

L'attività di sorveglianza, vigilanza e controllo per la prevenzione della Legionellosi

Bologna 29.10.2018

Il rischio Legionellosi negli ambienti di lavoro

Dott. Gianpiero Mancini

Dott.ssa Francesca Zanardi

Di cosa parlo

- Altri riferimenti tecnici oltre alla DGR 828/2017
- Dlgs 81/08
- Aspetti di interesse delle DGR 828/17 e collegamento con il DLgs 81/08
- Alcuni casi raccolti
- Definizione assicurativa
- Interrogativi, possibili risposte e aree di lavoro

links

<http://www.epicentro.iss.it/problemi/legionellosi/epidlta.asp>

https://appsricercascientifica.inail.it/statistiche/malprof_stat4/calc.asp?ind=2&path=mSP&seSSo=&naz=&fonti=&eta=&asl=&ord=&drill=00&rr=&y=2009,%202010,%202011,%202012&m=2&s=&p=

<https://ecdc.europa.eu/en/legionnaires-disease/surveillance/atlas>

http://old.iss.it/binary/publ/cont/ONLINE_10_2016.pdf

https://dati.inail.it/opendata_files/downloads/datimensilimalattieprofessionali/Tabelle_nazionali_MP_cadenza_mensile_Ago_2018.pdf

COORDINAMENTO TECNICO PER LA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO
DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME

Microclima, aerazione e illuminazione nei luoghi di lavoro

Linee Guida - versione finale del 01.06.2006

Cap. 3 Gestione e manutenzione degli impianti aeraulici

- La legge 46/90 (ora D.M. 37/08) affida la manutenzione degli impianti di climatizzazione a personale qualificato con **idonea formazione**.
- Le indicazioni che seguono sono tratte dalla legge della Regione Liguria 2 luglio 2002 n. 24, che **disciplina** la costruzione, installazione, **manutenzione e pulizia** **degli impianti aeraulici** e successivo DGPR n° 8/03.

Provvedimento 5 Ottobre 2006:

Linee guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione.

- Contiene diversi riferimenti al D.Lgs 626/94 (ora D.Lgs 81/08), oltre che alla legge 109/1994 (c.d. Merloni, legge quadro in materia di lavori pubblici), richiamando la necessità di essere in possesso di adeguata documentazione d'impianto, per svolgere una corretta attività di manutenzione;
- dà indicazioni sull'istituzione di un registro per documentare gli interventi di manutenzione;
- dà indicazioni che solo personale qualificato deve controllare e pulire questi impianti;
- richiede campionamenti per la ricerca della Legionella in un numero di siti che sia rappresentativo dell'impianto;
- dà indicazioni sulla frequenza delle ispezioni igieniche da effettuare.

Provvedimento 5 Ottobre 2006:

Linee guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione.

- c'è un capitolo sulla qualificazione e formazione del personale, con riferimento anche a quello delle ASL con compiti di vigilanza e controllo, che dovrà avere una formazione di Cat. A.

CAT. B - FORMAZIONE PER OPERAZIONI SEMPLICI

- necessità ed importanza dell'igiene nel funzionamento dei sistemi di condizionamento dell'aria;
- problemi igienici di ogni apparecchiature di ventilazione nei sistemi di condizionamento dell'aria;
- manutenzione dei sistemi di condizionamento dell'aria, e influenza delle diverse variabili sulla definizione degli intervalli manutentivi;
- procedure di misura semplici per monitorare il sistema di condizionamento dell'aria;
- procedure per le sostanze pericolose per l'ambiente, incluso lo smaltimento;
- misure di protezione del personale, riguardo all'igiene, durante l'esercizio e la manutenzione;
- prescrizioni rilevanti (in particolare regolamentazione della prevenzione degli incidenti) e standard tecnici;
- metodologie di impiego degli agenti chimici per la pulizia e la disinfezione.

Provvedimento 5 Ottobre 2006:

Linee guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione.

CAT. A - FORMAZIONE DEI RESPONSABILI DELL'IGIENE

in aggiunta alla Cat. B:

- principi base d'igiene;
- l'importanza dell'igiene nei differenti processi di trattamento aria,
- procedure di misura fisiche e chimiche e metodi di analisi biologiche o microbiologiche o tossicologiche;
- elementi di conoscenza sulle principali disposizioni esistenti in materia;
- problemi della sindrome dell'edificio malato: sintomi e possibili cause;
- regolamenti igienici e tecnici riguardanti il funzionamento dei sistemi impiantistici.

TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

D.Lgs. 9 Aprile 2008, N. 81

Titolo I - Principi comuni

- art. 2, comma 1, lett. u) «norma tecnica»: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;
- art. 2, comma 1, lett. v) «buone prassi»: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;
- art. 2, comma 1, lett. z) «linee guida»: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano;

TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

D.Lgs. 9 Aprile 2008, N. 81

Alcuni artt. applicabili:

Titolo I - Principi comuni

- art. 28, comma 2, lett. a), devono essere **valutati** tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa;
- art. 37, comma 1, ciascun lavoratore deve ricevere una formazione sufficiente ed **adeguata** in materia di salute e sicurezza.

TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

D.Lgs. 9 Aprile 2008, N. 81

Titolo II - Luoghi di lavoro

- art. 63, comma 1, in combinato disposto con art. 64 comma1, lett. a), in quanto i luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti di cui all' Allegato IV,

- punto 1.9.1.4 Microclima - gli impianti devono essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori

(punita con l'arresto da due a quattro mesi o con l'ammenda da 1.096,00 a 5.260,80 euro [Art. 68, co. 1, lett. b])

- art. 64, comma 1, lett. c), **i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi** devono essere sottoposti a manutenzione tecnica e devono essere **eliminati** quanto più rapidamente possibile **i difetti** che pregiudicano la salute e la sicurezza dei lavoratori
- art. 64, comma 1, lett. d), i luoghi di lavoro e gli impianti devono essere sottoposti a regolare pulitura, onde assicurare condizioni igieniche adeguate

TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

D.Lgs. 9 Aprile 2008, N. 81

Titolo III – Uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale

- art. 75 comma 1, quando i rischi non possono essere evitati da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva o da misure metodi, procedimenti di riorganizzazione del lavoro, il datore di lavoro fornisce adeguati DPI ai lavoratori e ne richiede l'utilizzo

TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

D.Lgs. 9 Aprile 2008, N. 81

Titolo X - Esposizione ad agenti biologici

- art. 271, comma 1, il datore di lavoro all'interno della Valutazione dei Rischi, tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative. Sanzioni a carico dei datori di lavoro: *arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.792,06 a 7.147,67 euro [Art. 282, co. 1]*
- art. 271, comma 2, Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive di cui al presente Titolo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative. Sanzioni a carico dei datori di lavoro: *arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.792,06 a 7.147,67 euro [Art. 282, co. 2, lett. a)]*. Sanzioni a carico dei preposti: *arresto fino a due mesi o ammenda da 446,73 a 1.786,92 euro [Art. 283, co. 1]*

TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

D.Lgs. 9 Aprile 2008, N. 81

Art. 271, comma 5. Il documento di cui all'articolo 17 è integrato dai seguenti dati:

d) i metodi e le procedure lavorative adottate, nonché le misure preventive e protettive applicate

Sanzioni a carico dei datori di lavoro come per il comma 1

art. 272, comma 1: a seguito della valutazione di cui all'art. 271, il datore di lavoro attua misure tecniche, organizzative e procedurali, per evitare ogni esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Sanzioni a carico dei datori di lavoro e dei dirigenti. *arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.792,06 a 7.147,67 euro [Art. 282, co. 2, lett. a)]* Sanzioni a carico dei preposti: *arresto fino a due mesi o ammenda da 446,73 a 1.786,92 euro [Art. 283, co. 1]*

D.Lgs. 81/08 - Art. 278. Informazione e formazione

1.Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda:
 - a) i rischi per la salute dovuti agli agenti biologici utilizzati;
 - b) le precauzioni da prendere per evitare l'esposizione;
 - c) le misure igieniche da osservare;
 - d) la funzione degli indumenti di lavoro e protettivi e dei dispositivi di protezione individuale ed il loro corretto impiego;
 - f) il modo di prevenire il verificarsi di infortuni e le misure da adottare per ridurre al minimo le conseguenze.
2. Il datore di lavoro assicura ai lavoratori una formazione adeguata in particolare in ordine a quanto indicato al comma 1.
3. L'informazione e la formazione di cui ai commi 1 e 2 sono fornite prima che i lavoratori siano adibiti alle attività in questione, e ripetute, con frequenza almeno quinquennale, e comunque ogni qualvolta si verificano nelle lavorazioni cambiamenti che influiscono sulla natura e sul grado dei rischi.

ACCORDO IN CONFERENZA STATO-REGIONI DEL 7 FEBBRAIO 2013

Valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria

Tale documento è stato approvato nella seduta del 28 novembre 2012 dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro di cui al Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Lo scopo è di fornire ai datori di lavoro le indicazioni pratiche per la valutazione e gestione dei rischi correlati all'igiene degli impianti di trattamento aria e per la pianificazione degli interventi di manutenzione, in considerazione di quanto riportato nelle Leggi Regionali, Linee Guida Nazionali e norme tecniche prodotte sull'argomento.

