

Sistema Socio Sanitario



Regione  
Lombardia

ATS Brescia

# PREVENZIONE E PROTEZIONE PER ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

## LA LEGIONELLA

# Possibile esposizione legionella

Valutazione del rischio prevista dall'art. 17 D.Lgs 81/08

obbligo non delegabile del DDL che si avvale della collaborazione di RSPP e MC



Documento di valutazione dei rischi previsto dall'art. 28 D.Lgs 81/08

Dovranno quindi essere prese in considerazione le informazioni sulle malattie che possono essere contratte e i potenziali effetti allergici e tossici

Nuova valutazione del rischio in occasione di:

- Modifiche significative attività lavorativa e comunque in ogni caso
- Trascorsi 3 anni dall'ultima valutazione

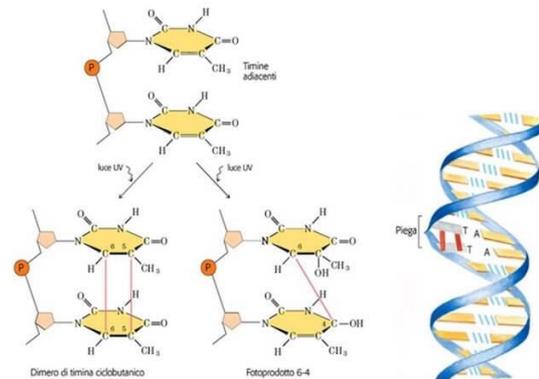


## caratteristiche dell'agente biologico

Classificazione agenti biologici

ALLEGATO XLVI del D.Lgs 81/08

in base a tale allegato sia *Legionella pneumophila* che *Legionella* spp (intendendo per spp specie riconosciuta patogena per l'uomo) sono classificate in **gruppo 2**



**Gruppo I.** Microrganismi che difficilmente causano malattie nell'uomo o negli animali e che possono costituire un rischio debole per il singolo individuo e la comunità.

**Gruppo II.** Agenti che possono causare malattie nell'uomo o negli animali. Essi tuttavia costituiscono un limitato rischio per la popolazione poiché sono di norma disponibili efficaci misure preventive.

**Gruppo III.** Agenti che possono causare gravi malattie in soggetti umani ed possono propagarsi nella comunità, ma sono disponibili trattamenti efficaci e misure preventive.

**Gruppo IV.** Agenti che possono causare gravi malattie in soggetti umani e che normalmente si diffondono rapidamente da un individuo all'altro, direttamente o indirettamente. Non sono disponibili trattamenti efficaci né misure preventive. Sono da considerarsi un rischio elevato per l'individuo e la comunità.

## identificazione delle sorgenti di rischio

attenzione alle mansioni che possono esporre a rischio maggiore quali ad esempio la manutenzione o lavori temporanei in prossimità

## individuazione di fattori di rischio ambientali

temperatura dell'acqua, pH, acqua stagnante, ricircoli, sedimenti, incrostazioni, presenza di microflora, presenza di sostanze biodegradabili



La valutazione del rischio da esposizione ad agenti biologici deve contenere i seguenti dati:

- **le fasi del procedimento lavorativo** che comportano il rischio di esposizione a Legionella
- **il numero dei lavoratori** addetti a mansioni che espongono al rischio Legionella;
- **individuazione delle mansioni** che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono quindi una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione (es. attività di manutenzione delle torri di raffreddamento);
- **i metodi e le procedure lavorative adottate**, nonché le misure preventive e protettive applicate per ridurre e contenere il rischio.

Si dovrà pertanto:

- **limitare** al minimo i lavoratori esposti, o potenzialmente esposti;
- **progettare** adeguatamente i processi lavorativi, anche attraverso l'uso di dispositivi di sicurezza atti a proteggere dall'esposizione accidentale a Legionella;
- adottare **misure di protezione** collettive ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione;
- adottare **misure igieniche** per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di Legionella fuori dal luogo di lavoro;
- il **programma delle misure** ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza (es. programmazione di monitoraggio microbiologico ambientale, interventi di manutenzione periodica e straordinaria da annotarsi su apposito registro etc.).

## Sorveglianza sanitaria

Ricordando che il datore di lavoro nell'affidare i compiti ai lavoratori, deve tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza, nel caso di possibile esposizione a Legionella, il medico competente, nel rilasciare **l'idoneità specifica alla mansione** dovrà tener conto di una eventuale patologia della quale è affetto un lavoratore e che debba essere posta in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta e che possa condizionarne l'idoneità.

