ANNO 165° - FASC. 1/2015 FONDATO NEL 1851



STATO MAGGIORE DELLA DIFESA Ispettorato Generale della Sanità Militare Il Reparto Ufficio Medicina Preventiva, Lavoro

NORME DI RIFERIMENTO E PROCEDURE DI MEDICINA DEL LAVORO IN AMBITO MILITARE

Elaborazione a cura del Ten.Col.Sa. Francesco BOCCUCCI



Giornale di Medicina Militare

Periodico Medico-Scientifico del Ministero della Difesa

Direttore Responsabile

Col. Co.Sa.Me. Spe Antonio Masetti

Presidente Comitato Scientifico

Gen. Isp. Capo CSA Enrico Tomao

Comitato Scientifico

Magg. Gen. Francesco Tontoli Col. sa. (vet.) t. Marco Reitano Amm. Isp. Enrico Mascia Gen. Div. Vito Ferrara

Magg. Gen. CRI Gabriele Lupini C.te s.v. C.M. SMOM Col. Mario Fine

Isp. Naz. II.VV. CRI S.lla Monica Dialuce Gambino

Col. RTL me. Angelo Giustini Dir. Cen. PS Roberto Santorsa

Referenti Scientifici

Magg. me. Massimiliano Mascitelli Ten. Col. sa. (vet.) ISSMI Salvatore Santone C.V. (SAN) Vincenzo Aglieri Col. CSA rn Claudio De Angelis

Col. CC (me.) Antonino Marella Ten. Col. me. CRI Romano Tripodi

Cap. RTL me. GdF Angela Cristald

Dir. Med. PS Alfonso Roca

Redazione e Segreteria

Francesca Amato Mosè Masi Danilo Di Mambro

Collaboratori

La traduzione dei testi è stata curata dalla Società: AUTHENTIC ENTERPRISE SOLUTIONS SRL - Roma

Direzione e Redazione

Via S. Stefano Rotondo, 4 - 00184 Roma Tel.: 06/47353327 - 06/777039077

Fax: 06/77202850

@ e-mail: gmedmil@igesan.difesa.it @ e-mail: giornale.medmil@libero.it

Amministrazione

STATO MAGGIORE DIFESA Ufficio Amministrazione Via XX Settembre, 11 - 00187 Roma

Stampa

Artigrafiche Picene S.r.l. Via Pietro Capparoni, 21 Roma (RM)

Autorizzazione del Tribunale di Roma

al n.11687 del Registro della stampa il 27-7-67 Codice ISSN 0017-0364 Finito di stampare in novembre 2015

Garanzia di riservatezza

I dati personali forniti per l'indirizzario vengono utilizzati esclusivamente per l'invio della pubblicazione e non vengono ceduti a terzi per nessun motivo.

(D. Lgs. 196/2003 - Codice in materia di protezione dei dati personali).

Il Giornale di Medicina Militare viene inviato a titolo gratuito agli Ufficiali Medici delle FF.AA. ed agli Organismi Centrali dei Servizi Sanitari dei Corpi Armati dello Stato ed assimilati.

CONDIZIONI DI ABBONAMENTO

Italia:

Abbonamenti

€ 36,15

Fasc. singolo (annata in corso)

Fasc. singolo (annate arretrate)

Estero

€ 86,00 - \$ 125,20

Librerie

Sconto del 10% sull'importo annuo

Italia € 32,54

Estero € 77,40 - \$ 112,80

Servirsi, per i versamenti,

del c/c postale n. 27990001 intestato a: Ministero Difesa - Stato Maggiore Difesa - Uff. Amministrazione Giornale di Medicina Militare

Via XX Settembre, 11 - 00187 Roma.

CAMBI DI INDIRIZZO

Gli Ufficiali Medici delle FF.AA., gli Enti presenti nella lista di distribuzione ed i Sigg. Abbonati sono pregati di segnalare tempestivamente eventuali cambiamenti di indirizzo allo scopo di evitare disguidi nella spedizione del Giornale.

L'IVA sull'abbonamento di questo quadrimestrale è considerata nel prezzo di vendita ed è assolta dall'Editore ai sensi dell'art. 74, primo comma lettera C del DPR 26/10/1972 n. 633. L'importo non è detraibile e pertanto non verrà rilasciata fattura.





S_{ommario}

- 2 Prefazione
- 3 Capitolo 1 Introduzione alla medicina del lavoro.
- 6 Capitolo 2 Le normative nazionali in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro.
- 12 Capitolo 3 Le normative militari.
- 18 Capitolo 4 Igiene del lavoro, prevenzione e protezione.
- 19 Capitolo 5 La vigilanza.
- 20 Capitolo 6 Le principali figure della protezione.
- 24 Capitolo 7 La valutazione dei rischi.
- 26 Capitolo 8 Il Servizio di prevenzione e protezione.
- 29 Capitolo 9 La formazione, l'informazione e l'addestramento.
- 31 Capitolo 10 La gestione delle emergenze.
- 38 Capitolo 11 Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.
- 40 Capitolo 12 I dispositivi di protezione individuale (DPI).
- 42 Capitolo 13 Il medico competente.
- 45 Capitolo 14
 Il medico autorizzato.
- 53 Capitolo 15 La movimentazione manuale dei carichi.
- 55 Capitolo 16 Le attrezzature munite di videoterminali.

- 58 Capitolo 17 Gli agenti fisici.
- 60 Capitolo 18 Il rumore.
- 64 Capitolo 19 Le vibrazioni.
- 68 Capitolo 20 I campi elettromagnetici.
- 72 Capitolo 21 Le radiazioni ottiche artificiali.
- 75 Capitolo 22 Gli agenti chimici pericolosi.
- 82 Capitolo 23 Gli agenti cancerogeni e mutageni.
- 87 Capitolo 24 L'amianto.
- 93 Capitolo 25 Gli agenti biologici.
- 107 Capitolo 26 La protezione dalle ferite da taglio e da punta nel settore ospedaliero e sanitario.
- 109 Capitolo 27 La cartella sanitaria e di rischio.
- 111 Capitolo 28 Il documento sanitario personale.
- 113 Capitolo 29 Sostanze stupefacenti e psicotrope.



Editoriale

biettivo del presente documento è quello di focalizzare l'attenzione del personale medico delle Forze Armate, con particolare riferimento sia agli specialisti in medicina del lavoro sia ai medici competenti abilitati in ambito Ministero Difesa, sulle normative che regolamentano in ambito civile e in quello militare le principali procedure in materia.

Il testo non ha la pretesa di essere esaustivo, ma vuole essere di ausilio per chi esercita professionalmente



tale attività medica caratterizzata da elevata complessità normativa.

Tale attività medica, seppur da tempo esercitata, è entrata con "forza" nell'ambito della Difesa e si integra con altre materie sanitarie ampiamente diffuse e collaudate, quali l'igiene, la medicina preventiva e la medicina legale, con le quali sussistono ampie affinità funzionali e dottrinali.

L'ISPETTORE GENERALE DELLA SANITA' MILITARE Gen. Isp. Capo CSA Enrico TOMAO



INTRODUZIONE ALLA MEDICINA DEL LAVORO

Il principale riferimento normativo in materia è rappresentato dal **D.Lgs. 81/2008**, così come modificato dal D.Lgs. 106/2009: "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro". Si rende subito necessario fare un richiamo all'**art. 38, comma 1, lettera d-bis) del D.Lgs. 81/2008¹**, che ha introdotto la possibilità per i medici delle Forze Armate di svolgere le funzioni di Medico Competente nell'ambito dell'amministrazione di appartenenza, al pari degli specialisti in medicina del lavoro o discipline equipollenti (igiene e medicina preventiva e medicina legale e delle assicurazioni), purché in possesso dello speciale requisito di aver svolto l'attività di medico nel settore del lavoro per almeno quattro anni. In data 5 maggio 2010² la Direzione Generale della Sanità Militare adottava la Direttiva tecnica indicante la criteriologia e le procedure amministrative da applicarsi in ambito Difesa, finalizzate all'individuazione degli ufficiali medici in spe quali medici competenti ai sensi dell'articolo 38 comma 1 lettera d) bis del D.Lgs. 81/08 come modificato dal D.Lgs. 106/09 ed alla loro autorizzazione allo svolgimento delle attività professionali previste dalla qualifica di medico competente.

Destinatari della precitata Direttiva sono gli ufficiali medici in spe delle Forze Armate, compresa l'Arma dei Carabinieri, che, nel rispetto dei criteri e delle procedure amministrative riportate, possono svolgere l'attività di medico competente nell'amministrazione di appartenenza. L'articolo 2 della Direttiva indica i "Titoli del medico competente militare":

- a) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica;
- b) docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia e igiene del lavoro o in clinica del lavoro;
- c) autorizzazione di cui all'articolo 55 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277;
- d) specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale;
- d-bis) svolgimento di attività di medico nel settore del lavoro per almeno quattro anni.

L'articolo 3 individua le attività di medico nel settore del lavoro: "per svolgere le funzioni di medico competente è sufficiente avere svolto l'attività di ufficiale medico in spe nel settore del lavoro per almeno 4 anni, ancorché in maniera non continuativa".

Le attività di servizio, validamente utili ai fini del successivo riconoscimento del titolo di medico competente, dovranno caratterizzarsi per l'effettivo svolgimento da parte dell'ufficiale medico in spe delle attività professionali inerenti aspetti di igiene, di medicina preventiva o medico legali, con riferimento al personale, alle attività ed ai luoghi dell'Amministrazione della Difesa, svolte nell'ambito dell'area tecnico-operativa e/o dell'area tecnico-amministrativa e/o nell'ambito dell'organizzazione sanitaria dell'area tecnico-operativa e/o negli incarichi equipollenti.

Tali attività di servizio dovranno essere state svolte per un periodo non inferiore a 4 anni, ancorché in maniera non continuativa. L'articolo 4 individua le procedure per il riconoscimento della qualifica di medico competente:

le autorità sanitarie centrali di ciascuna Forza Armata, compresa l'Arma dei Carabinieri, comunicano i nominativi degli ufficiali medici in spe in possesso dei requisiti di cui all'articolo 3 della Direttiva e lo trasmettono alla Direzione Generale della Sanità Militare per il riconoscimento della qualifica di medico competente.

L'articolo 5 regolamenta l'autorizzazione allo svolgimento dell'attività di medico competente:

il possesso dei requisiti è riconosciuto con provvedimento del Direttore Generale della Sanità Militare.

La Direzione Generale della Sanità Militare istituisce apposito elenco dei medici competenti dell'Amministrazione della Difesa, provvedendone alla tenuta ed all'aggiornamento.

L'articolo 6 regolamenta l'iscrizione all'Albo nazionale dei medici competenti presso il Ministero della Salute:

gli ufficiali medici in spe in possesso dei titoli e dei requisiti di cui all'articolo 3 della presente Direttiva sono iscritti a cura della Dire-

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Sezione V SORVEGLIANZA SANITARIA Art. 38. (Titoli e requisiti del medico competente) comma 1, lettera d bis): "con esclusivo riferimento al ruolo dei sanitari delle Forze Armate, compresa l'Arma dei carabinieri, della Polizia di Stato e della Guardia di Finanza, svolgimento di attività di medico nel settore del lavoro per almeno quattro anni".

² Decreto dirigenziale 5 maggio 2010 – "Direttiva tecnica recante la criteriologia e le procedure per l'individuazione dei medici competenti in ambito Ministero Difesa ai sensi dell'articolo 38 comma 1 lettera d) bis del D.Lgs. 81/08 come modificato dal D.Lgs. 106/09". Giornale Ufficiale Difesa n. 14 20.05.2010.



zione Generale della sanità militare nell'elenco dei medici competenti istituito presso il Ministero della Salute ai sensi del D.M. 04.03.2009.

L'articolo 7 fa esplicito riferimento alla problematica dell'aggiornamento professionale del medico competente, riallacciandosi al Programma di educazione continua in medicina:

per lo svolgimento delle funzioni di medico competente è altresì necessario partecipare al programma di educazione continua in medicina ai sensi del D.Lgs. 19 giugno 1999 n. 229, e successive modifiche ed integrazioni, a partire dal programma triennale successivo all'entrata in vigore del D.Lgs. n. 81/08.

Nel merito della formazione professionale occorre sottolineare che il D.Lvo 81/2008 all'articolo 38 comma 2 prevede che i medici in possesso dei titoli di cui al comma 1, lettera d) (specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale), sono tenuti a frequentare appositi percorsi formativi universitari da definire con Decreto del Ministero dell'Università e della ricerca di concerto con il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, poi attivati in alcuni atenei.

Altra problematica importante da chiarire riguarda l'ambito in cui possono operare gli Ufficiali Medici, in possesso dei requisiti e dei titoli, le funzioni di Medico Competente; nel senso di poter esercitare solo in ambito Ministero della Difesa o ancora anche in regime di libera professione.

In materia è intervenuto il Ministero del Lavoro con la Lettera Circolare del 19/05/2011³ che ha fornito importanti chiarimenti⁴ riguardanti la possibilità per i medici competenti ex articolo 38, comma 1, lettera d-bis), del D. Lgs. n. 81/2008 di esercitare la propria attività in ambito civile, così sintetizzabili:

- gli Ufficiali Medici rientranti nella definizione di cui alla lettera d-bis) possono svolgere le funzioni di Medico Competente esclusivamente all'interno delle Forze Armate e delle amministrazioni di appartenenza;
- agli Ufficiali Medici è altresì preclusa la possibilità di essere ammessi a sostenere gli esami di abilitazione per l'iscrizione nell'elenco nominativo dei Medici Autorizzati alla radioprotezione istituito presso il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Infine, appare necessario fornire alcune indicazioni tecniche circa la problematica dell'obbligatorietà o meno dell'accettazione dell'incarico di medico competente da parte dell'Ufficiale medico.

³ Ministero del Lavoro - Lettera Circolare del 19/05/2011 prot. 15/VI/0011398/MA001.A001 - OGGETTO: LETTERA CIRCOLARE – "Chiarimenti in merito alle modifiche all'articolo 38, comma 1 del D. Lgs. n. 81/2008, introdotte dal D. Lgs. n. 106/2009". "La ratio di tale modifica è stata quella di sanare situazioni di potenziale criticità in materia di salute e sicurezza sul lavoro presenti nelle Forze Armate e nella Polizia di Stato in relazione alle attività dei medici militari, come si evince chiaramente dalla Relazione di accompagnamento al D. Lgs. n. 106/2009.

L'emendamento all'articolo 38 serve a consentire ai medici operanti presso le Forze Armate e la Polizia di Stato di continuare a svolgere le funzioni di medico competente - come oggi è loro consentito ex lege (v. articolo 44, comma 1, lettera d), d.lgs. 5 ottobre 2000, n. 334) - qualora in possesso di una esperienza professionale specifica almeno quadriennale".

La volontà del Legislatore risulta chiaramente diretta ad individuare una disciplina peculiare, applicabile unicamente alle aree "riservate" ai medici delle Forze Armate e della Polizia di Stato senza che in ragione di tale previsione - la quale ha valore di eccezione - possa configurarsi un regime diversificato della disciplina di ordine generale relativa al possesso dei titoli e, per quanto qui interessa, ai requisiti necessari per l'ammissione agli esami per l'iscrizione nell'elenco nominativo dei medici autorizzati alla sorveglianza sanitaria ex D. Lgs. n.230/95 e successive modifiche e integrazioni.

Pertanto, in condivisione con il Ministero della Salute - Dipartimento della Prevenzione e della Comunicazione, Direzione Generale della Prevenzione - Ufficio II, sulla base delle prescrizioni dell'art. 44 del D.Lgs. n. 334/2000 e delle motivazioni contenute nella Relazione d'accompagnamento al D. Lgs. n. 106/2009, che circoscrivono l'ambito di attività dei medici di cui all'articolo 38, comma 1, lettera d-bis), all'interno delle Amministrazioni di appartenenza, si ritiene che tali sanitari, ove non in possesso dei titoli e dei requisiti richiesti dalla normativa di riferimento generale, non possono essere ammessi a sostenere gli esami di abilitazione per l'iscrizione nell'elenco nominativo dei medici autorizzati alla radioprotezione, istituito presso il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

⁴ La lettera Circolare è stata poi inoltrata dalla FNOMCeO con Comunicazione n. 37 in data 27.05.2011 a tutti gli Ordini Provinciali dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri.



L'Ufficio legislativo del Ministero della Difesa⁵ in data 24 aprile 2010 ha fornito importanti chiarimenti circa la possibilità per l'A.D di nominare d'ufficio gli ufficiali medici per l'incarico di medico competente, concludendo che l'incarico di medico competente può senz'altro essere attribuito d'ufficio agli ufficiali medici e non è soggetto ad accettazione da parte del destinatario, ferma restando la facoltà dello stesso di impugnare il provvedimento ritenuto lesivo dei suoi interessi per via gerarchica e/o attraverso il ricordo giurisdizionale.

5 Ministero della Difesa – Ufficio Legislativo, Lettera n. 8/19192 datata 23 aprile 2010. "Con il foglio in riferimento, Codesta Direzione generale ha richiesto il parere di questo Ufficio in merito alla questione, evidenziata nel corso dell'attività del Gruppo di lavoro incaricato di redigere la Direttiva di cui in oggetto, riguardante la possibilità dell'A.D di nominare d'ufficio gli ufficiali medici per l'incarico di medico competente, nonché di indicare le modalità di pubblicazione della menzionata Direttiva.

Con il riguardo alla prima questione, si rileva preliminarmente che con il decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106, sono state introdotte due modifiche al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, riguardanti l'attività dei medici militari:

- il comma 1-bis dell'articolo 13, nel quale si prevede che nei luoghi di lavoro delle Forze armate, compresa l'Arma dei carabinieri, la vigilanza sulla applicazione della legislazione in materia di salute e di sicurezza sul lavoro è svolta esclusivamente dai servizi sanitari tecnici istituiti presso le predette amministrazioni;
- la lettera d-bis, del comma 1, dell'art. 38, che prevede la possibilità di svolgere le funzioni di medico competente ai medici delle Forze armate, compresa l'Arma dei carabinieri, che abbiano svolto l'attività di medico nel settore del lavoro per almeno quattro anni.

Da dette norme si desume che, in ragione delle esigenze di riservatezza delle strutture e dell'organizzazione militare, nonché del fatto che in ambito Difesa esistono strutture e competenze che possono svolgere le funzioni in questione, il legislatore ha ritenuto necessario organizzare in maniera peculiare il servizio di sorveglianza sanitaria nei luoghi di lavoro delle Forza armate affidandolo esclusivamente ai servizi sanitari militari, estendendo ad essi, peraltro, quanto già previsto da anni per i medici della Polizia di stato.

La problematica in esame attiene all'assetto organizzativo delle Forze armate e dunque all'impiego del personale militare, nel cui ampio genus è ricompresa l'attribuzione degli incarichi. Infatti, manifestazione del potere di impiego, attribuito al Capo di stato maggiore di ciascuna Forza armata e al Comandante generale dell'Arma dei carabinieri dal decreto del Presidente della Repubblica 25 ottobre 1999, n. 556, o alle autorità delegate, ove previsto, è il provvedimento di trasferimento, diretto a soddisfare in via primaria e prioritaria l'interesse dell'Amministrazione; esso può prevedere qualsivoglia disposizione che attiene all'impiego del personale nella quale, sia o meno previsto il cambio di sede, vi è comunque attribuzione di una nuova o diversa funzione, ovvero assunzione di un incarico ulteriore.

A tale proposito, si osserva che, nella giurisprudenza del Consiglio di Stato, il trasferimento è considerato un ordine sulla base degli articoli 4, comma 4, 12, comma 1 della legge 11 luglio 1978, n. 382 e degli articoli 1, comma 2, 2, comma 1, 23 e 25 del decreto del Presidente della Repubblica 18 luglio 1986, n. 545. Secondo tale giurisprudenza dall'esame di tali disposizioni emerge che ineludibili esigenze di organizzazione, coesione interna e massima operatività delle Forze armate impongono di ricomprendere nella categoria dell'ordine del superiore gerarchico i provvedimenti che attengono a una semplice modalità di svolgimento del servizio sul territorio. Infatti, l'ordinamento militare, come ha ricordato la Corte costituzionale (cfr. n. 449 del 1999), "riceve una speciale menzione dalla Carta fondamentale (art. 52, terzo comma), nel senso che, ferma restando la sua collocazione all'interno dell'ordinamento giuridico generale, deve essere apprezzata la sua assoluta peculiarità, composto com'è da un corpus omogeneo e completo di regole, non di rado più dettagliate e garantistiche di quelle relative all'impiego civile". Queste differenziazioni, in generale, sono la diretta conseguenza della specificità propria dell'ordinamento militare e trovano una loro logica motivazione quando sono dettate dalla necessità di assicurare l'efficacia e l'effettività delle funzioni delle Forze armate per attendere ai compiti di difesa di cui l'articolo 52, comma 1, della Costituzione.

Ciò posto, l'incarico di medico competente può senz'altro essere attribuito d'ufficio agli ufficiali medici e, in virtù della menzionata natura giuridica di ordine "impartito in conformità alle norme in vigore" (cfr. art. 4 della legge n. 382 del 1978) e nell'interesse del servizio, non è soggetto ad accettazione da parte del destinatario, ferma restando la facoltà dello stesso di impugnare il provvedimento ritenuto lesivo dei suoi interessi per via gerarchica e/o attraverso il ricordo giurisdizionale.

Non vi è, pertanto, nessuna possibile elusione (paventata nella lettera di Marispesan pervenuta in allegato al foglio in riferimento) del Legislatore, laddove è evidente che il mancato adempimento di disposizioni legittimamente emanate dall'autorità competente da parte del pubblico dipendente, in questo caso militare (ordini nella fattispecie), non può assumere rilievo sul piano penale e/o disciplinare a seconda della condotta posta in essere, ferme restando altre possibili conseguenze sul piano amministrativo. ... omissis".



LE NORMATIVE NAZIONALI IN MATERIA DI SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO

Il Testo Unico sulla salute e sicurezza sul lavoro vigente è il **D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81**⁶, integrato e corretto dal D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106.

Di seguito si riportano alcuni importanti concetti estrapolati dal precitato atto, rinviando alla lettura della relativa nota per il contenuto normativo integrale.

Finalità⁷

Le disposizioni contenute nel decreto legislativo D.lgs. 81/2008 costituiscono attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, per il riassetto e la riforma delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro, mediante il riordino e il coordinamento delle medesime in un unico testo normativo.

Il D.lgs. 81/2008 persegue le finalità prefisse nel rispetto delle normative comunitarie e delle convenzioni internazionali in materia, nonché in conformità all'articolo 117 della Costituzione e agli statuti delle Regioni a statuto speciale e delle Province autonome di Trento e di Bolzano, e alle relative norme di attuazione, garantendo l'uniformità della tutela delle lavoratrici e dei lavoratori sul territorio nazionale attraverso il rispetto dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali, anche con riguardo alle differenze di genere, di età e alla condizione delle lavoratrici e dei lavoratori immigrati.

Definizioni⁸

- 1. Ai fini ed agli effetti delle disposizioni di cui al decreto legislativo D.lgs. 81/2008 si intende per:
- a) «lavoratore»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.
- b) «datore di lavoro»: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo
 e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa
 o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.
 - Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;
- c) «azienda»: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;
- d) «dirigente»: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;
- e) «**preposto**»: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;
- f) «**responsabile del servizio di prevenzione e protezione**»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.lgs. 81/2008 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

⁶ **D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81** "Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro". (Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008 - Suppl. Ordinario n. 108).

⁷ Articolo 1 – "Finalità" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁸ Articolo 2 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- g) «addetto al servizio di prevenzione e protezione»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.lgs. 81/2008, facente parte del servizio di cui alla lettera I);
- h) «medico competente»: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.lgs. 81/2008, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1 del D.lgs. 81/2008, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;
- i) «**rappresentante dei lavoratori per la sicurezza**»: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;
- I) «**servizio di prevenzione e protezione dai rischi**»: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;
- m) «**sorveglianza sanitaria**»: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;
- n) «**prevenzione**»: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;
- o) «salute»: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;
- p) «sistema di promozione della salute e sicurezza»: complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;
- q) «valutazione dei rischi»: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti
 nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione
 e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;
- r) «pericolo»: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;
- s) «**rischio**»: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;
- t) «**unità produttiva**»: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;
- 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;
- 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 del D.lgs. 81/2008, validate dalla Commissione consultiva permanente, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;
- 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;
- aa) «**formazione**»: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;
- bb) «**informazione**»: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;
- cc) «addestramento»: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;
- dd) «**modello di organizzazione e di gestione**»: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del Codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;



- ee) «**organismi paritetici**»: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e alla sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla Legge o dai Contratti collettivi di riferimento;
- ff) «**responsabilità sociale delle imprese**»: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

Campo di applicazione

Il D.lgs. 81/2008 si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, e a tutte le tipologie di rischio.

Nei riguardi delle Forze armate e di Polizia, le disposizioni del decreto legislativo D.lgs. 81/2008 sono applicate tenendo conto delle effettive particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative ivi comprese quelle per la tutela della salute e sicurezza del personale nel corso di operazioni ed attività condotte dalla Forze armate, compresa l'Arma dei Carabinieri, nonché dalle altre Forze di polizia e dal Corpo dei Vigili del fuoco.

Comitato per l'indirizzo e la valutazione delle politiche attive e per il coordinamento nazionale delle attività di vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro¹⁰

Presso il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali è istituito il Comitato per l'indirizzo e la valutazione delle politiche attive e per il coordinamento nazionale delle attività di vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Il Comitato è presieduto dal Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali ed è composto da:

- a) tre rappresentanti del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali;
- b) un rappresentante del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;
- c) un rappresentante del Ministero dell'interno;
- d) cinque rappresentanti delle Regioni e Province autonome di Trento e di Bolzano.
- Al Comitato partecipano, con funzione consultiva, un rappresentante dell'INAIL, uno dell'ISPESL e uno dell'Istituto di previdenza per il settore marittimo (IPSEMA).
- Il Comitato, al fine di garantire la più completa attuazione del principio di leale collaborazione tra Stato e Regioni, ha il compito di:
- a) stabilire le linee comuni delle politiche nazionali in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- b) individuare obiettivi e programmi dell'azione pubblica di miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;
- c) definire la programmazione annuale in ordine ai settori prioritari di intervento dell'azione di vigilanza, i piani di attività e i progetti
 operativi a livello nazionale, tenendo conto delle indicazioni provenienti dai comitati regionali di coordinamento e dai programmi
 di azione individuati in sede comunitaria;
- d) programmare il coordinamento della vigilanza a livello nazionale in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- e) garantire lo scambio di informazioni tra i soggetti istituzionali al fine di promuovere l'uniformità dell'applicazione della normativa vigente;
- f) individuare le priorità della ricerca in tema di prevenzione dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori.

Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro

Presso il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali è istituita la Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro.

La Commissione è composta da:

- a) un rappresentante del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali che la presiede;
- b) un rappresentante della Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento per le pari opportunità;

⁹ Articolo 3 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁰ Articolo 5 - "Comitato per l'indirizzo e la valutazione delle politiche attive e per il coordinamento nazionale delle attività di vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹¹ Articolo 6 - "Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro". D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- c) un rappresentante del Ministero dello sviluppo economico;
- d) un rappresentante del Ministero dell'interno;
- e) un rappresentante del Ministero della difesa;
- f) un rappresentante del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;
- g) un rappresentante del Ministero dei trasporti;
- h) un rappresentante del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali;
- i) un rappresentante del Ministero della solidarietà sociale;
- I) un rappresentante della Presidenza del Consiglio dei Ministri-Dipartimento della funzione pubblica;
- m) dieci rappresentanti delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano, designati dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano;
- n) dieci esperti designati delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale;
- o) dieci esperti designati delle organizzazioni sindacali dei datori di lavoro, anche dell'artigianato e della piccola e media impresa, comparativamente più rappresentative a livello nazionale.
- La Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro ha il compito di:
- a) esaminare i problemi applicativi della normativa di salute e sicurezza sul lavoro e formulare proposte per lo sviluppo e il perfezionamento della legislazione vigente;
- b) esprimere pareri sui piani annuali elaborati dal Comitato di cui all'articolo 5 del D.lgs. 81/2008;
- c) definire le attività di promozione e le azioni di prevenzione di cui all'articolo 11 del D.lgs. 81/2008;
- d) validare le buone prassi in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- e) redigere annualmente, sulla base dei dati forniti dal sistema informativo di cui all'articolo 8 del D.lgs. 81/2008, una relazione sullo stato di applicazione della normativa di salute e sicurezza e sul suo possibile sviluppo, da trasmettere alle commissioni parlamentari competenti e ai Presidenti delle Regioni;
- f) elaborare, entro e non oltre il 31 dicembre 2010, le procedure standardizzate di effettuazione della valutazione dei rischi ... omissis;
- g) discutere in ordine ai criteri finalizzati alla definizione del sistema di qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi.
- h) valorizzare sia gli accordi sindacali sia i codici di condotta ed etici.
- i) valutare le problematiche connesse all'attuazione delle Direttive comunitarie e delle convenzioni internazionali stipulate in materia di salute e sicurezza del lavoro;
- i-bis) redigere ogni cinque anni una relazione sull'attuazione pratica della direttiva 89/391/CEE del Consiglio e delle altre direttive dell'Unione europea in materia di salute e sicurezza sul lavoro.
- l) promuovere la considerazione della differenza di genere in relazione alla valutazione dei rischi e alla predisposizione delle misure di prevenzione;
- m) indicare modelli di organizzazione e gestione aziendale ai fini di cui all'articolo 30 del D.lgs. 81/2008.
- m-bis) elaborare criteri di qualificazione della figura del formatore per la salute e sicurezza sul lavoro, anche tenendo conto delle peculiarità dei settori di riferimento;

m-ter) elaborare le procedure standardizzate per la redazione del documento di valutazione dei rischi.

Sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro¹²

È istituito il Sistema informativo nazionale per la prevenzione (SINP) nei luoghi di lavoro al fine di fornire dati utili per orientare, programmare, pianificare e valutare l'efficacia della attività di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, relativamente ai lavoratori iscritti e non iscritti agli enti assicurativi pubblici, e per indirizzare le attività di vigilanza, attraverso l'utilizzo integrato delle informazioni disponibili negli attuali sistemi informativi, anche tramite l'integrazione di specifici archivi e la creazione di banche dati unificate.

¹² Articolo 8 - "Sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Il Sistema informativo è costituito dal Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, dal Ministero dell'interno, dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e di Bolzano, dall'INAIL, dall'IPSEMA e dall'ISPESL, con il contributo del Consiglio nazionale dell'economia e del lavoro (CNEL). Allo sviluppo del medesimo concorrono gli organismi paritetici e gli istituti di settore a carattere scientifico, ivi compresi quelli che si occupano della salute delle donne.