- evidenzia la necessità di garantire la prevenzione dal contagio di malattie quali, ad es., legionellosi, aspergillosi, asma bronchiale e alveolite allergica.
- fornisce informazioni sulla massima carica batterica consentita nella sezione di umidificazione dell'impianto e nella torre evaporativa e da indicazioni sui punti di prelievo per il campionamento microbiologico dell'impianto.

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA

12 giugno 2017 n 828

Approvazione delle Linee guida regionali per la sorveglianza e il controllo della Legionellosi

Il documento recepisce le Linee guida per la prevenzione e il controllo della Legionellosi CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO LE REGIONI E LE PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO Accordo del 7 maggio 2015 e provvede a fornire indicazioni per renderle applicative nel territorio regionale. Restano validi gli obiettivi definiti con le precedenti linee guida regionali D.G.R. n. 115/2008

- richiede ai DSP di curare l'informazione e la formazione, nello specifico dei tecnici progettisti, degli addetti agli impianti (manutentori, idraulici, frigoristi, etc.), i datori di lavoro e le associazioni di categoria, i gestori degli impianti e più in generale la popolazione, anche attraverso i Medici, per trasferire le conoscenze e far adottare le migliori soluzioni impiantistiche e gestionali atte a minimizzare il rischio. **Capitolo 4. COMPITI DEL DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA (DSP) PER LA PREVENZIONE E CONTROLLO DELLA LEGIONELLOSI**
- indica gli impianti da ispezionare (reti acqua calda sanitaria, impianti di condizionamento, torri evaporative e condensatori evaporativi, piscine e fontane ornamentali); **Capitolo 5. INDICAZIONI PER LA PROGETTAZIONE, LA REALIZZAZIONE E LA GESTIONE DEGLI IMPIANTI**

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA

12 giugno 2017 n 828

Approvazione delle Linee guida regionali per la sorveglianza e il controllo della Legionellosi

- dà indicazione su alcuni **luoghi di lavoro** da valutare in modo particolare (turistico-ricettive, termali, ad uso collettivo, sanitario, socio-sanitario e socio-assistenziale) con interesse rivolto al rischio terzi (non lavoratori);
Capitolo 7. CONTROLLO DEL RISCHIO LEGIONELLOSI NELLE STRUTTURE TURISTICO-RECETTIVE, NEGLI STABILIMENTI TERMALI, NELLE STRUTTURE SANITARIE E SOCIO-ASSISTENZIALI E IN ALTRE TIPOLOGIE DI STRUTTURE
- Indica che, nei luoghi di lavoro con rischio biologico, le misure di sicurezza appropriate per esercitare la più completa attività di prevenzione e protezione vanno realizzate a seguito della valutazione del rischio così come riportato nel DLgs 81/2008 e ne richiama i titoli. **Capitolo 8. RISCHIO LEGIONELLOSI ASSOCIATO AD ATTIVITÀ PROFESSIONALE**

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA

12 giugno 2017 n 828

Approvazione delle Linee guida regionali per la sorveglianza e il controllo della Legionellosi

CAP. 8 - RISCHIO LEGIONELLOSI ASSOCIATO AD ATTIVITÀ

PROFESSIONALE

Ci sono diversi riferimenti al D.Lgs 81/08 ed agli artt. 268 e 271 e sugli obblighi dei datori di lavoro di “valutare il rischio legionellosi presso ciascun sito di sua responsabilità” che, di conseguenza, deve:

- effettuare la valutazione del rischio legionellosi, tenendo conto di tutte le informazioni disponibili sulle caratteristiche dell'agente biologico e sulle modalità lavorative che possono determinarne l'esposizione;
- adottare misure protettive e preventive in relazione al rischio valutato;
- revisionare la valutazione del rischio legionellosi in occasione di modifiche significative dell'attività lavorativa o degli impianti idrici od aeraulici o qualora siano passati 3 anni dall'ultima relazione (salvo quelle strutture ove è richiesto un aggiornamento più frequente);

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA

12 giugno 2017 n 828

Approvazione delle Linee guida regionali per la sorveglianza e il controllo della Legionellosi

- se la valutazione mette in evidenza un rischio per la salute o la sicurezza dei lavoratori, adottare misure tecniche, organizzative, procedurali ed igieniche idonee, al fine di minimizzare il rischio relativo;
- adottare misure specifiche per le strutture sanitarie e veterinarie idonee, per i laboratori e per i processi industriali;
- adottare specifiche misure per l'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 una formazione sufficientemente adeguata.

Per l'adozione delle misure protettive, preventive, tecniche, organizzative, procedurali ed igieniche idonee, si deve fare riferimento a quanto definito nella presente Linea Guida.

