecnico :

- ✓ **la temperatura dell'acqua fredda non dovrebbe essere $> 20^{\circ}\text{C}$;**
- ✓ **disinfettare periodicamente l'impianto dell'acqua calda sanitaria** con disinfettante. Nel caso in cui la disinfezione per iperclorazione non potesse essere applicata, tale mancanza deve essere compensata dalla implementazione di una attività, il cui effetto sia valutato almeno altrettanto valido.
 - ✓ **accertarsi che eventuali modifiche apportate all'impianto, oppure nuove installazioni, non creino rami morti o tubazioni con scarsità di flusso dell'acqua o flusso intermittente.** Ogniqualvolta si proceda a operazioni di disinfezione, occorre accertarsi che siano oggetto del trattamento anche i rami stagnanti o a ridotto utilizzo, costituiti dalle tubazioni di spurgo o prelievo, le valvole di sovrappressione ed i bypass presenti sugli impianti;
 - ✓ **ove si riscontri un incremento significativo della crescita microbica che possa costituire un incremento del rischio legionellosi, utilizzare appropriati trattamenti disinfettanti;**
 - ✓ **provvedere, se necessario, a applicare un efficace programma di trattamento dell'acqua,** capace di prevenire sia la formazione di biofilm, che potrebbe fungere da luogo ideale per la proliferazione della Legionella, sia la corrosione e le incrostazioni che, indirettamente, possono favorire lo sviluppo microbico.;
 - ✓ **l'acqua calda sanitaria deve avere una temperatura d'erogazione costantemente superiore ai 50°C .** Per evitare il rischio di ustioni si possono utilizzare rubinetti dotati di valvola termostatica. Qualora le caratteristiche dell'impianto o il rischio ustioni non possa essere mitigato con rubinetti dotati di valvola termostatica e quindi la temperatura d'esercizio

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

d'impianto ricada all'interno dell'intervallo di proliferazione della Legionella (<50°C) compensare questo fattore di rischio con l'implementazione di un'attività avente efficacia analoga.

- ✓ mantenere le docce, i diffusori delle docce e i rompigetti dei rubinetti puliti e privi di incrostazioni, sostituendoli all'occorrenza,** preferendo quelli aperti (es. a stella o croce) rispetto a quelli a reticella e agli areatori/riduttori del flusso.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

12. TEMPERATURA DELL'ACQUA SANITARIA

Vengono chiariti quali sono effettivamente i rischi da proliferazione della legionella nelle varie temperature dell'impianto idro-sanitario.

IDEALE

- Temperatura = 70°
- Temperatura = Maggiore 70°
- Temperatura = Tra 50° e 60 °
- Temperatura = 20°
- Temperatura = Minore di 20°

CONSIGLIATA

- Temperatura tra i 45°e i 50°
- Temperatura tra i 20° e i 25°

MASSIMA CRITICITA'

- Temperatura tra i 37°e i 42°

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

13. FLUSSAGGIO DELL'IMPIANTO IDRO SANITARIO, DISINFEZIONE, PULIZIA

13.1 Flussaggio dell'impianto idro-sanitario

L'impianto di acqua potabile deve essere flussato con acqua potabile appena prima della messa in servizio.

I tubi di acqua calda e fredda devono essere flussati separatamente.

Gli impianti che non sono stati messi in funzione entro 7 giorni dal loro completamento o sono fuori servizio per più di 7 giorni devono essere scollegati in corrispondenza della valvola di arresto dell'approvvigionamento e drenati, oppure l'acqua deve essere flussata regolarmente. Qualora un sistema non sia utilizzato subito dopo la messa in funzione deve essere flussato ad intervalli regolari che non superino 7 giorni tra un flussaggio e il successivo.

Dopo interruzioni del funzionamento di solito è sufficiente aprire completamente i singoli raccordi di prelievo per un breve periodo (5 minuti) per consentire all'acqua stagnante di correre via.

Gli aeratori, i filtri di flusso, i controllori di flusso, gli ugelli doccia, dovrebbero essere rimossi per incrementare il flusso di scorrimento.

Tutte le valvole di servizio presenti nel tratto da flussare devono essere completamente aperte (se applicabile).

Deve sempre essere redatta la registrazione completa della procedura di flussaggio da conservare.

13.2 Disinfezione dell'impianto idro-sanitario

Durante l'intero procedimento di disinfezione, di cui ne è responsabile l'Ufficio Tecnico, è necessario assicurarsi che non si verifichi alcun prelievo di acqua. Se necessario, deve essere predisposta una alimentazione di acqua alternativa sufficiente.

Tutte le sostanze chimiche utilizzate per la disinfezione degli impianti di acqua potabili devono essere conformi ai requisiti relativi alle sostanze chimiche utilizzate nel trattamento delle acque.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

L'applicazione e l'impiego di disinfettanti deve avvenire in conformità a quanto stabilito.

Il trasporto, lo stoccaggio, la movimentazione e l'impiego di tali disinfettanti possono rappresentare un pericolo e richiedono pertanto il rigoroso rispetto di tutti i requisiti di sicurezza per la salute.

Il sistema deve essere riempito con la soluzione disinfettante alla concentrazione iniziale e per il tempo di contatto indicato dal produttore del disinfettante.