L'INAIL garantisce la gestione tecnica ed informatica del SINP e, a tale fine, è titolare del trattamento dei dati, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196.

I contenuti dei flussi informativi devono almeno riguardare:

- a) il quadro produttivo ed occupazionale;
- b) il quadro dei rischi anche in un'ottica di genere;
- c) il quadro di salute e sicurezza dei lavoratori e delle lavoratrici;
- d) il quadro degli interventi di prevenzione delle istituzioni preposte;
- e) il quadro degli interventi di vigilanza delle istituzioni preposte.
- e-bis) i dati degli infortuni sotto la soglia indennizzabile dall'INAIL.

Enti pubblici aventi compiti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro 13

L'ISPESL, l'INAIL e l'IPSEMA sono enti pubblici nazionali con competenze in materia di salute e sicurezza sul lavoro che esercitano le proprie attività, anche di consulenza, in una logica di sistema con il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano.

L'INAIL svolge, con la finalità di ridurre il fenomeno infortunistico e ad integrazione delle proprie competenze quale gestore dell'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, i seguenti compiti:

- a) raccoglie e registra, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento;
- b) concorre, alla realizzazione di studi e ricerche sugli infortuni e sulle malattie correlate al lavoro, coordinandosi con il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali e con l'ISPESL;
- c) partecipa alla elaborazione, formulando pareri e proposte, della normazione tecnica in materia;
- d) eroga, previo trasferimento delle necessarie risorse da parte del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, le prestazioni del Fondo di cui all'articolo 1, comma 1187, della Legge 27 dicembre 2006, n. 296.

L'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro – **ISPESL** (di recente poi assorbito dall'INAIL) è ente di diritto pubblico, nel settore della ricerca, dotato di autonomia scientifica, organizzativa, patrimoniale, gestionale e tecnica.

L'ISPESL è organo tecnico-scientifico del Servizio sanitario nazionale di ricerca, sperimentazione, controllo, consulenza, assistenza, alta formazione, informazione e documentazione in materia di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, sicurezza sul lavoro e di promozione e tutela della salute negli ambienti di vita e di lavoro, del quale si avvalgono gli organi centrali dello Stato preposti ai settori della salute, dell'ambiente, del lavoro e della produzione e le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano. L'ISPESL, nell'ambito delle sue attribuzioni istituzionali, opera avvalendosi delle proprie strutture centrali e territoriali, garantendo unitarietà della azione di prevenzione nei suoi aspetti interdisciplinari e svolge le seguenti attività:

- a) svolge e promuove programmi di studio e ricerca scientifica e programmi di interesse nazionale nel campo della prevenzione degli infortuni, e delle malattie professionali, della sicurezza sul lavoro e della promozione e tutela della salute negli ambienti di vita e di lavoro;
- b) interviene nelle materie di competenza dell'Istituto, su richiesta degli organi centrali dello Stato e delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano, nell'ambito dei controlli che richiedono un'elevata competenza scientifica. Ai fini della presente lettera, esegue, accedendo nei luoghi di lavoro, accertamenti e indagini in materia di salute e sicurezza del lavoro;
- c) è organo tecnico-scientifico delle Autorità nazionali preposte alla sorveglianza del mercato ai fini del controllo della conformità ai requisiti di sicurezza e salute di prodotti messi a disposizione dei lavoratori;
- d) svolge attività di organismo notificato per attestazioni di conformità relative alle Direttive per le quali non svolge compiti relativi alla sorveglianza del mercato;

¹³ Articolo 9 - "Enti pubblici aventi compiti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- e) è titolare di prime verifiche e verifiche di primo impianto di attrezzature di lavoro sottoposte a tale regime;
- f) fornisce consulenza al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, agli altri Ministeri e alle Regioni e alle Province autonome in materia salute e sicurezza del lavoro;
- g) fornisce assistenza al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali e alle Regioni e alle Province autonome per l'elaborazione del Piano sanitario nazionale, dei piani sanitari regionali e dei piani nazionali e regionali della prevenzione, per il monitoraggio delle azioni poste in essere nel campo salute e sicurezza del lavoro e per la verifica del raggiungimento dei livelli essenziali di assistenza in materia;
- h) supporta il Servizio sanitario nazionale, fornendo informazioni, formazione, consulenza e assistenza alle strutture operative per la promozione della salute, prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro;
- i) può svolgere, congiuntamente ai servizi di prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro delle ASL, l'attività di vigilanza sulle strutture sanitarie del Servizio sanitario nazionale;
- effettua il raccordo e la divulgazione dei risultati derivanti dalle attività di prevenzione nei luoghi di lavoro svolte dalle strutture del Servizio Sanitario Nazionale;
- m) partecipa alla elaborazione di norme di carattere generale e formula, pareri e proposte circa la congruità della Norma Tecnica non armonizzata ai requisiti di sicurezza previsti dalla legislazione nazionale vigente;
- n) assicura la standardizzazione tecnico-scientifica delle metodiche e delle procedure per la valutazione e la gestione dei rischi e per l'accertamento dello stato di salute dei lavoratori in relazione a specifiche condizioni di rischio e contribuisce alla definizione dei limiti di esposizione;
- o) diffonde, previa istruttoria tecnica, le buone prassi di cui all'articolo 2, comma 1, lettera v) del D.lgs. 81/2008;
- p) coordina il network nazionale in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, in qualità di focal point italiano nel network informativo dell'Agenzia europea per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- q) supporta l'attività di monitoraggio del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali sulla applicazione dei livelli essenziali di assistenza relativi alla sicurezza nei luoghi di lavoro.

L'IPSEMA (di recente assorbito nel Settore Navigazione INAIL) svolge, con la finalità di ridurre il fenomeno infortunistico ed ad integrazione delle proprie competenze quale gestore dell'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali del settore marittimo, i seguenti compiti oltre a quanto previsto negli altri articoli del D.lgs. 81/2008:

- a) raccoglie e registra, a fini statistici ed informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento;
- b) concorre alla realizzazione di studi e ricerche sugli infortuni e sulle malattie correlate al lavoro, raccordandosi con il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali e con l'ISPESL;
- c) finanzia, nell'ambito e nei limiti delle proprie spese istituzionali, progetti di investimento e formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- d) supporta, in raccordo con le amministrazioni competenti in materia di salute per il settore marittimo, anche mediante convenzioni con l'INAIL, le prestazioni di assistenza sanitaria riabilitativa per i lavoratori marittimi anche al fine di assicurare il loro reinserimento lavorativo;
- e) eroga, previo trasferimento delle necessarie risorse da parte del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, le prestazioni del Fondo di cui all'articolo 1, comma 1187, della Legge 27 dicembre 2006, n. 296, con riferimento agli infortuni del settore marittimo.



LE NORMATIVE MILITARI

In ambito militare i riferimenti normativi in materia sono rappresentati da:

D.Lgs. 15-3-2010 n. 66¹⁴
DPR 15 marzo 2010, n. 90¹⁵,

dei quali si riportano alcuni importanti estratti.

D.Lgs. 15-3-2010 n. 66

Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro per le Forze Armate¹⁶

La normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, si applica alle Forze armate nei limiti di compatibilità con gli speciali compiti e attività da esse svolti, tenuto conto delle insopprimibili esigenze connesse all'utilizzo dello strumento militare, come valutate dai competenti organismi militari sanitari e tecnici.

I limiti di compatibilità e le esigenze connesse all'utilizzo dello strumento militare sono individuati nel regolamento, in questa parte emanato nel rispetto delle procedure previste dall' art. 3, comma 2, 1° periodo del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Sicurezza nucleare e protezione sanitaria per l'amministrazione della difesa¹⁷

Ai sensi dell' articolo 162 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, la materia della sicurezza nucleare e protezione sanitaria si applica all'Amministrazione della difesa, al fine di garantire la protezione della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti; la disciplina applicativa è contenuta nel regolamento, ove sono indicate le particolari esigenze connesse ai compiti istituzionali delle Forze armate in tempo di pace.

Sono escluse dall'ambito di applicazione del decreto legislativo 6 febbraio 2007, n. 52, le sorgenti sigillate ad alta attività detenute per attività svolte nell'ambito del Ministero della difesa.

Ufficiali medici¹⁸

Gli ufficiali medici uniscono alle peculiari doti professionali tutte le più spiccate virtù militari e devono avere perfetta conoscenza delle norme relative al reclutamento e ordinamento delle Forze armate e al servizio sanitario in tempo di pace, di guerra e di grave crisi internazionale.

Gli ufficiali medici, oltre a quanto previsto dal libro IV, titolo III, capo IV, sezione III del presente codice, si aggiornano sui progressi delle discipline medico-chirurgiche.

Al fine di perfezionare la loro cultura o indirizzarla a branche speciali, possono, in seguito a concorso, essere nominati con le qualifiche di sanitari militari, corrispondenti a quelle previste per i sanitari civili, presso cliniche o istituti universitari. Possono pure essere chiamati a frequentare corsi speciali di perfezionamento o di preparazione agli esami d'avanzamento presso la scuola di sanità militare o presso ospedali militari.

Al fine di consentire un costante aggiornamento degli ufficiali medici, lo Stato maggiore della difesa indica, con propria direttiva, le modalità e la frequenza di speciali conferenze da tenersi presso strutture sanitarie militari in cui trattare argomenti essenzialmente pratici di scienza e di servizio sanitario militare, oltre a conversazioni scientifiche sulle più attuali tematiche del movimento scientifico sanitario 19.

¹⁴ D.Lgs. 15-3-2010 n. 66: "Codice dell'ordinamento militare". Pubblicato nella Gazz. Uff. 8 maggio 2010, n. 106, S.O.

¹⁵ **DPR 15 marzo 2010, n. 90**: "Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare, a norma dell'articolo 14 della legge 28 novembre 2005, n. 246". Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.140 del 18/06/2010 – S.O. n. 131 - Entrata in vigore del provvedimento: 09/10/2010.

¹⁶ Art. 184 del D.Lgs. 15-3-2010 n. 66 - "Tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro per le Forze Armate". In vigore dal 9 ottobre 2010.

¹⁷ Art. 185 del D.Lgs. 15-3-2010 n. 66 - "Sicurezza nucleare e protezione sanitaria per l'amministrazione della difesa". In vigore dal 9 ottobre 2010.

¹⁸ Art. 209 del D.Lgs. 15-3-2010 n. 66 - "Ufficiali medici". In vigore dal 27 marzo 2012.

¹⁹ Comma così modificato dall'art. 1, comma 1, lett. qq), D.Lgs. 24 febbraio 2012, n. 20.



E' vietato agli ufficiali medici di eseguire visite e redigere certificati nella loro qualità di medici militari, quando le visite:

- a) non sono previste da disposizioni di legge;
- b) non sono autorizzate dal Ministero della difesa, ai sensi dell'articolo 200;
- c) non sono ordinate o autorizzate dai superiori diretti.

Gli ufficiali medici, ai sensi dell' articolo 38 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, svolgono l'attività di medico nel settore del lavoro nell'ambito delle strutture dipendenti dal Ministero della difesa, mediante la sorveglianza e la vigilanza sanitaria del personale e dei luoghi di lavoro.

Attività libero professionale del personale medico e paramedico^{20 - 21}

L'autorità sanitaria militare da cui dipende l'organizzazione e il funzionamento di ciascuna struttura sanitaria, senza nuovi maggiori oneri per la finanza pubblica e compatibilmente con le esigenze funzionali e di servizio, riconosce al personale medico e paramedico che vi opera e ne faccia richiesta, la facoltà di esercitare attività libero-professionali nell'ambito della struttura sanitaria stessa. Con regolamento ai sensi dell'articolo 17, comma 1, lett. b) della legge 23 agosto 1988, n. 400, da emanare entro il 30 settembre 2014, su proposta del Ministro della difesa, di concerto con i Ministri della salute, per la pubblica amministrazione e dell'economia e delle finanze, sono definiti i criteri, le modalità e i limiti per l'esercizio delle attività libero-professionali nell'ambito delle strutture sanitarie militari, anche apportando le necessarie modifiche al regolamento di cui all'articolo 1, comma 3²³.

Formazione continua²⁴

Il personale sanitario esercente le professioni sanitarie, adempie agli obblighi di formazione continua previsti dal decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, e successive modificazioni.

DPR 15 marzo 2010, n. 90

Applicazione della normativa in materia di sicurezza²⁵

Il DPR 90/2010, tenuto conto dei principi, delle peculiarità organizzative e delle particolari esigenze connesse al servizio espletato dalle Forze armate, disciplina l'organizzazione e le attività dirette ad assicurare la tutela della salute e sicurezza del personale militare e civile negli ambienti di lavoro e durante le attività dell'Amministrazione della difesa, in territorio nazionale o all'estero. Tale norma si applica anche alle attività lavorative connesse alle funzioni di cui all'articolo 132 del codice svolte dal personale del Corpo delle capitanerie di porto nelle aree di pertinenza.

Individuazione delle particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative delle Forze armate²⁶.

Ai sensi dell' articolo 3, comma 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, costituiscono particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative delle Forze armate i principi e le peculiarità istituzionali finalizzati a salvaguardare la funzionalità dell'intera struttura militare, da cui dipende la potenzialità operativa delle forze, quali, fra l'altro:

- a) l'unicità di comando e controllo;
- b) la capacità e la prontezza d'impiego della forza militare e il relativo addestramento, in territorio nazionale e all'estero;
- c) la tutela delle informazioni riguardanti le materie di carattere militare o, comunque, concernenti l'efficienza dello strumento militare, le materie concernenti la tutela dell'ordine, della sicurezza e della incolumità pubblica ovvero il contrasto alla criminalità per

²⁰ Art. 210 del D.Lgs. 15-3-2010 n. 66 - "Attività libero professionale del personale medico e paramedico". In vigore dal 26 febbraio 2014.

²¹ Rubrica così modificata dall' art. 8, comma 1, lett. n), n. 1), D.Lgs. 28 gennaio 2014, n. 7.

²² Comma corretto da Comunicato 7 settembre 2010, pubblicato nella G.U. 7 settembre 2010, n. 209 e, successivamente, così sostituito dall'art. 1, comma 1, lett. rr), D.Lgs. 24 febbraio 2012, n. 20.

²³ Comma aggiunto dall' art. 8, comma 1, lett. n), n. 2), D.Lgs. 28.

²⁴ Art. 211 del D.Lgs. 15-3-2010 n. 66 - "Formazione continua". In vigore dal 27 marzo 2012.

²⁵ Art. 244 - "Applicazione della normativa in materia di sicurezza" - DPR 15 marzo 2010, n. 90.

²⁶ Art. 245 del D.P.R. 15-3-2010 n. 90 - "Individuazione delle particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative delle Forze armate".



le quali, nell'interesse della sicurezza nazionale, è ritenuta vietata la divulgazione di notizie, ai sensi delle vigenti norme unificate per la protezione e la tutela delle informazioni classificate e la tutela del segreto di Stato, di cui ai decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 febbraio 2006 e 8 aprile 2008 e successive modifiche o integrazioni, nonché la tutela degli atti e documenti comunque sottratti all'accesso, a norma dell' articolo 24 della legge 7 agosto 1990, n. 241;

d) le particolarità costruttive e d'impiego di equipaggiamenti speciali, armi, munizioni, sistemi d'arma, materiali di armamento, mezzi militari operativi, quali unità navali, aeromobili, mezzi armati o di trasporto e relativo supporto logistico, nonché delle aree, infrastrutture e apprestamenti sia fissi che mobili e delle installazioni addestrative speciali, quali i poligoni di tiro e le palestre addestrative, anche con riferimento al disposto di cui all' articolo 74, comma 2, lettera c), del decreto legislativo n. 81 del 2008²⁷.

Ai fini di cui al comma 1, negli immobili e nelle aree di pertinenza dell'Amministrazione della difesa, comprese le strutture e aree in uso, ancorché temporaneamente, all'Arma dei carabinieri per l'esercizio dei compiti concernenti l'ordine e la sicurezza pubblica ovvero di contrasto alla criminalità e quelle in uso al Corpo delle capitanerie di porto per l'esercizio dei compiti d'istituto, devono essere salvaguardate, fra l'altro, le caratteristiche strutturali, organizzative e funzionali e le procedure destinate a:

- a) realizzare la protezione e tutela del personale, delle sedi di servizio, installazioni e mezzi, nonché degli impianti e delle apparecchiature, in relazione alle rispettive specifiche condizioni di impiego, contro il pericolo di attentati, aggressioni, introduzioni di armi ed esplosivi, sabotaggi di sistemi, che possano compromettere l'assolvimento dei compiti d'istituto;
- b) tutelare la riservatezza e la sicurezza delle telecomunicazioni e dei trattamenti dei dati;
- c) garantire misure di sicurezza idonee a prevenire l'evasione di persone sottoposte a misure restrittive delle libertà personale presso le strutture penitenziarie militari ovvero presso i locali dell'Arma dei carabinieri destinati a tale esigenza.

Comunicazioni, denunce e segnalazioni²⁸.

Le comunicazioni o segnalazioni all'Istituto nazionale per le assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) di dati o informazioni concernenti la tutela della sicurezza e della salute del personale militare dell'Amministrazione della difesa, ivi compresi gli infortuni sul lavoro, previste a carico del datore di lavoro dal decreto legislativo n. 81 del 2008, fatto salvo quanto previsto ai commi da 2 a 4, sono sostituite da analoghe comunicazioni o segnalazioni inoltrate alle competenti articolazioni del Ministero della difesa, secondo le procedure stabilite dallo Stato maggiore della difesa.

Tali articolazioni comunicano all'INAIL i dati in loro possesso relativi agli infortuni e alle malattie professionali del personale militare; i predetti dati sono²⁹:

- a) adeguatamente aggregati e resi coerenti con le esigenze di elaborazione dei predetti Enti assicuratori:
- b) comunicati per via telematica e con cadenza annuale;
- c) comunicati in forma anonima e per fini statistici.

L'obbligo del datore di lavoro di comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, previsto dall'articolo 18, comma 1, lettera b), del decreto legislativo n. 81 del 2008, è sostituito da analoga comunicazione inoltrata dal datore di lavoro alla struttura ordinativa di cui all'articolo 252.

L'organismo di cui all'articolo 252 che riceve le comunicazioni, provvede a richiedere alla struttura sindacale competente per territorio, la nomina di un Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale per quegli Enti nei quali non risulta eletto o designato alcun Rappresentante per la sicurezza locale.

Restano ferme, con riferimento al solo personale civile dell'Amministrazione della difesa, gli obblighi di comunicazioni o segnalazioni all'I-stituto nazionale per le assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro o all'Istituto di previdenza per il settore marittimo di cui al comma 1. Le medesime comunicazioni o segnalazioni di cui al precedente periodo sono comunque inoltrate alle articolazioni di cui al comma 1³⁰. L'obbligo del datore di lavoro di denunciare all'autorità locale di pubblica sicurezza ogni infortunio sul lavoro che ha per conseguenza la morte o l'inabilità al lavoro per più di tre giorni, previsto dall' articolo 54 del decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno

²⁷ Lettera così corretta da Comunicato 29 settembre 2010, pubblicato nella G.U. 29 settembre 2010, n. 228.

²⁸ Art. 248 del D.P.R. 15-3-2010 n. 90 - "Comunicazioni, denunce e segnalazioni".

²⁹ Alinea così modificato dall'art. 1, comma 1, lett. o), n. 1, D.P.R. 15 dicembre 2010, n. 270.

³⁰ Comma così modificato dall'art. 1, comma 1, lett. o), n. 2, D.P.R. 15 dicembre 2010, n. 270.



1965, n. 1124, è assolto, nell'ambito dell'Amministrazione della difesa e con riferimento agli infortuni occorsi sia al personale civile che al personale militare, con analoga comunicazione inoltrata, ove presente, al competente Comando dei carabinieri dell'organizzazione di polizia militare di Forza armata e al servizio di vigilanza di cui agli articoli 260 e seguenti.

Funzioni di medico competente³¹

Nell'ambito delle attività e dei luoghi di cui all'articolo 253 del DPR 90/2010, le funzioni di medico competente sono svolte in piena autonomia, prioritariamente, dagli ufficiali medici, in servizio, in possesso dei requisiti richiesti dall'articolo 38, comma 1, del decreto legislativo n. 81 del 2008 (specialisti in medicina del lavoro, oppure igiene e medicina preventiva o in medicina legale appositamente abilitati).

Il possesso dei requisiti di cui all'articolo 38, comma 1, lettera d-bis), del decreto legislativo n. 81 del 2008, da parte degli ufficiali medici delle Forze armate non specialisti in medicina del lavoro, è riconosciuto con provvedimento dell'autorità militare individuata dal Capo di stato maggiore della difesa (attualmente Ispettorato Generale della Sanità militare).

Presso lo Stato maggiore della difesa (leggi Ispettorato Generale della Sanità militare) è istituito un apposito registro dei medici competenti dell'Amministrazione della difesa, provvedendo all'iscrizione, alla sospensione o alla cancellazione degli ufficiali medici in servizio.

Per l'aggiornamento professionale degli ufficiali medici in servizio che svolgono le funzioni di medico competente, lo Stato maggiore della difesa, d'intesa con il Segretariato generale della difesa, gli Stati maggiori di Forza armata e il Comando generale dell'Arma dei carabinieri, può attivare apposite convenzioni con le università italiane, per l'ammissione dei citati ufficiali alla frequenza dei corsi di specializzazione in medicina del lavoro o in medicina legale e delle assicurazioni o in igiene e medicina preventiva.

A tal fine, si ricorre alla riserva di posti annualmente a disposizione dell'Amministrazione della difesa, ai sensi dell'articolo 757 del codice.

Gli ufficiali medici specializzandi in base alle convenzioni di cui sopra, possono frequentare, in qualità di tirocinanti e nell'ambito dei crediti formativi universitari previsti, le strutture sanitarie degli enti militari dislocati presso le sedi di appartenenza svolgendo, in accordo con le attività teoriche e pratiche proprie del corso di specializzazione, le funzioni previste dai rispettivi ordinamenti didattici.

Se il datore di lavoro non ha disponibilità alcuna, nel proprio ambito, di personale medico competente in medicina del lavoro, il competente organismo di Forza armata ovvero dell'area tecnico-operativa interforze o dell'area tecnicoamministrativa e tecnico-industriale autorizza l'impiego di un ufficiale medico di altro ente o comando ovvero il ricorso alle prestazioni di un medico competente esterno all'Amministrazione, secondo le procedure amministrative vigenti.

In deroga a quanto previsto dall'articolo 25, comma 1, lettere c) e l) del decreto legislativo n. 81 del 2008³², l'ufficiale medico che assolve le f**unzioni di medico competente**, di cui al commi 1, ovvero il medico di cui al comma 5:

- a) custodisce le cartelle sanitarie e di rischio di cui alla lettera c) dell'articolo 25 del decreto legislativo n. 81 del 2008, esclusivamente, presso il luogo di custodia individuato dal datore di lavoro, con l'adozione delle misure necessarie a salvaguardare la riservatezza dei dati in esse contenuti;
- b) se l'organizzazione antinfortunistica di riferimento comprende reparti dislocati anche oltre l'ambito comunale, visita gli ambienti di lavoro a cadenza che stabilisce, d'intesa con il datore di lavoro, in base alla valutazione dei rischi; l'indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere annotata nel documento di valutazione dei rischi.

Nelle realtà comprensoriali, ove insistono più organismi dell'amministrazione della difesa, ancorché appartenenti a differenti aree funzionali, può essere nominato un unico ufficiale medico competente, con l'incarico di operare a favore dei singoli datori di lavoro.

³¹ Art. 257 - "Funzioni di medico competente" - DPR 15 marzo 2010, n. 90.

³² Articolo 25 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - Obblighi del medico competente comma 1, lettera c): "istituisce, aggiorna e custodisce, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria; tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente".

lettera I): visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi".



Analogamente, può essere nominato un unico ufficiale medico competente se al medesimo datore di lavoro fanno capo più reparti dislocati anche oltre l'ambito comunale.

Le visite e gli accertamenti sanitari finalizzati alle verifiche previste dall'articolo 41, comma 4, del decreto legislativo n. 81 del 2008³³, sono effettuati dai servizi sanitari delle Forze armate, ai sensi dell'articolo 929 del codice e del libro IV, titolo II, capo II del presente regolamento.

Ai fini della tutela della salute dei lavoratori dell'Amministrazione della difesa, lo Stato maggiore della difesa per il tramite tecnico dell'Ispettorato Generale della Sanità militare:

- a) effettua attività di studio e ricerca in materia di medicina occupazionale, trasferendone i risultati a favore degli organismi delle aree tecnico-operativa, tecnico-amministrativa e tecnico-industriale della Difesa, per incrementare le misure sanitarie finalizzate a prevenire danni alla salute del personale militare e civile dell'Amministrazione della difesa;
- b) fornisce consulenza e indirizzi generali in materia di medicina occupazionale, tenendo conto della necessità di salvaguardare l'operatività e l'efficienza delle Forze armate;
- c) definisce eventuali procedure per la valutazione dei rischi per la salute elaborando, altresì, protocolli standardizzati per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori militari e civili dell'amministrazione della difesa, tenendo conto dei rischi tipici dell'attività svolta.

Comunicazioni, segnalazioni e documenti³⁴

Le comunicazioni o segnalazioni alla competente Azienda sanitaria locale (ASL) di dati o informazioni concernenti la sorveglianza sanitaria o eventuali malattie contratte in servizio dai lavoratori militari, previste a carico del medico competente dall'articolo 40 del decreto legislativo n. 81 del 2008³⁵, e dall'articolo 139 del decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, sono sostituite da analoghe comunicazioni o segnalazioni inoltrate ai servizi di vigilanza di cui all'articolo 260; le similari comunicazioni ovvero trasmissioni di documenti che il decreto n. 81 prevede a favore dell'Istituto superiore di prevenzione di sicurezza e sicurezza sul lavoro sono sostituite, a cura del medico competente, limitatamente al personale militare, con analoghe comunicazioni o trasmissione di documenti alle articolazioni di cui all'articolo 248, comma 1 (leggi Ispettorato Generale della Sanità militare), secondo le procedure stabilite dagli organi di vertice di Forza armata e del Comando generale dell'Arma dei carabinieri, per l'area tecnico-operativa, e dal Segretariato generale della difesa, per le aree tecnico-amministrativa e tecnico-industriale

L'Ispettorato Generale della Sanità militare provvede:

- a) alla raccolta dei dati e all'esame degli stessi;
- b) alla loro comunicazione all'INAIL.

Il medico competente militare dovrà, pertanto, applicare i dettami del D.Lgs. 81/2008 secondo quanto ulteriormente regolamentato dal DPR 15 marzo 2010, n. 90.

In data 18.04.2014 l'Unità Centrale di Coordinamento dei Servizi di Vigilanza presso il Segretariato Generale della Difesa emanava disposizioni chiarificatrici in materia³⁶.

³³ Articolo 41 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - Sorveglianza sanitaria, comma 4: "Le visite mediche di cui al comma 2, a cura e spese del datore di lavoro, comprendono gli esami clinici e biologici e indagini diagnostiche mirati al rischio ritenuti necessari dal medico competente. Nei casi ed alle condizioni previste dall'ordinamento, le visite di cui al comma 2, lettere a), b), d), e-bis) e e-ter) sono altresì finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

³⁴ Art. 258 - "Comunicazioni, segnalazioni e documenti" - DPR 15 marzo 2010, n. 90.

³⁵ Articolo 40 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - "Rapporti del medico competente con il Servizio sanitario nazionale": 1. Entro il primo trimestre dell'anno successivo all'anno di riferimento il medico competente trasmette, esclusivamente per via telematica, ai servizi competenti per territorio le informazioni, elaborate evidenziando le differenze di genere, relative ai dati collettivi aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori, sottoposti a sorveglianza sanitaria secondo il modello in ALLEGATO 3B".

³⁶ Lettera n. M_D GSGDNA 0036362 del 18.04.2014: "Flussi informativi in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro – comunicazioni del medico competente (art. 40 D.LGS. 81/08 e art. 258 d.P.R. 90/2010) e del Datore di Lavoro (art. 248 d.P.R. 90/2010)". "1. Nel corso della riunione di coordinamento dei Servizi di vigilanza in materia antinfortunistica dell'AD, svoltasi il 9 Aprile u.s., è stata posta da SMD-IGESAN la problematica inerente le modalità e la tempistica delle comunicazioni che i medici competenti, i quali esercitano le loro attività presso gli Enti dell'AD sono tenuti ad inviare ai sensi dell'art. 40 del D.Lgs. 81/08 e dell'art. 258 del d.P.R. 90/2010. In tale occasione i Servizi di vigilanza, cui spetta il controllo dell'applicazione delle norme in materia, hanno espresso avviso concorde che le predette comunicazioni, riguardanti i dati della sorveglianza sanitaria e concernenti il personale civile, nel rispetto delle disposizioni normative e regolamentari che disciplinano la materia,



ALLEGATO A

Oggetto: Allegato 3B, informazioni relative ai dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria. Procedura trasmissione dati in ambito Difesa.

RIFERIMENTI NORMATIVI
D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81, articolo 40
D.M. 09.07.2012
DM 06.08.2013
D.P.R. 15-3-2010 n. 90, articolo 258

PROCEDURA DI RACCOLTA DATI

La raccolta dati è a carico del Medico Competente militare.

Il MC militare provvederà alla raccolta dei dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori/militari sottoposti a sorveglianza sanitaria dallo stesso.

La modulistica di raccolta dati dovrà essere conforme all'Allegato 3B di cui al D.Lgs. 81/2008.

La raccolta dovrà riguardare:

- a) personale militare, in conformità ai contenuti dell'articolo 258 del D.P.R. 15-3-2010 n. 90;
- b) personale civile, rispettando quanto già previsto dal D.lgs. 81/2008 e smi (obbligo di trasmissione attraverso il portale INAIL entro il 30.04.2014, previa registrazione del MC), e trasmettendo comunque copia degli stessi dati, con la presente nuova procedura agli organismi di seguito indicati.

PROCEDURA DI TRASMISSIONE DATI

Il Comando del Medico competente provvederà alla trasmissione dei dati, sia in formato cartaceo che in formato digitale (file excel) a:

- a) Organo di Vigilanza militare
- b) Ispettorato Generale della Sanità Militare

(indirizzo mail: segnalazioni_comunicazioni@igesan.difesa.it).