8.2 Il rischio per operatori sanitari

- per gli operatori sanitari “di assistenza”, non essendo dimostrata la trasmissione della malattia da persona a persona, il rischio di contrarla si riduce ai casi in cui avvenga l'inalazione di aerosol contaminato (es. durante l'igiene personale del paziente con acqua). Se la struttura si è dotata di un programma di controllo adeguato, tale evento risulta poco probabile;
- all'opposto, i Tecnici della Prevenzione, addetti agli interventi di ispezione, controllo e campionamento e, più in generale, gli addetti alla manutenzione degli impianti idrici ed aeraulici (idraulici, frigoristi, manutentori), devono ritenersi a maggior rischio di esposizione alla Legionella.

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA

12 giugno 2017 n 828

Approvazione delle Linee guida regionali per la sorveglianza e il controllo della Legionellosi

Le aziende sanitarie, in relazione alla valutazione dei rischi, devono individuare le misure di sicurezza collettive (sistemi filtranti e di disinfestazione dell'acqua) e personali (DPI) più adeguate.

I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE sono:

- facciali filtranti per la protezione delle vie respiratorie, occhiali per la protezione da schizzi liquidi, guanti, tute di protezione.

Tutti i dispositivi devono essere di seconda o terza categoria. Gli operatori devono essere addestrati al loro corretto utilizzo (art. 77, comma 5 D.Lgs 81/08).

DELIBERAZIONE GIUNTA REGIONALE DELL'EMILIA ROMAGNA

12 giugno 2017 n 828

Approvazione delle Linee guida regionali per la sorveglianza e il controllo della Legionellosi

IL SETTORE ODONTOIATRICO

... ogni studio odontoiatrico deve tenere un registro degli interventi effettuati.

8.3 Altre categorie di lavoratori

In letteratura sono riportati casi di Legionellosi verificatisi tra lavoratori delle seguenti categorie: Vigili del Fuoco, movimentatori di terra, minatori, addetti dell'industria automobilistica, manutentori delle torri evaporative, manutentori degli impianti di distribuzione/trattamento acqua sanitaria, addetti alle piattaforme di trivellazione, addetti agli impianti di depurazione, addetti alla pulizia di turbine, giardinieri, manutentori vasche idromassaggio, operatori ecologici addetti alla pulizia con acqua in pressione, addetti a cave di marmo, addetti ad autolavaggi...

Ai quali vanno aggiunti tutte le casistiche reperite e i casi che vi verranno presentati di seguito:

addetti impianti industria delle ceramiche, collaboratrice scolastica addetta alle pulizie con idropulitrice, magazzini logistica, impiegati.

Obbligo di valutazione dei rischi ex DLgs 81/08

DGR 828. paragrafo 8.3

Più in generale si ritiene che tale obbligo vi sia per qualunque attività lavorativa che preveda l'utilizzo dell'acqua, in particolare se nebulizzata

Infortunio

INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI Metodologia operativa 2.0

La definizione giuridica, ai sensi del T.U. 1124/65, del concetto di "infortunio sul lavoro" è desumibile dall'art. 2 che lo definisce come "...quell'evento avvenuto per causa violenta in occasione di lavoro da cui sia derivata la morte o un'inabilità permanente al lavoro, ovvero un'inabilità temporanea assoluta che importi l'astensione dal lavoro per più di tre giorni".

La figura giuridica dell'infortunio sul lavoro risulta, quindi, costituita da tre elementi fondamentali:

- involontarietà
- causa violenta
- occasione di lavoro

INAIL

**INFORTUNI
E MALATTIE PROFESSIONALI**
Metodologia operativa 2.0

https://www.inail.it/cs/internet/.../catalogo.../infortuni_e_malattie_professionali.html

Malattia-Infortunio

INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI Metodologia operativa 2.0

L'assimilazione del concetto di *causa virulenta* a quello di *causa violenta* è ormai un caposaldo della medicina legale italiana e della tutela Inail **relativamente alle malattie infettive causate dall'esposizione lavorativa.**

Consentendo, di fatto, di ammettere a tutela anche altre forme di malattie infettive e parassitarie *sub specie juris* di infortunio sul lavoro

Malattia-Infortunio

INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI Metodologia operativa 2.0

La MALATTIA INFORTUNIO

- è un processo morboso conseguente alla penetrazione nell'organismo umano di germi patogeni
- giuridicamente qualificata come infortunio sul lavoro in quanto la causa virulenta viene assimilata alla causa violenta.
- INAIL eroga le prestazioni di legge già nella fase del contagio, se noto, che determini, anche per motivi profilattici, l'astensione temporanea dal lavoro.

Tuttavia, se l'episodio che ha determinato il contagio non sia percepito o non possa essere provato dal lavoratore, si può presumere che lo stesso si sia verificato in considerazione delle mansioni e di ogni altro indizio che deponga in tal senso.