Se il residuo di disinfettante alla fine del tempo di contatto è minore di quello raccomandato dal produttore, il procedimento di disinfezione deve essere ripetuto fino al raggiungimento della concentrazione residua dopo il tempo di contatto appropriato.

Dopo aver eseguito la disinfezione nella modalità desiderata, il sistema deve essere immediatamente drenato e flussato a fondo con acqua potabile. Il flussaggio deve continuare in conformità alle istruzioni e raccomandazioni del produttore del disinfettante, oppure fino a quando il disinfettante risulti assente o sotto al livello consentito dalle regolamentazioni nazionali.

Il personale addetto alla disinfezione deve essere in possesso di adeguata qualifica.

Dopo il flussaggio devono essere prelevati campioni da sottoporre ad analisi batteriologiche. Qualora una analisi batteriologica dei campioni indichi che non è stato ottenuto un adeguato livello di disinfezione, l'impianto deve essere scaricato, nuovamente disinfettato, quindi, devono essere prelevati di nuovo i campioni.

Deve essere redatta una registrazione dettagliata dell'intero procedimento e dei risultati di prova, che va conservata.

Tutto lo sporco e i detriti devono essere rimossi dal sistema.

La soluzione disinfettante è immessa nel sistema aprendo in successione ciascun punto di prelievo a partire dal punto più vicino.

Il tempo di contatto inizia a essere conteggiato quando l'intero sistema è stato riempito di soluzione disinfettante alla concentrazione iniziale.

E' importante che tutte le vernici e i rivestimenti siano completamente essiccati prima di effettuare la disinfezione e fare attenzione a non eccedere la concentrazione raccomandata dalla soluzione disinfettante.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

13.3 Pulizia dei rompigetti

Il personale incaricato di questa attività è individuato dall’Ufficio Tecnico, è formato sulle operazioni ed è a conoscenza di questa procedura.

L’utilizzo di prodotti di pulizia, decalcificazione e disinfezione è consentito esclusivamente con prodotti che abbiano una scheda di sicurezza e da personale che abbia letto la scheda.

Le operazioni devono essere condotte sempre con i DPI previsti.

Per eliminare il calcare :

- ✓ smontare il rompigetto dal rubinetto;
- ✓ smontare il filtrino dal rompigetto, sciacquarlo, e riporre entrambi in una bacinella;
- ✓ immergere completamente ogni rompigetto e filtrino in prodotto specifico per decalcificare, e lasciare agire per almeno 3 ore;
- ✓ trascorse le 3 ore, sciacquare tutti i pezzi sotto acqua corrente.

Una volta eliminato il calcare si procede alla disinfezione dei componenti, per eliminare eventuali batteri presenti :

- ✓ immergere completamente ogni rompigetto e filtrino in una bacinella contenente un detergente a base di ipoclorito di sodio.
- ✓ Lasciare agire per altre 3 ore;
- ✓ trascorse le 3 ore, sciacquare abbondantemente sotto acqua corrente per eliminare il disinfettante in eccesso;
- ✓ rimontare il tutto;
- ✓ annotare l’avvenuta operazione sul Registro di manutenzione.

E’ necessario provvedere alla pulizia della parte terminale interna del rubinetto, una volta libera dal rompigetto. Per tale procedura utilizzare uno scovolino per staccare eventuale calcare presente all’interno e, successivamente, immergere direttamente il rubinetto in una bacinella, prima con decalcificante e successivamente con il disinfettante. Una volta completate queste procedure, far scorrere abbondantemente l’acqua per eliminare il disinfettante in eccesso.

Procedere alla sostituzione di rompigetto, soffioni doccia e altri componenti - quali i flessibili e le guarnizioni - in caso di evidente stato di usura.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

13.4 Pulizia dei soffioni doccia

Il personale incaricato di questa attività è individuato dall’Ufficio Tecnico, è formato sulle operazioni ed è a conoscenza di questa procedura.

L’utilizzo di prodotti di pulizia, decalcificazione e disinfezione è consentito esclusivamente con prodotti che abbiano una scheda di sicurezza e da personale che abbia letto la scheda.

Le operazioni devono essere condotte sempre con i DPI previsti.

Per eliminare il calcare :

- rimuovere i soffioni doccia;
- immergere completamente tutti i diffusori smontati in una bacinella contenente un prodotto specifico per decalcificare;
- lasciare agire per almeno 3 ore;
- trascorse le 3 ore, sciacquare sotto acqua corrente.

Per disinfezziare :

- immergere completamente tutti i diffusori in una bacinella contenente lo stesso disinfettante utilizzato per i rompi getti;
- lasciare agire per altre 3 ore;
- trascorse le 3 ore, sciacquare abbondantemente sotto acqua corrente per eliminare il disinfettante in eccesso;
- rimontare il tutto;
- annotare le operazioni effettuate nel Registro di manutenzione interno.

ATTENZIONE: eseguire per prima la rimozione del calcare con decalcificante e, solo successivamente, passare alla disinfezione. La disinfezione deve essere eseguita in ogni caso.