La raccolta dati a cura del sistema informatizzato di IGESAN sarà possibile entro e non oltre il 31 luglio 2014.

debbono essere effettuate nei confronti dell'INAIL, seguendo la procedura, la modulistica e la tempistica indicate dal medesimo Istituto; diversamente, per quanto concerne i dati riferiti al personale militare, analoga comunicazione va indirizzata a SMD-IGESAN secondo la procedura indicata da quest'ultimo nella scheda allegata (All. A). 2. Nel medesimo contesto è stata ravvisata la necessità di omogeneizzare le modulistiche utilizzate dai Comandanti/Datori di lavoro per la comunicazione degli infortuni da indirizzare ai Servizi di vigilanza e a SMD-IGESAN, ai sensi dell'art. 248 comma 1 e 3 del D.p.r. 90/2010, al fine di consentire una più efficiente gestione delle informazioni da parte degli uffici preposti. E' stata pertanto auspicata l'adozione del modello standard allegato (All. B) segnalando l'opportunità che tali comunicazioni siano trasmesse, preferibilmente, per via informatica, con riguardo alle norme che tutelano la riservatezza dei dati personali.



Igiene del lavoro, prevenzione e protezione

Obiettivo primario di ogni organizzazione lavorativa è quello di adoperarsi al meglio possibile con i propri mezzi e strumenti al fine di adottare la migliore prevenzione possibile, volta a ridurre al minimo i rischi di insorgenza nei propri lavoratori di malattie-patologie-infortuni relazionabili in maniera diretta o anche indiretta con l'ambiente lavorativo.

Sempre con riferimento ai contenuti del D.L.vo 81/2008, si sottolineano alcuni importanti concetti che dovrebbero essere patrimonio culturale dei medici competenti.

Misure generali di tutela³⁷

Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:

- a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- b) la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
- c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
- e) la riduzione dei rischi alla fonte;
- f) la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- g) la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- h) l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
- i) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- I) il controllo sanitario dei lavoratori;
- m) l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;
- n) l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
- o) l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
- p) l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- q) le istruzioni adeguate ai lavoratori;
- r) la partecipazione e consultazione dei lavoratori;
- s) la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- t) la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;
- u) le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- v) l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- z) la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non devono in nessun caso comportare oneri finanziari per i lavoratori.

³⁷ Articolo 15 - "Misure generali di tutela" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



LA VIGILANZA

Vigilanza³⁸

La vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro è svolta dalla Azienda Sanitaria Locale competente per territorio e, per quanto di specifica competenza, dal Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco, nonché per il settore minerario, fino all'effettiva attuazione del trasferimento di competenze da adottarsi ai sensi del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, e successive modificazioni, dal Ministero dello sviluppo economico, e per le industrie estrattive di seconda categoria e le acque minerali e termali dalle Regioni e Province autonome di Trento e di Bolzano.

Nei luoghi di lavoro delle Forze armate, delle Forze di polizia e dei vigili del fuoco la vigilanza sulla applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro è svolta esclusivamente dai servizi sanitari e tecnici istituiti presso le predette amministrazioni. Ferme restando le competenze in materia di vigilanza attribuite dalla legislazione vigente al personale ispettivo del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, ivi compresa quella in materia di salute e sicurezza dei lavoratori di cui all'articolo 35 della legge 26 aprile 1974, n. 191, lo stesso personale esercita l'attività di vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro nelle seguenti attività, nel quadro del coordinamento territoriale:

- a) attività nel settore delle costruzioni edili o di genio civile e più in particolare lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione e risanamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura e in cemento armato, opere stradali, ferroviarie, idrauliche, scavi, montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati; lavori in sotterraneo e gallerie, anche comportanti l'impiego di esplosivi;
- b) lavori mediante cassoni in aria compressa e lavori subacquei;
- c) ulteriori attività lavorative comportanti rischi particolarmente elevati, individuate con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, e, adottato sentito il comitato di cui all'articolo 5 del D.lgs. 81/2008 e previa intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, in relazione alle quali il personale ispettivo del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali svolge attività di vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, informandone preventivamente il servizio di prevenzione e sicurezza dell'Azienda Sanitaria Locale competente per territorio.

In attesa del complessivo riordino delle competenze in tema di vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, restano ferme le competenze in materia di salute e sicurezza dei lavoratori attribuite alle autorità marittime a bordo delle navi ed in ambito portuale, agli uffici di sanità aerea e marittima, alle autorità portuali ed aeroportuali, per quanto riguarda la sicurezza dei lavoratori a bordo di navi e di aeromobili ed in ambito portuale ed aeroportuale nonché ai servizi sanitari e tecnici istituiti per le Forze armate e per le Forze di polizia e per i Vigili del fuoco; i predetti servizi sono competenti altresì per le aree riservate o operative e per quelle che presentano analoghe esigenze da individuarsi, anche per quel che riguarda le modalità di attuazione, con decreto del Ministro competente, di concerto con il Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali. L'Amministrazione della giustizia può avvalersi dei servizi istituiti per le Forze armate e di polizia, anche mediante convenzione con i rispettivi Ministeri, nonché dei servizi istituiti con riferimento alle strutture penitenziarie.

Il personale delle pubbliche amministrazioni, assegnato agli uffici che svolgono attività di vigilanza, non può prestare, ad alcun titolo e in alcuna parte del territorio nazionale, attività di consulenza.

³⁸ Articolo 13 - "Vigilanza" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



LE PRINCIPALI FIGURE DELLA PROTEZIONE

IL DATORE DI LAVORO

Obblighi del datore di lavoro e del dirigente³⁹

Il datore di lavoro ed i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

- a) nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal D.lgs. 81/2008;
- b) designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- c) nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- d) fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- e) prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- f) richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- g) inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal programma di sorveglianza sanitaria e richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel decreto D.lgs. 81/2008;
- g bis) nei casi di sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 del D.lgs. 81/2008, comunicare tempestivamente al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro;
- h) adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- i) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- 1) adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento;
- m) astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- n) consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- o) consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di valutazione dei rischi (DVR), anche su supporto informatico nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r); il documento è consultato esclusivamente in azienda;
- p) elaborare il documento di cui all'articolo 26, comma 3 del D.lgs. 81/2008⁴⁰, anche su supporto informatico, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il documento è consultato esclusivamente in azienda;

³⁹ Articolo 18 - "Obblighi del datore di lavoro e del dirigente" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁴⁰ Articolo 26, comma 3 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione: "Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze ovvero individuando, limitatamente ai settori di attività a basso rischio di infortuni e malattie professionali di cui all'articolo 29, comma 6-ter, con riferimento sia all'attività del datore di lavoro committente sia alle attività dell'impresa appaltatrice e dei lavoratori autonomi, un proprio incaricato, in possesso di formazione, esperienza e competenza professionali, adeguate e specifiche in relazione all'incarico conferito, nonché di periodico aggiornamento e di conoscenza diretta dell'ambiente di lavoro, per sovrintendere a tali cooperazione e coordinamento. In caso di redazione del documento esso è allegato al contratto di appalto o di opera e deve essere adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture ... omissis".



- q) prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- r) comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8 del D.lgs. 81/2008, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, a fini statistici e informativi, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza al lavoro superiore a tre giorni; l'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'articolo 53 del testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124;
- s) consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- t) adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43 del D.lgs. 81/2008. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- u) nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- v) nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35 del D.lgs. 81/2008⁴¹;
- z) aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;
- aa) comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8 del D.lgs. 81/2008, in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; in fase di prima applicazione l'obbligo di cui alla presente lettera riguarda i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori già eletti o designati;
- bb) vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.
- 1-bis. L'obbligo di cui alla lettera r) del comma 1, relativo alla comunicazione a fini statistici e informativi dei dati relativi agli infortuni che comportano l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento, decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto di cui all'articolo 8, comma 4 (Sistema informativo nazionale per la prevenzione SINP).

41 Articolo 35 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - "Riunione periodica":

- 1. Nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori, il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, indice almeno una volta all'anno una riunione cui partecipano:
 - a) il datore di lavoro o un suo rappresentante;
 - b) il responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
 - c) il medico competente, ove nominato;
 - d) il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.
- 2. Nel corso della riunione il datore di lavoro sottopone all'esame dei partecipanti:
 - a) il documento di valutazione dei rischi;
 - b) l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria;
 - c) i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale;
 - d) i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute.
- 3. Nel corso della riunione possono essere individuati:
 - a) codici di comportamento e buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e di malattie professionali;
 - b) obiettivi di miglioramento della sicurezza complessiva sulla base delle linee guida per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.
- 4. La riunione ha altresì luogo in occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori. Nelle ipotesi di cui al presente articolo, nelle unità produttive che occupano fino a 15 lavoratori è facoltà del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza chiedere la convocazione di un'apposita riunione.
- 5. Della riunione deve essere redatto un verbale che è a disposizione dei partecipanti per la sua consultazione.



Il datore di lavoro fornisce al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:

- a) la natura dei rischi;
- b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- d) i dati di cui al comma 1, lettera r) e quelli relativi alle malattie professionali;
- e) i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del D.lgs. 81/2008, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal decreto legislativo D.lgs. 81/2008, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico. Il datore di lavoro e i dirigenti sono tenuti altresì a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli articoli 19, 20, 22, 23, 24 e 25 del D.lgs. 81/2008, ferma restando l'esclusiva responsabilità dei soggetti obbligati ai sensi dei medesimi articoli qualora la mancata attuazione dei predetti obblighi sia addebitabile unicamente agli stessi e non sia riscontrabile un difetto di vigilanza del datore di lavoro e dei dirigenti.

IL PREPOSTO

Obblighi del preposto⁴²

I preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono:

- a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) frequentare appositi corsi di formazione.

IL LAVORATORE

Obblighi dei lavoratori⁴³

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro. I lavoratori devono in particolare:

 a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;

⁴² Articolo 19 - "Obblighi del preposto" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁴³ Articolo 20 - "Obblighi dei lavoratori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere 00c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.
- I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.





LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Oggetto della valutazione dei rischi⁴⁴

La valutazione di tutti i rischi lavorativi, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'Accordo Europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro e i rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri temporanei o mobili, come definiti dall'articolo 89, comma 1, lettera a), del D.lgs. 81/2008, interessati da attività di scavo.

La valutazione dello stress lavoro-correlato è effettuata nel rispetto delle indicazioni della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro e il relativo obbligo decorre dalla elaborazione delle predette indicazioni e comunque, anche in difetto di tale elaborazione, a far data dal 1° agosto 2010.

Il documento di valutazione di tutti i rischi lavorativi (DVR), redatto a conclusione della valutazione può essere tenuto su supporto informatico e, deve essere munito anche tramite le procedure applicabili ai supporti informatici di data certa o attestata dalla sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro, nonché, ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e del medico competente, ove nominato e contenere:

- a) una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati
 i criteri adottati per la valutazione stessa. La scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro, che vi provvede con criteri di semplicità, brevità e comprensibilità, in modo da garantirne la completezza e l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione;
- b) l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di tutti i rischi lavorativi;
- c) il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d) l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- e) l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- f) l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento deve altresì rispettare le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nei titoli del D.lgs. 81/2008.

In caso di costituzione di nuova impresa, il datore di lavoro è tenuto ad effettuare immediatamente la valutazione dei rischi elaborando il relativo documento entro novanta giorni dalla data di inizio della propria attività.

Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi⁴⁵

Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento (DVR), in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed il medico competente.

⁴⁴ Articolo 28 - "Oggetto della valutazione dei rischi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁴⁵ Articolo 29 - "Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Le attività di valutazione sono realizzate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

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.

Nelle ipotesi di cui ai periodi che precedono il documento di valutazione dei rischi deve essere rielaborato nel termine di trenta giorni dalle rispettive causali.

I documenti devono essere custoditi presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi.

Valutazione dello stress lavoro correlato in ambito AD.

Le modalità di valutazione sono riportate all'articolo 255 del D.P.R. 15 marzo 2010, n. 90, dal titolo: "Valutazione dei rischi". In particolare il comma 3 recita: "Nell'ambito dell'Amministrazione della difesa, tenuto conto che le vigenti disposizioni in materia di organizzazione del lavoro, rapporti gerarchici, relazioni con i superiori e doveri propri di quest'ultimi, di cui, fra gli altri, al libro IV del codice, titolo VIII e al libro IV del regolamento, titolo VIII, sono già preordinate anche alla prevenzione dei rischi psicosociali e dei loro possibili effetti sulla salute negli ambienti di lavoro militari, la valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato, di cui all'articolo 28, comma 1, del decreto legislativo n. 81 del 2008, al fine di adottare le conseguenti misure di prevenzione e sorveglianza sanitaria, è effettuata dal datore di lavoro se ne è segnalata la necessità dai competenti servizi sanitari delle Forze armate a seguito delle attività espletate in applicazione delle vigenti disposizioni in materia di idoneità fisica, psichica e attitudinale al servizio per il personale militare e civile della difesa".

Il suddetto citato normativo, ponendo straordinariamente a carico dei competenti Servizi Sanitari delle FF.AA. e non dei datori di lavoro/Comandanti l'obbligo della segnalazione della necessità o meno della valutazione del rischio stress lavoro-correlato, risulta difforme con i contenuti del D. Lgs. n. 81/2008 (dove la valutazione viene posta a carico esclusivamente del datore di lavoro) e soprattutto con le indicazioni fornite dalla Commissione Consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro, istituita presso il Ministero del lavoro e delle politiche sociali (Circolare applicativa n. prot. 15/SEGR/0023692 del 18/11/2010).





IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Servizio di prevenzione e protezione⁴⁶

Il datore di lavoro organizza il servizio di prevenzione e protezione prioritariamente all'interno della azienda o della unità produttiva, o incarica persone o servizi esterni costituiti anche presso le associazioni dei datori di lavoro o gli organismi paritetici.

Gli addetti e i responsabili dei servizi, interni o esterni devono possedere le capacità e i requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.lgs. 81/2008, devono essere in numero sufficiente rispetto alle caratteristiche dell'azienda e disporre di mezzi e di tempo adeguati per lo svolgimento dei compiti loro assegnati.

Essi non possono subire pregiudizio a causa della attività svolta nell'espletamento del proprio incarico.

Nell'ipotesi di utilizzo di un servizio interno, il datore di lavoro può avvalersi di persone esterne alla azienda in possesso delle conoscenze professionali necessarie, per integrare, ove occorra, l'azione di prevenzione e protezione del servizio.

Il ricorso a persone o servizi esterni è obbligatorio in assenza di dipendenti che, all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, siano in possesso dei requisiti di cui all'articolo 32 del D.lgs. 81/2008.

Ove il datore di lavoro ricorra a persone o servizi esterni non è per questo esonerato dalla propria responsabilità in materia.

L'istituzione del servizio di prevenzione e protezione all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, è comunque obbligatoria nei seguenti casi:

- a) nelle aziende industriali di cui all'articolo 2 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e successive modificazioni, soggette all'obbligo di notifica o rapporto, ai sensi degli articoli 6 e 8 del medesimo decreto;
- b) nelle centrali termoelettriche;
- c) negli impianti ed installazioni di cui agli articoli 7, 28 e 33 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, e successive modificazioni:
- d) nelle aziende per la fabbricazione ed il deposito separato di esplosivi, polveri e munizioni;
- e) nelle aziende industriali con oltre 200 lavoratori;
- f) nelle industrie estrattive con oltre 50 lavoratori;
- g) nelle strutture di ricovero e cura pubbliche e private con oltre 50 lavoratori.

Nei casi di aziende con più unità produttive nonché nei casi di gruppi di imprese, può essere istituito un unico servizio di prevenzione e protezione.

I datori di lavoro possono rivolgersi a tale struttura per l'istituzione del servizio e per la designazione degli addetti e del responsabile.

Capacità e requisiti professionali degli addetti e dei responsabili dei servizi di prevenzione e protezione interni ed esterni⁴⁷

Le capacità ed i requisiti professionali dei responsabili e degli addetti ai servizi di prevenzione e protezione interni o esterni devono essere adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative.

Per lo svolgimento delle funzioni da parte dei soggetti precitati, è necessario essere in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di istruzione secondaria superiore nonché di un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative.

Per lo svolgimento della funzione di responsabile del servizio prevenzione e protezione, oltre ai requisiti di cui al precedente periodo, è necessario possedere un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione in materia di prevenzione e protezione dei rischi, anche di natura ergonomica e da stress lavoro-correlato, di organizzazione e gestione delle attività tecnico amministrative e di tecniche di comunicazione in azienda e di relazioni sindacali.

⁴⁶ Articolo 31 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - "Servizio di prevenzione e protezione".

 ⁴⁷ Articolo 32 - "Capacità e requisiti professionali degli addetti e dei responsabili dei servizi di prevenzione e protezione interni ed esterni"
 - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Le competenze acquisite a seguito dello svolgimento delle attività di formazione di cui al presente articolo nei confronti dei componenti del servizio interno sono registrate nel libretto formativo del cittadino di cui all'articolo 2, comma 1, lettera i), del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni se concretamente disponibile in quanto attivato nel rispetto delle vigenti disposizioni.

Compiti del servizio di prevenzione e protezione⁴⁸

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive e i sistemi di controllo di tali misure;
- c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica;
- f) a fornire ai lavoratori le informazioni.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni.

Il servizio di prevenzione e protezione è utilizzato dal datore di lavoro.

Svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi⁴⁹

Salvo che nei casi di cui all'articolo 31, comma 6 del D.lgs. 81/2008, il datore di lavoro può svolgere direttamente i compiti propri del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, di primo soccorso, nonché di prevenzione incendi e di evacuazione, nelle ipotesi previste nell'ALLEGATO II dandone preventiva informazione al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ed alle condizioni di cui ai commi successivi.

Salvo che nei casi di cui all'articolo 31, comma 6 del D.lgs. 81/2008, nelle imprese o unità produttive fino a cinque lavoratori il datore di lavoro può svolgere direttamente i compiti di primo soccorso, nonché di prevenzione degli incendi e di evacuazione, anche in caso di affidamento dell'incarico di responsabile del servizio di prevenzione e protezione a persone interne all'azienda o all'unità produttiva o a servizi esterni, dandone preventiva informazione al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

Il datore di lavoro che intende svolgere i compiti di cui sopra, deve frequentare corsi di formazione, di durata minima di 16 ore e massima di 48 ore, adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative.

Riunione periodica⁵⁰

Nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori, il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, indice almeno una volta all'anno una riunione cui partecipano:

- a) il datore di lavoro o un suo rappresentante;
- b) il responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- c) il medico competente, ove nominato;
- d) il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Nel corso della riunione il datore di lavoro sottopone all'esame dei partecipanti:

- a) il documento di valutazione dei rischi;
- b) l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria;
- c) i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale;
- d) i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute.

⁴⁸ Articolo 33 - "Compiti del servizio di prevenzione e protezione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁴⁹ Articolo 34 - "Svolgimento diretto da parte del datore di lavoro dei compiti di prevenzione e protezione dai rischi" - D.lgs. 50 aprile 2008, n. 81.

⁵¹ Articolo 35 - "Riunione periodica" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Nel corso della riunione possono essere individuati:

- a) codici di comportamento e buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e di malattie professionali;
- b) obiettivi di miglioramento della sicurezza complessiva sulla base delle linee guida per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.

La riunione ha altresì luogo in occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori.

Nelle unità produttive che occupano fino a 15 lavoratori è facoltà del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza chiedere la convocazione di un'apposita riunione.

Della riunione deve essere redatto un verbale che è a disposizione dei partecipanti per la sua consultazione.





LA FORMAZIONE, L'INFORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO

Informazione ai lavoratori⁵1

Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- a) sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
- b) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- c) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure;
- d) sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Il datore di lavoro provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- a) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- b) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- c) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Il contenuto della informazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le relative conoscenze.

Ove la informazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo.

Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti⁵²

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- a) concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- b) rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:

- a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione gualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- c) della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

L'addestramento viene effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

I dirigenti e i preposti ricevono a cura del datore di lavoro, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro.

I contenuti della formazione comprendono:

- a) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- b) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- c) valutazione dei rischi;
- d) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

La formazione può essere effettuata anche presso gli organismi paritetici o le scuole edili, ove esistenti, o presso le associazioni sindacali dei datori di lavoro o dei lavoratori.

⁵¹ Articolo 36 - "Informazione ai lavoratori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁵² Articolo 37 - "Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza devono ricevere un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico.

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

Le modalità, la durata e i contenuti specifici della formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono stabiliti in sede di contrattazione collettiva nazionale, nel rispetto dei sequenti contenuti minimi:

- a) principi giuridici comunitari e nazionali;
- b) legislazione generale e speciale in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- c) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- d) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- e) valutazione dei rischi;
- f) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione;
- g) aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori;
- h) nozioni di tecnica della comunicazione.

La durata minima dei corsi è di 32 ore iniziali, di cui 12 sui rischi specifici presenti in azienda e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate, con verifica di apprendimento.

La contrattazione collettiva nazionale disciplina le modalità dell'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non può essere inferiore a 4 ore annue per le imprese che occupano dai 15 ai 50 lavoratori e a 8 ore annue per le imprese che occupano più di 50 lavoratori.

La formazione dei lavoratori e quella dei loro rappresentanti deve avvenire, in collaborazione con gli organismi paritetici, ove presenti nel settore e nel territorio in cui si svolge l'attività del datore di lavoro, durante l'orario di lavoro e non può comportare oneri economici a carico dei lavoratori.

Il contenuto della formazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e competenze necessarie in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Ove la formazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione e conoscenza della lingua veicolare utilizzata nel percorso formativo.

Le competenze acquisite a seguito dello svolgimento delle attività di formazione di cui al del D.lgs. 81/2008 sono registrate nel libretto formativo del cittadino di cui all'articolo 2, comma 1, lettera i), del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni, se concretamente disponibile in quanto attivato nel rispetto delle vigenti disposizioni.

Il contenuto del libretto formativo è considerato dal datore di lavoro ai fini della programmazione della formazione e di esso gli organi di vigilanza tengono conto ai fini della verifica degli obblighi.

In tutti i casi di formazione ed aggiornamento, previsti dal del D.lgs. 81/2008 per dirigenti, preposti, lavoratori e rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza in cui i contenuti dei percorsi formativi si sovrappongano, in tutto o in parte, è riconosciuto il credito formativo per la durata e per i contenuti della formazione e dell'aggiornamento corrispondenti erogati.

Le modalità di riconoscimento del credito formativo e i modelli per mezzo dei quali è documentata l'avvenuta formazione sono individuati dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, sentita la Commissione consultiva permanente.

Gli istituti di istruzione e universitari provvedono a rilasciare agli allievi equiparati ai lavoratori gli attestati di avvenuta formazione sulla salute e sicurezza sul lavoro.





LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Disposizioni generali⁵³

Il datore di lavoro:

- a) organizza i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;
- b) designa preventivamente i lavoratori;
- c) informa tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare:
- d) programma gli interventi, prende i provvedimenti e dà istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- e) adotta i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.
- e-bis) garantisce la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati. L'obbligo si applica anche agli impianti di estinzione fissi, manuali o automatici, individuati in relazione alla valutazione dei rischi.

Ai fini delle designazioni, il datore di lavoro tiene conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva. I lavoratori non possono, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione.

Essi devono essere formati, essere in numero sufficiente e disporre di attrezzature adeguate, tenendo conto delle dimensioni e dei rischi specifici dell'azienda o dell'unità produttiva.

Con riguardo al personale della Difesa la formazione specifica svolta presso gli istituti o la scuole della stessa Amministrazione è abilitativa alla funzione di addetto alla gestione delle emergenze.

Il datore di lavoro deve, salvo eccezioni debitamente motivate, astenersi dal chiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato.

Diritti dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato⁵⁴

Il lavoratore che, in caso di pericolo grave, immediato e che non può essere evitato, si allontana dal posto di lavoro o da una zona pericolosa, non può subire pregiudizio alcuno e deve essere protetto da qualsiasi conseguenza dannosa.

Il lavoratore che, in caso di pericolo grave e immediato e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, prende misure per evitare le conseguenze di tale pericolo, non può subire pregiudizio per tale azione, a meno che non abbia commesso una grave negligenza.

Primo soccorso⁵⁵

Il datore di lavoro, tenendo conto della natura della attività e delle dimensioni dell'azienda o della unità produttiva, sentito il medico competente ove nominato, prende i provvedimenti necessari in materia di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto delle altre eventuali persone presenti sui luoghi di lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati. Le caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso, i requisiti del personale addetto e la sua formazione, individuati in relazione alla natura dell'attività, al numero dei lavoratori occupati ed ai fattori di rischio sono individuati dal decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388 e dai successivi Decreti Ministeriali di adeguamento acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano.

⁵³ Articolo 43 - "Disposizioni generali" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁵⁴ Articolo 44 - "Diritti dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁵⁵ Articolo 45 - "Primo soccorso" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Disposizioni sul pronto soccorso aziendale⁵⁶

Classificazione delle aziende

Le aziende ovvero le unità produttive sono classificate, tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio, in tre gruppi.

Gruppo A:

- I. Aziende o unità produttive con attività industriali, soggette all'obbligo di dichiarazione o notifica, di cui all'articolo 2, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, centrali termoelettriche, impianti e laboratori nucleari di cui agli articoli 7, 28 e 33 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, aziende estrattive ed altre attività minerarie definite dal decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 624, lavori in sotterraneo di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 1956, n. 320, aziende per la fabbricazione di esplosivi, polveri e munizioni;
- II. Aziende o unità produttive con oltre cinque lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro, quali desumibili dalle statistiche nazionali INAIL relative al triennio precedente ed aggiornate al 31 dicembre di ciascun anno. Le predette statistiche nazionali INAIL sono pubblicate nella Gazzetta Ufficiale;
- III. Aziende o unità produttive con oltre cinque lavoratori a tempo indeterminato del comparto dell'agricoltura.

Gruppo B:

aziende o unità produttive con tre o più lavoratori che non rientrano nel gruppo A.

Gruppo C:

aziende o unità produttive con meno di tre lavoratori che non rientrano nel gruppo A.

Il datore di lavoro, sentito il medico competente, ove previsto, identifica la categoria di appartenenza della propria azienda od unità produttiva e, solo nel caso appartenga al gruppo A, la comunica all'Azienda Unità Sanitaria Locale competente sul territorio in cui si svolge l'attività lavorativa, per la predisposizione degli interventi di emergenza del caso.

Se l'azienda o unità produttiva svolge attività lavorative comprese in gruppi diversi, il datore di lavoro deve riferirsi all'attività con indice più elevato.

Organizzazione di pronto soccorso

Nelle aziende o unità produttive di gruppo A e di gruppo B, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

- a) cassetta di pronto soccorso,
 tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1, che fa parte del presente decreto, da integrare sulla base dei rischi
 - presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
- b) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Nelle aziende o unità produttive di gruppo C, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

- a) pacchetto di medicazione, tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 2, che fa parte del presente decreto, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro, della quale sia costantemente assicurata, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
- b) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale;

⁵⁶ DECRETO 15 luglio 2003, n. 388: "Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni". Pubblicato sulla GU n. 27 del 3 febbraio 2004 - Entrata in vigore 3 febbraio 2005.



Il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso e del pacchetto di medicazione, di cui agli allegati 1 e 2, è aggiornato con decreto dei Ministri della salute e del lavoro e delle politiche sociali tenendo conto dell'evoluzione tecnico-scientifica.

Nelle aziende o unità produttive di gruppo A, anche consorziate, il datore di lavoro, sentito il medico competente, quando previsto, oltre alle attrezzature di cui al precedente comma 1, è tenuto a garantire il raccordo tra il sistema di pronto soccorso interno ed il sistema di emergenza sanitaria di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 27 marzo 1992 e successive modifiche.

Nelle aziende o unità produttive che hanno lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale o unità produttiva, il datore di lavoro è tenuto a fornire loro il pacchetto di medicazione di cui all'allegato 2, che fa parte del presente decreto, ed un mezzo di comunicazione idoneo per raccordarsi con l'azienda al fine di attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Requisiti e formazione degli addetti al pronto soccorso

Gli addetti al pronto soccorso, designati ai sensi dell'articolo 12, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, sono formati con istruzione teorica e pratica per l'attuazione delle misure di primo intervento interno e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso.

La formazione dei lavoratori designati è svolta da personale medico, in collaborazione, ove possibile, con il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Nello svolgimento della parte pratica della formazione il medico può avvalersi della collaborazione di personale infermieristico o di altro personale specializzato.

Per le aziende o unità produttive di gruppo A i contenuti e i tempi minimi del corso di formazione sono riportati nell'allegato 3, che fa parte del presente decreto e devono prevedere anche la trattazione dei rischi specifici dell'attività svolta.

Per le aziende o unità produttive di gruppo B e di gruppo C i contenuti ed i tempi minimi del corso di formazione sono riportati nell'allegato 4, che fa parte del presente decreto.

La formazione dei lavoratori designati andrà ripetuta con cadenza triennale almeno per quanto attiene alla capacità di intervento pratico.

Attrezzature minime per gli interventi di pronto soccorso

Il datore di lavoro, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, sulla base dei rischi specifici presenti nell'azienda o unità produttiva, individua e rende disponibili le attrezzature minime di equipaggiamento ed i dispositivi di protezione individuale per gli addetti al primo intervento interno ed al pronto soccorso.

Le attrezzature ed i dispositivi devono essere appropriati rispetto ai rischi specifici connessi all'attività lavorativa dell'azienda e devono essere mantenuti in condizioni di efficienza e di pronto impiego e custoditi in luogo idoneo e facilmente accessibile.