Malattia-Infortunio

INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI Metodologia operativa 2.0

Nei casi di malattia-infortunio, la **causa violenta/virulenta** non va identificata con il traumatismo iniziale (ferita, puntura d'ago ecc.) bensì con la **tossicità/virulenza dei germi che a causa dello stesso sono penetrati nell'organismo**

L'evento contagioso può verificarsi anche in assenza di un meccanismo lesivo iniziale, laddove l'ingresso dei microorganismi nell'uomo avviene attraverso l'apparato respiratorio e digerente con i normali atti del respiro o della ingestione.

Di fatto, in tali fattispecie, si tratta di una diagnosi medico-legale ex post, possibile cioè solo nel momento in cui si rende palese la manifestazione clinica conseguente al presunto momento infettante.

Malattia-Infortunio

INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI Metodologia operativa 2.0

Il nuovo modello Inail di **denuncia/comunicazione di infortunio, adempimento al quale è tenuto il datore di lavoro nei confronti dell'Inail** in caso di infortunio sul lavoro, prevede espressamente alla pag. 3 (sezione “Descrizione dell'Infortunio”) la voce MALATTIA INFORTUNIO

Ciò premesso, si specifica che, nell'ipotesi in cui la malattia infortunio determini astensione dal lavoro per un periodo superiore a tre giorni oltre quello dell'evento, il datore di lavoro dovrà effettuare, come per tutti gli altri casi di infortunio, la denuncia all'Istituto assicuratore.

Nell'ipotesi in cui, invece, non vi sia astensione dal lavoro o questa sia inferiore al periodo sopra indicato, pur non ricorrendo l'obbligo di inoltrare la denuncia a fini assicurativi all'Istituto, sarà opportuno che il datore di lavoro provveda comunque a tale adempimento al fine di consentire all'Istituto di ottenere tutte le informazioni necessarie all'erogazione tempestiva delle prestazioni previste per tali fattispecie (profilassi, eventuali vaccinazioni).

MODELLO 1/SS: CERTIFICAZIONE MEDICA DI INFORTUNIO LAVORATIVO

Valido per tutte le Gestioni

(utilizzabile come primo, continuativo, definitivo e per riammissione in temporanea)

Il modello deve pervenire all'Inail e al datore di lavoro. I lavoratori agricoli autonomi e gli artigiani, in quanto datori di lavoro, sono tenuti ad inoltrare direttamente il certificato all'Inail corredato da apposita denuncia.

Viene redatto generalmente dai medici che operano presso le strutture sanitarie pubbliche (Pronto Soccorso Ospedaliero) o dal medico di famiglia per attestare uno stato di inabilità

temporanea assoluta al lavoro, o la sua cessazione, conseguente ad un infortunio lavorativo.

Il modulo è composto da due pagine. La prima, predisposta in tre copie (A per l'Assicurato, B per l'Inail e C per il Datore di lavoro), nella quale il sanitario oltre a specificare la tipologia di certificato (primo, continuativo, definitivo, riammissione in temporanea) deve inserire i dati anagrafici dell'assicurato, i dati identificativi del datore di lavoro, le cause e circostanze dell'evento la diagnosi e la prognosi. La seconda, predisposta due copie (A per l'Assicurato e B per l'Inail), nella quale devono essere riportati dati relativi all'obiettività, gli accertamenti praticati, alla sussistenza di eventuali preesistenze sia lavorative che extra lavorative, ed altri elementi di carattere clinico che possono essere di rilievo nella trattazione del caso.

Contiene dati sensibili riferiti allo stato di salute del soggetto per i quali si applicano le disposizioni legislative in tema di "privacy".

Il modulo è stato predisposto in versione tipografica, per l'inoltro per le vie tradizionali, e informatica, per l'inoltro per via telematica.

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

1° CASO: Legionellosi polmonare (femmina, 53 anni)

Collaboratrice scolastica addetta alle pulizie (prima dell'apertura anno scolastico)

Utilizzo di macchina pulitrice

Denuncia di malattia professionale al Servizio PSAL

1° rapporto PSAL alla Procura: non evidenza di inosservanze per D.L.