E’ necessario provvedere alla pulizia della parte terminale interna del soffione doccia (ma anche del tubo flessibile o terminale cui questa si avvia che, in alternativa, può essere sostituito), una volta che questo è smontato. Per tale procedura utilizzare uno scovolino per staccare eventuale calcare presente all’interno e successivamente immergere direttamente il soffione in una bacinella, prima con decalcificante e successivamente con il disinfettante. Una volta completate queste procedure, far scorrere abbondantemente l’acqua (almeno 3 minuti)

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

per eliminare il disinfettante in eccesso.

Sostituire rompigetto, soffioni doccia e altri componenti - quali i flessibili e le guarnizioni - in caso di evidente stato di usura.

13.5 Scorrimento delle acque terminali

Questa istruzione si applica a tutti i locali che hanno in dotazione e uso i terminali dell'impianto idrosanitario, con particolare attenzione verso quei locali che vengono utilizzati poco di frequente o quasi mai, in quanto maggiormente a rischio proliferazione di legionella. Il riferimento è per docce e rubinetti.

La seguente procedura dovrà essere attuata in tutti i casi con frequenza **almeno settimanale**. Il personale incaricato di questa attività è formato sulle operazioni ed è a conoscenza di questa procedura.

- ✓ Controllare che rompigetto dei rubinetti e soffioni delle docce siano in ottimo stato, puliti, privi di calcare (pulire o sostituire);
- ✓ controllare che l'acqua esca limpida, non torbida;
- ✓ far scorrere l'acqua calda e fredda da tutti gli erogatori (rubinetto, doccia e doccetta bidet) per almeno cinque minuti.

Se la stanza o il locale non è utilizzato da parecchio tempo controllare con maggiore attenzione e far scorrere l'acqua per più tempo e più frequentemente.

- ✓ registrare l'avvenuto controllo dei terminali, e lo scorrimento dell'acqua, sul Registro, indicando operatore, operazione eseguita, data, eventuali annotazioni.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

14. MISURE APPLICATE NEI CASI DI POSITIVITA' DA LEGIONELLA

Tipi di intervento indicati per concentrazione di legionella (UFC/L) negli impianti idrici a rischio legionellosi nelle Strutture Sanitarie.

Legionella sino a 100 UFC/L	Nessuno
Legionella tra 101 e 1.000 UFC/L	<p>In assegna di casi : se meno del 30% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.</p> <p>In presenza di casi : a prescindere dal numero di campioni positivi, effettuare una revisione della valutazione del rischio ed effettuare una disinfezione dell'impianto.</p>
Legionella tra 1.001 e 10.000 UFC/L	<p>In assegna di casi : se meno del 20% dei campioni prelevati risulta positivo l'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi, dopo aver verificato che le correnti pratiche di controllo del rischio siano correttamente applicate. Se il risultato viene confermato, si deve effettuare una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.</p> <p>Se oltre il 20% dei campioni prelevati risulta positivi, si deve effettuare la disinfezione dell'impianto idrico e deve essere effettuata una revisione della valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.</p> <p>L'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.</p> <p>Evitare l'uso dell'acqua dell'impianto idrico almeno per docce o abluzioni che possono provocare la formazione di aerosol.</p> <p>In presenza di casi : a prescindere dal numero di campioni positivi, è necessario effettuare una disinfezione dell'impianto e una revisione della</p>

	<p>valutazione del rischio, per identificare le necessarie ulteriori misure correttive.</p> <p>L'impianto idrico deve essere ricampionato dopo la disinfezione, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.</p>
Legionella superiore a 10.000 UFC/L	<p>Sia in presenza che in assenza di casi : l'impianto deve essere sottoposto a una disinfezione (sostituendo i terminali positivi) e una revisione della valutazione del rischio.</p> <p>L'impianto idrico deve essere ricampionato, almeno dagli stessi erogatori risultati positivi.</p>

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

15. CAMPIONAMENTO MICROBIOLOGICO

La valutazione del rischio legionella ha lo scopo di acquisire conoscenze sui punti critici degli impianti che sono a maggior rischio di contaminazione e che, pertanto, devono essere sottoposti a campionatura da parte dell'Ufficio Tecnico.

L'individuazione dei punti critici viene effettuata attraverso :

- l'ispezione dell'impianto idrico;
- l'acquisizione, anche attraverso la raccolta di documenti, di informazioni sull'impianto idrico, ovvero le reti di distribuzione di acqua fredda e calda sanitaria;
- l'identificazione dei punti/siti che potrebbero, potenzialmente, rappresentare delle sorgenti di infezione;
- l'acquisizione di informazioni relative alla tipologia di manutenzione effettuata;
- l'identificazione dei punti di rischio degli impianti aeraulici.

Sulla base delle informazioni acquisite vengono definiti i siti di prelievo ed il numero di prelievi, rappresentativi dell'impianto oggetto di indagine.

Si procede, poi, alla raccolta dei campioni.

L'indagine ambientale può essere finalizzata alla valutazione globale dello stato di contaminazione della rete idrica, oppure in caso di inchiesta epidemiologica, alla ricerca di Legionella nei luoghi dove ha soggiornato il paziente.

Le indagini devono essere indirizzate prevalentemente alla ricerca di legionella nel circuito di acqua calda sanitaria, estendendole anche al circuito dell'acqua fredda, qualora quest'ultimo presenti una temperatura superiore a 20° C dopo circa 2 minuti di scorrimento, e ad ogni altro sistema compresi gli impianti di trattamento dell'aria e di climatizzazione.