Allegato 1 CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

Guanti sterili monouso (5 paia). Visiera paraschizzi. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1). Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3). Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10). Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2). Teli sterili monouso (2). Pinzette da medicazione sterili monouso (2). Confezione di rete elastica di misura media (1). Confezione di cotone idrofilo (1). Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2). Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2). Un paio di forbici. Lacci emostatici (3). Ghiaccio pronto uso (due confezioni). Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2). Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Allegato 2 CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE

```
Guanti sterili monouso (2 paia).
Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).
Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).
Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).
Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).
Pinzette da medicazione sterili monouso (1).
Confezione di cotone idrofilo (1).
Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).
Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).
Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).
Un paio di forbici (1).
Un laccio emostatico (1).
Confezione di ghiaccio pronto uso (1).
Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).
Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.
```



Allegato III OBIETTIVI DIDATTICI E CONTENUTI MINIMI DELLA FORMAZIONE DEI LAVORATORI DESIGNATI AL PRONTO SOCCORSO PER LE AZIENDE DI GRUPPO A

OBIETTIVI DIDATTICI	PROGRAMMA	TEMPI
Prima giornata MODULO A		totale n. 6 ore
Allertare il sistema di soccorso	a) Cause e circostanze dell'infortunio (luogo dell'infortunio, numero delle persone coinvolte, stato degli infortunati, ecc.); b) comunicare le predette informazioni in maniera chiara e precisa ai servizi di assistenza sanitaria di emergenza	
Riconoscere un'emergenza sanitaria	1) Scena dell'infortunio: a) raccolta delle informazioni; b) previsione dei pericoli evidenti e di quelli probabili; 2) Accertamento delle condizioni psicofisiche del lavoratore infortunato: a) funzioni vitali (polso, pressione, respiro); b) stato di coscienza c) ipotermia e ipertermia; 3) Nozioni elementari di anatomia e fisiologia dell'apparato cardiovascolare e respiratorio. 4) Tecniche di autoprotezione del personale addetto al soccorso.	
Attuare gli interventi di primo soccorso	1) Sostenimento delle funzioni vitali: a) posizionamento dell'infortunato e manovre per la pervietà delle prime vie aeree; b) respirazione artificiale; c) massaggio cardiaco esterno; 2) Riconoscimento e limiti d'intervento di primo soccorso: a) lipotimia, sincope, shock; b) edema polmonare acuto; c) crisi asmatica; d) dolore acuto stenocardico e) reazioni allergiche f) crisi convulsive; g) emorragie esterne post-traumatiche e tamponamento emorragico	
Conoscere i rischi specifici dell'attività svolta		
Seconda giornata MODULO B		totale n. 4 ore
Acquisire conoscenze generali sui traumi in ambiente di lavoro	1) Cenni di anatomia 2) Lussazioni, fratture e complicanze 3) Traumi e lesioni cranio-encefalici e della colonna vertebrale 4) Traumi e lesioni toraco-addominali	
Acquisire conoscenze generali sulle patologie specifiche in ambiente di lavoro	1) Lesioni da freddo e da calore 2) Lesioni da corrente elettrica 3) Lesioni da agenti chimici 4) Intossicazioni 5) Ferite lacero contuse 6) Emorragie esterne	
Terza giornata MODULO C		totale n. 6 ore
Acquisire capacità di intervento pratico	1) Tecniche di comunicazione con il sistema di emergenza del SSN 2) Tecniche di primo soccorso nelle sindromi cerebrali acute 3) Tecniche di primo soccorso nella sindrome di insufficienza respiratoria acuta 4) Tecniche di rianimazione cardiopolmonare 5) Tecniche di tamponamento emorragico 6) Tecniche di sollevamento, spostamento e trasporto del traumatizzato 7) Tecniche di primo soccorso in casi di esposizione accidentale ad agenti chimici e biologici	



Allegato IV OBIETTIVI DIDATTICI E CONTENUTI MINIMI DELLA FORMAZIONE DEI LAVORATORI DESIGNATI AL PRONTO SOCCORSO PER LE AZIENDE DI GRUPPO B E C

OBIETTIVI DIDATTICI	PROGRAMMA	ТЕМРІ
Prima giornata MODULO A		totale n. 4 ore
Allertare il sistema di soccorso	a) Cause e circostanze dell'infortunio (luogo dell'infortunio, numero delle persone coinvolte, stato degli infortunati, ecc.); b) comunicare le predette informazioni in maniera chiara e precisa ai servizi di assistenza sanitaria di emergenza	
Riconoscere un'emergenza sanitaria	1) Scena dell'infortunio: a) raccolta delle informazioni; b) previsione dei pericoli evidenti e di quelli probabili; 2) Accertamento delle condizioni psicofisiche del lavoratore infortunato: a) funzioni vitali (polso, pressione, respiro); b) stato di coscienza c) ipotermia e ipertermia; 3) Nozioni elementari di anatomia e fisiologia dell'apparato cardiovascolare e respiratorio. 4) Tecniche di autoprotezione del personale addetto al soccorso.	
Attuare gli interventi di primo soccorso	1) Sostenimento delle funzioni vitali: a) posizionamento dell'infortunato e manovre per la pervietà delle prime vie aeree; b) respirazione artificiale; c) massaggio cardiaco esterno; 2) Riconoscimento e limiti d'intervento di primo soccorso: a) lipotimia, sincope, shock; b) edema polmonare acuto; c) crisi asmatica; d) dolore acuto stenocardico e) reazioni allergiche f) crisi convulsive; g) emorragie esterne post-traumatiche e tamponamento emorragico	
Conoscere i rischi specifici dell'attività svolta		
Seconda giornata MODULO B		totale n. 4 ore
Acquisire conoscenze generali sui traumi in ambiente di lavoro	1) Cenni di anatomia 2) Lussazioni, fratture e complicanze 3) Traumi e lesioni cranio-encefalici e della colonna vertebrale 4) Traumi e lesioni toraco-addominali	
Acquisire conoscenze generali sulle patologie specifiche in ambiente di lavoro	1) Lesioni da freddo e da calore 2) Lesioni da corrente elettrica 3) Lesioni da agenti chimici 4) Intossicazioni 5) Ferite lacero contuse 6) Emorragie esterne	
Terza giornata MODULO C		totale n. 4 ore
Acquisire capacità di intervento pratico	Principali tecniche di comunicazione con il sistema di emergenza del SSN Principali tecniche di primo soccorso nelle sindromi cerebrali acute Principali tecniche di primo soccorso nella sindrome di insufficienza respiratoria acuta Principali tecniche di rianimazione cardiopolmonare Principali tecniche di tamponamento emorragico Principali tecniche di sollevamento, spostamento e trasporto del traumatizzato Principali tecniche di primo soccorso in casi di esposizione accidentale ad agenti chimici e biologici	



INAIL - INDICI DI FREQUENZA INABILITÀ PERMANENTE

Di seguito, sono indicati, per gruppo di tariffa, gli indici di frequenza degli infortuni in Italia che hanno avuto come conseguenza una inabilità permanente, pubblicati sul sito INAIL (ultimo aggiornamento: 13 marzo 2014).

Codici di Tariffa Inail	Inabilità Permanente
1100 Lavorazioni meccanico-agricole	10,84
1200 Mattazione e macellazione - Pesca	6,41
1400 Produzione di alimenti	3,57
2100 Chimica, plastica e gomma	2,76
2200 Carta e poligrafia	2,73
2300 Pelli e cuoi	2,97
3100 Costruzioni edili	8,60
3200 Costruzioni idrauliche	9,12
3300 Strade e ferrovie	7,55
3400 Linee e condotte urbane	9,67
3500 Fondazioni speciali	12,39
3600 Impianti	5,43
4100 Energia elettrica	2,20
4200 Comunicazioni	2,07
4300 Gasdotti e oleodotti	2,16
4400 Impianti acqua e vapore	4,11
5100 Prima lavorazione legname	7,95
5200 Falegnameria e restauro	7,18
5300 Materiali affini al legno	5,02
6100 Metallurgia	5,74
6200 Metalmeccanica	4,48
6300 Macchine	3,32
6400 Mezzi di trasporto	3,91
6500 Strumenti e apparecchi	1,57
7100 Geologia e mineraria	8,40
7200 Lavorazione delle rocce	6,55
7300 Lavorazione del vetro	4,65
8100 Lavorazioni tessili	2,40
8200 Confezioni	1,40
9100 Trasporti	4,93
9200 Facchinaggio	15,99
9300 Magazzini	3,32
0100 Attività commerciali	2,36
0200 Turismo e ristorazione	2,54
0300 Sanità e servizi sociali	1,28
0400 Pulizie e nettezza urbana	5,57
0500 Cinema e spettacoli	2,94
0600 Istruzione e ricerca	1,11
0700 Uffici e altre attività	0,72
*\ D 1000	•

^(*) Per 1000 addetti. - Media ultimo triennio disponibile

Normativa di riferimento

Il comunicato del Ministero del Welfare contenente gli indici infortunistici di inabilità permanente in Italia per gruppo di tariffa relativi alla media dell'ultimo triennio disponibile è stato pubblicato sulla G.U. n. 192 del 17 agosto 2004 per l'attuazione dell'art. 1, comma primo, del Decreto Ministeriale n. 388 del 15 luglio 2003 (G.U. n. 27 del 3 febbraio 2004) rettificato (G.U. n. 103 del 4 maggio 2004) in materia di pronto soccorso aziendale.



IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza⁵⁷

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è istituito a livello territoriale o di comparto, aziendale e di sito produttivo.

L'elezione dei rappresentanti per la sicurezza avviene secondo le modalità di cui al comma 6 dell'articolo 47 del D.lgs. 81/2008⁵⁸. In tutte le aziende, o unità produttive, è eletto o designato il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Nelle aziende o unità produttive che occupano fino a 15 lavoratori il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è di norma eletto direttamente dai lavoratori al loro interno oppure è individuato per più aziende nell'ambito territoriale o del comparto produttivo secondo quanto previsto dall'articolo 48 del D.lgs. 81/2008.

Nelle aziende o unità produttive con più di 15 lavoratori il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è eletto o designato dai lavoratori nell'ambito delle rappresentanze sindacali in azienda.

In assenza di tali rappresentanze, il rappresentante è eletto dai lavoratori della azienda al loro interno.

Il numero, le modalità di designazione o di elezione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, nonché il tempo di lavoro retribuito e gli strumenti per l'espletamento delle funzioni sono stabiliti in sede di contrattazione collettiva.

In ogni caso il numero minimo dei rappresentanti è il seguente:

- a) un rappresentante nelle aziende ovvero unità produttive sino a 200 lavoratori;
- b) tre rappresentanti nelle aziende ovvero unità produttive da 201 a 1.000 lavoratori;
- c) sei rappresentanti in tutte le altre aziende o unità produttive oltre i 1.000 lavoratori. In tali aziende il numero dei rappresentanti è aumentato nella misura individuata dagli accordi interconfederali o dalla contrattazione collettiva.

Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza⁵⁹

Fatto salvo quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:

- a) accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
- b) è consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nella azienda o unità produttiva;
- c) è consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente;
- d) è consultato in merito all'organizzazione della formazione;
- e) riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;
- f) riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- g) riceve una formazione adeguata;
- h) promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
- i) formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali è, di norma, sentito;
- partecipa alla riunione periodica;

⁵⁷ Articolo 47 - "Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁵⁸ Articolo 47, comma 6 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 – "Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza": "L'elezione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali, territoriali o di comparto, salvo diverse determinazioni in sede di contrattazione collettiva, avviene di norma in corrispondenza della giornata nazionale per la salute e sicurezza sul lavoro, individuata, nell'ambito della settimana europea per la salute e sicurezza sul lavoro, con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentite le confederazioni sindacali dei datori di lavoro e dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale. Con il medesimo decreto sono disciplinate le modalità di attuazione del presente comma".

⁵⁹ Articolo 50 - "Attribuzioni del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- m) fa proposte in merito alla attività di prevenzione;
- n) avverte il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività;
- o) può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.
 Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza deve disporre del tempo necessario allo svolgimento dell'incarico senza perdita di retribuzione, nonché dei mezzi e degli spazi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà riconosciutegli, anche tramite l'accesso ai dati, di cui all'articolo 18, comma 1, lettera r) del D.lgs. 81/2008⁶⁰, contenuti in applicazioni informatiche.

Non può subire pregiudizio alcuno a causa delle svolgimento della propria attività e nei suoi confronti si applicano le stesse tutele previste dalla Legge per le rappresentanze sindacali.

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su sua richiesta e per l'espletamento della sua funzione, riceve copia del documento di valutazione dei rischi.

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è tenuto al rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del segreto industriale relativamente alle informazioni contenute nel documento di valutazione dei rischi e nel documento di valutazione dei rischi, nonché al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni. L'esercizio delle funzioni di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è incompatibile con la nomina di responsabile o addetto al servizio di prevenzione e protezione.

⁶⁰ Articolo 18 comma 1, lettera r) del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 – "Obblighi del datore di lavoro e del dirigente": "comunicare in via telematica all'INAIL e all'IPSEMA, nonché per loro tramite, al sistema informativo nazionale per la prevenzione nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 8, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico, a fini statistici e informativi, i dati e le informazioni relativi agli infortuni sul lavoro che comportino l'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, quelli relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza al lavoro superiore a tre giorni; l'obbligo di comunicazione degli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'articolo 53 del testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124".



I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Definizioni⁶¹

Si intende per dispositivo di protezione individuale, di seguito denominato "DPI", qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Non costituiscono DPI:

- a) gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute del lavoratore;
- b) le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio;
- c) le attrezzature di protezione individuale delle forze armate, delle forze di polizia e del personale del servizio per il mantenimento dell'ordine pubblico;
- d) le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto;
- e) i materiali sportivi quando utilizzati a fini specificamente sportivi e non per attività lavorative;
- f) i materiali per l'autodifesa o per la dissuasione;
- g) gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.

Obbligo di uso⁶²

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.

Requisiti dei DPI⁶³

I DPI devono essere conformi alle norme di cui al decreto legislativo 4 dicembre 1992 n. 475, e sue successive modificazioni.

I DPI devono inoltre:

- a) essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- b) essere adequati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- c) tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- d) poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Obblighi del datore di lavoro⁶⁴

Il datore di lavoro ai fini della scelta dei DPI:

- a) effettua l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- b) individua le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi di cui alla lettera a), tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- c) valuta, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le raffronta con quelle individuate alla lettera b);
- d) aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Il datore di lavoro, anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, individua le condizioni in cui un DPI deve essere usato, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

⁶¹ Articolo 74 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁶² Articolo 75 - "Obbligo di uso" D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁶³ Articolo 76 - "Requisiti dei DPI" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁶⁴ Articolo 77 - "Obblighi del datore di lavoro" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- a) entità del rischio;
- b) frequenza dell'esposizione al rischio;
- c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- d) prestazioni del DPI.

Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori DPI conformi ai requisiti previsti dall'articolo 76 del D.lgs. 81/2008.

Il datore di lavoro:

- a) mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- b) provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- c) fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;
- d) destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- e) informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- f) rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- g) stabilisce le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- h) assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

In ogni caso l'addestramento è indispensabile:

- a) per ogni DPI che, ai sensi del decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475, appartenga alla terza categoria;
- b) per i dispositivi di protezione dell'udito.

Obblighi dei lavoratori⁶⁵

I lavoratori si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro nei casi ritenuti necessari. I lavoratori utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato ed espletato.

I lavoratori:

- a) provvedono alla cura dei DPI messi a loro disposizione;
- b) non vi apportano modifiche di propria iniziativa.

Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI.

I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione.

Criteri per l'individuazione e l'uso⁶⁶

Il contenuto dell'ALLEGATO VIII del D.lgs. 81/2008, costituisce elemento di riferimento in materia.

⁶⁵ Articolo 78 - "Obblighi dei lavoratori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁶⁶ Articolo 79 - "Criteri per l'individuazione e l'uso" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



IL MEDICO COMPETENTE

Obblighi del medico competente⁶⁷

Il medico competente:

- a) collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale;
- b) programma ed effettua la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 del D.lgs. 81/2008 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;
- c) istituisce, aggiorna e custodisce, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria; tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente;
- d) consegna al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo del 30 giugno 2003 n. 196⁶⁸, e con salvaguardia del segreto professionale;
- e) consegna al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, copia della cartella sanitaria e di rischio, e gli fornisce le informazioni necessarie relative alla conservazione della medesima; l'originale della cartella sanitaria e di rischio va conservata, nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, da parte del datore di lavoro, per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del D.lgs. 81/2008;
- f) Lettera soppressa dall'art. 15 del D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- h) informa ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;
- i) comunica per iscritto, in occasione delle riunioni periodiche, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;
- visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;
- m) partecipa alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria;
- n) comunica, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti professionali al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali entro il termine di sei mesi dalla data di entrata in vigore del D.lgs. 81/2008.

Svolgimento dell'attività di medico competente⁶⁹

L'attività di medico competente è svolta secondo i principi della medicina del lavoro e del Codice etico della Commissione internazionale di salute occupazionale (ICOH).

⁶⁷ Articolo 25 - "Obblighi del medico competente" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁶⁸ Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali".

⁶⁹ Articolo 39 - "Svolgimento dell'attività di medico competente" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Il medico competente svolge la propria opera in qualità di:

- a) dipendente o collaboratore di una struttura esterna pubblica o privata, convenzionata con l'imprenditore;
- b) libero professionista;
- c) dipendente del datore di lavoro.

Il dipendente di una struttura pubblica, assegnato agli uffici che svolgono attività di vigilanza, non può prestare, ad alcun titolo e in alcuna parte del territorio nazionale, attività di medico competente.

Il datore di lavoro assicura al medico competente le condizioni necessarie per lo svolgimento di tutti i suoi compiti garantendone l'autonomia. Il medico competente può avvalersi, per accertamenti diagnostici, della collaborazione di medici specialisti scelti in accordo con il datore di lavoro che ne sopporta gli oneri.

Nei casi di aziende con più unità produttive, nei casi di gruppi d'imprese nonché qualora la valutazione dei rischi ne evidenzi la necessità, il datore di lavoro può nominare più medici competenti individuando tra essi un medico con funzioni di coordinamento.

Rapporti del medico competente con il Servizio sanitario nazionale⁷⁰

Entro il primo trimestre dell'anno successivo all'anno di riferimento il medico competente trasmette, esclusivamente per via telematica, ai servizi competenti per territorio le informazioni, elaborate evidenziando le differenze di genere, relative ai dati collettivi aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori, sottoposti a sorveglianza sanitaria secondo il modello in ALLEGATO 3B del D.lgs. 81/2008. Le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano trasmettono le informazioni di cui al comma 1, aggregate dalle aziende sanitarie locali, all'ISPESL.

Sorveglianza sanitaria⁷¹

La sorveglianza sanitaria è effettuata dal medico competente:

- a) nei casi previsti dalla normativa vigente, dalle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva;
- b) qualora il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi.

La sorveglianza sanitaria comprende:

- a) <u>visita medica preventiva</u> intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;
- b) <u>visita medica periodica</u> per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica. La periodicità di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta l'anno. Tale periodicità può assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente;
- c) <u>visita medica su richiesta del lavoratore</u> qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- d) visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- e) visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente.
- e-bis) visita medica preventiva in fase preassuntiva;
- e-ter) <u>visita medica precedente alla ripresa del lavoro</u> a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione.

Le visite mediche preventive possono essere svolte in fase preassuntiva, su scelta del datore di lavoro, dal medico competente o dai dipartimenti di prevenzione delle ASL.

La scelta dei dipartimenti di prevenzione non è incompatibile con le disposizioni dell'articolo 39, comma 3⁷².

⁷⁰ Articolo 40 - "Rapporti del medico competente con il Servizio sanitario nazionale" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁷¹ Articolo 41 - "Sorveglianza sanitaria" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁷² Articolo 39, comma 3 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - "Svolgimento dell'attività di medico competente": "Il dipendente di una struttura pubblica, assegnato agli uffici che svolgono attività di vigilanza, non può prestare, ad alcun titolo e in alcuna parte del territorio nazionale, attività di medico competente".



Le visite mediche non possono essere effettuate:

- a) lettera soppressa dall'art. 26 del D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106
- b per accertare stati di gravidanza;
- c) negli altri casi vietati dalla normativa vigente.

Le visite mediche, a cura e spese del datore di lavoro, comprendono gli esami clinici e biologici e indagini diagnostiche mirati al rischio ritenuti necessari dal medico competente.

Nei casi ed alle condizioni previste dall'ordinamento, le visite di cui al comma 2, lettere a), b), d), e-bis) e e-ter) dell'art. 41 del D.lgs. 81/2008 sono altresì finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

Gli esiti della visita medica devono essere allegati alla cartella sanitaria e di rischio, secondo i requisiti minimi contenuti nell'ALLEGATO 3A del D.lgs. 81/2008 e predisposta su formato cartaceo o informatizzato.

Giudizi del Medico Competente

Il medico competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche, esprime uno dei seguenti giudizi relativi alla mansione specifica:

- a) idoneità;
- b) idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni;
- c) inidoneità temporanea;
- d) inidoneità permanente.

Nei casi di cui alle lettere a), b), c) e d) del comma 6 dell'art. 41 del D.lgs. 81/2008 il medico competente esprime il proprio giudizio per iscritto dando copia del giudizio medesimo al lavoratore e al datore di lavoro.

Nel caso di espressione del giudizio di inidoneità temporanea vanno precisati i limiti temporali di validità.

Ricorso avverso il giudizio del Medico Competente

Avverso i giudizi del medico competente ivi compresi quelli formulati in fase preassuntiva è ammesso ricorso, entro trenta giorni dalla data di comunicazione del giudizio medesimo, all'organo di vigilanza territorialmente competente che dispone, dopo eventuali ulteriori accertamenti, la conferma, la modifica o la revoca del giudizio stesso.

In ambito AD la problematica risulta ulteriormente regolamentata dal Testo unico delle disposizioni regolamentari in materia di ordinamento militare 73 ed in particolare dall'Art. 260 (Istituzione dei servizi di vigilanza) comma 4: "Avverso i giudizi del medico competente, il lavoratore militare o civile dell'Amministrazione della difesa può presentare ricorso alla commissione medico-legale, comprendente almeno un medico competente, individuata con provvedimento del Direttore generale della Direzione generale della sanità militare (ora Ispettorato Generale della Sanità Militare)".

La procedura attuale, seppur sperimentale e provvisoria, prevede che l'Ispettorato Generale della Sanità Militare, valutati i contenuti del ricorso proposto, predisponga presso l'organo medico legale competente per territorio la costituzione di un apposito Collegio medico legale, nel rispetto di quanto previsto dal D.L.vo 15 marzo 2010, n. 66 - Codice dell'ordinamento militare - art. 193 e dalle norme in precedenza citate, composto da almeno un medico competente, che dovrà procedere alla convocazione a visita medica diretta del dipendente, sottoponendolo, eventualmente, a tutti gli approfondimenti diagnostico strumentali ritenuti necessari finalizzati alla emissione del giudizio collegiale definitivo.

Provvedimenti in caso di inidoneità alla mansione specifica⁷⁴

Il datore di lavoro, anche in considerazione di quanto disposto dalla legge 12 marzo 1999, n. 68⁷⁵, in relazione ai giudizi di idoneità alla mansione lavorativa espressi, attua le misure indicate dal medico competente e qualora le stesse prevedano un'inidoneità alla mansione specifica adibisce il lavoratore, ove possibile, a mansioni equivalenti o, in difetto, a mansioni inferiori garantendo il trattamento corrispondente alle mansioni di provenienza.

⁷³ D.P.R. 15 marzo 2012, n. 90, integrato e modificato dal D.P.R. 24 febbraio 2012, n. 40.

⁷⁴ Articolo 42 - "Provvedimenti in caso di inidoneità alla mansione specifica" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁷⁵ Legge 12 marzo 1999, n. 68: "Norme per il diritto al lavoro dei disabili" - (Pubblicata nel Supplemento Ordinario n. 57/L alla Gazzetta Ufficiale 23 marzo 1999).



IL MEDICO AUTORIZZATO

Il riferimento normativo in materia di radiazioni ionizzanti nell'ambito dell'Amministrazione della Difesa è il Decreto Ministero della Difesa del 24.07.2007⁷⁶.

Campo di applicazione e definizioni⁷⁷

Le presenti istruzioni tecniche disciplinano l'organizzazione operativa della tutela contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti e della gestione in sicurezza radiologica delle attività svolte nell'ambito dell'Amministrazione della difesa dal personale militare e civile, dagli studenti applicati in attività formativa e dai lavoratori esterni alla stessa amministrazione, in uniformità ai principi di radioprotezione fissati dal decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 e successive modificazioni, e dal «Regolamento di sicurezza nucleare e protezione sanitaria per l'Amministrazione della difesa» di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 24 qiuano 2005, n. 183.

Le presenti istruzioni disciplinano anche la gestione delle situazioni di emergenza attinenti ai soggetti di cui sopra e alla popolazione civile eventualmente coinvolta, nonché la predisposizione e l'attuazione degli eventuali interventi a livello nazionale o locale, tenendo conto delle procedure previste dalle Prefetture, dal Ministero dell'interno e dal Dipartimento della protezione civile. Le istruzioni, inoltre, definiscono le modalità e le norme di attuazione delle procedure per la pronta notifica delle emergenze alle competenti autorità nazionali e estere.

Le presenti istruzioni tecniche utilizzano le definizioni del decreto legislativo n. 230 del 1995 e le tabelle di riferimento di cui agli allegati dello stesso decreto.

Comitato interforze di coordinamento e consultazione 78

E' istituito presso lo Stato maggiore della difesa un «Comitato interforze di coordinamento e consultazione» che esprime pareri in materia di sicurezza nucleare e di protezione sanitaria del personale militare e civile dell'Amministrazione della difesa e della popolazione civile eventualmente coinvolta, anche ai fini del coordinamento delle attività dei vari organi della Difesa nell'ambito applicativo delle presenti istruzioni tecniche sulle quali può avanzare proposte di modifica e di aggiornamento.

Competenze degli organi della Difesa⁷⁹

Difesan (attualmente Ispettorato Generale della Sanità militare):

- svolge, ai fini della sorveglianza medica, d'intesa con gli Stati maggiori di Forza armata e il Comando generale dell'Arma dei carabinieri, compiti di programmazione e coordinamento delle attività di formazione e di aggiornamento del personale medico addetto alla radiosorveglianza;
- raccoglie i dati di cui all'articolo 25⁸⁰, comunicandoli al Ministero del lavoro e della previdenza sociale, in osservanza del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241⁸¹;

⁷⁶ Decreto del Ministero della Difesa del 24.07.2007: "Istruzioni tecniche per disciplinare l'organizzazione operativa in ordine alla gestione in sicurezza radiologica delle attività e alla tutela contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti" (Suppl. G.U. n. 241 del 16/10/2007).

⁷⁷ Art. 1 del D.M. Difesa del 24.07.2007 - "Campo di applicazione e definizioni".

⁷⁸ Art. 2 del D.M. Difesa del 24.07.2007 - "Comitato interforze di coordinamento e consultazione".

⁷⁹ Art. 3 del D.M. Difesa del 24.07.2007 "Competenze degli organi della Difesa".

⁸⁰ Art. 25 del D.M. Difesa del 24.07.2007- "Comunicazioni in caso di superamento dei livelli d'azione":

^{1.} I responsabili dei Comandi o degli Enti esercenti le attività previste dall'articolo 20, qualora le esposizioni valutate risultino superiori al livello d'azione, inviano a Difesan una comunicazione descrittiva della pratica corredata dalla relazione dell'esperto qualificato.

^{2.} La comunicazione e la relativa relazione di cui al comma 1 devono essere inviate a Difesan entro un mese dal rilascio della relazione.

^{3.} Difesan raccoglie i dati ricevuti in un apposito archivio delle esposizioni a sorgenti naturali e li comunica al Ministero del lavoro e della previdenza sociale per il loro inserimento nell'archivio nazionale previsto dall'articolo 10-quater, comma 2, del decreto legislativo n. 230 del 1995.

⁸¹ DECRETO LEGISLATIVO 26 maggio 2000, n. 241: "Attuazione della direttiva 96/29/Euratom in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti".



- raccoglie i dati inerenti alle dosi individuali assorbite dal personale sottoposto a sorveglianza medica radioprotezionistica, di cui all'articolo 50, comma 1, lettera e)⁸²;
- effettua il monitoraggio e la valutazione statistica dell'esposizione del personale della Difesa, ai sensi dell'articolo 64, comma 383;
- nomina la commissione medica di cui all'articolo 7484;
- è competente nell'emanazione di direttive inerenti al controllo degli alimenti e delle bevande per consumo umano ed animale in ambito Difesa.

Comunicazioni in caso di superamento dei livelli d'azione⁸⁵

I responsabili dei Comandi o degli Enti esercenti le attività previste dall'articolo 20, qualora le esposizioni valutate risultino superiori al livello d'azione, inviano a Difesan una comunicazione descrittiva della pratica corredata dalla relazione dell'esperto qualificato. La comunicazione e la relativa relazione di cui sopra devono essere inviate a Difesan entro un mese dal rilascio della relazione. Difesan raccoglie i dati ricevuti in un apposito archivio delle esposizioni a sorgenti naturali e li comunica al Ministero del lavoro e della previdenza sociale per il loro inserimento nell'archivio nazionale previsto dall'articolo 10-quater, comma 2, del decreto legislativo n. 230 del 1995.

Sorveglianza medica⁸⁶

I responsabili dei Comandi o degli Enti assicurano la sorveglianza medica del personale esposto per mezzo di ufficiali medici autorizzati e di ufficiali medici competenti designati dal competente Alto comando operativo o territoriale di livello intermedio.

Qualora non è possibile assicurare la sorveglianza medica tramite ufficiali medici, deve essere inoltrata richiesta di convenzionamento di medici autorizzati e competenti, estranei all'Amministrazione della difesa, al competente Alto comando operativo e territoriale di livello intermedio.

Ai fini delle presenti istruzioni tecniche e della protezione dalle radiazioni ionizzanti, è da considerarsi personale dell'Amministrazione della difesa anche il medico autorizzato che opera per conto dell'Amministrazione delle difesa in base a contratto per prestazione professionale o convenzione.

Nel caso di convenzioni con medici autorizzati e con medici competenti estranei all'Amministrazione della difesa, i responsabili dei Comandi o degli Enti comunicano il nominativo al competente Ispettorato ovvero Comando logistico di Forza armata e a Difesan. La sorveglianza medica, basata sui principi che disciplinano la medicina del lavoro, al personale esposto di categoria A, deve essere assicurata da medici autorizzati.

Al personale di categoria B deve essere assicurata da medici competenti o da medici autorizzati.

I responsabili dei Comandi o degli Enti non possono assegnare il personale ad attività che lo espongono al rischio da radiazioni ionizzanti qualora le conclusioni mediche vi si oppongano.

82 Art. 50 del D.M. Difesa del 24.07.2007: "Attribuzioni del medico addetto alla sorveglianza medica", comma 1:

- Nell'esercizio delle proprie funzioni, il medico addetto alla sorveglianza medica del personale esposto, ferma restando l'adozione dei criteri indicativi per la valutazione dell'idoneità dei lavoratori all'esposizione alle radiazioni ionizzanti di cui al decreto del Ministro della sanità 11 giugno 2001, n. 488, adottato in applicazione dell'articolo 84, comma 7, del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, è tenuto, in particolare, ad seguenti adempimenti:
 e) fornisce a Difesan, annualmente, un estratto dei riepiloghi delle dosi assorbite dal personale.
- 83 Art. 64 del D.M. Difesa del 24.07.2007 "Controllo della radioattività ambientale":
 - 1. Il controllo della radioattività ambientale nelle aree d'interesse dell'Amministrazione della difesa è esercitato dal CISAM il quale si attiene alle normative nazionali relativamente alla standardizzazione e all'intercalibrazione di metodi e di tecniche di campionamento e misura.
 - 2. Gli esiti dei controlli della radioattività ambientale sono trasmessi dal CISAM a Difesan al fine del monitoraggio e della valutazione statistica dell'esposizione.
 - 3. Il controllo sugli alimenti e le bevande per consumo umano ed animale, da utilizzare in ambito dell'Amministrazione della difesa, di competenza degli Stati maggiori di Forza armata e del Comando generale dell'Arma dei carabinieri tramite gli Ispettorati ovvero i Comandi logistici dipendenti, in aderenza alle disposizioni emanate da Difesan.
- 84 Art. 74 del D.M. Difesa del 24.07.2007 "Commissione medica per l'accertamento dell'idoneità fisica e psichica":
 - 1. L'accertamento dell'idoneità fisica e psichica del personale incaricato della direzione e della conduzione degli impianti nucleari è effettuato da un'apposita Commissione, nominata da Difesan, che opera in osservanza del «Regolamento per il riconoscimento dell'idoneità all'esercizio tecnico degli impianti nucleari» di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 30 dicembre 1970, n. 1450 e successive modificazioni. La Commissione, composta da almeno un medico del lavoro che la presiede, da uno specialista in psichiatria (o specializzazione equipollente), da uno specialista in neurologia (o specializzazione equipollente) e da un medico autorizzato, comunica i risultati dell'accertamento a Segredifesa, per gli adempimenti di cui all'articolo 75.
- 85 Art. 25 del D.M. Difesa del 24.07.2007 "Comunicazioni in caso di superamento dei livelli d'azione".
- 86 Art. 44 del D.M. Difesa del 24.07.2007 "Sorveglianza medica".