(DGR RER non ricomprende scuole come attività a rischio)

PM: non condivisione degli esiti della prima indagine

Delega al Servizio PSAL per identificazione Responsabili della violazione dell'art. 17 DLgs 81/08

Ulteriore rapporto con contravvenzione “ora per allora”

Successivamente la scuola ha valutato e ha adottato le misure previste dalla buona tecnica

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

2° CASO: Legionellosi polmonare (maschio, 63 anni)

Ceramista con mansione di smaltatore: lavaggio rulli che erogano smalti

Utilizzo di pistola pneumatica (acqua riciclata)

Intervento Servizio Igiene Pubblica:

- Prelievo campioni acqua reparti smalteria e presse (concentrazioni nei 6 campioni: 32.000 UF/L; 7.000 UF/L dopo flussaggio)
- Trasmissione alla ditta esito indagini e della necessità di non utilizzo impianto idrico fino a completa sanificazione con metodiche di LGN e LNR
- Trasmissione alla ditta scheda tecnica per contrastare moltiplicazione e diffusione legionella nella rete idrica distributiva

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

2° CASO: Legionellosi polmonare

Intervento Servizio PSAL, disposizione:

- Operare interventi di disinfezione e bonifica come da indicazione Servizio IP
- Utilizzo DPI (FFP2S) nelle lavorazioni a rischio fino a negativizzazione campioni
- Divieto di utilizzo “con modalità pericolose” acqua servizi igienici (es, doccia) fino a negativizzazione campioni
- Procedura scritta interventi prevenzione e controllo per mantenimento condizioni ottimali ottenute con bonifica

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

2° CASO: Legionellosi polmonare

Piano aziendale per prevenzione e controllo legionellosi:

- Informazione e formazione specifica dei lavoratori su rischio e misure
- Apertura quotidiana manuale di tutti i rubinetti dei servizi e dei punti di distribuzione: tempo minimo di apertura 5 min, più prolungato dopo periodo di non utilizzo
- Uso interdetto di tutti i rubinetti fino al termine dell'intervento
- Controllo pulizia interna vasche ed eventuale svuotamento con periodicità mensile (soprattutto da maggio a settembre)
- Trattamento con iperclorazione shock con cadenza trimestrale
- Dismissione vecchia tubazione e sostituzione con tubazione in PVC atossico collegata con le vasche
- Dopo sanificazione impianto idrico: concentrazioni < 50 UF

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

3° CASO: Legionellosi polmonare (femmina, 39 anni)

Addetta alle pulizie in azienda di deposito logistica (appalto)

Utilizzo secchio e “mocio”, carico secchio da soffioni doccia, pulizia doccia con acqua soffioni, tubo di gomma schiacciato all'estremità per pulizia spogliatoio

Intervento Servizio Igiene Pubblica:

- Prelievo campioni nella rete di distribuzione acqua calda sanitaria per uffici, spogliatoi, servizi igienici (concentrazioni nei 4 campioni: 11.000-25.000 UF/L; risultati negativi in rete altri soggiorni, casa ed albergo)
- Verifica temperatura erogazione acqua calda < 50° C e nessuna sanificazione preventiva con metodi accreditati
- Trasmissione alla Procura della Repubblica esito delle indagini

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

3° CASO: Legionellosi polmonare

Intervento Servizio PSAL su delega della Procura della Repubblica

Sopralluogo e prescrizioni per:

- Violazione art. 64, comma 1 DLgs 81/08 in combinato disposto con art. 63, comma 1: non erano state adottate misure igieniche idonee atte ad evitare inquinamento acqua calda sanitaria.
- Violazione art. 28, comma 2 lettera a) primo periodo per mancata valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa.

Invio alla Procura di indagine

Conclusioni di nesso causale delle 2 violazioni con l'infortunio, a carico del DL della ditta (di deposito logistica) ospitante. Ditta appaltatrice aveva rispettato tutto quanto contenuto nel DUVRI.

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

3° CASO: Legionellosi polmonare

Successivamente il Servizio PSAL, anche avvalendosi delle competenze del Servizio Igiene Pubblica, ha ammesso la ditta al pagamento delle sanzioni per avvenuto adempimento alle prescrizioni:

- **adozione delle metodologie più efficaci per l'abbattimento della carica batterica esistente e per la prevenzione del rischio futuro**

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

4° CASO: Legionellosi polmonare

OSS in Struttura socio-assistenziale

Sopralluogo congiunto del Servizio di Igiene Pubblica e SPSAL

Intervento del Servizio di Igiene Pubblica:

- Prelievo campioni di acqua calda sanitaria sia negli spogliatoi utilizzati dal personale sia in alcuni bagni a servizio delle camere degli ospiti che nel locale centrale termica
- (concentrazioni nei campioni: 14.000 UFC/L; 10.000 UFC/L)
- Trasmissione alla ditta esito indagini e della necessità di vietare l'uso delle docce dedicate al personale fino ad esito favorevole dei controlli microbiologici che seguiranno gli interventi di bonifica

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

4° CASO: Legionellosi polmonare

Intervento Servizio PSAL, disposizione:

- Conferimento di incarico a ditta con competenza specifica per interventi di disinfezione e bonifica come da indicazione LLGG RER
- Procedura scritta per i lavoratori che garantisca adeguata e corretta igiene personale in mora dell'utilizzo delle docce dedicate al personale per intervento di bonifica o copia della documentazione tecnica dei filtri eventualmente installati
- Diffusione dell'informazione a tutti i lavoratori, anche in appalto, della contaminazione di parte della rete idrica, del conseguente divieto di utilizzo e della necessità di utilizzo di adeguati DPI nelle operazioni di pulizia fino a negativizzazione campioni