Oltre al campionamento dell'acqua può essere previsto il campionamento del biofilm.

Il campionamento del biofilm fornisce indicazioni qualitative circa la contaminazione del tratto terminale del punto di utenza. I campioni di biofilm possono essere prelevati da :

- pareti di tubature e serbatoi;
- sbocco di rubinetti;
- filtri rompigetto;

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

- interno dei soffioni delle docce.

A seconda del livello di rischio individuato, si definisce un elenco di siti fissi da campionare, ed un elenco di siti da campionare a rotazione, in modo da poter monitorare, con dati significativi e comparabili, le eventuali fluttuazioni delle possibili cariche batteriche e poter garantire nel tempo una mappatura completa dei siti a rischio.

Il campionamento deve essere eseguito da personale qualificato e addestrato.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

16. PROVVEDIMENTI DI EMERGENZA E INDAGINE

AMBIENTALE A SEGUITO DI CASO SEGNALATO

In presenza di un caso singolo conclamato nella Struttura si individuano, da parte della Direzione Sanitaria, i seguenti provvedimenti di emergenza, attivati dall'Ufficio Tecnico :

✗ Sospensione dell'attività nei locali o siti interessati

La decisione se chiudere o meno uno o più siti, sia in presenza di un caso singolo che di un cluster, deve essere presa sulla base del rischio la cui valutazione sarà effettuata dalla Direzione Sanitaria unitamente ai vertici ASL, tenendo conto dell'attuazione delle misure raccomandate previste, delle caratteristiche degli eventuali altri soggetti esposti, degli esiti ispettivi e degli esiti analitici;

✗ Modifica del metodo di disinfezione dell'impianto idro-sanitario

Qualora la situazione sia tale da far mettere in dubbio l'efficacia dei sistemi di disinfezione adottati, è necessario modificare la strategia di azione. Viene individuato nell'iperclorazione il metodo alternativo a quello applicato. Sarà opportuno tenere conto dei possibili danni che il cloro ad elevata concentrazione può provocare all'impianto, oltre a prendere tutte le dovute precauzioni.

✗ Audit straordinari

Deve essere realizzato con urgenza un audit straordinario relativo a tutta l'attività di prevenzione e gestione del rischio, focalizzando sul sito interessato. Il rapporto di audit deve essere quanto prima esposto in una riunione che coinvolga le figure interessate.

Inoltre, a seguito di caso segnalato :

✓ deve essere effettuata da parte dell'Ufficio Tecnico una verifica sulle condizioni di funzionamento e di manutenzione della rete idrosanitaria (in particolar modo sui punti a rischio : rami morti, terminali scarsamente utilizzati, pulizia dei terminali, ecc.) e della rete aeraulica;

✓ devono essere programmati controlli microbiologici ambientali per la ricerca di Legionella;

✓ devono essere presi in considerazione gli impianti tecnologici (idrici ed aeraulici), nonché gli eventuali dispositivi medici in uso, secondo quanto emerso dall'inchiesta epidemiologica e dalle osservazioni dei tecnici del settore interessato.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

Le modalità di campionamento della rete idrica dovranno essere volte a monitorare l'impianto idrico nella sua completezza.

In caso di riscontro di contaminazione degli impianti con Legionella, occorre valutare la necessità di eventuali interventi di disinfezione, utilizzando, se necessario, uno o più dei metodi illustrati nelle Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi del 2015.

Se dopo l'intervento di disinfezione i campioni sono ancora positivi, deve essere effettuato un nuovo intervento e due successivi campionamenti immediatamente dopo la disinfezione e a distanza di circa 48 ore dalla stessa.

Tale procedura deve essere ripetuta fino alla non rilevabilità della Legionella nei campioni di controllo microbiologico.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

17. SEGNALAZIONE E NOTIFICA OBBLIGATORIA

La legionellosi è una malattia infettiva soggetta a segnalazione e notifica obbligatoria entro 12 ore, ai sensi del DM 7 marzo 2022 *"Revisione del sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL)"*.

Qualunque medico che, nell'esercizio delle sue funzioni, ponga diagnosi di legionellosi segnala il caso entro 12 ore dall'osservazione, al SISP (Servizio Igiene e Sanità Pubblica) della ASL competente.

Al fine di una diagnosi tempestiva, il medico deve essere a conoscenza di quali siano i fattori che aumentano il rischio di sviluppare legionellosi dopo esposizione (immunodepressione; abitudine al fumo; diabete mellito, scompenso cardiaco, bronco pneumopatia cronica ostruttiva, nefropatie; tumori maligni; infezione da HIV; età superiore a 65 anni; etilismo cronico; tossicodipendenza per via venosa).

Il Medico deve considerare sempre, nella diagnosi differenziale di tutti i casi di polmonite, la legionellosi, per la quale devono essere richiesti gli opportuni test di laboratorio.