I responsabili dei Comandi o degli Enti assicurano agli incaricati della sorveglianza medica del personale esposto le condizioni necessarie per lo svolgimento dei loro compiti.

I responsabili dei Comandi o degli Enti consentono ai medici incaricati della sorveglianza medica del personale esposto di prendere visione della documentazione necessaria alla valutazione dello stato di salute del personale stesso e forniscono le indicazioni sulle condizioni di lavoro che, sotto il profilo medico, possono influire sul giudizio d'idoneità del personale.

I modelli della documentazione di sorveglianza medica e le relative modalità di tenuta e di aggiornamento sono fissati nell'ALLEGATO XI del D.M. Difesa del 24.07.2007.

Le funzioni di medico incaricato dell'effettuazione della sorveglianza medica presso un'unità organica di un Comando o di un Ente non possono essere assegnate a personale appartenente alla stessa unità organica.

Visita medica preventiva

I responsabili dei Comandi o degli Enti provvedono a che il personale classificato come esposto dall'esperto qualificato e gli apprendisti e studenti, prima di essere destinati ad attività con rischio d'esposizione alle radiazioni ionizzanti, siano sottoposti a visita medica preventiva da parte del medico addetto alla sorveglianza medica.

La visita medica preventiva è effettuata anche ogni qualvolta sia variata la destinazione lavorativa o siano variati i rischi connessi a tale destinazione.

I responsabili dei Comandi o degli Enti devono rendere edotto il medico, all'atto della visita, della destinazione lavorativa del soggetto e dei rischi, anche di natura diversa da quella radiologica, connessi a tale destinazione.

La visita medica preventiva comprende un'anamnesi completa, dalla quale risultino anche le eventuali esposizioni precedenti dovute sia alle mansioni esercitate sia ad esami e trattamenti medici, ed un esame clinico generale completato da indagini specialistiche e di laboratorio per valutare lo stato generale di salute del personale e degli apprendisti e studenti.

In base all'esito della visita medica preventiva il personale è classificato come:

- a) idoneo;
- b) idoneo a determinate condizioni;
- c) non idoneo.

Il medico comunica per iscritto al Comando o all'Ente il giudizio d'idoneità ed i limiti di validità del medesimo.

Il medico, nell'ambito della visita preventiva e di quelle periodiche, illustra al personale il significato delle dosi ricevute, dell'introduzione di radionuclidi, degli esami medici e radiotossicologici e gli comunica il risultato del giudizio di idoneità che lo riguarda.

Visite mediche periodiche e straordinarie

I responsabili dei Comandi o degli Enti provvedono a che il personale esposto sia sottoposto, a cura del medico addetto alla sorveglianza medica, a visita medica periodica:

- a) almeno una volta all'anno, se esposto di categoria B;
- b) almeno ogni sei mesi, se esposto di categoria A;
- c) ogni qualvolta venga modificata la destinazione lavorativa o aumentino i rischi connessi a tale destinazione.

Le visite mediche sono integrate dalle indagini specialistiche e di laboratorio prescritte dal medico addetto alla sorveglianza medica. I medici addetti alla sorveglianza medica possono disporre che le visite siano ripetute con maggiore frequenza in tutti i casi in cui le condizioni di esposizione e lo stato di salute del personale lo esigano.

Nel periodo necessario all'espletamento e alla valutazione delle indagini specialistiche e di laboratorio richieste dal medico, in occasione della visita periodica, conserva la sua efficacia il giudizio di idoneità formulato in precedenza.

In base all'esito della visita medica periodica il personale esposto e classificato come:

- a) idoneo;
- b) idoneo a determinate condizioni;
- c) non idoneo;
- d) personale che deve continuare ad essere sottoposto a sorveglianza medica dopo la cessazione del lavoro cui era dovuta l'esposizione alle radiazioni ionizzanti.



I responsabili dei Comandi o degli Enti fanno proseguire la sorveglianza medica, per il tempo ritenuto opportuno dal medico, nei confronti del personale esposto allontanato dal lavoro per non idoneità, per trasferimento ad altra attività non comportante esposizione ai rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti o per cessazione.

I responsabili dei Comandi o degli Enti provvedono a che il personale, prima della cessazione del rapporto di lavoro, sia sottoposto a visita medica.

In detta occasione ii medico fornisce al personale le eventuali prescrizioni mediche da osservare.

Ricorso avverso il giudizio in materia di idoneità medica

Avverso il giudizio in materia di idoneità medica all'esposizione alle radiazioni ionizzanti, è ammesso ricorso alla Commissione medica ospedaliera, territorialmente competente in attuazione del decreto del Presidente della Repubblica 29 ottobre 2001, n. 461 e successive modificazioni, entro il termine di trenta giorni dalla data di comunicazione all'interessato del giudizio.

L'istanza, trasmessa per via gerarchica, è inoltrata alla citata Commissione per il tramite degli Alti comandi operativi e territoriali di livello intermedio di cui all'articolo 3, comma 1), lettera e).

La Commissione dispone, dopo eventuali ulteriori accertamenti, la conferma, la modifica o la revoca del giudizio.

Ove necessario, la predetta Commissione è integrata con un membro in possesso della qualifica di medico autorizzato.

Sospensione dal lavoro a rischio radiologico

Il medico addetto alla sorveglianza medica richiede la sospensione dal lavoro comportante rischio radiologico del personale non idoneo sino a quando non ne accerti la cessazione dello stato di non idoneità per la quale propone il reinserimento.

I responsabili dei Comandi o Enti allontanano immediatamente dal lavoro comportante rischio radiologico, il personale classificato non idoneo dal medico addetto alla sorveglianza medica.

Il personale non idoneo non può proseguire l'attività cui era adibito, né può partecipare ad altre attività con rischio da radiazioni ionizzanti, se non è classificato nuovamente idoneo dal medico incaricato della sorveglianza medica.

Elenco dei medici autorizzati della Difesa

Presso Segredifesa è istituito un elenco nominativo dei medici autorizzati, una copia del quale inviata agli Alti comandi periferici, tramite i rispettivi Stati maggiori di Forza armata e il Comando generale dell'Arma dei carabinieri, e a Difesan.

Nel citato elenco nominativo è iscritto, su domanda dell'interessato:

- il personale militare e civile dell'Amministrazione della difesa già iscritto nell'analogo elenco nominativo istituito presso l'Ispettorato medico centrale del lavoro,
- il personale militare e civile che consegue la prevista abilitazione, rilasciata da Segredifesa, previo esame della Commissione di cui all'ALLEGATO V delle presenti istruzioni tecniche della quale fanno parte anche un rappresentante del Ministero del lavoro e della previdenza sociale e un rappresentante del Ministero della salute.

I titoli di studio, la qualificazione e le modalità per la formazione professionale, i criteri per l'accertamento delle capacità richieste per l'iscrizione nell'elenco sono indicati nell' ALLEGATO V delle presenti istruzioni tecniche.

Attribuzioni del medico addetto alla sorveglianza medica

Nell'esercizio delle proprie funzioni, il medico addetto alla sorveglianza medica del personale esposto, ferma restando l'adozione dei criteri indicativi per la valutazione dell'idoneità dei lavoratori all'esposizione alle radiazioni ionizzanti di cui al decreto del Ministro della sanità 11 giugno 2001, n. 488, adottato in applicazione dell'articolo 84, comma 7, del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, è tenuto, in particolare, ad seguenti adempimenti:

- a) analizza i rischi individuali connessi alla destinazione lavorativa e alle mansioni ai fini della programmazione di indagini specialistiche e di laboratorio atte a valutare lo stato di salute del lavoratore, anche attraverso accessi diretti negli ambienti di lavoro;
- b) istituisce, aggiorna e cura la conservazione dei documenti sanitari personali, nonché la loro consegna a Difesan con le modalità previste all'articolo 51 delle presenti istruzioni;



- c) consegna al medico subentrante i documenti sanitari personali di cui alla lettera precedente, nel caso di cessazione dall'incarico;
- d) fornisce consulenza a1 responsabile del Comando o dell'Ente per la messa in atto di infrastrutture e di procedure idonee a garantire la sorveglianza medica dei lavoratori esposti, sia in condizioni di lavoro normale che in caso d'esposizioni accidentali o di emergenza;
- e) fornisce a Difesan, annualmente, un estratto dei riepiloghi delle dosi assorbite dal personale.

Documento sanitario personale

Il medico addetto alla sorveglianza medica istituisce, tiene aggiornato e cura la conservazione, per ogni individuo esposto, di un documento sanitario personale in cui sono riportati:

- a) i dati raccolti nella visita medica preventiva, nelle visite periodiche, nelle eventuali visite straordinarie ed in occasione della sorveglianza medica eccezionale;
- b) la destinazione lavorativa, i rischi ad essa connessi ed i successivi mutamenti;
- c) le dosi ricevute dal lavoratore, derivanti sia da esposizioni normali, sia da esposizioni accidentali o d'emergenza, ovvero soggette ad autorizzazione speciale, valutate e comunicate dall' esperto qualificato.

Il personale ha diritto di consultare il proprio documento sanitario personale e di richiederne copia.

Una copia del documento sanitario personale è consegnata, dal medico, all'interessato alla cessazione del rapporto di lavoro. Il documento sanitario personale è conservato sino alla data in cui il personale compie o avrebbe compiuto il settantacinquesimo anno d'età ed, in ogni caso, per almeno trenta anni dopo la cessazione del lavoro comportante esposizione a radiazioni ionizzanti. Il medico addetto alla sorveglianza medica provvede, entro sei mesi dalla cessazione del rapporto di lavoro o dalla cessazione dell'attività di un Comando o di un Ente comportante esposizione alle radiazioni ionizzanti, a consegnare il predetto documento sanitario a Difesan, che assicurerà la sua conservazione nel rispetto dei termini e delle modalità previste nel presente articolo. Su richiesta motivata del medico e valutate le circostanze dei singoli casi, Difesan può concedere proroga al predetti termini di consegna.

Sorveglianza medica eccezionale

I responsabili dei Comandi o degli Enti dispongono i provvedimenti per la decontaminazione del personale che ha subito una contaminazione radioattiva.

I responsabili dei Comandi o degli Enti, inoltre, provvedono a che sia sottoposto a visita medica eccezionale, da parte di un medico autorizzato, il personale che abbia subito una esposizione tale da comportare il superamento dei valori stabiliti ai sensi dell'articolo 54, comma 1, lettera b).

Devono, altresì, provvedere a che il personale in questione sia sottoposto a sorveglianza medica eccezionale, comprendente, in particolare, i trattamenti terapeutici, i controlli clinici e gli esami ritenuti necessari dal medico autorizzato a seguito dei risultati della visita medica. Le successive condizioni di esposizione sono subordinate all'assenso del medico autorizzato.

Nel caso in cui, nell'ambito della sorveglianza medica eccezionale, il medico autorizzato decida l'allontanamento del personale dal lavoro cui era assegnato, i responsabili dei Comandi o degli Enti ne danno comunicazione, segnalando i nominativi, all'organo della Sanità militare territorialmente competente ed ai Servizi di vigilanza della Difesa competenti ai sensi dei decreti ministeriali 14 giugno 2000, n. 284 e 25 maggio 2005.

Segnalazione di incidenti, esposizioni rilevanti e malattie professionali

I responsabili dei Comandi o degli Enti comunicano, entro tre giorni dall'evento, all'organo della Sanità militare territorialmente competente ed ai Servizi di vigilanza della Difesa competenti ai sensi dei decreti ministeriali 14 giugno 2000, n. 284 e 25 maggio 2005, gli incidenti radiologici verificatesi nello svolgimento delle attività comportanti rischi da radiazioni ionizzanti, qualora le esposizioni del personale abbiano determinato il superamento dei valori stabiliti ai semi dell'articolo 54.

Il medico incaricato della sorveglianza medica, entro tre giorni dal momento della diagnosi, comunica all'organo della Sanità militare territorialmente competente ed ai Servizi di vigilanza della Difesa competenti i casi di malattia professionale, anche ai fini dell'avvio, d'ufficio, del procedimento per il riconoscimento della dipendenza da causa di servizio.



Provvedimenti a carico dell'esperto qualificato e del medico autorizzato

Segredifesa, su segnalazione degli organi di vigilanza, può disporre, previa contestazione degli addebiti, senza pregiudizio delle altre sanzioni previste dalla legge, la sospensione, non superiore a sei mesi, dall'esercizio delle funzioni dell'esperto qualificato o del medico autorizzato in caso di accertata inosservanza dei rispettivi compiti.

Nei casi più gravi, il Segretario generale della difesa, con le modalità stabilite al comma 1, può disporre la cancellazione dell'esperto aualificato o del medico autorizzato dagli elenchi di cui agli articoli 39 e 49.

I provvedimenti di cui ai commi 1 e 2 possono essere adottati dopo che sia stato assegnato all'interessato un termine di sessanta giorni per presentare le proprie controdeduzioni sugli addebiti contestati. Tali provvedimenti non possono essere adottati decorsi sei mesi dalla presentazione delle controdeduzioni da parte dell'interessato.

La procedura per l'adozione dei provvedimenti di cui commi 1 o 2 viene iniziata d'ufficio in caso di condanna definitiva a pena detentiva del medico autorizzato o dell'esperto qualificato per reati inerenti alle funzioni attribuite. La procedura per l'adozione dei provvedimenti di cui al comma 1 viene iniziata d'ufficio anche in caso di sentenza non passata in giudicato con condanna a pena detentiva.

Controllo della radioattività ambientale

Il controllo della radioattività ambientale nelle aree d'interesse dell'Amministrazione della difesa è esercitato dal CISAM il quale si attiene alle normative nazionali relativamente alla standardizzazione e all'intercalibrazione di metodi e di tecniche di campionamento e misura.

Gli esiti dei controlli della radioattività ambientale sono trasmessi dal CISAM a Difesan al fine del monitoraggio e della valutazione statistica dell'esposizione.

Il controllo sugli alimenti e le bevande per consumo umano ed animale, da utilizzare in ambito dell'Amministrazione della difesa, di competenza degli Stati maggiori di Forza armata e del Comando generale dell'Arma dei carabinieri tramite gli Ispettorati ovvero i Comandi logistici dipendenti, in aderenza alle disposizioni emanate da Difesan.

Esposizione della popolazione nel suo insieme

Segredifesa, avvalendosi di Difesan, comunica annualmente al Ministero della salute un estratto delle valutazioni dosimetriche relative al personale esposto, ai fini della stima dei contributi all' esposizione della popolazione di cui all'articolo 106 del decreto legislativo n. 230 del 1995.

Commissione medica per l'accertamento dell'idoneità fisica e psichica

L'accertamento dell'idoneità fisica e psichica del personale incaricato della direzione e della conduzione degli impianti nucleari è effettuato da un'apposita Commissione, nominata da Difesan, che opera in osservanza del «Regolamento per il riconoscimento dell'idoneità all'esercizio tecnico degli impianti nucleari» di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 30 dicembre 1970, n. 1450 e successive modificazioni. La Commissione, composta da almeno un medico del lavoro che la presiede, da uno specialista in psichiatria (o specializzazione equipollente), da uno specialista in neurologia (o specializzazione equipollente) e da un medico autorizzato, comunicai risultati dell'accertamento a Segredifesa, per gli adempimenti di cui all'articolo 75.

ALLEGATO III

CLASSIFICAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI, DEGLI APPRENDISTI E DEGLI STUDENTI

Sono classificati in «Categoria A» i lavoratori esposti che, sulla base degli accertamenti compiuti dall'esperto qualificato ai sensi dell'articolo 6 del presente allegato, sono suscettibili di un'esposizione superiore, in un anno solare, ad uno dei seguenti valori:

- a) 6 mSv di dose efficace:
- b) i tre decimi di uno qualsiasi dei limiti di dose equivalente fissati all'articolo 6 dell'Allegato IV, per il cristallino, per la pelle nonché per mani, avambracci, piedi e caviglie, con le modalità di valutazione stabilite al predetto paragrafo.
- I lavoratori esposti non classificati in «Categoria A» ai sensi del precedente comma 1 sono classificati in «Categoria B».

Agli apprendisti ed agli studenti, di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a), del presente allegato, si applicano le modalità di classificazione pei lavoratori così come stabilito all'articolo 2 ed ai precedenti commi 1 e 2.



Allegato V

MODALITÀ PER L'ISCRIZIONE DEGLI ESPERTI QUALIFICATI E DEI MEDICI AUTORIZZATI DELLA DIFESA

Elenchi nominativi

SEGREDIFESA istituisce e mantiene aggiornati rispettivamente l'elenco dei medici autorizzati e l'elenco degli esperti qualificati nei vari gradi di abilitazione. Una copia aggiornata di tali elenchi viene inviata annualmente agli Alti comandi periferici, tramite i rispettivi Stati maggiori di Forza annata ed il Comando generale dell'Anna dei carabinieri, a DIFESAN ed al CISAM.

Requisiti per l'iscrizione

Negli elenchi nominativi degli esperti qualificati e dei medici autorizzati viene iscritto il personale civile e militare dell'Amministrazione della difesa che:

- a) è in possesso dei titoli previsti nei successivi articoli 7 e 11, rispettivamente per l'iscrizione nell'elenco degli esperti qualificati ed in quello dei medici autorizzati, ovvero sia in possesso dell'iscrizione nel pertinente corrispondente elenco nominativo previsto dagli articoli 78 e 88 del decreto legislativo n. 230 del 1995;
- b) è dichiarato, dalla Commissione di cui al successivo articolo 3, abilitato allo svolgimento dei compiti di sorveglianza fisica ovvero allo svolgimento dei compiti di sorveglianza medica della radioprotezione.

Commissione per l'iscrizione negli elenchi nominativi

Le Commissioni per l'iscrizione nell'elenco nominativo degli esperti qualificati ed in quello dei medici autorizzati sono istituite, per ogni sessione, con atto formale di SEGREDIFESA, rispettivamente presso il CISAM e presso DIFESAN.

La Commissione per l'iscrizione nell'elenco nominativo degli esperti qualificati deve esser composta da sei membri fra cui:

- a) un rappresentante del Ministero del lavoro e della previdenza sociale:
- b) un rappresentante del Ministero della salute;
- c) due esperti qualificati del CISAM o di altri enti militari su designazione dello stesso CISAM, purché in possesso del grado di abilitazione previsto per ogni tipo di esame;
- d) due laureati in materie tecnico scientifiche con adequate conoscenze nel campo della sorveglianza fisica della protezione dalle radiazioni ionizzanti.
- La Commissione per l'iscrizione nell'elenco nominativo dei medici autorizzati deve essere composta di sei membri fra cui:
- a) un rappresentante del Ministero del lavoro e della previdenza sociale;
- b) un rappresentante del Ministero della salute;
- c) due medici autorizzati designati da DIFESAN;
- d) due laureati in medicina con adeguate conoscenze nel campo della sorveglianza medica della protezione dalle radiazioni ionizzanti.
- Il CISAM e DIFESAN assicurano, altresì, il personale necessario alle funzioni di segreteria della Commissione di pertinenza.

Attribuzioni della commissione

La Commissione di cui all'articolo 3, delibera l'abilitazione all'iscrizione nell'elenco nominativo degli esperti qualificati ed in quello dei medici autorizzati.

La Commissione decide sulla validità ed idoneità della documentazione presentata dagli interessati ai fini dell'iscrizione e sottopone all'esame di abilitazione i richiedenti ammessi.

Le deliberazioni della Commissione sono definitive, sono valide in presenza della metà più uno dei componenti e sono adottate a maggiorana. In caso di parità dei voti decide il voto del presidente.

Accertamento della capacità tecnica e professionale

L'abilitazione degli esperti qualificati e dei medici autorizzati è conseguita dal candidato con il superamento di un esame sulle materie definite nei successivi articoli. Limitatamente agli esperti qualificati, l'abilitazione può essere riconosciuta per gradi inferiori a quello richiesto.

Esame di abilitazione ed iscrizione negli elenchi

L'ammissione all'esame di abilitazione per l'iscrizione negli elenchi degli esperti qualificati e dei medici autorizzati viene richiesta rispettivamente a SEGREDIFESA, per via gerarchica, con apposita domanda corredata degli attestati comprovanti il possesso dei requisiti.

Gli esami di abilitazione si svolgono, rispettivamente, presso il CISAM e presso DIFESAN alla data che viene comunicata con un anticipo di almeno trenta giorni agli interessati ammessi.

L'esame di abilitazione per l'iscrizione nell'elenco degli esperti qualificati verte sulle materie indicate nei successivi articoli 8, 9 e 10. L'esame può comprendere, a richiesta della Commissione, anche l'effettuazione di prove pratiche e scritte.

L'esame di abilitazione per l'iscrizione nell'elenco nominativo dei medici autorizzati verte sulle materie indicate al successivo articolo 12.

Titoli di studio per l'iscrizione nell'elenco dei medici autorizzati

Per l'ammissione all'esame di abilitazione per l'iscrizione nell'elenco nominativo dei medici autorizzati è richiesto il possesso della laurea in medicina e chirurgia nonché del titolo di medico competente al sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera d), del decreto legislativo del 19 settembre 1994, n. 626.

Contenuto dell'esame di abilitazione per l'iscrizione nell'elenco dei medici autorizzati

Il candidato deve dimostrare di possedere un'adeguata conoscenza dei problemi generali di prevenzione, di diagnostica precoce e di terapia, relativi alle malattie da lavoro, nonché dei problemi particolari riguardanti la patologia, la clinica, l'igiene del lavoro, la radiobiologia e la radiopatologia, la radiotossicologia e la medicina legale, connessi con l'impiego delle radiazioni ionizzanti.
È richiesta altresì un'adeguata conoscenza dei problemi particolari d'igiene della popolazione nei confronti dei rischi da radiazioni ionizzanti e delle disposizioni legislative e regolamentari concernenti
la relativa tutela.

Il richiedente deve dimostrare anche di conoscere gli elementi essenziali della sorveglianza fisica della protezione e della normativa protezionistica specifica dell'Amministrazione della difesa.

Cancellazioni

La cancellazione dagli elenchi nominativi degli esperti qualificati e dei medici autorizzati viene effettuata secondo quanto stabilito dall'articolo 55 delle presenti istruzioni tecniche.



Allegato XI

Documento sanitario personale

Il documento sanitario personale di cui all' articolo 51 delle presenti istruzioni tecniche, valido anche per i casi di esposizione contemporanea a radiazioni ionizzanti e ad altri fattori di rischio, è compilato in conformità al modello C.

Il documento di cui al comma 1 è costituito da fogli legati e numerati progressivamente.

E' consentita l'adozione di documenti sanitari personali diversi dal modello C sempre che vi siano comunque inclusi i dati e le notizie indicati nel modello stesso.

Il documento di cui al comma 1 è conservato, nel rispetto della vigente normativa concernente il trattamento dei dati personali, presso la sede del Comando o dell'Ente.

Accertamenti integrativi

Gli esiti degli accertamenti integrativi indicati nel documento sanitario personale, vistati e numerati dal medico addetto alla sorveglianza medica, devono essere allegati al documento stesso, di cui costituiscono parte integrante.

Comunicazione del giudizio di idoneità

Le comunicazioni del medico addetto alla sorveglianza medica previste dall'articolo 45, comma 5, delle presenti istruzioni tecniche, costituiscono prova dell'avvenuta esecuzione delle relative visite mediche.

Modalità di istituzione della documentazione inerente alla sorveglianza fisica e medica

L'esperto qualificato istituisce:

- a) la scheda personale dosimetrica per ogni lavoratore esposto, apponendo la propria sottoscrizione sulla prima pagina della scheda stessa, debitamente compilata con le informazioni previste nel modello B in annesso:
- b) il registro di cui all'articolo 4 del presente allegato, apponendo la propria sottoscrizione sulla prima pagina del registro stesso, debitamente intestato.

Il medico addetto alla sorveglianza medica istituisce il documento sanitario personale per ogni lavoratore esposto apponendo la propria sottoscrizione sulla prima pagina del documento stesso, debitamente compilato con le informazioni previste nel modello C.

Il responsabile del Comando o dell'Ente appone la data e la propria sottoscrizione sulla prima pagina dei documenti istituiti ai sensi dei precedenti commi 1 e 2, dichiarando altresì il numero di pagine di cui si compongono i documenti medesimi.

Art. 15 - Modelli

I citati modelli A e C sono quelli riportati in allegato XI al decreto legislativo n. 230 del 1995;

Il citato modello B è riportato in annesso al presente allegato.





LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Campo di applicazione⁸⁷

Le norme del Titolo VI del D.lgs. 81/2008 si applicano alle attività lavorative di movimentazione manuale dei carichi che comportano per i lavoratori rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

Ai fini del Titolo VI, s'intendono:

a) movimentazione manuale dei carichi:

le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari;

b) patologie da sovraccarico biomeccanico:

patologie delle strutture osteoarticolari, muscolotendinee e nervovascolari.

Obblighi del datore di lavoro⁸⁸

Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie e ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati e fornisce ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto dell'ALLEGATO XXXIII del D.lgs. 81/2008, ed in particolare:

- a) organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione assicuri condizioni di sicurezza e salute;
- b) valuta, se possibile anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione tenendo conto dell'ALLEGATO XXXIII;
- c) evita o riduce i rischi, particolarmente di patologie dorso-lombari, adottando le misure adeguate, tenendo conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta, in base all'ALLE-GATO XXXIII:
- d) sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'ALLEGATO XXXIII.

Le norme tecniche costituiscono criteri di riferimento per le finalità del presente articolo e dell'ALLEGATO XXXIII, ove applicabili. Negli altri casi si può fare riferimento alle buone prassi e alle linee guida.

Informazione, formazione e addestramento⁸⁹

Tenendo conto dell'ALLEGATO XXXIII del D.lgs. 81/2008, il datore di lavoro:

- a) fornisce ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato;
- b) assicura ad essi la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività.

Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi.

⁸⁷ Titolo VI "Movimentazione manuale dei carichi" del D.lgs. 81/2008 - Articolo 167 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁸⁸ Articolo 168 - "Obblighi del datore di lavoro" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁸⁹ Articolo 169 - "Informazione, formazione e addestramento" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Allegato XXXIII MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La prevenzione del rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari, connesse alle attività lavorative di movimentazione manuale dei carichi dovrà considerare, in modo integrato, il complesso degli elementi di riferimento e dei fattori individuali di rischio riportati nel presente ALLEGATO.

ELEMENTI DI RIFERIMENTO

1. CARATTERISTICHE DEL CARICO

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- il carico è troppo pesante;
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

2. SFORZO FISICO RICHIESTO

Lo sforzo fisico può presentare rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- è eccessivo:
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto col corpo in posizione instabile.

3. CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o è scivoloso;
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione:
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- la temperatura, l'umidità o la ventilazione sono inadequate.

4. ESIGENZE CONNESSE ALL'ATTIVITA'

L'attività può comportare un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari se comporta una o più delle seguenti esigenze:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- pause e periodi di recupero fisiologico insufficienti;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO

Fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in tema di tutela e sostegno della maternità e di protezione dei giovani sul lavoro, il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione tenuto altresì conto delle differenze di genere e di età;
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione o dell'addestramento.

RIFERIMENTI A NORME TECNICHE

Le norme tecniche della serie ISO 11228 (parti 1-2-3) relative alle attività di movimentazione manuale (sollevamento, trasporto, traino, spinta, movimentazione di carichi leggeri ad alta frequenza) sono da considerarsi tra quelle previste all'articolo 168, comma 3.





LE ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI

Campo di applicazione 90

Le norme del Titolo VII si applicano alle attività lavorative che comportano l'uso di attrezzature munite di videoterminali.

Le norme del Titolo VII non si applicano ai lavoratori addetti:

- a) ai posti di guida di veicoli o macchine;
- b) ai sistemi informatici montati a bordo di un mezzo di trasporto;
- c) ai sistemi informatici destinati in modo prioritario all'utilizzazione da parte del pubblico;
- d) alle macchine calcolatrici, ai registratori di cassa e a tutte le attrezzature munite di un piccolo dispositivo di visualizzazione dei dati o delle misure, necessario all'uso diretto di tale attrezzatura;
- e) alle macchine di videoscrittura senza schermo separato.

Definizioni⁹¹

Ai fini del D.lgs. 81/2008si intende per:

- a) videoterminale uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;
- b) posto di lavoro l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;
- c) <u>lavoratore</u> il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni.

Obblighi del datore di lavoro⁹²

Il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio, analizza i posti di lavoro con particolare riguardo:

- a) ai rischi per la vista e per gli occhi;
- b) ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
- c) alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Il datore di lavoro adotta le misure appropriate per ovviare ai rischi riscontrati in base alle valutazioni, tenendo conto della somma ovvero della combinazione della incidenza dei rischi riscontrati.

Il datore di lavoro organizza e predispone i posti di lavoro, in conformità ai requisiti minimi di cui all'ALLEGATO XXXIV.

Svolgimento quotidiano del lavoro⁹³

Il lavoratore, ha diritto ad una interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività.

Le modalità di tali interruzioni sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale.

In assenza di una disposizione contrattuale riguardante l'interruzione, il lavoratore comunque ha diritto ad una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.

Le modalità e la durata delle interruzioni possono essere stabilite temporaneamente a livello individuale ove il medico competente ne evidenzi la necessità.

È comunque esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro.

Nel computo dei tempi di interruzione non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non possa abbandonare il posto di lavoro.

⁹⁰ TITOLO VII - ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI - Articolo 172 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 91 aprile 2008, n. 81.

⁹¹ Articolo 173 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁹² Articolo 174 - "Obblighi del datore di lavoro" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



La pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro.

