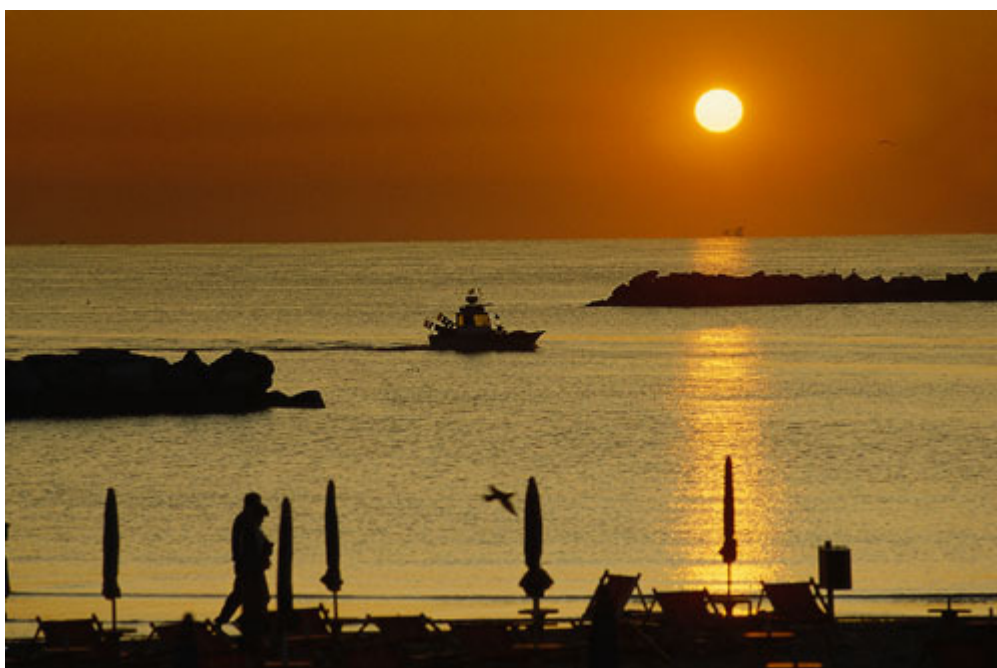


**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Unità Sanitaria Locale di Rimini

Dipartimento di Sanità Pubblica
Area Dipartimentale Sanità Pubblica

DOCUMENTO DI

ANALISI E GESTIONE DEL RISCHIO "LEGIONELLOSI"



Secondo " Linee guida recanti indicazioni sulla legionellosi per i gestori di strutture turistico-ricettive e termali" provvedimento del 13 gennaio 2005

DATI GENERALI DELL' AZIENDA

Ragione sociale	
Sede legale	
Titolare/Legale rappresentante	
Sede della struttura	
Attività esercitata	<input type="checkbox"/> alberghiera <input type="checkbox"/> appartamento <input type="checkbox"/> extralberghiera (specificare) _____ <input type="checkbox"/> altro(specificare) _____
Ricettività autorizzata (art.231 TULLSS)	
Data costruzione immobile	
Data eventuali ristrutturazioni	

RESPONSABILE DEL REGISTRO MANUTENZIONE IDRO-POTABILE E DELL' IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEL RISCHIO

	Nome e cognome	Mansione
Responsabile del registro della manutenzione		
Responsabile dell' identificazione e valutazione del rischio		

DOCUMENTAZIONE

La documentazione richiesta va allegata al registro, a cura del Responsabile, al fine di conoscere la situazione impiantistica dal punto di vista idro-potabile e di condizionamento.

Tale documentazione deve essere a disposizione degli organi di controllo presso la sede della struttura.

