

**LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA AMBIENTALE  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE E NEUROMOTORIE  
UNITA' DI IGIENE SANITA' PUBBLICA E STATISTICA MEDICA**

Via San Giacomo 12, 40126 Bologna  
Tel +39 051 2094807; Fax: +39 051 2093829

**Responsabile:** ERICA LEONI, Professore ordinario

**Collaboratori:** LAURA DALLOLIO, Ricercatore confermato  
GIOVANNI LORUSSO, Tecnico di Laboratorio  
TIZIANA SANNA, Borsista

### **Competenze**

Il laboratorio di microbiologia ambientale ha acquisito competenze specifiche nello studio della diffusione ambientale di *Legionella* e sui metodi analitici di rilevamento. Offre consulenza per la valutazione del rischio in ambienti comunitari e sanitari e per lo studio dell'efficacia di protocolli di disinfezione/bonifica.

### **Attività di laboratorio**

Monitoraggio ambientale di *Legionella* (acqua calda sanitaria, acqua di strutture ricreative, impianti termali per idroterapia respiratoria, riuniti odontoiatrici, torri di raffreddamento)

Valutazione di metodi analitici per la ricerca e il conteggio di *Legionella*

Sperimentazione di metodi alternativi di disinfezione di impianti idrici

Valutazione di efficacia di interventi di bonifica

Il laboratorio, in linea con l'attività di ricerca, offre un servizio di analisi microbiologiche, sopralluoghi e consulenza su richiesta di strutture pubbliche e private.

### **Pubblicazioni**

1. Leoni E, Legnani PP. Comparison of selective procedures for isolation and enumeration of *Legionella* species from hot water systems. J. Appl. Microbiol., 2001, 90: 27-33.
2. Leoni E., Legnani PP, Bucci Sabattini MA, Righi F. Prevalence of *Legionella* spp. in swimming pool environment. Wat. Res. 2001, 35: 3749-53.
3. Nanni H., Fabio G., Quaglio P., Leoni E. Isolamento di *Legionella pneumophila* da sistemi di distribuzione di acqua. Ig. Moderna, 2002,117: 1-7.
4. Legnani P., Leoni E., Corradini N. *Legionella* contamination of hospital water supplies: monitoring of private healthcare facilities of Bologna, Italy. J. Hosp. Infection 2002, 50: 220-223.
5. Leoni E., De Luca G., Legnani P., Sacchetti R., Stampi S., Zanetti F. Legionella waterline contamination: detection of Legionella species in domestic, hotel and hospital hot water systems. J Appl Microbiol, 2005, 98:373-379.
6. Leoni E, Sacchetti R, Zanetti F, Legnani PP. Control of *Legionella pneumophila* contamination in a system for respiratory hydrotherapy with sulphurous spa water. Infection Control and Hospital Epidemiology, 2006, 27: 716-21.
7. Leoni E, Sacchetti R, Aporti M, Lazzari C, Donati M, Zanetti F, De Luca G, Finzi GF, Legnani PP. Active surveillance of legionnaires' disease during a prospective observational study of community and hospital acquired pneumonia. Infection Control and Hospital Epidemiology. 2007, 28: 1085-1088.

8. Sacchetti R, Aporti M, Bianco L, Lazzari C, Legnani PP, Zanetti F, Finzi GF, Leoni E. Studio osservazionale prospettico delle polmoniti ospedalizzate in un'azienda ospedaliera di Bologna. *Le Infezioni in Medicina*, 2008,16. 219-226.
9. Bargellini A, Marchesi I, Leoni E, Mansi A, Cristino S, Marcelloni AM, Borella P. Inter-laboratory validation of a rapid assay for the detection and quantification of *Legionella* spp. in water samples. *Letters Appl. Microbiol*, 2010, 51(4):421-427. doi: 10.1111/j.1472-765X.2010.02910.x
10. Cristino S, Legnani PP, Leoni E. Plan for the control of Legionella infections in long-term care facilities: role of environmental monitoring. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 2012, 215:279-285. doi: 10.1016/j.ijheh.2011.08.007
11. Dallolio L, Scuderi A, Rini MS, Valente S, Farruggia P, Bucci Sabattini MA, Pasquinelli G, Acacci A, Roncarati G, Leoni E. Effect of different disinfection protocols on microbial and biofilm contamination of dental unit waterlines in community dental practices. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2014, 11: 2064-2076. doi:10.3390/ijerph10202064.
12. Leoni E, Dallolio L, Sanna T, Stagni F, D'Alessandro G, Piana G. Impact of a risk management plan on *Legionella* contamination of dental unit water. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2015, 12(3), 2344-2358; doi:10.3390/ijerph120302344.