Il medico competente dovrà fornire parere al datore di lavoro affinché questi adotti misure protettive particolari per quei lavoratori per i quali, anche per motivi sanitari individuali, si richiedono misure speciali di protezione.

## Formazione dei lavoratori

- i rischi per la salute dovuti a Legionella
  - le precauzioni da prendere per evitare l'esposizione
  - le misure igieniche da osservare
  - la funzione degli indumenti di lavoro e protettivi e dei dispositivi di protezione individuale ed il loro corretto impiego
  - il modo di prevenire il verificarsi di infortuni/insorgenza di patologia e le misure da adottare per ridurre al minimo le conseguenze
  - utilizzo/addestramento di DPI
- 

## Misure igieniche

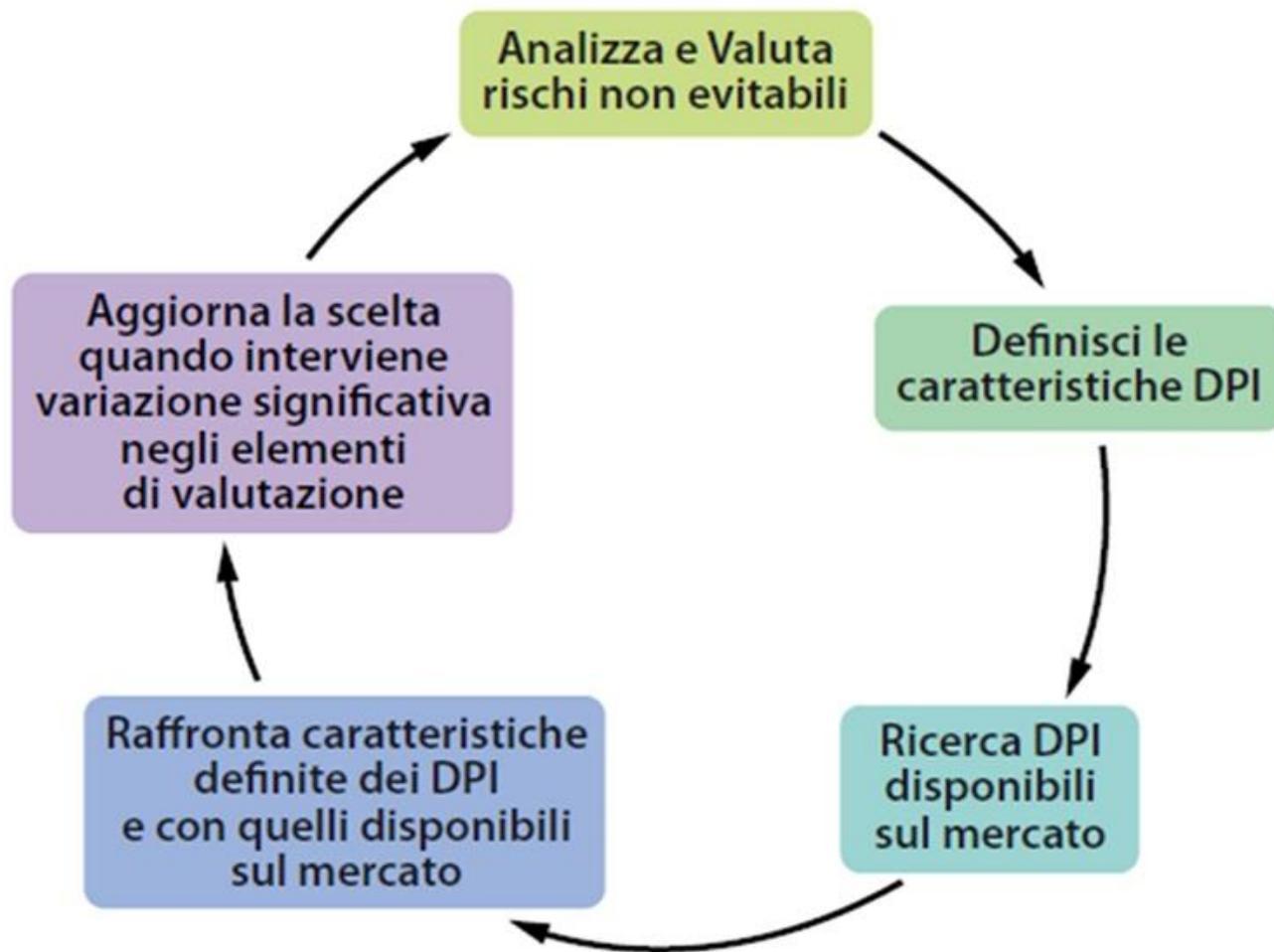
Tra le misure igieniche ritenute importanti vi è quella che i dispositivi di protezione individuale ove non siano mono uso, siano **controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione**, provvedendo altresì a far riparare o sostituire quelli difettosi prima dell'utilizzazione successiva.