Sorveglianza sanitaria⁹⁴

I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria, con particolare riferimento:

- a) ai rischi per la vista e per gli occhi;
- b) ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Sulla base delle risultanze degli accertamenti il medico competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche esprime uno dei seguenti giudizi relativi alla mansione specifica:

- a) idoneità;
- b) idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni;
- c) inidoneità temporanea;
- d) inidoneità permanente.

Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è: biennale - per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età;

quinquennale - negli altri casi.

Per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilisce il termine per la successiva visita di idoneità.

Il lavoratore è sottoposto a visita di controllo per i rischi a sua richiesta, secondo le modalità previste all'articolo 41, comma 2, lettera c)⁹⁵. Il datore di lavoro fornisce a sue spese ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, quando l'esito delle visite ne evidenzi la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione.

Informazione e formazione⁹⁶

Il datore di lavoro:

- a) fornisce ai lavoratori informazioni, in particolare per quanto riguarda:
 - 1) le misure applicabili al posto di lavoro;
 - 2) le modalità di svolgimento dell'attività;
 - 3) la protezione degli occhi e della vista;
- b) assicura ai lavoratori una formazione adeguata.

⁹³ Articolo 175 - "Svolgimento quotidiano del lavoro" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁹⁴ Articolo 176 - "Sorveglianza sanitaria" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁹⁵ Articolo 41, del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 – "Sorveglianza sanitaria": "visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica".

⁹⁶ Articolo 177 - "Informazione e formazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Allegato XXXIV VIDEOTERMINALI - REQUISITI MINIMI

Osservazione preliminare

Gli obblighi previsti dal presente ALLEGATO si applicano al fine di realizzare gli obiettivi del Titolo VII.

I requisiti minimi previsti dal presente ALLEGATO si applicano anche alle attività di cui all'articolo 3, comma 7.

1. Attrezzature

- a) Osservazione generale L'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori.
- b) Schermo La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

c) <u>Tastiera e dispositivi di puntamento</u> - La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore. La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro. Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

d) Piano di lavoro - Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

e) Sedile di lavoro - Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adequate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile.

Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore. Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adequata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

(i) Computer portatili - L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

2. Ambiente

- a) Spazio Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.
- b) Illuminazione L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

- c) Rumore Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.
- d) Radiazioni Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.
- e) <u>Parametri microclimatici</u> Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

3. Interfaccia elaboratore/vomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei sequenti fattori:

- a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adequato agli operatori;
- e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.



GLI AGENTI FISICI

Definizioni e campo di applicazione⁹⁷

Ai fini del D.lgs. 81/2008 per agenti fisici si intendono il rumore, gli ultrasuoni, gli infrasuoni, le vibrazioni meccaniche, i campi elettromagnetici, le radiazioni ottiche, di origine artificiale, il microclima e le atmosfere iperbariche che possono comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Fermo restando quanto previsto dal presente capo, per le attività comportanti esposizione a rumore si applica il capo II, per quelle comportanti esposizione a vibrazioni si applica il capo III, per quelle comportanti esposizione a campi elettromagnetici si applica il capo IV, per quelle comportanti esposizione a radiazioni ottiche artificiali si applica il capo V.

La protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti è disciplinata unicamente dal decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, e sue successive modificazioni.

Valutazione dei rischi98

Nell'ambito della valutazione, il datore di lavoro valuta tutti i rischi derivanti da esposizione ad agenti fisici in modo da identificare e adottare le opportune misure di prevenzione e protezione con particolare riferimento alle norme di buona tecnica ed alle buone prassi.

La valutazione dei rischi derivanti da esposizioni ad agenti fisici è programmata ed effettuata, con cadenza almeno quadriennale, da personale qualificato nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia.

La valutazione dei rischi è aggiornata ogni qual volta si verifichino mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione.

I dati ottenuti dalla valutazione, misurazione e calcolo dei livelli di esposizione costituiscono parte integrante del documento di valutazione del rischio.

Il datore di lavoro nella valutazione dei rischi precisa quali misure di prevenzione e protezione devono essere adottate.

La valutazione dei rischi è riportata sul documento di valutazione, essa può includere una giustificazione del datore di lavoro secondo cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata.

Disposizioni miranti ad eliminare o ridurre i rischi⁹⁹

Tenuto conto del progresso tecnico e della disponibilità di misure per controllare il rischio alla fonte, i rischi derivanti dall'esposizione agli agenti fisici sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

La riduzione dei rischi derivanti dall'esposizione agli agenti fisici si basa sui principi generali di prevenzione contenuti nel D.lgs. 81/2008.

In nessun caso i lavoratori devono essere esposti a valori superiori ai valori limite di esposizione definiti nei capi II, III, IV e V. Allorché, nonostante i provvedimenti presi dal datore di lavoro in applicazione del presente capo i valori limite di esposizione risultino superati, il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione, individua le cause del superamento dei valori limite di esposizione e adegua di conseguenza le misure di protezione e prevenzione per evitare un nuovo superamento.

Lavoratori particolarmente sensibili 100

Il datore di lavoro adatta le misure alle esigenze dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio, incluse le donne in stato di gravidanza ed i minori.

⁹⁷ TITOLO VIII - AGENTI FISICI - Articolo 180 - "Definizioni e campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁹⁸ Articolo 181 - "Valutazione dei rischi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

⁹⁹ Articolo 182 - "Disposizioni miranti ad eliminare o ridurre i rischi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁰⁰ Articolo 183 - "Lavoratori particolarmente sensibili" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Informazione e formazione dei lavoratori¹⁰¹

Nell'ambito degli obblighi, il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori esposti a rischi derivanti da agenti fisici sul luogo di lavoro e i loro rappresentanti vengano informati e formati in relazione al risultato della valutazione dei rischi con particolare riguardo:

- a) alle misure adottate in applicazione del presente Titolo;
- b) all'entità e al significato dei valori limite di esposizione e dei valori di azione definiti nei capi II, III, IV e V, nonché ai potenziali rischi associati;
- c) ai risultati della valutazione, misurazione o calcolo dei livelli di esposizione ai singoli agenti fisici;
- d) alle modalità per individuare e segnalare gli effetti negativi dell'esposizione per la salute;
- e) alle circostanze nelle quali i lavoratori hanno diritto a una sorveglianza sanitaria e agli obiettivi della stessa;
- f) alle procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione;
- g) all'uso corretto di adeguati dispositivi di protezione individuale e alle relative indicazioni e controindicazioni sanitarie all'uso.

Sorveglianza sanitaria 102

La sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti agli agenti fisici viene svolta secondo i principi generali di cui all'articolo 41 del D.lgs. 81/2008, ed è effettuata dal medico competente nelle modalità e nei casi previsti ai rispettivi capi del presente Titolo sulla base dei risultati della valutazione del rischio che gli sono trasmessi dal datore di lavoro per il tramite del servizio di prevenzione e protezione. Nel caso in cui la sorveglianza sanitaria riveli in un lavoratore un'alterazione apprezzabile dello stato di salute correlata ai rischi lavorativi il medico competente ne informa il lavoratore e, nel rispetto del segreto professionale, il datore di lavoro, che provvede a:

- a) sottoporre a revisione la valutazione dei rischi;
- b) sottoporre a revisione le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi;
- c) tenere conto del parere del medico competente nell'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre il rischio.

Cartella sanitaria e di rischio 103

Nella cartella sanitaria il medico competente riporta i dati della sorveglianza sanitaria, ivi compresi i valori di esposizione individuali, ove previsti negli specifici capi del presente Titolo, comunicati dal datore di lavoro per il tramite del servizio di prevenzione e protezione.



¹⁰¹ Articolo 184 - "Informazione e formazione dei lavoratori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁰² Articolo 185 - "Sorveglianza sanitaria" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁰³ Articolo 186 - "Cartella sanitaria e di rischio" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



IL RUMORE

Campo di applicazione 104

Il Capo II – "Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro" del Titolo VIII "Agenti fisici" del D.lgs. 81/2008 determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti dall'esposizione al rumore durante il lavoro e in particolare per l'udito.

Definizioni¹⁰⁵

Ai fini del presente capo si intende per:

- a) pressione acustica di picco (ppeak): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza "C";
- b) livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 Pa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla Norma Internazionale ISO 1999:1990 punto 3.6. Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;
- c) livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,w): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di cinque giornate lavorative di otto ore, definito dalla Norma Internazionale ISO 1999:1990 punto 3.6, nota 2.

Valori limite di esposizione e valori di azione 106

I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

- a) valori limite di esposizione rispettivamente LEX = 87 dB(A) e ppeak = 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 Pa);
- b) valori superiori di azione: rispettivamente LEX = 85 dB(A) e ppeak = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 Pa);
- c) valori inferiori di azione: rispettivamente LEX = 80 dB(A) e ppeak = 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 Pa).

Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche della attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore varia significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

- a) il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A);
- b) siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

Nel caso di variabilità del livello di esposizione settimanale va considerato il livello settimanale massimo ricorrente.

Valutazione del rischio 107

Il datore di lavoro valuta l'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro prendendo in considerazione in particolare:

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- b) i valori limite di esposizione e i valori di azione;
- c) tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e i minori;
- d) per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- e) tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;

¹⁰⁴ Articolo 187 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁰⁵ Articolo 188 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁰⁶ Articolo 189 - "Valori limite di esposizione e valori di azione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁰⁷ Articolo 190 - "Valutazione del rischio" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- f) le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- g) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- h) il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
- i) le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- 1) la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

Se, a seguito della valutazione, può fondatamente ritenersi che i valori inferiori di azione possono essere superati, il datore di lavoro misura i livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti, i cui risultati sono riportati nel documento di valutazione.

I metodi e le strumentazioni utilizzati devono essere adeguati alle caratteristiche del rumore da misurare, alla durata dell'esposizione e ai fattori ambientali secondo le indicazioni delle norme tecniche. I metodi utilizzati possono includere la campionatura, purché sia rappresentativa dell'esposizione del lavoratore.

Nell'applicare quanto previsto, il datore di lavoro tiene conto dell'incertezza delle misure determinate secondo la prassi metrologica. La valutazione individua le misure di prevenzione e protezione necessarie ed è documentata.

L'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti può essere stimata in fase preventiva facendo riferimento a livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla Commissione consultiva permanente, riportando la fonte documentale cui si è fatto riferimento.

Valutazione di attività a livello di esposizione molto variabile 108

Fatto salvo il divieto al superamento dei valori limite di esposizione, per attività che comportano un'elevata fluttuazione dei livelli di esposizione personale dei lavoratori, il datore di lavoro può attribuire a detti lavoratori un'esposizione al rumore al di sopra dei valori superiori di azione, garantendo loro le misure di prevenzione e protezione conseguenti e in particolare:

- a) la disponibilità dei dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- b) l'informazione e la formazione;
- c) il controllo sanitario.

In questo caso la misurazione associata alla valutazione si limita a determinare il livello di rumore prodotto dalle attrezzature nei posti operatore ai fini dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione e per formulare il programma delle misure tecniche e organizzative.

Misure di prevenzione e protezione 109

Il datore di lavoro elimina i rischi alla fonte o li riduce al minimo mediante le seguenti misure:

- a) adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al Titolo III, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;
- c) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- d) adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore;
- e) adozione di misure tecniche per il contenimento:
 760 trutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- f) opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- g) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Se a seguito della valutazione dei rischi risulta che i valori superiori di azione sono superati, il datore di lavoro elabora ed applica un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.

¹⁰⁸ Articolo 191 - "Valutazione di attività a livello di esposizione molto variabile" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁰⁹ Articolo 192 - "Misure di prevenzione e protezione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione.

Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali è ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Uso dei dispositivi di protezione individuali¹¹⁰

Il datore di lavoro, nei casi in cui i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione, fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel Titolo III, capo II, e alle seguenti condizioni:

- a) nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori di azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- b) nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione esige che i lavoratori utilizzino i dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- c) sceglie dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti;
- d) verifica l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

Il datore di lavoro tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito indossati dal lavoratore solo ai fini di valutare l'efficienza dei DPI uditivi e il rispetto del valore limite di esposizione.

I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati ai fini delle presenti norme se, correttamente usati, e comunque rispettano le prestazioni richieste dalle normative tecniche.

Misure per la limitazione dell'esposizione¹¹¹

Fermo restando l'obbligo del non superamento dei valori limite di esposizione, se, nonostante l'adozione delle misure prese in applicazione del presente capo, si individuano esposizioni superiori a detti valori, il datore di lavoro:

- a) adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione;
- b) individua le cause dell'esposizione eccessiva;
- c) modifica le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta.

Informazione e formazione dei lavoratori¹¹²

Il datore di lavoro garantisce che i lavoratori esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione vengano informati e formati in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore.

Sorveglianza sanitaria¹¹³

Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza di lavoratori in funzione della valutazione del rischio.

L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

La sorveglianza sanitaria è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

```
110 Articolo 193 - "Uso dei dispositivi di protezione individuali" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
```

¹¹¹ Articolo 194 - "Misure per la limitazione dell'esposizione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹¹² Articolo 195 - "Informazione e formazione dei lavoratori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹¹³ Articolo 196 - "Sorveglianza sanitaria" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Deroghe¹¹⁴

Il datore di lavoro può richiedere deroghe all'uso dei dispositivi di protezione individuale e al rispetto del valore limite di esposizione, quando, per la natura del lavoro, l'utilizzazione di tali dispositivi potrebbe comportare rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori maggiori rispetto a quanto accadrebbe senza la loro utilizzazione.

Le deroghe sono concesse, sentite le parti sociali, per un periodo massimo di quattro anni dall'organo di vigilanza territorialmente competente che provvede anche a darne comunicazione, specificando le ragioni e le circostanze che hanno consentito la concessione delle stesse, al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali. Le circostanze che giustificano le deroghe sono riesaminate ogni quattro anni e, in caso di venire meno dei relativi presupposti, riprende immediata applicazione la disciplina regolare.





LE VIBRAZIONI

Campo di applicazione¹¹⁵

Il capo III – "Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a vibrazioni" del Titolo VIII "Agenti fisici" del D.lgs. 81/2008 prescrive le misure per la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori che sono esposti o possono essere esposti a rischi derivanti da vibrazioni meccaniche.

Definizioni¹¹⁶

Ai fini del presente capo, si intende per:

- a) vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema manobraccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;
- b) vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;
- c) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio A(8): [ms-2]: valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;
- d) esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero A(8): [ms-2]: valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.

Valori limite di esposizione e valori d'azione¹¹⁷

- 1. Ai fini del presente capo, si definiscono i sequenti valori limite di esposizione e valori di azione.
- a) per le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:
 - 1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 5 m/s2; mentre su periodi brevi è pari a 20 m/s2;
 - 2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, che fa scattare l'azione, è fissato a 2,5 m/s2.
- b) per le vibrazioni trasmesse al corpo intero:
 - 1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 1,0 m/s2; mentre su periodi brevi è pari a 1,5 m/s2;
 - 2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 0,5 m/s2.
- 2. Nel caso di variabilità del livello di esposizione giornaliero va considerato il livello giornaliero massimo ricorrente.

Valutazione dei rischi¹¹⁸

Il datore di lavoro valuta e, quando necessario, misura, i livelli di vibrazioni meccaniche cui i lavoratori sono esposti.

Il livello di esposizione alle vibrazioni meccaniche può essere valutato mediante l'osservazione delle condizioni di lavoro specifiche e il riferimento ad appropriate informazioni sulla probabile entità delle vibrazioni per le attrezzature o i tipi di attrezzature nelle particolari condizioni di uso reperibili presso banche dati dell'ISPESL o delle regioni o, in loro assenza, dalle informazioni fornite in materia dal costruttore delle attrezzature. Questa operazione va distinta dalla misurazione, che richiede l'impiego di attrezzature specifiche e di una metodologia appropriata e che resta comunque il metodo di riferimento.

L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all'ALLEGATO XXXV, parte A.

¹¹⁵ Articolo 199 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹¹⁶ Articolo 200 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹¹⁷ Articolo 201 - "Valori limite di esposizione e valori d'azione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹¹⁸ Articolo 202 - "Valutazione dei rischi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al corpo intero è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all'ALLEGATO XXXV, parte B.

Ai fini della valutazione, il datore di lavoro tiene conto, in particolare, dei seguenti elementi:

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- b) i valori limite di esposizione e i valori d'azione specificati;
- c) gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- d) gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- e) le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- f) l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;
- g) il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative, in locali di cui è responsabile;
- h) condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;
- i) informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

Misure di prevenzione e protezione¹¹⁹

Quando sono superati i valori d'azione, il datore di lavoro elabora e applica un programma di misure tecniche o organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione e i rischi che ne conseguono, considerando in particolare quanto segue:

- a) altri metodi di lavoro che richiedono una minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- b) la scelta di attrezzature di lavoro adeguate concepite nel rispetto dei principi ergonomici e che producono, tenuto conto del lavoro da svolgere, il minor livello possibile di vibrazioni;
- c) la fornitura di attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate dalle vibrazioni, quali sedili che attenuano efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero e maniglie o guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio;
- d) adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro, dei sistemi sul luogo di lavoro e dei DPI;
- e) la progettazione e l'organizzazione dei luoghi e dei posti di lavoro;
- f) l'adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto e sicuro delle attrezzature di lavoro e dei DPI, in modo da ridurre al minimo la loro esposizione a vibrazioni meccaniche;
- g) la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- h) l'organizzazione di orari di lavoro appropriati, con adeguati periodi di riposo;
- i) la fornitura, ai lavoratori esposti, di indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità.

Se, nonostante le misure adottate, il valore limite di esposizione è stato superato, il datore di lavoro prende misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore, individua le cause del superamento e adatta, di conseguenza, le misure di prevenzione e protezione per evitare un nuovo superamento.

Sorveglianza sanitaria¹²⁰

I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria.

La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori in funzione della valutazione del rischio.

L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

¹¹⁹ Articolo 203 - "Misure di prevenzione e protezione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹²⁰ Articolo 204 - "Sorveglianza sanitaria" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Allegato XXXV AGENTI FISICI

A. VIBRAZIONI TRASMESSE AL SISTEMA MANO-BRACCIO

1. Valutazione dell'esposizione

La valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio si basa principalmente sul calcolo del valore dell'esposizione giornaliera normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, A (8), calcolato come radice quadrata della somma dei quadrati (valore totale) dei valori quadratici medi delle accelerazioni ponderate in frequenza, determinati sui tre assi ortogonali (ahwx, ahwy, ahwz) conformemente alla Norma UNI EN ISO 5349-1 (2004) che viene qui adottata in toto.

Le linee guida per la valutazione delle vibrazioni dell'ISPESL e delle regioni hanno valore di norma di buona tecnica.

2. Misurazione

Qualora si proceda alla misurazione:

- a) i metodi utilizzati possono includere la campionatura, purché sia rappresentativa dell'esposizione di un lavoratore alle vibrazioni meccaniche considerate; i metodi e le apparecchiature utilizzati devono essere adattati alle particolari caratteristiche delle vibrazioni meccaniche da misurare, ai fattori ambientali e alle caratteristiche dell'apparecchio di misurazione, conformemente alla Norma ISO 5349-2 (2001);
- b) nel caso di attrezzature che devono essere tenute con entrambe le mani, la misurazione è eseguita su ogni mano. L'esposizione è determinata facendo riferimento al più alto dei due valori; deve essere inoltre fornita l'informazione relativa all'altra mano.

3. Interferenze

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera d) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui le vibrazioni meccaniche ostacolano il corretto uso manuale dei comandi o la lettura degli indicatori.

4. Rischi indiretti

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera d) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui le vibrazioni meccaniche incidono sulla stabilità delle strutture o sulla buona tenuta delle qiunzioni.

5. Attrezzature di protezione individuale

Attrezzature di protezione individuale contro le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio possono contribuire al programma di misure di cui all'articolo 203, comma 1 del D.lgs. 81/2008.

B. VIBRAZIONI TRASMESSE AL CORPO INTERO

1. Valutazione dell'esposizione

La valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni si basa sul calcolo dell'esposizione giornaliera A (8) espressa come l'accelerazione continua equivalente su 8 ore, calcolata come il più alto dei valori quadratici medi delle accelerazioni ponderate in frequenza, determinati sui tre assi ortogonali (1,4·awx, 1,4·awy, 1·awz, per un lavoratore seduto o in piedi), conformemente alla Norma ISO 2631-1 (1997) che viene qui adottata in toto.

Le linee guida per la valutazione delle vibrazioni dell'ISPESL e delle regioni hanno valore di norma di buona tecnica.

Per quanto riguarda la navigazione marittima, si prendono in considerazione, ai fini della valutazione degli effetti cronici sulla salute, solo le vibrazioni di frequenza superiore a 1 Hz.

2. Misurazione

Qualora si proceda alla misurazione, i metodi utilizzati possono includere la campionatura, purché sia rappresentativa dell'esposizione di un lavoratore alle vibrazioni meccaniche considerate. I metodi utilizzati devono essere adeguati alle particolari caratteristiche delle vibrazioni meccaniche da misurare, ai fattori ambientali e alle caratteristiche dell'apparecchio di misurazione. I metodi rispondenti a norme di buona tecnica si considerano adeguati a quanto richiesto dal presente punto.

3. Interferenze

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera d) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui le vibrazioni meccaniche ostacolano il corretto uso manuale dei comandi o la lettura degli indicatori.

4. Rischi indiretti

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera d) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui le vibrazioni meccaniche incidono sulla stabilità delle strutture o sulla buona tenuta delle giunzioni.

5. Prolungamento dell'esposizione

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera g) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui, data la natura dell'attività svolta, un lavoratore utilizza locali di riposo e ricreazione messi a disposizione dal datore di lavoro;

tranne nei casi di forza maggiore, l'esposizione del corpo intero alle vibrazioni in tali locali deve essere ridotto a un livello compatibile con le funzioni e condizioni di utilizzazione di tali locali.



I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute.

Deroghe¹²¹

Nei settori della navigazione marittima e aerea, il datore di lavoro, in circostanze debitamente giustificate, può richiedere la deroga, limitatamente al rispetto dei valori limite di esposizione per il corpo intero qualora, tenuto conto della tecnica e delle caratteristiche specifiche dei luoghi di lavoro, non sia possibile rispettare tale valore limite nonostante le misure tecniche e organizzative messe in atto. Nel caso di attività lavorative in cui l'esposizione di un lavoratore a vibrazioni meccaniche è abitualmente inferiore ai valori di azione, ma può occasionalmente superare il valore limite di esposizione, il datore di lavoro può richiedere la deroga al rispetto dei valori limite a condizione che il valore medio dell'esposizione calcolata su un periodo di 40 ore sia inferiore al valore limite di esposizione e dimostri, con elementi probanti, che i rischi derivanti dal tipo di esposizione cui è sottoposto il lavoratore sono inferiori a quelli derivanti dal livello di esposizione corrispondente al valore limite.

Le deroghe sono concesse, per un periodo massimo di quattro anni, dall'organo di vigilanza territorialmente competente che provvede anche a darne comunicazione, specificando le ragioni e le circostanze che hanno consentito la concessione delle stesse, al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali. Le deroghe sono rinnovabili e possono essere revocate quando vengono meno le circostanze che le hanno giustificate.

La concessione è condizionata all'intensificazione della sorveglianza sanitaria e da condizioni che garantiscano, tenuto conto delle particolari circostanze, che i rischi derivanti siano ridotti al minimo. Il datore di lavoro assicura l'intensificazione della sorveglianza sanitaria ed il rispetto delle condizioni indicate nelle deroghe.

Il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali trasmette ogni quattro anni alla Commissione della Unione Europea un prospetto dal quale emergano circostanze e motivi delle deroghe concesse.





CAMPI ELETTROMAGNETICI

Campo di applicazione 122

Il capo IV – "Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a campi elettromagnetici" del Titolo VIII "Agenti fisici" del D.lgs. 81/2008 determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti dall'esposizione ai campi elettromagnetici (da 0 Hz a 300 GHz) durante il lavoro.

Le disposizioni riguardano la protezione dai rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori dovuti agli effetti nocivi a breve termine conosciuti nel corpo umano derivanti dalla circolazione di correnti indotte e dall'assorbimento di energia, e da correnti di contatto. Il capo non riguarda la protezione da eventuali effetti a lungo termine e i rischi risultanti dal contatto con i conduttori in tensione.

Definizioni¹²³

Agli effetti delle disposizioni del presente capo si intendono per:

- a) campi elettromagnetici: campi magnetici statici e campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici variabili nel tempo di frequenza inferiore o pari a 300 GHz;
- b) valori limite di esposizione: limiti all'esposizione a campi elettromagnetici che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti ai campi elettromagnetici sono protetti contro tutti gli effetti nocivi a breve termine per la salute conosciuti;
- c) valori di azione: l'entità dei parametri direttamente misurabili, espressi in termini di intensità di campo elettrico (E), intensità di campo magnetico (H), induzione magnetica (B), corrente indotta attraverso gli arti (IL) e densità di potenza (S), che determina l'obbligo di adottare una o più delle misure specificate nel presente capo. Il rispetto di questi valori assicura il rispetto dei pertinenti valori limite di esposizione.

Valori limite di esposizione e valori d'azione 124

I valori limite di esposizione sono riportati nell'ALLEGATO XXXVI, lettera A, tabella 1.

I valori di azione sono riportati nell'ALLEGATO XXXVI, lettera B, tabella 2.

¹²² Articolo 206 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹²³ Articolo 207 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹²⁴ Articolo 208 - "Valori limite di esposizione e valori d'azione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Allegato XXXVI parte B

Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi 125

Nell'ambito della valutazione dei rischi, il datore di lavoro valuta e, quando necessario, misura o calcola i livelli dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori.

La valutazione, la misurazione e il calcolo devono essere effettuati in conformità alle norme europee standardizzate del Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica (CENELEC). Finché le citate norme non avranno contemplato tutte le pertinenti situazioni per quanto riguarda la valutazione, misurazione e calcolo dell'esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici, il datore di lavoro adotta le specifiche buone prassi individuate od emanate dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro, o, in alternativa, quelle del Comitato Elettrotecnico italiano (CEI), tenendo conto, se necessario, dei livelli di emissione indicati dai fabbricanti delle attrezzature.

A seguito della valutazione dei livelli dei campi elettromagnetici effettuata, qualora risulti che siano superati i valori di azione, il datore di lavoro valuta e, quando necessario, calcola se i valori limite di esposizione sono stati superati.

La valutazione, la misurazione e il calcolo non devono necessariamente essere effettuati in luoghi di lavoro accessibili al pubblico, purché si sia già proceduto ad una valutazione conformemente alle disposizioni relative alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz e risultino rispettate per i lavoratori le restrizioni previste dalla raccomandazione 1999/519/CE del Consiglio, del 12 luglio 1999(N), e siano esclusi rischi relativi alla sicurezza.

Nell'ambito della valutazione del rischio, il datore di lavoro presta particolare attenzione ai seguenti elementi:

- a) il livello, lo spettro di freguenza, la durata e il tipo dell'esposizione;
- b) i valori limite di esposizione e i valori di azione;
- c) tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;
- d) qualsiasi effetto indiretto quale:
 - 1) interferenza con attrezzature e dispositivi medici elettronici (compresi stimolatori cardiaci e altri dispositivi impiantati):
 - 2) rischio propulsivo di aggetti ferromagnetici in campi magnetici statici con induzione magnetica superiore a 3 mT:
 - 3) innesco di dispositivi elettro-esplosivi (detonatori);
 - 4) incendi ed esplosioni dovuti all'accensione di materiali infiammabili provocata da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche;
- e) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- f) la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- g) per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni reperibili in pubblicazioni scientifiche;
- h) sorgenti multiple di esposizione;
- i) esposizione simultanea a campi di frequenze diverse.
- Il datore di lavoro nel documento di valutazione del rischio precisa le misure adottate.

Misure di prevenzione e protezione 126

A seguito della valutazione dei rischi, qualora risulti che i valori di azione sono superati, il datore di lavoro, a meno che la valutazione effettuata, dimostri che i valori limite di esposizione non sono superati e che possono essere esclusi rischi relativi alla sicurezza, elabora ed applica un programma d'azione che comprenda misure tecniche e organizzative intese a prevenire esposizioni superiori ai valori limite di esposizione, tenendo conto in particolare:

- a) di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione ai campi elettromagnetici;
- b) della scelta di attrezzature che emettano campi elettromagnetici di intensità inferiore, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- c) delle misure tecniche per ridurre l'emissione dei campi elettromagnetici, incluso se necessario l'uso di dispositivi di sicurezza, schermature o di analoghi meccanismi di protezione della salute;
- d) degli appropriati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
- e) della progettazione e della struttura dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
- f) della limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- a) della disponibilità di adequati dispositivi di protezione individuale.
- I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti a campi elettromagnetici che superano i valori di azione devono essere indicati con un'apposita segnaletica.

Tale obbligo non sussiste nel caso che dalla valutazione effettuata, il datore di lavoro dimostri che i valori limite di esposizione non sono superati e che possono essere esclusi rischi relativi alla sicurezza. Dette aree sono inoltre identificate e l'accesso alle stesse è limitato laddove ciò sia tecnicamente possibile e sussista il rischio di un superamento dei valori limite di esposizione.

In nessun caso i lavoratori devono essere esposti a valori superiori ai valori limite di esposizione.

Allorché, nonostante i provvedimenti presi dal datore di lavoro in applicazione del presente capo, i valori limite di esposizione risultino superati, il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione, individua le cause del superamento dei valori limite di esposizione e adegua di conseguenza le misure di protezione e prevenzione per evitare un nuovo superamento. Il datore di lavoro adatta le misure di cui al presente articolo alle esigenze dei lavoratori esposti particolarmente sensibili al rischio.

Sorveglianza sanitaria 127

La sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi trasmessi dal datore di lavoro.

L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità diversi da quelli forniti dal medico competente.

Sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori di azione, a meno che la valutazione effettuata, dimostri che i valori limite di esposizione non sono superati e che possono essere esclusi rischi relativi alla sicurezza.

Linee guida 128

Il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, avvalendosi degli organi tecnico-scientifici del Servizio sanitario nazionale, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, entro due anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, elabora le linee guida per l'applicazione del presente capo nello specifico settore dell'utilizzo in ambito sanitario delle attrezzature di risonanza magnetica.

- 125 Articolo 209 "Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi" D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
- 126 Articolo 210 "Misure di prevenzione e protezione" D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
- 127 Articolo 211 "Sorveglianza sanitaria" D.lqs. 9 aprile 2008, n. 81.
- 128 Articolo 212 "Linee guida" D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



A. VIBRAZIONI TRASMESSE AL SISTEMA MANO-BRACCIO

1. Valutazione dell'esposizione

La valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio si basa principalmente sul calcolo del valore dell'esposizione giornaliera normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, A (8), calcolato come radice quadrata della somma dei quadrati (valore totale) dei valori quadratici medi delle accelerazioni ponderate in frequenza, determinati sui tre assi ortogonali (ahwx, ahwy, ahwz) conformemente alla Norma UNI EN ISO 5349-1 (2004) che viene qui adottata in toto.

