

**Tabella 5. Prevenzione e controllo della contaminazione del sistema idrico**

| Metodi  | Quando?  | Commenti  |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ricerca della <i>Legionella</i> nell'impianto idrico</li> </ul>  | <p><u>Nelle strutture recettive:</u> in presenza di 1 o più casi</p> <p><u>In ospedale:</u> monitoraggio periodico nei reparti ad alto rischio</p>                 | Rischio elevato di infezioni nosocomiali nel caso in cui la concentrazione di legionelle sia $\geq 10^3$ UFC/L  |
| <p><b>Trattamento termico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento della T° dell'acqua calda a 70-80°C continuativamente per tre giorni consecutivi con scorrimento per 30 minuti al giorno (shock termico)</li> <li>oppure</li> <li>Mantenimento di una temperatura tra i 55-60°C nella rete dell'acqua calda</li> </ul>  | <p>In caso di infezioni da <i>Legionella</i> sp. e in presenza di massiva contaminazione dell'impianto</p> <p>Quando si mette in funzione il sistema idrico</p>    | <p>Indispensabili controlli microbiologici, da ripetere periodicamente</p> <p>Controlli periodici della temperatura in punti periferici rappresentativi dell'impianto. Controlli microbiologici in presenza di uno o più casi</p> |
| <p><b>Clorazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Iperclorazione shock: immettere cloro nell'acqua fino ad ottenere concentrazioni di cl residuo di 20-50 mg/L. Periodo di contatto: 2 ore con 20mg/L oppure 1 ora con 50mg/L. oppure</li> <li>Iperclorazione continua: aggiungere cloro in modo che la concentrazione residua sia compresa tra 1-3 mg/L.</li> </ul> | In caso di infezioni da <i>Legionella</i> sp. e in presenza di massiva contaminazione dell'impianto  | <p>Disinfezione sistemica, con una concentrazione disinfettante residua. Azione corrosiva del cloro sulle tubature</p> <p>Minimizza la colonizzazione di <i>legionella</i> nei punti distali</p>                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Raggi ultravioletti</li> </ul>   | Misura di riserva applicabile in circostanze particolari   | Metodo relativamente costoso. I raggi UV hanno solo un effetto locale e sono possibili contaminazioni distali   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Ionizzazione rame/argento</li> </ul>   | In presenza di contaminazione da <i>Legionella</i> sp nell'impianto idrico o come misura preventiva in alternativa alla disinfezione termica                       | Facile applicazione e non influenzato dalla T° dell'acqua. Verificare che la concentrazione degli ioni Cu e Ag non superi la CMA prevista dalla legislazione vigente  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Perossido d'idrogeno e argento stabilizzati</li> </ul>   | In presenza di contaminazione da <i>Legionella</i> sp nell'impianto idrico o come misura preventiva in alternativa alla disinfezione termica o con cloro.          | Tecnica recente che necessita di ulteriori conferme sperimentali  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Biossido di cloro</li> </ul>   | In presenza di contaminazione da <i>Legionella</i> sp nell'impianto idrico o come misura preventiva in alternativa alla disinfezione termica o all'iperclorazione. | Indicato per contrastare la crescita di biofilm. Tecnica recente che necessita di ulteriori conferme sperimentali   |