In presenza di caso confermato, qualora fattibile, il Medico provvede alla raccolta delle secrezioni bronchiali o dell'espettorato dei pazienti per l'effettuazione dell'esame colturale da parte del Laboratorio di riferimento (il Laboratorio di Microbiologia dell'INMI - Istituto Nazionale di Malattie Infettive e comunica alla ASL competente l'avvenuto invio del campione. L'invio del campione per l'esame colturale è fortemente raccomandato anche nel caso di identificazione dell'antigene di Legionella non Pneumophila nelle urine.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

18. MISURE DI TUTELA PER GLI OPERATORI ADDETTI

ALLA MANUTENZIONE DI IMPIANTI IDRICI E AERAULICI

Gli addetti alla manutenzione o alla pulizia di sistemi sono da ritenersi lavoratori ad alto rischio di esposizione per Legionella.

Per questi soggetti la misura di prevenzione è l'utilizzo del filtrante facciale di classe FFP3. L'uso del filtrante è raccomandato nelle operazioni di pulizia di dispositivi o impianti che prevedono la produzione di aerosol da vapore, acqua o aria.

Per gli addetti alla decontaminazione degli impianti idrici ed aeraulici, inoltre, si raccomanda l'uso di dispositivi di protezione individuale aggiuntivi quali guanti di gomma, occhiali e tute protettive.

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

19. RISCHIO LEGIONELLOSI ASSOCIAATO AD ATTIVITA' PROFESSIONALE

19.1 Il datore di lavoro

Il Decreto Legislativo n. 81 del 9 Aprile 2008, in materia di Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro, considera il rischio derivante da Legionella nel Titolo X - esposizione ad agenti biologici; nell'Allegato XLVI sia la Legionella Pneumophila sia le rimanenti specie di legionelle patogene per l'uomo sono classificate quali agente biologico del gruppo 2 ossia, come definito all'art. 268

- Classificazione degli agenti biologici "*un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche*".

Pertanto, in base a quanto definito all' Art. 271, il Datore di Lavoro (come definito dal D. Lgs. 81/08, art. 2, comma 1, lett. b) ha l'obbligo di valutare il rischio legionellosi presso ciascun sito di sua responsabilità e, di conseguenza, deve :

- ✓ effettuare la valutazione del rischio biologico da legionellosi, tenendo conto di tutte le informazioni disponibili sulle caratteristiche dell'agente biologico e sulle modalità lavorative che possano determinarne l'esposizione;
- ✓ elaborare il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) per i lavoratori contenente le misure protettive e preventive in relazione al rischio valutato facendo riferimento a quanto previsto dalle Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi;
- ✓ rielaborare immediatamente la valutazione del rischio legionellosi in occasione di modifiche significative dell'attività lavorativa o degli impianti idrici od aeraulici, quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità, o qualora siano passati 3 anni dall'ultima redazione (fanno eccezione quelle tipologie di strutture per cui è richiesto un più frequente aggiornamento della valutazione del rischio : strutture sanitarie, termali, ecc.).

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

- ✓ adottare misure tecniche, organizzative, procedurali ed igieniche idonee facendo riferimento a quanto previsto dalle Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi, al fine di eliminare o ridurre il rischio per la salute o la sicurezza dei lavoratori;
- ✓ adottare le misure specifiche per le Strutture Sanitarie;
- ✓ adottare specifiche misure per la gestione dell'emergenza, in caso di incidenti che possono provocare la dispersione nell'ambiente dell'agente biologico;
- ✓ adottare misure idonee affinché i lavoratori e/o i loro rappresentanti ricevano informazione e formazione adeguate.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di considerare che il rischio di legionellosi può riguardare sia i propri lavoratori che coloro che frequentano ciascun sito di sua responsabilità. In tal caso vige l'obbligo di una valutazione del rischio che comprenda tale evenienza, elaborando, nel caso di presenza di lavoratori di altre imprese, il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI).

19.2 Il rischio per gli operatori sanitari

Recentemente è stato descritto un caso di possibile trasmissione interumana di legionellosi, tuttavia, sono necessarie ulteriori evidenze per confermare tale modalità di trasmissione.

Al momento, quindi, si conferma che per gli operatori sanitari di assistenza, il rischio di esposizione alla Legionella si riduce ai casi in cui avvenga l'inalazione di aerosol contaminato (ad esempio durante operazioni che riguardano l'igiene personale del paziente con utilizzo di acqua) al quale peraltro possono essere esposti anche i pazienti.

Tale evento si configura come poco probabile in quanto la Struttura Sanitaria si è dotata di un Programma di controllo del rischio legionellosi correlata all'assistenza ed alla luce del più ridotto grado di suscettibilità all'infezione da parte di individui con sistema immunitario integro (in particolare in assenza di fattori predisponenti).

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

20. DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE DELLA ASL (DP)

Il Dipartimento di Prevenzione della ASL è titolare di tutti gli interventi - recezione della segnalazione e notifica, indagine epidemiologica, ispezione e, ove ritenuto necessario, anche del campionamento, avvalendosi del supporto di ARPA - successivi alla segnalazione di uno o più casi di malattia, sia quando la possibile fonte di infezione è una Struttura privata, sia quando è interessata una Struttura pubblica.

A seguito della segnalazione di ogni caso di legionellosi il Dipartimento di Prevenzione pianifica ed effettua l'indagine epidemiologica, al fine di individuare la fonte dell'infezione, la presenza di altri casi correlati alla stessa fonte ed occorsi nei 24 mesi precedenti, e l'esistenza di altri soggetti esposti allo stesso rischio.