Le linee avida per la valutazione delle vibrazioni dell'ISPESL e delle regioni hanno valore di norma di buona tecnica.

2. Misurazione

Qualora si proceda alla misurazione:

- a) i metodi utilizzati possono includere la campionatura, purché sia rappresentativa dell'esposizione di un lavoratore alle vibrazioni meccaniche considerate; i metodi e le apparecchiature utilizzati
 devono essere adattati alle particolari caratteristiche delle vibrazioni meccaniche da misurare, ai fattori ambientali e alle caratteristiche dell'apparecchio di misurazione, conformemente alla
 Norma ISO 5349-2 (2001);
- b) nel caso di attrezzature che devono essere tenute con entrambe le mani, la misurazione è eseguita su ogni mano. L'esposizione è determinata facendo riferimento al più alto dei due valori; deve essere inoltre fornita l'informazione relativa all'altra mano.

3. Interferenze

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera d) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui le vibrazioni meccaniche ostacolano il corretto uso manuale dei comandi o la lettura degli indicatori.

4. Rischi indiretti

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera d) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui le vibrazioni meccaniche incidono sulla stabilità delle strutture o sulla buona tenuta delle qiunzioni.

5. Attrezzature di protezione individuale

Attrezzature di protezione individuale contro le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio possono contribuire al programma di misure di cui all'articolo 203, comma 1 del D.las. 81/20

B. VIBRAZIONI TRASMESSE AL CORPO INTERO

1. Valutazione dell'esposizione

La valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni si basa sul calcolo dell'esposizione giornaliera A (8) espressa come l'accelerazione continua equivalente su 8 ore, calcolata come il più alto dei valori quadratici medi delle accelerazioni ponderate in frequenza, determinati sui tre assi ortogonali (1,4 awx, 1,4 awy, 1 awz, per un lavoratore seduto o in piedi), conformemente alla Norma ISO 2631-1 (1997) che viene aui adottata in toto.

Le linee guida per la valutazione delle vibrazioni dell'ISPESL e delle regioni hanno valore di norma di buona tecnica.

Per quanto riquarda la navigazione marittima, si prendono in considerazione, ai fini della valutazione degli effetti cronici sulla salute, solo le vibrazioni di frequenza superiore a 1 Hz.

2. Misurazione

Qualora si proceda alla misurazione, i metodi utilizzati possono includere la campionatura, purché sia rappresentativa dell'esposizione di un lavoratore alle vibrazioni meccaniche considerate. I metodi utilizzati devono essere adeguati alle particolari caratteristiche delle vibrazioni meccaniche da misurare, ai fattori ambientali e alle caratteristiche dell'apparecchio di misurazione. I metodi rispondenti a norme di buona tecnica si considerano adeguati a quanto richiesto dal presente punto.

3. Interferenze

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera d) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui le vibrazioni meccaniche ostacolano il corretto uso manuale dei comandi o la lettura degli indicatori.

4. Rischi indiretti

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera d) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui le vibrazioni meccaniche incidono sulla stabilità delle strutture o sulla buona tenuta delle giunzioni.

5. Prolungamento dell'esposizione

Le disposizioni dell'articolo 202, comma 5, lettera g) del D.lgs. 81/2008, si applicano in particolare nei casi in cui, data la natura dell'attività svolta, un lavoratore utilizza locali di riposo e ricreazione messi a disposizione dal datore di lavoro; tranne nei casi di forza maggiore, l'esposizione del corpo intero alle vibrazioni in tali locali deve essere ridotto a un livello compatibile con le funzioni e condizioni di utilizzazione di tali locali.



Allegato XXXVI CAMPI ELETTROMAGNETICI

Le seguenti grandezze fisiche sono utilizzate per descrivere l'esposizione ai campi elettromagnetici:

Corrente di contatto (IC). La corrente che fluisce al contatto tra un individuo ed un oggetto conduttore caricato dal campo elettromagnetico. La corrente di contatto è espressa in Ampere (A).

Corrente indotta attraverso ali arti (IL). La corrente indotta attraverso qualsiasi arto, a frequenze comprese tra 10 e 110 MHz. espressa in Ampere (A).

Densità di corrente (J). È definita come la corrente che passa attraverso una sezione unitaria perpendicolare alla sua direzione in un volume conduttore quale il corpo umano o una sua parte. È espressa in Ampere per metro auadro (A/m2).

Intensità di campo elettrico. È una grandezza vettoriale (E) che corrisponde alla forza esercitata su una particella carica indipendentemente dal suo movimento nello spazio. È espressa in Volt per metro (V/m).

Intensità di campo magnetico. È una grandezza vettoriale (H) che, assieme all'induzione magnetica, specifica un campo magnetico in qualunque punto dello spazio. È espressa in Ampere per metro (A/m).

Induzione magnetica. È una grandezza vettoriale (B) che determina una forza agente sulle cariche in movimento.

È espressa in Tesla (T). Nello spazio libero e nei materiali biologici l'induzione magnetica e l'intensità del campo magnetico sono legate dall'eguazione 1 A m-1 = 477 10-7 T.

Densità di potenza (S). Questa grandezza si impiega nel caso delle frequenze molto alte per le quali la profondità di penetrazione nel corpo è modesta. Si tratta della potenza radiante incidente perpendicolarmente a una superficie, divisa per l'area della superficie in questione ed è espressa in Watt per metro quadro (W/m2).

Assorbimento specifico di energia (SA). Si definisce come l'energia assorbita per unità di massa di tessuto biologico e si esprime in Joule per chilogrammo (J/kg). Nella presente Direttiva esso si impiega per limitare gli effetti non termici derivanti da esposizioni a microonde pulsate.

Tasso di assorbimento specifico di energia (SAR). Si tratta del valore mediato su tutto il corpo o su alcune parti di esso, del tasso di assorbimento di energia per unità di massa di tessuto corporeo ed è espresso in Watt per chilogrammo (W/kg). Il SAR a corpo intero è una misura ampiamente accettata per porre in rapporto gli effetti termici nocivi dell'esposizione a radiofrequenze (RF). Oltre al valore del SAR mediato su tutto il corpo, sono necessari anche valori locali del SAR per valutare e limitare la deposizione eccessiva di energia in parti piccole del corpo conseguenti a particolari condizioni di esposizione, quali ad esempio il caso di un individuo in contatto con la terra, esposto a RF dell'ordine di pochi MHz e di individui esposti nel campo vicino di un'antenna.

Tra le grandezze sopra citate, possono essere misurate direttamente l'induzione magnetica, la corrente indotta attraverso gli arti e la corrente di contatto, le intensità di campo elettrico e magnetico, e la densità di potenza.

A. VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE

Per specificare i valori limite di esposizione relativi ai campi elettromagnetici, a seconda della frequenza, sono utilizzate le seguenti grandezze fisiche:

- sono definiti valori limite di esposizione per la densità di corrente relativamente ai campi variabili nel tempo fino a 1 Hz, al fine di prevenire effetti sul sistema cardiovascolare e sul sistema nervoso centrale:
- fra 1 Hz e 10 MHz sono definiti valori limite di esposizione per la densità di corrente, in modo da prevenire effetti sulle funzioni del sistema nervoso;
- fra 100 kHz e 10 GHz sono definiti valori limite di esposizione per il SAR, in modo da prevenire stress termico sul corpo intero ed eccessivo riscaldamento localizzato dei tessuti. Nell'intervallo di frequenza compreso fra 100 kHz e 10 MHz, i valori limite di esposizione previsti si riferiscono sia alla densità di corrente che al SAR;

fra 10 GHz e 300 GHz sono definiti valori limite di esposizione per la densità di potenza al fine di prevenire l'eccessivo riscaldamento dei tessuti della superficie del corpo o in prossimità della stessa.





CAPITOLO 21

LE RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Campo di applicazione 129

Il presente capo V – "Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali" del Titolo VIII "Agenti fisici" del D.lgs. 81/2008 stabilisce prescrizioni minime di protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che possono derivare, dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro con particolare riguardo ai rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute.

Definizioni¹³⁰

- 1. Agli effetti delle disposizioni del presente capo si intendono per:
- a) radiazioni ottiche: tutte le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm. Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni infrarosse:
 - 1) radiazioni ultraviolette: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 100 e 400 nm. La banda degli ultravioletti è suddivisa in UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) e UVC (100-280 nm);
 - 2) radiazioni visibili: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 380 e 780 nm;
 - 3) radiazioni infrarosse: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 780 nm e 1 mm. La regione degli infrarossi è suddivisa in IRA (780-1400 nm), IRB (1400-3000 nm) e IRC (3000 nm-1 mm);
- b) laser (amplificazione di luce mediante emissione stimolata di radiazione): qualsiasi dispositivo al quale si possa far produrre o amplificare le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezze d'onda delle radiazioni ottiche, soprattutto mediante il processo di emissione stimolata controllata;
- c) radiazione laser: radiazione ottica prodotta da un laser;
- d) radiazione non coerente: qualsiasi radiazione ottica diversa dalla radiazione laser;
- e) valori limite di esposizione: limiti di esposizione alle radiazioni ottiche che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche siano protetti contro tutti gli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute conosciuti;
- f) irradianza (E) o densità di potenza: la potenza radiante incidente per unità di area su una superficie espressa in watt su metro quadrato (W m-2);
- g) esposizione radiante (H): integrale nel tempo dell'irradianza espresso in joule su metro quadrato (J m-2);
- h) radianza (L): il flusso radiante o la potenza per unità d'angolo solido per unità di superficie, espressa in watt su metro quadrato su steradiante (W m-2 sr-1);
- i) livello: la combinazione di irradianza, esposizione radiante e radianza alle quali è esposto un lavoratore.

Valori limite di esposizione¹³¹

I valori limite di esposizione per le radiazioni incoerenti sono riportati nell'ALLEGATO XXXVII, parte I.

I valori limite di esposizione per le radiazioni laser sono riportati nell'ALLEGATO XXXVII, parte II.

Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi¹³²

Nell'ambito della valutazione dei rischi, il datore di lavoro valuta e, quando necessario, misura e/o calcola i livelli delle radiazioni ottiche a cui possono essere esposti i lavoratori.

La metodologia seguita nella valutazione, nella misurazione e/o nel calcolo rispetta le norme della Commissione elettrotecnica inter-

¹²⁹ Articolo 213 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹³⁰ Articolo 214 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹³¹ Articolo 215 - "Valori limite di esposizione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹³² Articolo 216 - "Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



nazionale (IEC), per quanto riguarda le radiazioni laser, e le raccomandazioni della Commissione internazionale per l'illuminazione (CIE) e del Comitato europeo di normazione (CEN) per quanto riguarda le radiazioni incoerenti.

Nelle situazioni di esposizione che esulano dalle suddette norme e raccomandazioni, e fino a quando non saranno disponibili norme e raccomandazioni adeguate dell'Unione Europea, il datore di lavoro adotta le buone prassi individuate od emanate dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro o, in subordine, linee guida nazionali o internazionali scientificamente fondate.

In tutti i casi di esposizione, la valutazione tiene conto dei dati indicati dai fabbricanti delle attrezzature, se contemplate da pertinenti Direttive comunitarie di prodotto.

Il datore di lavoro, in occasione della valutazione dei rischi, presta particolare attenzione ai seguenti elementi:

- a) il livello, la gamma di lunghezze d'onda e la durata dell'esposizione a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche;
- b) i valori limite di esposizione;
- c) qualsiasi effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio;
- d) qualsiasi eventuale effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultante dalle interazioni sul posto di lavoro tra le radiazioni ottiche e le sostanze chimiche fotosensibilizzanti;
- e) qualsiasi effetto indiretto come l'accecamento temporaneo, le esplosioni o il fuoco;
- f) l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- g) la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche;
- h) per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni pubblicate;
- i) sorgenti multiple di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- l) una classificazione dei laser stabilita conformemente alla pertinente Norma IEC e, in relazione a tutte le sorgenti artificiali che possono arrecare danni simili a quelli di un laser della classe 3B o 4, tutte le classificazioni analoghe;
- m) le informazioni fornite dai fabbricanti delle sorgenti di radiazioni ottiche e delle relative attrezzature di lavoro in conformità delle pertinenti Direttive comunitarie.

Il datore di lavoro nel documento di valutazione dei rischi deve precisare le misure adottate previste.

Disposizioni miranti ad eliminare o a ridurre i rischi 133

Se la valutazione dei rischi, mette in evidenza che i valori limite d'esposizione possono essere superati, il datore di lavoro definisce e attua un programma d'azione che comprende misure tecniche e/o organizzative destinate ad evitare che l'esposizione superi i valori limite, tenendo conto in particolare:

- a) di altri metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche;
- b) della scelta di attrezzature che emettano meno radiazioni ottiche, tenuto conto del lavoro da svolgere;
- c) delle misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute;
- d) degli opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
- e) della progettazione e della struttura dei luoghi e delle postazioni di lavoro;
- f) della limitazione della durata e del livello dell'esposizione;
- g) della disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale;
- h) delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature.

In base alla valutazione dei rischi, i luoghi di lavoro in cui i lavoratori potrebbero essere esposti a livelli di radiazioni ottiche che superino i valori *limite di esposizione* devono essere indicati con un'apposita segnaletica.

Dette aree sono inoltre identificate e l'accesso alle stesse è limitato, laddove ciò sia tecnicamente possibile.

Il datore di lavoro adatta le misure di cui al presente articolo alle esigenze dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio.



Sorveglianza sanitaria 134

La sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi trasmessi dal datore di lavoro.

La sorveglianza sanitaria è effettuata con l'obiettivo di prevenire e scoprire tempestivamente effetti negativi per la salute, nonché prevenire effetti a lungo termine negativi per la salute e rischi di malattie croniche derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche.

Sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori limite.

Laddove i valori limite sono superati, oppure sono identificati effetti nocivi sulla salute:

- a) il medico o altra persona debitamente qualificata comunica al lavoratore i risultati che lo riguardano. Il lavoratore riceve in particolare le informazioni e i pareri relativi al controllo sanitario cui dovrebbe sottoporsi dopo la fine dell'esposizione;
- b) il datore di lavoro è informato di tutti i dati significativi emersi dalla sorveglianza sanitaria tenendo conto del segreto professionale.





CAPITOLO 22

GLI AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

Campo di applicazione 135

Il presente capo I – "Protezione da agenti chimici" del Titolo IX - Sostanze pericolose del D.lgs. 81/2008 determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che derivano, o possono derivare, dagli effetti di agenti chimici presenti sul luogo di lavoro o come risultato di ogni attività lavorativa che comporti la presenza di agenti chimici.

I requisiti individuati dal presente capo si applicano a tutti gli agenti chimici pericolosi che sono presenti sul luogo di lavoro, fatte salve le disposizioni relative agli agenti chimici per i quali valgono provvedimenti di protezione radiologica regolamentati dal decreto legislativo del 17 marzo 1995, n. 230, e successive modificazioni.

Le disposizioni del presente capo si applicano altresì al trasporto di agenti chimici pericolosi, fatte salve le disposizioni specifiche contenute nei Decreti Ministeriali 4 settembre 1996, 15 maggio 1997, 28 settembre 1999 e nel decreto legislativo 13 gennaio 1999, n. 41, nelle disposizioni del Codice IMDG del Codice IBC e nel Codice IGC, quali definite dall'articolo 2 della Direttiva 93/75/CEE, del Consiglio, del 13 settembre 1993, nelle disposizioni dell'Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne (ADN) e del Regolamento per il trasporto delle sostanze pericolose sul Reno (ADNR), quali incorporate nella normativa comunitaria e nelle istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose emanate alla data del 25 maggio 1998. Le disposizioni del presente capo non si applicano alle attività comportanti esposizione ad amianto che restano disciplinate dalle norme contenute al capo III del presente Titolo.

Definizioni¹³⁶

Ai fini del presente capo si intende per:

- a) agenti chimici:
 - tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato;
- b) agenti chimici pericolosi:
 - 1) agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;
 - 2) agenti chimici classificati come preparati pericolosi ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;
 - 3) agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai numeri 1) e 2), possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale;
- c) attività che comporta la presenza di agenti chimici: ogni attività lavorativa in cui sono utilizzati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa;
- d) valore limite di esposizione professionale: se non diversamente specificato, il limite della concentrazione media ponderata nel tempo di un agente chimico nell'aria all'interno della zona di respirazione di un lavoratore in relazione ad un determinato periodo di riferimento; un primo elenco di tali valori è riportato nell'ALLEGATO XXXVIII;

¹³⁵ Articolo 221 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹³⁶ Articolo 222 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- e) valore limite biologico: il limite della concentrazione del relativo agente, di un suo metabolita, o di un indicatore di effetto, nell'appropriato mezzo biologico; un primo elenco di tali valori è riportato nell'ALLEGATO XXXIX;
- f) sorveglianza sanitaria: la valutazione dello stato di salute del singolo lavoratore in funzione dell'esposizione ad agenti chimici sul luogo di lavoro;
- g) pericolo: la proprietà intrinseca di un agente chimico di poter produrre effetti nocivi;
- h) rischio: la probabilità che si raggiunga il potenziale nocivo nelle condizioni di utilizzazione o esposizione.

Valutazione dei rischi¹³⁷

Nella valutazione dei rischi, il datore di lavoro determina preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e valuta anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

- a) le loro proprietà pericolose;
- b) le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei Decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modifiche;
- c) il livello, il modo e la durata della esposizione;
- d) le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti tenuto conto della quantità delle sostanze e dei preparati che li contengono o li possono generare;
- e) i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici; di cui un primo elenco è riportato negli allegati ALLEGATO XXXVIII e ALLEGATO XXXIX;
- f) gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- g) se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

Nella valutazione dei rischi il datore di lavoro indica quali misure sono state adottate.

Nella valutazione medesima devono essere incluse le attività, ivi compresa la manutenzione e la pulizia, per le quali è prevedibile la possibilità di notevole esposizione o che, per altri motivi, possono provocare effetti nocivi per la salute e la sicurezza, anche dopo l'adozione di tutte le misure tecniche.

Nel caso di attività lavorative che comportano l'esposizione a più agenti chimici pericolosi, i rischi sono valutati in base al rischio che comporta la combinazione di tutti i suddetti agenti chimici.

Fermo restando quanto previsto dai Decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, il responsabile dell'immissione sul mercato di agenti chimici pericolosi è tenuto a fornire al datore di lavoro acquirente tutte le ulteriori informazioni necessarie per la completa valutazione del rischio.

La valutazione del rischio può includere la giustificazione che la natura e l'entità dei rischi connessi con gli agenti chimici pericolosi rendono non necessaria un'ulteriore valutazione maggiormente dettagliata dei rischi.

Nel caso di un'attività nuova che comporti la presenza di agenti chimici pericolosi, la valutazione dei rischi che essa presenta e l'attuazione delle misure di prevenzione sono predisposte preventivamente. Tale attività comincia solo dopo che si sia proceduto alla valutazione dei rischi che essa presenta e all'attuazione delle misure di prevenzione.

Il datore di lavoro aggiorna periodicamente la valutazione e, comunque, in occasione di notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata ovvero quando i risultati della sorveglianza medica ne mostrino la necessità.

Misure e principi generali per la prevenzione dei rischi¹³⁸

Devono essere eliminati i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi devono essere eliminati o ridotti al minimo mediante le seguenti misure:

- a) progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro;
- b) fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate;
- c) riduzione al minimo del numero di lavoratori che sono o potrebbero essere esposti;

¹³⁷ Articolo 223 - "Valutazione dei rischi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹³⁸ Articolo 224 - "Misure e principi generali per la prevenzione dei rischi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- d) riduzione al minimo della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- e) misure igieniche adequate;
- f) riduzione al minimo della quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione;
- g) metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici.

Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure sono sufficienti a ridurre il rischio, non si applicano le disposizioni degli articoli 225, 226, 229, 230 del D.lgs. 81/2008.

Misure specifiche di protezione e di prevenzione 139

Il datore di lavoro, sulla base dell'attività e della valutazione dei rischi, provvede affinché il rischio sia eliminato o ridotto mediante la sostituzione, qualora la natura dell'attività lo consenta, con altri agenti o processi che, nelle condizioni di uso, non sono o sono meno pericolosi per la salute dei lavoratori.

Quando la natura dell'attività non consente di eliminare il rischio attraverso la sostituzione il datore di lavoro garantisce che il rischio sia ridotto mediante l'applicazione delle seguenti misure da adottarsi nel seguente ordine di priorità:

- a) progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché uso di attrezzature e materiali adeguati;
- b) appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio;
- c) misure di protezione individuali, compresi i dispositivi di protezione individuali, qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione;
- d) sorveglianza sanitaria dei lavoratori.

Salvo che possa dimostrare con altri mezzi il conseguimento di un adeguato livello di prevenzione e di protezione, il datore di lavoro, periodicamente ed ogni qualvolta sono modificate le condizioni che possono influire sull'esposizione, provvede ad effettuare la misurazione degli agenti che possono presentare un rischio per la salute, con metodiche standardizzate di cui è riportato un elenco meramente indicativo nell'ALLEGATO XLI o in loro assenza, con metodiche appropriate e con particolare riferimento ai valori limite di esposizione professionale e per periodi rappresentativi dell'esposizione in termini spazio temporali.

Quando sia stato superato un valore limite di esposizione professionale stabilito dalla normativa vigente il datore di lavoro identifica e rimuove le cause che hanno cagionato tale superamento dell'evento, adottando immediatamente le misure appropriate di prevenzione e protezione.

I risultati delle misurazioni sono allegati ai documenti di valutazione dei rischi e resi noti ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori. Il datore di lavoro tiene conto delle misurazioni effettuate per l'adempimento degli obblighi conseguenti alla valutazione dei rischi. Sulla base della valutazione dei rischi e dei principi generali di prevenzione e protezione, il datore di lavoro adotta le misure tecniche e organizzative adeguate alla natura delle operazioni, compresi l'immagazzinamento, la manipolazione e l'isolamento di agenti chimici incompatibili fra di loro; in particolare, il datore di lavoro previene sul luogo di lavoro la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili o quantità pericolose di sostanze chimicamente instabili.

Laddove la natura dell'attività lavorativa non consenta di prevenire sul luogo di lavoro la presenza di concentrazioni pericolose di sostanze infiammabili o quantità pericolose di sostanze chimicamente instabili, il datore di lavoro deve in particolare:

- a) evitare la presenza di fonti di accensione che potrebbero dar luogo a incendi ed esplosioni, o l'esistenza di condizioni avverse che potrebbero provocare effetti fisici dannosi ad opera di sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili;
- b) limitare, anche attraverso misure procedurali ed organizzative previste dalla normativa vigente, gli effetti pregiudizievoli sulla salute e la sicurezza dei lavoratori in caso di incendio o di esplosione dovuti all'accensione di sostanze infiammabili, o gli effetti dannosi derivanti da sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili.

Il datore di lavoro mette a disposizione attrezzature di lavoro ed adotta sistemi di protezione collettiva ed individuale conformi alle disposizioni legislative e regolamentari pertinenti, in particolare per quanto riguarda l'uso dei suddetti mezzi in atmosfere potenzialmente esplosive.



Il datore di lavoro adotta misure per assicurare un sufficiente controllo degli impianti, apparecchi e macchinari, anche mettendo a disposizione sistemi e dispositivi finalizzati alla limitazione del rischio di esplosione o dispositivi per limitare la pressione delle esplosioni. Il datore di lavoro informa i lavoratori del superamento dei valori limite di esposizione professionale, delle cause dell'evento e delle misure di prevenzione e protezione adottate e ne dà comunicazione, senza indugio, all'organo di vigilanza. Tale comunicazione può essere effettuata in via telematica, anche per mezzo degli organismi paritetici o delle organizzazioni sindacali dei datori di lavoro.

Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze¹⁴⁰

Il datore di lavoro, al fine di proteggere la salute e la sicurezza dei lavoratori dalle conseguenze di incidenti o di emergenze derivanti dalla presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro, predispone procedure di intervento adeguate da attuarsi al verificarsi di tali eventi.

Tale misure comprendono esercitazioni di sicurezza da effettuarsi a intervalli connessi alla tipologia di lavorazione e la messa a disposizione di appropriati mezzi di pronto soccorso.

Nel caso di incidenti o di emergenza, il datore di lavoro adotta immediate misure dirette ad attenuarne gli effetti ed in particolare, di assistenza, di evacuazione e di soccorso e ne informa i lavoratori.

Il datore di lavoro adotta inoltre misure adeguate per porre rimedio alla situazione quanto prima.

Ai lavoratori cui è consentito operare nell'area colpita o ai lavoratori indispensabili all'effettuazione delle riparazioni e delle attività necessarie, sono forniti indumenti protettivi, dispositivi di protezione individuale ed idonee attrezzature di intervento che devono essere utilizzate sino a quando persiste la situazione anomala.

Il datore di lavoro adotta le misure necessarie per approntare sistemi d'allarme e altri sistemi di comunicazione necessari per segnalare tempestivamente l'incidente o l'emergenza.

Le misure di emergenza devono essere contenute nel piano previsto dal decreto di cui sopra.

In particolare nel piano vanno inserite:

- a) informazioni preliminari sulle attività pericolose, sugli agenti chimici pericolosi, sulle misure per l'identificazione dei rischi, sulle precauzioni e sulle procedure, in modo tale che servizi competenti per le situazioni di emergenza possano mettere a punto le proprie procedure e misure precauzionali;
- b) qualunque altra informazione disponibile sui rischi specifici derivanti o che possano derivare dal verificarsi di incidenti o situazioni di emergenza, comprese le informazioni sulle procedure elaborate in base al presente articolo.

Nel caso di incidenti o di emergenza i soggetti non protetti devono immediatamente abbandonare la zona interessata.

Informazione e formazione per i lavoratori¹⁴¹

Il datore di lavoro garantisce che i lavoratori o i loro rappresentanti dispongano di:

- a) dati ottenuti attraverso la valutazione del rischio e ulteriori informazioni ogni qualvolta modifiche importanti sul luogo di lavoro determinino un cambiamento di tali dati;
- b) informazioni sugli agenti chimici pericolosi presenti sul luogo di lavoro, quali l'identità degli agenti, i rischi per la sicurezza e la salute, i relativi valori limite di esposizione professionale e altre disposizioni normative relative agli agenti;
- c) formazione ed informazioni su precauzioni ed azioni adeguate da intraprendere per proteggere loro stessi ed altri lavoratori sul luogo di lavoro;
- d) accesso ad ogni scheda dei dati di sicurezza messa a disposizione dal responsabile dell'immissione sul mercato ai sensi dei Decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni.

Il datore di lavoro assicura che le informazioni siano:

a) fornite in modo adeguato al risultato della valutazione del rischio. Tali informazioni possono essere costituite da comunicazioni orali
o dalla formazione e dall'addestramento individuali con il supporto di informazioni scritte, a seconda della natura e del grado di
rischio rivelato dalla valutazione del rischio;

¹⁴⁰ Articolo 226 - "Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁴¹ Articolo 227 - "Informazione e formazione per i lavoratori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



b) aggiornate per tener conto del cambiamento delle circostanze.

Laddove i contenitori e le condutture per gli agenti chimici pericolosi utilizzati durante il lavoro non siano contrassegnati da segnali di sicurezza in base a quanto disposto dal Titolo V, il datore di lavoro provvede affinché la natura del contenuto dei contenitori e delle condutture e gli eventuali rischi connessi siano chiaramente identificabili.

Il responsabile dell'immissione sul mercato devono trasmettere ai datori di lavoro tutte le informazioni concernenti gli agenti chimici pericolosi prodotti o forniti secondo quanto stabilito dai Decreti legislativi 3 febbraio 1997 n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni.

Divieti¹⁴²

Sono vietate la produzione, la lavorazione e l'impiego degli agenti chimici sul lavoro e le attività indicate all'ALLEGATO XL.

Il divieto non si applica se un agente è presente in un preparato, o quale componente di rifiuti, purché la concentrazione individuale sia inferiore al limite indicato nell'ALLEGATO stesso.

In deroga al divieto di cui sopra, possono essere effettuate, previa autorizzazione da rilasciarsi, le seguenti attività:

- a) attività a fini esclusivi di ricerca e sperimentazione scientifica, ivi comprese le analisi;
- b) attività volte ad eliminare gli agenti chimici che sono presenti sotto forma di sottoprodotto o di rifiuti;
- c) produzione degli agenti chimici destinati ad essere usati come intermedi.

Il datore di lavoro evita l'esposizione dei lavoratori, stabilendo che la produzione e l'uso più rapido possibile degli agenti come prodotti intermedi avvenga in un sistema chiuso dal quale gli stessi possono essere rimossi soltanto nella misura necessaria per il controllo del processo o per la manutenzione del sistema.

Il datore di lavoro che intende effettuare le attività di cui sopra deve inviare una richiesta di autorizzazione al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali che la rilascia sentito il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali e la regione interessata. La richiesta di autorizzazione è corredata dalle sequenti informazioni:

- a) i motivi della richiesta di deroga;
- b) i quantitativi dell'agente da utilizzare annualmente;
- c) il numero dei lavoratori addetti;
- d) descrizione delle attività e delle reazioni o processi;
- e) misure previste per la tutela della salute e sicurezza e per prevenire l'esposizione dei lavoratori.

Sorveglianza sanitaria 143

Sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria i lavoratori esposti agli agenti chimici pericolosi per la salute che rispondono ai criteri per la classificazione come molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3.

La sorveglianza sanitaria viene effettuata:

- a) prima di adibire il lavoratore alla mansione che comporta l'esposizione;
- b) periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori, in funzione della valutazione del rischio e dei risultati della sorveglianza sanitaria;
- c) all'atto della cessazione del rapporto di lavoro. In tale occasione il medico competente deve fornire al lavoratore le eventuali indicazioni relative alle prescrizioni mediche da osservare.

Il monitoraggio biologico è obbligatorio per i lavoratori esposti agli agenti per i quali è stato fissato un valore limite biologico. Dei risultati di tale monitoraggio viene informato il lavoratore interessato. I risultati di tale monitoraggio, in forma anonima, vengono allegati al documento di valutazione dei rischi e comunicati ai rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori.

Gli accertamenti sanitari devono essere a basso rischio per il lavoratore.

¹⁴² Articolo 228 - "Divieti" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁴³ Articolo 229 - "Sorveglianza sanitaria" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Il datore di lavoro, su parere conforme del medico competente, adotta misure preventive e protettive particolari per i singoli lavoratori sulla base delle risultanze degli esami clinici e biologici effettuati.