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

4° CASO: Legionellosi polmonare

Intervento Servizio PSAL, disposizione:

- Informazione ai lavoratori e agli ospiti della casa protetta, in collaborazione con il MC e con il medico di reparto, riguardo alla necessità di immediata comunicazione di sintomi compatibili con Legionellosi
- Esiti dei controlli microbiologici effettuati al termine dell'intervento di bonifica secondo le LLGG RER

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

5° CASO: Legionellosi polmonare

Operaio industria della gomma

Intervento Servizio di Igiene Pubblica :

- Prelievo campioni acqua, docce spogliatoi uomini e donne e reparto stampaggio vasca accumulo-pozzo (concentrazioni nei 6 campioni: 50.000 UFc/L spogliatoio donne reparto stampaggio; 50 UFc/L e 100 UFc/L spogliatoio uomini reparto stampaggio; < 50 UFc/L gli altri campioni)
- sospendere precauzionalmente l'esercizio delle docce
- intervento di bonifica su tutta la rete di acqua sanitaria, attenendosi alle indicazioni di LLGG RER e Nazionali, affidando l'intervento ad una Ditta con competenza specifica
- effettuare adeguata manutenzione dei terminali, rimuovendo incrostazioni e depositi calcarei che potrebbero ridurre l'efficacia dell'intervento e costituire un punto di proliferazione di Legionella

Alcuni casi accaduti in Emilia-Romagna

5° CASO: Legionellosi polmonare

Intervento Servizio PSAL, disposizione:

- Operare interventi di disinfezione e bonifica come da indicazione Servizio IP
- Utilizzo DPI (FFP2S) nelle lavorazioni a rischio fino a negativizzazione campioni
- Divieto di utilizzo “con modalità pericolose” acqua servizi igienici (es, doccia) fino a negativizzazione campioni
- Procedura scritta interventi prevenzione e controllo per mantenimento condizioni ottimali ottenute con bonifica

Altri casi

6° CASO: Legionellosi polmonare

- Caso del dipendente di un Ministero a Roma, presentato dall'Avv. Pierguido Soprani ad un Convegno a Cervia ,che aveva contratto “ragionevolmente” la Legionella in ufficio dove lavorava come impiegato.
- Mese di novembre, caldo anomalo, condizionatore monoblocco alla finestra “con vaschetta di raccolta della condensa”, numerosi dipendenti nello stesso ufficio (12), inoltre perdita di una tubazione con “infiltrazione” d'acqua nei locali.
- Gli ispettori dell'ASL intervenuti, dopo il decesso dell'impiegato, nella relazione hanno descritto la stanza e le condizioni di lavoro ed anche il tipo di impianto di condizionamento.
- La relazione è stata utilizzata dal CTU (tecnico) che riscontrava, quindi, una inadeguatezza del locale (sovraffollato, utilizzato per 9 ore al giorno, scarsamente areato, umido, con un impianto di condizionamento non sanificato).
- Il CTU (medico) rilevava che la vittima (maschio, obeso, fumatore), era soggetto ad una malattia cardiovascolare ipertensiva.

DLgs 758/94. Disciplina sanzionatoria in materia di lavoro

Art. 19

(Definizioni)

1. Agli effetti delle disposizioni in cui al presente titolo, si intende per:
 - a) contravvenzioni, i reati in materia di sicurezza e di igiene del lavoro puniti con la pena alternativa dell'arresto o dell'ammenda...

DLgs 758/94. Disciplina sanzionatoria in materia di lavoro

Art. 20

(Prescrizione)

1. Allo scopo di eliminare la contravvenzione accertata, l'organo di vigilanza, nell'esercizio delle funzioni di polizia giudiziaria di cui all'art. 55 del codice di procedura penale, impartisce al contravventore **un'apposita prescrizione**, fissando per la regolarizzazione un termine non eccedente il periodo di tempo tecnicamente necessario

DLgs 758/94. Disciplina sanzionatoria in materia di lavoro

2. Quando risulta l'adempimento alla prescrizione, l'organo di vigilanza ammette il contravventore a pagare in sede amministrativa, nel termine di trenta giorni, una somma pari al quarto del massimo dell'ammenda stabilita per la contravvenzione

Sentenza Cassazione sezione IV n. 23147 del 12/06/2012

Ha stabilito che la sicurezza sul lavoro non riguarda solo i lavoratori, ma tutti coloro che a vario titolo frequentano il luogo di lavoro: clienti, fornitori, subappaltatori, visitatori, ecc.