Il DP effettua le attività di monitoraggio e prevenzione mediante valutazioni ambientali e campionamenti. ARPA Lazio effettua attività tecniche di sopralluogo, ispezione e campionamento intervenendo come supporto tecnico-analitico dei DP delle ASL nell'ambito delle attività di vigilanza e di monitoraggio negli ambienti di vita per la valutazione del rischio in strutture complesse dal punto di vista logistico e strutturale.

I Dipartimenti di Prevenzione delle ASL devono anche programmare un piano annuale o pluriennale di controllo per il monitoraggio e prevenzione della legionellosi sulla base della valutazione del rischio territoriale che tenga conto della situazione epidemiologica e dell'analisi di contesto locale. In particolare, il piano di attività annuale o pluriennale del DP deve prevedere verifiche, documentali e ispettive, presso strutture particolarmente a rischio per tipologia di utenti, quali strutture termali, socio-assistenziali, sanitarie, turistico-recettive, ecc., o per caratteristiche degli impianti, utilizzando la "lista di controllo per il sopralluogo di valutazione del rischio di legionellosi" o altro strumento, almeno di pari efficacia, predisposto a livello locale (Linee Guida vigenti).

A seguito di tali verifiche svolte dal DP, possono essere disposti eventuali campionamenti.

Costituiscono esempi non esaustivi di Strutture da monitorare : tutte le strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali in regime di ricovero e non, inclusi i centri riabilitativi, ambulatoriali e odontoiatrici, strutture ricettive alberghiere, navi, stazioni, aeroporti, ristorazione pubblica e collettiva, incluse le mense aziendali e scolastiche, caserme, istituti di istruzione dotati di strutture sportive, campeggi, palestre e centri sportivi, centri

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

fitness e benessere (SPA e wellness) e altre strutture ad uso collettivo (ad es. stabilimenti balneari).

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

21. MATRICE DELLE RESPONSABILITA'

Legenda : **R = Responsabile** **C = Coinvolto** **I = Interessato**

SOGETTI/ ATTIVITA'	RISK MANAGER	DIREZIONE SANITARIA	PRESIDENTE CC-ICA	RESPONSABILE UFFICIO TECNICO	RSPP
Valutazione rischi impiantistici	C	C	C	R	C
Valutazione rischi biologici/da procedure assistenziali	R	C	C	I	I
Segnalazione di notifica	R	R	R	I	R
Attuazione interventi preventivi	C	C	C	R	C
Attività igienico sanitarie	R	C	C	R	-
Verifica misure igienico sanitarie	I	I	I	R	C
Attività di campionamento /bonifica	I	I	I	R	I

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

22. RIFERIMENTI NORMATIVI. BIBLIOGRAFIA .

- Decreto Legislativo 23 febbraio 2023 n. 18 : Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità' delle acque destinate al consumo umano.
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 e successive modifiche : Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, che in relazione al rischio di esposizione a legionella in ogni ambiente di lavoro prevede l'attuazione di adeguate misure di sicurezza al fine di esercitare la più ampia attività di prevenzione e protezione.
- Decreto del Ministero della Salute del 7 marzo 2022. Revisione del sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL)
- Accordo sancito in data 7 maggio 2015 in sede di conferenza Stato - Regioni tra il Ministero della Salute, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano concernente: "Linee Guida per la prevenzione ed il controllo della legionellosi, pubblicato all'indirizzo web:
http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2362_allegato.pdf
- Linee guida regionali per la sorveglianza e il controllo della legionellosi.
- Legge Regionale del 6 ottobre 1998 n. 45 "Istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Lazio ARPA"

IL BRIGANTE S.n.c.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R.e. "ESSERCI" – S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"

PROGRAMMA DI PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI

Allegati

- Disposizione degli Amministratori di approvazione ed adozione del Programma di prevenzione, sorveglianza e controllo della legionellosi - 2025
-

IL BRIGANTE S.N.C.

di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.

S.R.T.R. "ESSERCI" – S.R.S.R. H24 "LA MARGHERITA" – S.R.S.R. H24 "RESIDENZA DEI PINI"

04019 Terracina (LT) Via Badino, 267 - Tel. 0773.730698 Fax 0773.733521 – e-mail : comunita.esserci@email.it

DISPOSIZIONE DI APPROVAZIONE

L'anno 2025, il giorno 10 del mese di febbraio, alle ore 10,30, presso la sede legale in Terracina (LT) Via Badino n. 267, si sono riuniti gli Amministratori de "Il Brigante S.n.c. di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C., Sigg.re Penelope Subiaco e Margherita Massaroni, per deliberare sul seguente ordine del giorno :

1. Approvazione ed adozione della Revisione 02/2025 del Piano Annuale per la gestione del Rischio Sanitario (PARS) – Determinazione Regione Lazio n. G00643 del 25 gennaio 2022 con allegato "*Documento di indirizzo per l'elaborazione del Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS)*" - dei Presidi Sanitari denominati **S.R.T.R.e. "ESSERCI", S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA", S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"**, gestiti da "Il Brigante S.n.c. di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C."