<i>DOCUMENTI (in allegato)</i>	SI	NO	Non Posseduto
Autorizzazione Art. 231 T.U.LL.SS.			
Autorizzazione Sanitaria Legge 283/62 e DPR 327/80			
Autorizzazione Sanitaria all' uso di piscina			
Approvvigionamento da acquedotto (allegare bolletta HERA)			
Presenza di pozzo privato			
Approvvigionamento idrico da pozzo privato (allegare autorizzazione all' uso e copia del numero catasto acque)			
Schema dell' impianto idro-sanitario a partire dai punti di approvvigionamento, con tipologia dei materiali utilizzati ed eventuale ricircolo dell' acqua calda, indicare, se presenti, idromassaggio, sauna, bagno turco e sistemi di trattamento dell' acqua			
Schema planimetrico impianto di condizionamento/climatizzazione			

Misure di prevenzione per la riduzione del rischio

- Mantenere l'acqua calda ad una temperatura superiore ai 50°C all'erogazione
- Mantenere l'acqua fredda ad una temperatura inferiore ai 20°C
- Nelle stanze non occupate fare scorrere l'acqua sia calda che fredda dai rubinetti e dalle docce per alcuni minuti, almeno una volta alla settimana e comunque prima che vengano occupate
- Mantenere le docce, i diffusori delle docce e i rompigitto dei rubinetti puliti e privi di incrostazioni
- Svuotare e disincrostare i serbatoi d'accumulo di acqua calda almeno due volte all'anno
- Disinfettare il circuito di acqua calda con cloro a 50 ppm per 1 ora o 20 ppm per 2 ore, o altri metodi di comprovata efficacia all'inizio della stagione turistica
- Pulire e disinfettare tutti i filtri dell'acqua ogni 1-3 mesi
- Ispezionare mensilmente i serbatoi di acqua e torri di raffreddamento
- Ispezionare, pulire e disinfettare almeno una volta all'anno i serbatoi di acqua fredda
- Eliminare i bracci morti
- Verificare periodicamente le attrezzature per idromassaggio
- Pulire e disinfettare almeno due volte l'anno torri, evaporatori, condensatori delle unità di raffreddamento d'aria
- In ogni struttura turistico ricettiva deve essere nominato un responsabile per la valutazione del rischio
- Ogni struttura deve adottare un registro dove documentare la valutazione del rischio e tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria a firma del responsabile

ANALISI DEL RISCHIO

Quando si effettua una valutazione del rischio, tra i **fattori** da considerare si ricordano:

- * la fonte di approvvigionamento dell'acqua dall'impianto;
- * i possibili punti di contaminazione dell'acqua all'interno dell'edificio;

- * le caratteristiche di normale funzionamento dell'impianto;
- * le condizioni di funzionamento non usuali, ma ragionevolmente prevedibili (es.: rotture);
- * le prese d'aria per gli edifici (che non dovrebbero essere situate vicino agli scarichi delle torri di raffreddamento).

1. Nomina di un responsabile.

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

2. Fattori di rischio.

Il rischio di acquisizione della legionellosi dipende da un certo numero di fattori. Tra questi ricordiamo quelli più importanti:

- 1) la presenza e la carica di Legionella;
- 2) le condizioni ideali per la moltiplicazione del microrganismo (ad esempio: temperatura compresa tra 20 e 50°C, presenza di una fonte di nutrimento come alghe, calcare, ruggine o altro materiale organico);
- 3) la presenza di tubature con flusso d'acqua minimo o assente;
- 4) l'utilizzo di gomma e fibre naturali per guarnizioni e dispositivi di tenuta;
- 5) la presenza di impianti in grado di formare un aerosol capace di veicolare la legionella (un rubinetto, un nebulizzatore, una doccia, una torre di raffreddamento, ecc.);
- 6) la presenza (e il numero) di soggetti sensibili per abitudini particolari (es. fumatori) o caratteristiche peculiari (età, patologie croniche, ecc.).

3. Ispezione della struttura

Una corretta valutazione del rischio correlato ad una struttura turistico-recettiva deve partire dall'analisi di uno schema aggiornato (se disponibile) dell'impianto, per individuarne i punti critici.