## Dispositivi di protezione individuali

Premettendo che i DPI devono essere impiegati **quando i rischi non possono essere evitati** o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro, questi devono:

- essere **adeguati ai rischi da prevenire**, senza comportare di per sé un rischio maggiore (fornire DPI eccessivamente tutelanti rispetto al bisogno, induce il lavoratore a non farne uso)
- essere **adeguati alle condizioni** esistenti sul luogo di lavoro
- tenere conto delle **esigenze ergonomiche** o di salute del lavoratore (necessario acquisire il parere del medico competente)
- poter essere **adattati all'utilizzatore** secondo le sue necessità (lavoratori portatori di occhiali, con barba etc).



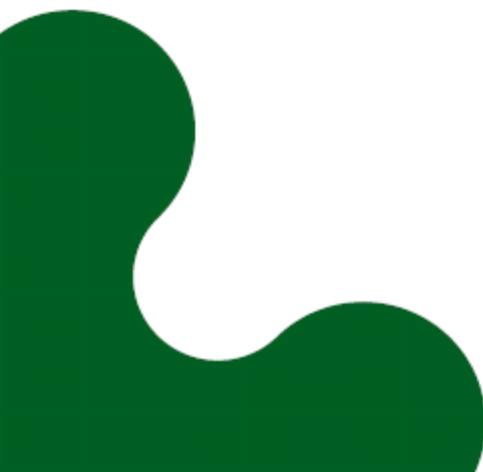
Considerando la modalità di trasmissione per via aerea della Legionella, assumono particolare importanza i DPI delle vie respiratorie e a seconda delle attività da intraprendere viene indicato l'uso di:

- maschere FFP3, semi-maschere con filtri, facciali filtranti per la protezione delle vie respiratorie (provvisi di certificazione CE di cui al capitolo II della Direttiva 89/686/CE, basata sulla norma europea armonizzata EN 149).

Livello di protezione	Maschera FFP1	Maschera FFP2	Maschera FFP3
Contaminante	Contro le particelle fini e le polveri (silice, lana di vetro, grafite, cemento, zolfo, carbone, metalli ferrosi, legno tenero ...).	Contro le particelle fini e tossiche (levigatura di parti metalliche, resina, funghi ...).	Altissima protezione contro le particelle molto fini (piombo, amianto, fibre ceramiche, spruzzi di cemento ...).
Situazione	Perfetta per i lavori di bricolage e lavori vari (industria tessile, artigianato, metallurgia, falegnameria ...).	Virus influenzali (influenza aviaria, influenza A / H1N1, SARS, tubercolosi).	Da utilizzare se lavorate a contatto con l'amianto (in concentrazione inferiore a 1 fibra/cm <sup>3</sup> in 1 ora) o la legionella (intervento di breve durata). <b>Maschera antismog</b> , efficace in caso di allergia al polline.
Presenza o no della valvola	Esiste con o senza valvola.	Esiste con o senza valvola.	Sempre dotata di una valvola.

Altri DPI indicati possono essere, a seconda della mansione svolta:

- **occhiali di protezione per la protezione da schizzi di liquidi** (provvisti di certificazione CE di Tipo che attesti la qualifica come DPI ai sensi della Direttiva 686/89 in seconda categoria o terza e che evidenzi la protezione nei confronti degli schizzi di liquidi o nei confronti di rischi di natura non microbiologica, come ad esempio ustioni, lesioni da acqua in pressione, ecc.);



- **guanti di protezione** (provvisti di certificazione CE di Tipo che attesti la qualifica come DPI ai sensi della Direttiva 686/89 in terza categoria e che evidenzi la conformità alla EN 374);
- **tute di protezione** (provviste di certificazione CE di Tipo che attesti la qualifica come DPI ai sensi della Direttiva 686/89 in terza categoria e la conformità alle norme tecniche di tipo generale e specifico, necessarie a garantire la protezione da agenti biologici e da agenti chimici, quali la EN 14126, la EN 17491-4, la EN 14605, la EN 14325, la EN ISO 13982-1/2).

*Grazie per l'attenzione*