2. Approvazione ed adozione della Revisione 02/2025 del Piano di azione locale sull'igiene delle mani sulla base del "*Piano di Intervento Regionale sull'Igiene delle mani*" del Centro Regionale Rischio Clinico del 19 febbraio 2021 - dei Presidi Sanitari denominati **S.R.T.R.e. "ESSERCI", S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA", S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI"**, gestiti da "Il Brigante S.n.c. di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C."

3. Approvazione ed adozione del "Regolamento per la segnalazione di illeciti e/o irregolarità" ai sensi del D. Lgs. 24/2023.

4. Nomina del Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT).

5. Approvazione ed adozione del Programma di prevenzione, sorveglianza e controllo della legionellosi, secondo quanto previsto dalle *Linee di indirizzo regionali per la prevenzione, sorveglianza ed il controllo della legionellosi* (adottato con DGR n. 460 del 28 giugno 2024).

● Sul primo punto all'Ordine del Giorno, gli amministratori :

Vista

- Legge 8 marzo 2017 n. 24 "*Disposizioni in materia di sicurezza delle cure e della persona assistita, nonché in materia di responsabilità professionale degli esercenti le professioni sanitarie*";

- la Determinazione n. G00643 del 25 gennaio 2022 della Regione Lazio che ha predisposto il *“Documento di indirizzo per l’elaborazione del Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS)”*.

Considerato che

- con atto degli amministratori del 10 febbraio 2019, è stato istituito il **Gruppo di lavoro**

interdisciplinare per la Gestione del Rischio Clinico e la Sicurezza del Paziente, il quale ha peso poi il nome di **Comitato di gestione del Rischio Sanitario**, nonché il **Comitato di valutazione sinistri**;

- è stato istituito il **CC-ICA** delle Strutture nonché i **Gruppi di Lavoro per la elaborazione del Programma di prevenzione e gestione della caduta del paziente** e la stesura del **Piano di prevenzione degli atti di violenza a danno degli operatori sanitari**;
- la Direzione Sanitaria delle Strutture ha predisposto, sulla base di quanto disposto dalla Legge 24/2017 e dalla Determinazione regionale di cui sopra, il PARS dell’anno 2025;
- è necessario trasmettere tale Documento ai competenti uffici della Regione Lazio nei termini, previa sua lettura, analisi ed approvazione;
- la sicurezza del paziente costituisce la base per una buona assistenza sanitaria e un principio fondamentale del diritto alla salute perseguito dall’ente;
- l’adempimento in questione è presupposto per l’autorizzazione e accreditamento delle Strutture de “Il Brigante S.n.c.”.

Tenuto conto che il PARS sarà oggetto di periodica revisione e sarà reso accessibile e consultabile a tutti gli operatori, tramite pubblicazione sul sito internet aziendale nonché in formato cartaceo presso ogni Struttura e mediante corsi di formazione.

Presa visione del Piano Annuale per la gestione del Rischio Sanitario delle Strutture S.R.T.R.e. “ESSERCI”, S.R.S.R.H24 “LA MARGHERITA”, S.R.S.R.H24 “RESIDENZA DEI PINI” (**Allegati A, B, C**) per l’anno 2025.

DISPONGONO

- di approvare ed adottare il Piano Annuale per la Gestione del Rischio Sanitario (PARS) per l’anno 2025 delle Strutture denominate S.R.T.R.e. “Esserci”, S.R.S.R.H24 “La Margherita”, S.R.S.R.H24 “Residenza dei Pini”, che formano parte integrante e sostanziale del presente provvedimento e si allegano sotto le lettere **A; B; C**);
- di dare mandato ai Responsabili Sanitari delle Strutture di presentare il PARS 2025 agli operatori sanitari ;
- di dare mandato all’ufficio competente di dare diffusione del PARS 2025 mediante l’inserimento

nel sito internet aziendale nonché attraverso copie cartacee nelle Strutture;

- di dichiarare il presente atto immediatamente esecutivo;
- di inviare il PARS 2025 al Centro Regionale Rischio Clinico, nei termini;
- di dare pubblicità al presente atto.

② Si passa ad esaminare il secondo punto all'ordine del giorno.

Gli amministratori

- ravvisata la necessità di predisporre la **implementazione 02/2025 del "Piano di azione Locale sull'igiene delle mani"** delle Strutture Sanitarie denominate S.R.T.R.e. "ESSERCI", S.R.S.R.H24 "LA MARGHERITA", S.R.S.R.H24 "RESIDENZA DEI PINI", gestite da "Il Brigante S.n.c. di Ornella Massaroni, Penelope Subiaco e Margherita Massaroni & C.", sulla base delle indicazioni della Regione Lazio e a cura del Comitato per il Controllo delle ICA.