In base alla mappa si può prevedere quali siano le sezioni dell'impianto che possono presentare un rischio per gli ospiti o per i dipendenti. L'ispezione della struttura deve essere accurata per poter evidenziare eventuali fonti di rischio e valutare l'intero impianto, non solamente i singoli componenti. A questo deve seguire la valutazione dell'uso delle varie sezioni o parti dell'impianto, alla ricerca di bracci morti o comunque soggetti a ristagno di acqua o a un suo defluire intermittente. Una particolare attenzione deve essere posta nel valutare l'utilizzo delle differenti aree o ali della struttura, in funzione di una loro possibile bassa occupazione, che potrebbe favorire la proliferazione del batterio.

4. Periodicità.

L'analisi del rischio deve essere effettuata regolarmente (almeno ogni 2 anni) e ogni volta che ci sia motivo di pensare che la situazione si sia modificata. L'analisi deve, comunque, essere rifatta ad ogni segnalazione di un possibile caso di legionellosi.

5. Registro degli interventi

Ogni struttura turistico-recettiva deve istituire un registro per la documentazione degli interventi di valutazione del rischio e di manutenzione, ordinari e straordinari, sugli impianti idrici e di climatizzazione.

Tutti gli interventi devono essere approvati e firmati dal responsabile.

ESEMPIO DI VALUTAZIONE DEI PUNTI A RISCHIO

La valutazione dei punti a rischio, a cura del Responsabile, si propone di identificare eventuali potenziali fonti di rischio e deve prendere in considerazione non solo i componenti (serbatoi, pompe, tubature, bracci morti, parti dell' impianto usate ad intermittenza), ma tutto l' impianto nella sua interezza. Devono essere prese in considerazione anche tutte quella parti del sistema idrico che non vengono usate abitualmente. Per le strutture recettive il controllo dovrebbe essere effettuato prima dell' apertura e comunque secondo la periodicità consigliata.

IMPIANTO IDRO-POTABILE

Possibili punti a rischio	Tipi di rischio	Azione preventiva prevista	Periodicità di controllo consigliata
Cisterna di accumulo	Ristagno-carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Bimestrale
Cisterna di accumulo-anti incendio	Ristagno-carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Mensile
Autoclave	Ristagno-carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Trimestrale
Deposito dell' acqua calda	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	a) Pulizia e disinfezione b) Temperatura tra 55 e 60°C	a) Mensile b) trimestrale
Scambiatore di calore	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	a) Pulizia e disinfezione b) Temperatura tra 55 e 60°C	Mensile
Docce	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	a) Pulizia e disinfezione b) Temperatura tra 55 e 60°C a monte della miscelazione con l' acqua fredda	a) Mensile b) quindicinale
Rubineti	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	a) Pulizia e disinfezione b) Temperatura tra 55 e 60°C a monte della miscelazione con l' acqua fredda	a) Mensile b) quindicinale
Punti terminali	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	Pulizia e disinfezione	Trimestrale
Condutture, punti di giunzione, rami morti dell' impianto idro-sanitario	a) Ristagno-incrostazioni-- carica batterica elevata b) Temperatura tra 25 e 45 °C	Pulizia e disinfezione	Da valutare in base alla conoscenza dell' impianto e dei lavori di ristrutturazione fatti nel tempo
Addolcitori	Ristagno-incrostazioni--carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Trimestrale
Filtri per l' acqua	Ristagno-incrostazioni--carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Mensile

IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO

Possibili punti a rischio	Tipi di rischio	Azione preventiva prevista	Periodicità di controllo consigliata
Umidificatori ad acqua	Aerosol inquinati	Pulizia e disinfezione	Mensile
Filtri per l' aria	Presenza di carica batterica elevata	Pulizia e disinfezione	Mensile

ANALISI E GESTIONE DI ALCUNI PUNTI CRITICI

1. IMPIANTO IDRICO

La rete idrica dell' esercizio è costruita in:

- Ferro zincato
- Multistrato
- Polipropilene
- Rame
- Acciaio inox

- Altro (specificare) _____

Anno di costruzione e/o rifacimento:

- Negli ultimi 5 anni
- Negli ultimi 10 anni
- Da oltre 10 anni

Note:

2) APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Acquedotto pubblico

Pozzo privato con

• Numero catastale _____

• Autorizzazione all' uso (vedi allegato)

• Controlli periodici SI NO se sì, frequenza (in mesi) _____

• Separazione dalla rete dell' acquedotto

Completa

Incompleta

Assente

Misure preventive

• Controlli periodici SI NO se sì, frequenza (in mesi) _____

• Trattamento di disinfezione shock

Periodico (almeno 1 volta all' anno) Occasionale Prescritto

della linea calda SI NO se sì, frequenza (in mesi) _____

della linea fredda SI NO se sì, frequenza (in mesi) _____

Disinfettante usato (principio attivo) _____

concentrazione d' uso _____

tempo di contatto _____

3) STATO DOCCE – DIFFUSORI DOCCE – ROMPIGETTO DEI RUBINETTI

- Impianti conservati in ottimo stato
- Impianti conservati in buon stato
- Impianti conservati in sufficiente stato
- Impianti conservati in mediocre stato

Misure preventive

- Controlli periodici SI NO se sì, frequenza (in mesi) _____
- sostituzione i periodica SI NO se sì, frequenza (in mesi) _____
- Disincrostazione periodica SI NO se sì, frequenza (in mesi) _____

Sostanza usata (principio attivo) _____

concentrazione d' uso _____

tempo di contatto _____

4) PRESENZA DI DEPOSITI D' ACQUA

- In PVC alimentare
- In ferro zincato
- In acciaio inox
- Altro (specificare) _____

Misure preventive

- Controlli periodici SÌ NO se sì, frequenza (in mesi) _____
- Pulizia i periodica SÌ NO se sì, frequenza (in mesi) _____
- Disinfezione periodica SÌ NO se sì, frequenza (in mesi) _____

disinfettante usato (principio attivo) _____

concentrazione d' uso _____

tempo di contatto _____

5) RETE D' ACQUA CALDA

- Impianto a ricircolo
- Impianto a raggiera
- Impianto rapido all' utenza
- Altro (specificare) _____

Misure preventive

• **Ispezione al produttore/scambiatore** SI NO **se sì, frequenza (in mesi)** _____

• **Pulizia del produttore/scambiatore** SI NO **se sì, frequenza (in mesi)** _____

• **Disinfezione del produttore/scambiatore** SI NO **se sì, frequenza (in mesi)** _____

disinfettante usato (principio attivo) _____

concentrazione d' uso _____

tempo di contatto _____

• **Trattamento al calore**

Periodico (almeno 1 volta all' anno) **Occasionale** **Prescritto**

temperatura produttore _____

temperatura utenza _____

6) PRESENZA DI SISTEMI DI TRATTAMENTO DI ACQUE

- Addolcitori
- Altro (specificare) _____

<u>Misure preventive</u> (descrizione): _____ _____
<u>Manutenzione</u> (descrizione): _____ _____

7) PRESENZA DI

- Piscine
- Vasche idromassaggio
- Fontane e giochi d' acqua, cascatelle

<u>Misure preventive</u> (descrizione): _____ _____
<u>Manutenzione</u> (descrizione): _____ _____

8) IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO/CLIMATIZZAZIONE

- Funzionamento

- A gas
- Ad acqua
- Con sistema di umidificazione (specificare il tipo): _____

Misure preventive (descrizione):

Manutenzione (descrizione):

- Acqua di condensa canalizzata SI NO

Misure preventive (descrizione):

Manutenzione (descrizione):

- Presenza di filtri SI NO

Misure preventive (descrizione):

Manutenzione (descrizione):



Registro delle manutenzioni

A questo registro il Responsabile della valutazione del rischio deve allegare ogni comunicazione pervenuta dall' ASL