Un esempio di processo. Quesiti al CTU

“IL P.M. chiede ai consulenti di volere anche riferire sulla contaminazione della rete del periodo 2002-2010; sull’evenienza di casi di legionellosi presso la struttura; sulle misure di bonifica adottate e, in particolare, se queste siano state adeguate e coerenti con le indicazioni contenute nelle LG nazionali”

Un esempio di processo. Quesiti al CTU

Dicano i CT se il suddetto lavoratore sia stato esposto a rischio legionellosi, se tale rischio sia individuato e valutato nel DVR e se erano state adottate misure di prevenzione e protezione contro il predetto rischio

UNA POSSIBILE STRATEGIA DI INTERVENTO PER IL PROSSIMO FUTURO

Azioni di informazione e comunicazione

- sul rischio (anche se non più nuovo...)
- sulla necessità di valutare il rischio
- sull'obbligo di adottare misure e sulla loro natura

A chi?

Popolazione generale: target specifici

Progettisti, manutentori, tecnici

Imprese, RSPP, medici competenti, RLS, lavoratori

Quando?

in occasione della presentazione piano di lavoro agli *stake holders*

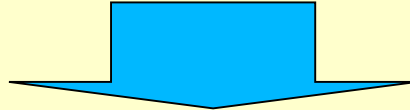
seminari/incontri tecnici ad hoc

direttamente agli utenti che frequentano i nostri Servizi

UNA POSSIBILE STRATEGIA DI INTERVENTO PER IL PROSSIMO FUTURO

Come ci organizziamo nel Dipartimento ?

Nei casi segnalati di legionella occorsi a lavoratori:



ispezioni congiunte SPSAL-SIP

Quando?

Quando le indagini hanno consentito di dimostrare la presenza di alte cariche di legionella nei campioni di matrice prelevati

Quindi non in occasione del 1° sopralluogo effettuato da Servizio Igiene Pubblica ma quando è possibile fare atti di PG in base al DLgs 75894 e 81/08

(dopo le misure urgenti fatte adottare dal SIP)

UNA POSSIBILE STRATEGIA DI INTERVENTO PER IL PROSSIMO FUTURO

In questi casi.....

Verbali di prescrizione congiunti

Verifica congiunta

Da valutare la necessità di richiedere subito il Documento di valutazione dei rischio ex art. 17 e art. 271 del DLgs 81/08

DLgs 81/08: Dinamismo della valutazione dei rischi e delle misure di prevenzione

La valutazione dei rischi deve essere immediatamente rielaborata, ... in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o **in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione** o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione **debbono essere aggiornate.** ... Il documento di valutazione dei rischi deve essere rielaborato, nel termine di trenta giorni...
Anche in caso di rielaborazione della valutazione dei rischi, il datore di lavoro deve comunque dare immediata evidenza,....

Art. 29, co. e 3: ammenda da 2.192,00 a 4.384,00 euro se adotta il documento di cui all'Art. 17, co. 1, lett. a) senza le modalità dei predetti commi. **[Art. 55, co. 3]**

Verifica della prescrizione

- Bastano le buone prassi contenute nella DGR 828/17?
- Oppure occorre richiamare i contenuti di altri provvedimenti?
(quelli che ho richiamato all'inizio della presentazione?)

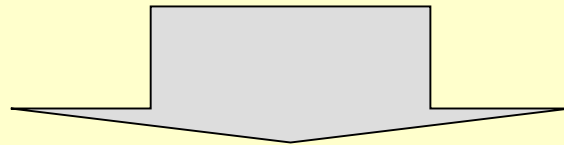
Solo laddove

vi sia una misura non prevista dalla DGR 828/17

UNA POSSIBILE STRATEGIA DI INTERVENTO PER IL PROSSIMO FUTURO

Come ci organizziamo nel Dipartimento ?

Pianifichiamo una vigilanza “preventiva” in luoghi di lavoro?



Alcuni sopralluoghi congiunti SPSAL-SIP
in ambienti di lavoro e mansioni maggiormente a rischio?

E nei casi di legionella occorsi non a lavoratori? Quanto estendiamo l'intervento in quanto a misure di prevenzione e soggetti target?

UNA POSSIBILE STRATEGIA DI INTERVENTO PER IL PROSSIMO FUTURO

Non ho tutte le risposte!

UNA POSSIBILE STRATEGIA DI INTERVENTO PER IL PROSSIMO FUTURO

Azioni di vigilanza/controllo

su comparti/attività più a rischio:

- dove vi può essere maggiore esposizione sulla base della natura dell'attività
- in attività in cui si sono verificati casi "tipici"

Delineando priorità degli interventi e dimensioni
del piano di controllo
in rapporto alle altre priorità di salute del territorio

Fine

Grazie per l'attenzione