Considerato che :

- con apposita deliberazione degli amministratori del 3 febbraio 2020 è stato istituito il Comitato Aziendale per il Controllo delle Infezioni Correlate all'Assistenza (CC-ICA) delle Strutture denominate S.R.T.R.e. "Esserci", S.R.S.R.H24 "La Margherita", S.R.S.R.H24 "Residenza dei Pini";
- l'adozione di linee guida e procedure rappresentano lo strumento per favorire, all'interno delle Strutture gestite da "Il Brigante S.n.c.", l'applicazione uniforme delle norme e dei regolamenti dell'ordinamento giuridico e per promuovere il miglioramento della qualità del servizio reso;
- il CC-ICA ha recepito quanto disposto dal CRRC ed approvato la stesura della seconda revisione del "Piano di azione Locale sull'igiene delle mani" ;
- la sicurezza degli utenti e degli operatori costituisce la base per una buona assistenza sanitaria e un principio fondamentale del diritto alla salute perseguito dall'ente;
- l'adempimento in questione è presupposto per l'autorizzazione e accreditamento delle Strutture gestite da "Il Brigante S.n.c.;"
- il Documento deve essere allegato al PARS 2025 ed inviato, nei termini, al CRRC;
- è necessario procedere alla approvazione ed adozione del Documento;
- tenuto conto che il Piano Locale sull'igiene delle mani sarà oggetto di periodica revisione e sarà reso accessibile e consultabile a tutti gli operatori, tramite pubblicazione sul sito internet aziendale nonché in formato cartaceo presso ogni Struttura e mediante corsi di formazione;

Presa visione dei Documenti predisposto dalle Strutture Aziendali per l'anno 2025.

Alla unanimità, approvano ed adottano

1. la Revisione 02/2025 del “Piano Locale sull’igiene delle mani” delle Strutture denominate S.R.T.R.e. “Esserci”, S.R.S.R.H24 “La Margherita”, S.R.S.R.H24 “Residenza dei Pini”, che forma parte integrante e sostanziale del presente provvedimento e si allegano sotto le lettere **D; E;**
F;
2. di dichiarare il presente atto immediatamente esecutivo;
3. di dare mandato ai Responsabili Sanitari, ognuno per il proprio settore, di esporre e presentare il Documento a tutti i dipendenti ed operatori;
4. di dare mandato all’ufficio competente di dare diffusione del presente provvedimento mediante l’inserimento nel sito internet aziendale nonché attraverso copie cartacee da consegnare alle Strutture;
5. di dare mandato all’ufficio competente di pubblicare sul sito internet aziendale la presente delibera con allegato il Documento in oggetto;
6. di dare pubblicità al presente atto.

③ Sul punto 3, gli amministratori :

- preso atto delle modifiche che sono intervenute con riguardo al Modello Organizzativo aziendale ex D. Lgs. 231/2001 alla luce del D. Lgs. n. 24 del 10 marzo 2023 riguardante la protezione delle persone che segnalano violazioni del diritto dell’Unione europea e/o delle disposizioni normative nazionali, vale a dire il c.d. whistleblowing.
- Presa visione del Regolamento predisposto per la segnalazione di illeciti e/o irregolarità sulla base di quanto stabilito dal D. Lgs. 24/2023;

DISPONGONO

di approvare ed adottare il **“Regolamento per la segnalazione di illeciti e/o irregolarità”** che implementa il Modello 231 aziendale e che si allega alla presente delibera sotto la lettera **G**).

④ Sul punto 4 gli amministratori :

- Preso atto della normativa che è alla base della nomina del Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT) aziendale nell’ambito della Procedura di whistleblowing.

Tenuto conto :

- del contesto e delle dimensioni dell’ente;
- dei requisiti necessari per lo svolgimento delle funzioni;
- del ruolo ricoperto all’interno della Organizzazione;
- della durata del conferimento dell’incarico;
- del numero limitato delle posizioni dirigenziali per la ridotta dimensione dell’ente;
- del profilo professionale che garantisce comunque idonee competenze;

Considerata :

- la adeguata conoscenza dell'organizzazione e del funzionamento dell'amministrazione, con autonomia valutativa e competenze per svolgere con effettività il ruolo;
- la mancanza di conflitti di interesse.

Considerato che la persona individuata per ricoprire tale ruolo ha dimostrato nel tempo un comportamento integerrimo.

DISPONGONO

1. di nominare Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza de “ IL BRIGANTE S.n.c.” l’Ing. Terenzio Subiaco , nato a Terracina (LT) il 24.07.1977;
 2. di stabilire che la durata dell’incarico è di anni tre;
 3. di assicurare interventi formativi finalizzati a fornire al RPCT, nella prospettiva di una maggiore professionalizzazione del ruolo, tutti gli elementi conoscitivi e le competenze necessarie con riguardo ai metodi e agli strumenti di gestione del rischio corruttivo;
 4. che dall’espletamento dell’incarico al RPCT non saranno riconosciuti compensi aggiuntivi.
- ⑤ Gli amministratori passano, infine, ad esaminare il **Programma di prevenzione, sorveglianza e controllo della legionellosi**, redatto dall’apposito Comitato Aziendale, secondo quanto previsto dalle *Linee di indirizzo regionali per la prevenzione, sorveglianza ed il controllo della legionellosi* (adottato con DGR n. 460 del 28 giugno 2024).

Dopo ampia discussione, considerato anche che tale Programma deve essere allegato al PARS 2025, approvano ed adottano tale Programma.

Alle ore 13,15, null’altro essendovi da deliberare e nessuno richiedendo la parola, la seduta viene dichiarata chiusa dopo lettura ed approvazione del presente verbale.

Gli amministratori

Penelope Subiaco



Margherita Massaroni