Le misure possono comprendere l'allontanamento del lavoratore.

Nel caso in cui all'atto della sorveglianza sanitaria si evidenzi, in un lavoratore o in un gruppo di lavoratori esposti in maniera analoga ad uno stesso agente, l'esistenza di effetti pregiudizievoli per la salute imputabili a tale esposizione o il superamento di un valore limite biologico, il medico competente informa individualmente i lavoratori interessati ed il datore di lavoro.

Nei casi di cui sopra, il datore di lavoro deve:

- a) sottoporre a revisione la valutazione dei rischi effettuata;
- b) sottoporre a revisione le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi;
- c) tenere conto del parere del medico competente nell'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre il rischio;
- d) prendere le misure affinché sia effettuata una visita medica straordinaria per tutti gli altri lavoratori che hanno subito un'esposizione simile.

L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria diversi rispetto a quelli definiti dal medico competente.

Cartelle sanitarie e di rischio 144

Il medico competente, per ciascuno dei lavoratori di cui all'articolo 229 del D.lgs. 81/2008 istituisce ed aggiorna la cartella sanitaria secondo quanto previsto dall'articolo 25, comma 1, lettera c) del D.lgs. 81/2008, e fornisce al lavoratore interessato tutte le informazioni previste dalle lettere g) ed h) del comma 1 del medesimo articolo.

Nella cartella di rischio sono, tra l'altro, indicati i livelli di esposizione professionale individuali forniti dal Servizio di prevenzione e protezione.

Consultazione e partecipazione dei lavoratori 145

La consultazione e partecipazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti sono attuate ai sensi delle disposizioni di cui all'articolo 50 del D.lgs. 81/2008.

Adeguamenti normativi¹⁴⁶

Con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, è istituito senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, un comitato consultivo per la determinazione e l'aggiornamento dei valori limite di esposizione professionale e dei valori limite biologici relativi agli agenti chimici.

Il Comitato è composto da nove membri esperti nazionali di chiara fama in materia tossicologica e sanitaria di cui tre in rappresentanza del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, su proposta dell'Istituto superiore di sanità, dell'ISPESL e della Commissione tossicologica nazionale, tre in rappresentanza della Conferenza dei Presidenti delle regioni e tre in rappresentanza del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali.

Il Comitato si avvale del supporto organizzativo e logistico della Direzione generale della tutela delle condizioni di lavoro del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali.

Con uno o più Decreti del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome, sentiti il Ministro dello sviluppo economico, il Comitato di cui al comma 1 e le parti sociali, sono recepiti i valori di esposizione professionale e biologici obbligatori predisposti dalla Commissione europea, sono altresì stabiliti i valori limite nazionali anche tenuto conto dei valori limite indicativi predisposti dalla Commissione medesima e sono aggiornati gli allegati ALLEGATO XXXVIII, ALLEGATO XXIX, ALLEGATO XL e ALLEGATO XLI in funzione del progresso tecnico, dell'evoluzione di normative e specifiche comunitarie o internazionali e delle conoscenze nel settore degli agenti chimici pericolosi.

¹⁴⁴ Articolo 230 - "Cartelle sanitarie e di rischio" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁴⁵ Articolo 231 - "Consultazione e partecipazione dei lavoratori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁴⁶ Articolo 232 - "Adeguamenti normativi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Con i Decreti di cui sopra è inoltre determinato il rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori di cui all'articolo 224, comma 2 del D.lgs. 81/2008, in relazione al tipo, alle quantità ed alla esposizione di agenti chimici, anche tenuto conto dei valori limite indicativi fissati dalla Unione Europea e dei parametri di sicurezza.

Nelle more dell'adozione dei Decreti di cui al comma 2, con uno o più Decreti del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, possono essere stabiliti, entro quarantacinque giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, i parametri per l'individuazione del rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori di cui all'articolo 224, comma 2 del D.lgs. 81/2008, sulla base di proposte delle associazioni di categoria dei datori di lavoro interessate comparativamente rappresentative, sentite le associazioni dei prestatori di lavoro interessate comparativamente rappresentative.

Scaduto inutilmente il termine di cui al presente articolo, la valutazione del rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori è comunque effettuata dal datore di lavoro.





CAPITOLO 23

GLI AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Campo di applicazione 147

Il capo II – "Protezione da agenti cancerogeni e mutageni" del Titolo IX - Sostanze pericolose del D.lgs. 81/2008, disciplina tutte le attività nelle quali i lavoratori sono o possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni a causa della loro attività lavorativa.

Definizioni¹⁴⁸

Agli effetti del presente decreto si intende per:

- a) agente cancerogeno:
 - 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni;
 - 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al numero 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai Decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modificazioni;
 - 3) una sostanza, un preparato o un processo di cui all'ALLEGATO XLII, nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall'ALLEGATO XLII;
- b) agente mutageno:
 - 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione nelle categorie mutagene 1 o 2, stabiliti dal decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni;
 - 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al punto 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai Decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modificazioni;
- c) valore limite:

se non altrimenti specificato, il limite della concentrazione media, ponderata in funzione del tempo, di un agente cancerogeno o mutageno nell'aria, rilevabile entro la zona di respirazione di un lavoratore, in relazione ad un periodo di riferimento determinato stabilito nell'ALLEGATO XLIII del D.lgs. 81/2008.

Sostituzione e riduzione 149

Il datore di lavoro evita o riduce l'utilizzazione di un agente cancerogeno o mutageno sul luogo di lavoro in particolare sostituendolo, se tecnicamente possibile, con una sostanza o un preparato o un procedimento che nelle condizioni in cui viene utilizzato non risulta nocivo o risulta meno nocivo per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Se non è tecnicamente possibile sostituire l'agente cancerogeno o mutageno il datore di lavoro provvede affinché la produzione o l'utilizzazione dell'agente cancerogeno o mutageno avvenga in un sistema chiuso purché tecnicamente possibile.

Se il ricorso ad un sistema chiuso non è tecnicamente possibile il datore di lavoro provvede affinché il livello di esposizione dei lavoratori sia ridotto al più basso valore tecnicamente possibile.

L'esposizione non deve comunque superare il valore limite dell'agente stabilito nell'ALLEGATO XLIII del D.lgs. 81/2008.

Valutazione del rischio 150

Il datore di lavoro effettua una valutazione dell'esposizione a agenti cancerogeni o mutageni, i risultati della quale sono riportati nel documento di valutazione.

```
147 Articolo 233 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
```

¹⁴⁸ Articolo 234 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁴⁹ Articolo 235 - "Sostituzione e riduzione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁵⁰ Articolo 236 - "Valutazione del rischio" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Detta valutazione tiene conto, in particolare, delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento, anche in relazione al loro stato di aggregazione e, qualora allo stato solido, se in massa compatta o in scaglie o in forma polverulenta e se o meno contenuti in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita.

La valutazione deve tener conto di tutti i possibili modi di esposizione, compreso quello in cui vi è assorbimento cutaneo.

Il datore di lavoro, in relazione ai risultati della valutazione, adotta le misure preventive e protettive del presente capo, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative.

Il documento di valutazione, o l'autocertificazione dell'effettuazione della valutazione dei rischi, sono integrati con i seguenti dati:

- a) le attività lavorative che comportano la presenza di sostanze o preparati cancerogeni o mutageni o di processi industriali di cui all'ALLEGATO XLII del D.lgs. 81/2008, con l'indicazione dei motivi per i quali sono impiegati agenti cancerogeni;
- b) i quantitativi di sostanze ovvero preparati cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, ovvero presenti come impurità o sottoprodotti;
- c) il numero dei lavoratori esposti ovvero potenzialmente esposti ad agenti cancerogeni o mutageni;
- d) l'esposizione dei suddetti lavoratori, ove nota e il grado della stessa;
- e) le misure preventive e protettive applicate ed il tipo dei dispositivi di protezione individuale utilizzati;
- f) le indagini svolte per la possibile sostituzione degli agenti cancerogeni e le sostanze e i preparati eventualmente utilizzati come sostituti. Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione in occasione di modifiche del processo produttivo significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata.

 Il rappresentante per la sicurezza può richiedere i dati di cui sopra.

Misure tecniche, organizzative, procedurali¹⁵¹

Il datore di lavoro:

- a) assicura, applicando metodi e procedure di lavoro adeguati, che nelle varie operazioni lavorative sono impiegati quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni non superiori alle necessità delle lavorazioni e che gli agenti cancerogeni o mutageni in attesa di impiego, in forma fisica tale da causare rischio di introduzione, non sono accumulati sul luogo di lavoro in quantitativi superiori alle necessità predette;
- b) limita al minimo possibile il numero dei lavoratori esposti o che possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni, anche isolando le lavorazioni in aree predeterminate provviste di adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, compresi i segnali "vietato fumare", ed accessibili soltanto ai lavoratori che debbono recarvisi per motivi connessi con la loro mansione o con la loro funzione. In dette aree è fatto divieto di fumare;
- c) progetta, programma e sorveglia le lavorazioni in modo che non vi è emissione di agenti cancerogeni o mutageni nell'aria. Se ciò non è tecnicamente possibile, l'eliminazione degli agenti cancerogeni o mutageni deve avvenire il più vicino possibile al punto di emissione mediante aspirazione localizzata. L'ambiente di lavoro deve comunque essere dotato di un adeguato sistema di ventilazione generale;
- d) provvede alla misurazione di agenti cancerogeni o mutageni per verificare l'efficacia delle misure e per individuare precocemente le esposizioni anomale causate da un evento non prevedibile o da un incidente, con metodi di campionatura e di misurazione conformi alle indicazioni dell'ALLEGATO XLI del D.lgs. 81/2008;
- e) provvede alla regolare e sistematica pulitura dei locali, delle attrezzature e degli impianti;
- f) elabora procedure per i casi di emergenza che possono comportare esposizioni elevate;
- g) assicura che gli agenti cancerogeni o mutageni sono conservati, manipolati, trasportati in condizioni di sicurezza;
- h) assicura che la raccolta e l'immagazzinamento, ai fini dello smaltimento degli scarti e dei residui delle lavorazioni contenenti agenti cancerogeni, avvengano in condizioni di sicurezza, in particolare utilizzando contenitori ermetici etichettati in modo chiaro, netto, visibile;
- i) dispone, su conforme parere del medico competente, misure protettive particolari con quelle categorie di lavoratori per i quali l'esposizione a taluni agenti cancerogeni o mutageni presenta rischi particolarmente elevati.

¹⁵¹ Articolo 237 - "Misure tecniche, organizzative, procedurali" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Articolo 238 - Misure tecniche 152

Il datore di lavoro:

- a) assicura che i lavoratori dispongano di servizi igienici appropriati ed adeguati;
- b) dispone che i lavoratori abbiano in dotazione idonei indumenti protettivi da riporre in posti separati dagli abiti civili;
- c) provvede affinché i dispositivi di protezione individuale siano custoditi in luoghi determinati, controllati e puliti dopo ogni utilizzazione, provvedendo altresì a far riparare o sostituire quelli difettosi o deteriorati, prima di ogni nuova utilizzazione.

Nelle zone di lavoro è vietato assumere cibi e bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici.

Informazione e formazione¹⁵³

Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda:

- a) gli agenti cancerogeni o mutageni presenti nei cicli lavorativi, la loro dislocazione, i rischi per la salute connessi al loro impiego, ivi compresi i rischi supplementari dovuti al fumare;
- b) le precauzioni da prendere per evitare l'esposizione;
- c) le misure igieniche da osservare;
- d) la necessità di indossare e impiegare indumenti di lavoro e protettivi e dispositivi individuali di protezione ed il loro corretto impiego;
- e) il modo di prevenire il verificarsi di incidenti e le misure da adottare per ridurre al minimo le conseguenze.

Il datore di lavoro assicura ai lavoratori una formazione adeguata in particolare in ordine a quanto indicato al comma 1.

L'informazione e la formazione sono fornite prima che i lavoratori siano adibiti alle attività in questione e vengono ripetute, con frequenza almeno quinquennale, e comunque ogni qualvolta si verificano nelle lavorazioni cambiamenti che influiscono sulla natura e sul grado dei rischi. Il datore di lavoro provvede inoltre affinché gli impianti, i contenitori, gli imballaggi contenenti agenti cancerogeni o mutageni siano etichettati in maniera chiaramente leggibile e comprensibile. I contrassegni utilizzati e le altre indicazioni devono essere conformi al disposto dei Decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni.

Esposizione non prevedibile¹⁵⁴

Qualora si verifichino eventi non prevedibili o incidenti che possono comportare un'esposizione anomala dei lavoratori ad agenti cancerogeno o mutageni, il datore di lavoro adotta quanto prima misure appropriate per identificare e rimuovere la causa dell'evento e ne informa i lavoratori e il rappresentante per la sicurezza.

I lavoratori devono abbandonare immediatamente l'area interessata, cui possono accedere soltanto gli addetti agli interventi di riparazione ed ad altre operazioni necessarie, indossando idonei indumenti protettivi e dispositivi di protezione delle vie respiratorie, messi a loro disposizione dal datore di lavoro. In ogni caso l'uso dei dispositivi di protezione non può essere permanente e la sua durata, per ogni lavoratore, è limitata al tempo strettamente necessario.

Il datore di lavoro comunica senza indugio all'organo di vigilanza il verificarsi egli eventi indicando analiticamente le misure adottate per ridurre al minimo le conseguenze dannose o pericolose.

Tale comunicazione può essere effettuata in via telematica, anche per mezzo degli organismi paritetici o delle organizzazioni sindacali dei datori di lavoro.

Operazioni lavorative particolari¹⁵⁵

Per le operazioni lavorative, quale quella di manutenzione, per le quali è prevedibile, nonostante l'adozione di tutte le misure di prevenzione tecnicamente applicabili, un'esposizione rilevante dei lavoratori addetti ad agenti cancerogeno o mutageni, il datore di lavoro previa consultazione del rappresentante per la sicurezza:

¹⁵² Articolo 238 - "Misure tecniche" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁵³ Articolo 239 - "Informazione e formazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁵⁴ Articolo 240 - "Esposizione non prevedibile" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁵⁵ Articolo 241 - "Operazioni lavorative particolari" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- a) dispone che soltanto tali lavoratori hanno accesso alle suddette aree anche provvedendo, ove tecnicamente possibile, all'isolamento delle stesse ed alla loro identificazione mediante appositi contrassegni;
- b) fornisce ai lavoratori speciali indumenti e dispositivi di protezione individuale che devono essere indossati dai lavoratori adibiti alle suddette operazioni.

La presenza nelle aree di cui sopra dei lavoratori addetti è in ogni caso ridotta al tempo strettamente necessario con riferimento alle lavorazioni da espletare.

Accertamenti sanitari e norme preventive e protettive specifiche 156

I lavoratori per i quali la valutazione ha evidenziato un rischio per la salute sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.

Il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotta misure preventive e protettive per i singoli lavoratori sulla base delle risultanze degli esami clinici e biologici effettuati.

Le misure possono comprendere l'allontanamento del lavoratore.

Ove gli accertamenti sanitari abbiano evidenziato, nei lavoratori esposti in modo analogo ad uno stesso agente, l'esistenza di una anomalia imputabile a tale esposizione, il medico competente ne informa il datore di lavoro.

A seguito dell'informazione il datore di lavoro effettua:

- a) una nuova valutazione del rischio;
- b) ove sia tecnicamente possibile, una misurazione della concentrazione dell'agente in aria e comunque dell'esposizione all'agente, considerando tutte le circostanze e le vie di esposizione possibilmente rilevanti per verificare l'efficacia delle misure adottate.

Il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sulla sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti, con particolare riguardo all'opportunità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività lavorativa.

Registro di esposizione e cartelle sanitarie 157

I lavoratori esposti sono iscritti in un registro nel quale è riportata, per ciascuno di essi, l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e, ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente.

Detto registro è istituito ed aggiornato dal datore di lavoro che ne cura la tenuta per il tramite del medico competente.

Il responsabile del servizio di prevenzione ed i rappresentanti per la sicurezza hanno accesso a detto registro.

Il medico competente, per ciascuno dei lavoratori esposti, provvede ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio secondo quanto previsto dall'articolo 25, comma 1, lettera c) del D.lgs. 81/2008.

Il datore di lavoro comunica ai lavoratori interessati, su richiesta, le relative annotazioni individuali contenute nel registro e, tramite il medico competente, i dati della cartella sanitaria e di rischio.

In caso di cessazione del rapporto di lavoro, il datore di lavoro invia all'ISPESL, per il tramite del medico competente, la cartella sanitaria e di rischio del lavoratore interessato unitamente alle annotazioni individuali contenute nel registro e, secondo le previsioni dell'articolo 25 del D.lgs. 81/2008, ne consegna copia al lavoratore stesso.

In caso di cessazione di attività dell'azienda, il datore di lavoro consegna il registro degli esposti e le cartelle sanitarie e di rischio all'ISPESL. Le annotazioni individuali contenute nel registro e le cartelle sanitarie e di rischio sono conservate dal datore di lavoro almeno fino a risoluzione del rapporto di lavoro e dall'ISPESL fino a quarant'anni dalla cessazione di ogni attività che espone ad agenti cancerogeni o mutageni.

I registri di esposizione, le annotazioni individuali e le cartelle sanitarie e di rischio sono custoditi e trasmessi con salvaguardia del segreto professionale e del trattamento dei dati personali e nel rispetto del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, e successive modificazioni.

Il datore di lavoro, in caso di esposizione del lavoratore ad agenti cancerogeni:

a) consegna copia del registro all'ISPESL ed all'organo di vigilanza competente per territorio, e comunica loro ogni tre anni, e comunque ogni qualvolta i medesimi ne facciano richiesta, le variazioni intervenute;

¹⁵⁶ Articolo 242 - "Accertamenti sanitari e norme preventive e protettive specifiche" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁵⁷ Articolo 243 - "Registro di esposizione e cartelle sanitarie" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- b) consegna, a richiesta, all'Istituto superiore di sanità copia del registro;
- c) in caso di cessazione di attività dell'azienda, consegna copia del registro all'organo di vigilanza competente per territorio;
- d) in caso di assunzione di lavoratori che hanno in precedenza esercitato attività con esposizione ad agenti cancerogeni, il datore di lavoro chiede all'ISPESL copia delle annotazioni individuali contenute nel registro, nonché copia della cartella sanitaria e di rischio, qualora il lavoratore non ne sia in possesso.

I modelli e le modalità di tenuta del registro e delle cartelle sanitarie e di rischio sono determinati dal decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali 12 luglio 2007, n. 155, ed aggiornati con decreto dello stesso Ministro, adottato di concerto con il Ministro per le riforme e le innovazione nella pubblica amministrazione, sentita la Commissione consultiva permanente.

L'ISPESL trasmette annualmente al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali dati di sintesi relativi al contenuto dei registri ed a richiesta li rende disponibili alle regioni.

Registrazione dei tumori¹⁵⁸

L'ISPESL, tramite una rete completa di Centri operativi regionali (COR) e nei limiti delle ordinarie risorse di bilancio, realizza sistemi di monitoraggio dei rischi occupazionali da esposizione ad agenti chimici cancerogeni e dei danni alla salute che ne conseguono, anche in applicazione di Direttive e Regolamenti comunitari.

A tale scopo raccoglie, registra, elabora ed analizza i dati, anche a carattere nominativo, derivanti dai flussi informativi e dai sistemi di registrazione delle esposizioni occupazionali e delle patologie comunque attivi sul territorio nazionale, nonché i dati di carattere occupazionale rilevati, nell'ambito delle rispettive attività istituzionali, dall'Istituto nazionale della previdenza sociale, dall'Istituto nazionale di statistica, dall'Istituto nazionale contro gli infortuni sul lavoro, e da altre amministrazioni pubbliche.

I sistemi di monitoraggio di cui sopra altresì integrano i flussi informativi di cui all'articolo 8 del D.lgs. 81/2008.

I medici e le strutture sanitari pubbliche e private, nonché gli istituti previdenziali ed assicurativi pubblici o privati, che identificano casi di neoplasie da loro ritenute attribuibili ad esposizioni lavorative ad agenti cancerogeni, ne danno segnalazione all'ISPESL, tramite i Centri operativi regionali (COR), trasmettendo le informazioni di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 dicembre 2002, n. 308, che regola le modalità di tenuta del registro, di raccolta e trasmissione delle informazioni.

Presso l'ISPESL è costituito il registro nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale, con sezioni rispettivamente dedicate:

- a) ai casi di mesotelioma, sotto la denominazione di Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM);
- b) ai casi di neoplasie delle cavità nasali e dei seni paranasali, sotto la denominazione di Registro nazionale dei tumori nasali e sinusali (ReNaTuNS);
- c) ai casi di neoplasie a più bassa frazione eziologia riguardo alle quali, tuttavia, sulla base dei sistemi di elaborazione ed analisi dei dati, siano stati identificati cluster di casi possibilmente rilevanti ovvero eccessi di incidenza ovvero di mortalità di possibile significatività epidemiologica in rapporto a rischi occupazionali.

L'ISPESL rende disponibili al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, all'INAIL ed alle regioni e province autonome i risultati del monitoraggio con periodicità annuale.

I contenuti, le modalità di tenuta, raccolta e trasmissione delle informazioni e di realizzazione complessiva dei sistemi di monitoraggio sono determinati dal Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, d'intesa con le regioni e province autonome.



¹⁵⁸ Articolo 244 - "Registrazione dei tumori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



CAPITOLO 24

L'AMIANTO

Campo di applicazione 159

Fermo restando quanto previsto dalla Legge 27 marzo 1992, n. 257, le norme del D.lgs. 81/2008 si applicano a tutte le rimanenti attività lavorative che possono comportare, per i lavoratori, un'esposizione ad amianto, quali manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate.

Definizioni¹⁶⁰

Ai fini del capo III – "Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto" del Titolo IX - Sostanze pericolose del D.lgs. 81/2008 il termine amianto designa i seguenti silicati fibrosi:

- a) l'actinolite d'amianto, n. CAS 77536-66-4;
- b) la grunerite d'amianto (amosite), n. CAS 12172-73-5;
- c) l'antofillite d'amianto, n. CAS 77536-67-5
- d) il crisotilo, n. CAS 12001-29-5;
- e) la crocidolite, n. CAS 12001-28-4;
- f) la tremolite d'amianto, n. CAS 77536-68-6.

Individuazione della presenza di amianto¹⁶¹

Prima di intraprendere lavori di demolizione o di manutenzione, il datore di lavoro adotta, anche chiedendo informazioni ai proprietari dei locali, ogni misura necessaria volta ad individuare la presenza di materiali a potenziale contenuto d'amianto.

Se vi è il minimo dubbio sulla presenza di amianto in un materiale o in una costruzione, si applicano le disposizioni previste dal presente capo.

Valutazione del rischio 162

Nella valutazione, il datore di lavoro valuta i rischi dovuti alla polvere proveniente dall'amianto e dai materiali contenenti amianto, al fine di stabilire la natura e il grado dell'esposizione e le misure preventive e protettive da attuare.

Nei casi di esposizioni sporadiche e di debole intensità e a condizione che risulti chiaramente dalla valutazione dei rischi che il valore limite di esposizione all'amianto non è superato nell'aria dell'ambiente di lavoro, non si applicano gli articoli 250, 251, comma 1, 259 e 260, comma 1 del D.lgs. 81/2008, nelle seguenti attività:

- a) brevi attività non continuative di manutenzione durante le quali il lavoro viene effettuato solo su materiali non friabili;
- b) rimozione senza deterioramento di materiali non degradati in cui le fibre di amianto sono fermamente legate ad una matrice;
- c) incapsulamento e confinamento di materiali contenenti amianto che si trovano in buono stato;
- d) sorveglianza e controllo dell'aria e prelievo dei campioni ai fini dell'individuazione della presenza di amianto in un determinato materiale.

Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione ogni qualvolta si verifichino modifiche che possono comportare un mutamento significativo dell'esposizione dei lavoratori alla polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto.

La Commissione consultiva permanente provvede a definire orientamenti pratici per la determinazione delle esposizioni sporadiche e di debole intensità.

¹⁵⁹ Articolo 246 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁶⁰ Articolo 247 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁶¹ Articolo 248 - "Individuazione della presenza di amianto" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁶² Articolo 249 - "Valutazione del rischio" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Notifica 163

Prima dell'inizio dei lavori, il datore di lavoro presenta una notifica all'organo di vigilanza competente per territorio.

Tale notifica può essere effettuata in via telematica, anche per mezzo degli organismi paritetici o delle organizzazioni sindacali dei datori di lavoro. La notifica comprende almeno una descrizione sintetica dei seguenti elementi:

- a) ubicazione del cantiere;
- b) tipi e quantitativi di amianto manipolati;
- c) attività e procedimenti applicati;
- d) numero di lavoratori interessati;
- e) data di inizio dei lavori e relativa durata;
- f) misure adottate per limitare l'esposizione dei lavoratori all'amianto.

Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori o i loro rappresentanti abbiano accesso, a richiesta, alla documentazione oggetto della notifica. Il datore di lavoro, ogni qualvolta una modifica delle condizioni di lavoro possa comportare un aumento significativo dell'esposizione alla polvere proveniente dall'amianto o da materiali contenenti amianto, effettua una nuova notifica.

Misure di prevenzione e protezione 164

In tutte le attività, la concentrazione nell'aria della polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto nel luogo di lavoro deve essere ridotta al minimo e, in ogni caso, al di sotto del valore limite fissato nell'articolo 254 del D.lgs. 81/2008, in particolare mediante le seguenti misure:

- a) il numero dei lavoratori esposti o che possono essere esposti alla polvere proveniente dall'amianto o da materiali contenenti amianto deve essere limitato al numero più basso possibile;
- b) i lavoratori esposti devono sempre utilizzare dispositivi di protezione individuale (DPI) delle vie respiratorie con fattore di protezione operativo adeguato alla concentrazione di amianto nell'aria. La protezione deve essere tale da garantire all'utilizzatore in ogni caso che la stima della concentrazione di amianto nell'aria filtrata, ottenuta dividendo la concentrazione misurata nell'aria ambiente per il fattore di protezione operativo, sia non superiore ad un decimo del valore limite indicato all'articolo 254 del D.lgs. 81/2008;
- c) l'utilizzo dei DPI deve essere intervallato da periodo di riposo adeguati all'impegno fisico richiesto dal lavoro, l'accesso alle aree di riposo deve essere preceduto da idonea decontaminazione;
- d) per la protezione dei lavoratori addetti alle lavorazioni previste, si applica quanto previsto al comma 1, lettera b), dell'articolo 251 del D.lgs. 81/2008;
- e) i processi lavorativi devono essere concepiti in modo tale da evitare di produrre polvere di amianto o, se ciò non è possibile, da evitare emissione di polvere di amianto nell'aria;
- f) tutti i locali e le attrezzature per il trattamento dell'amianto devono poter essere sottoposti a regolare pulizia e manutenzione;
- g) l'amianto o i materiali che rilasciano polvere di amianto o che contengono amianto devono essere stoccati e trasportati in appositi imballaggi chiusi;
- h) i rifiuti devono essere raccolti e rimossi dal luogo di lavoro il più presto possibile in appropriati imballaggi chiusi su cui sarà apposta un'etichettatura indicante che contengono amianto.

Detti rifiuti devono essere successivamente trattati in conformità alla vigente normativa in materia di rifiuti pericolosi.

Misure igieniche¹⁶⁵

Per tutte le attività, il datore di lavoro adotta le misure appropriate affinché:

- a) i luoghi in cui si svolgono tali attività siano:
 - 1) chiaramente delimitati e contrassegnati da appositi cartelli;
 - 2) accessibili esclusivamente ai lavoratori che vi debbano accedere a motivo del loro lavoro o della loro funzione;
 - 3) oggetto del divieto di fumare;

¹⁶³ Articolo 250 - "Notifica" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁶⁴ Articolo 251 - "Misure di prevenzione e protezione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁶⁵ Articolo 252 - "Misure igieniche" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- b) siano predisposte aree speciali che consentano ai lavoratori di mangiare e bere senza rischio di contaminazione da polvere di amianto;
- c) siano messi a disposizione dei lavoratori adeguati indumenti di lavoro o adeguati dispositivi di protezione individuale;
- d) detti indumenti di lavoro o protettivi restino all'interno dell'impresa. Essi possono essere trasportati all'esterno solo per il lavaggio in lavanderie attrezzate per questo tipo di operazioni, in contenitori chiusi, qualora l'impresa stessa non vi provveda o in caso di utilizzazione di indumenti monouso per lo smaltimento secondo le vigenti disposizioni;
- e) gli indumenti di lavoro o protettivi siano riposti in un luogo separato da quello destinato agli abiti civili;
- f) i lavoratori possano disporre di impianti sanitari adeguati, provvisti di docce, in caso di operazioni in ambienti polverosi;
- g) l'equipaggiamento protettivo sia custodito in locali a tale scopo destinati e controllato e pulito dopo ogni utilizzazione: siano prese misure per riparare o sostituire l'equipaggiamento difettoso o deteriorato prima di ogni utilizzazione;

Controllo dell'esposizione 166

Al fine di garantire il rispetto del valore limite fissato all'articolo 254 del D.lgs. 81/2008 e in funzione dei risultati della valutazione iniziale dei rischi, il datore di lavoro effettua periodicamente la misurazione della concentrazione di fibre di amianto nell'aria del luogo di lavoro tranne nei casi in cui ricorrano le condizioni previste dal comma 2 dell'articolo 249 del D.lgs. 81/2008.

I risultati delle misure sono riportati nel documento di valutazione dei rischi.

Il campionamento deve essere rappresentativo della concentrazione nell'aria della polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto.

I campionamenti sono effettuati previa consultazione dei lavoratori ovvero dei loro rappresentanti.

Il prelievo dei campioni deve essere effettuato da personale in possesso di idonee qualifiche.

I campioni prelevati sono successivamente analizzati da laboratori qualificati.

La durata dei campionamenti deve essere tale da consentire di stabilire un'esposizione rappresentativa, per un periodo di riferimento di 8 ore tramite misurazioni o calcoli ponderati nel tempo.

Il conteggio delle fibre di amianto è effettuato di preferenza tramite microscopia a contrasto di fase, applicando il metodo raccomandato dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) nel 1997 o qualsiasi altro metodo che offra risultati equivalenti.

Ai fini della misurazione dell'amianto nell'aria, si prendono in considerazione unicamente le fibre che abbiano una lunghezza superiore a cinque micrometri e una larghezza inferiore a tre micrometri e il cui rapporto lunghezza/larghezza sia superiore a 3:1.

Valore limite¹⁶⁷

Il valore limite di esposizione per l'amianto è fissato a 0,1 fibre per centimetro cubo di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore.

I datori di lavoro provvedono affinché nessun lavoratore sia esposto a una concentrazione di amianto nell'aria superiore al valore limite. Quando il valore limite fissato viene superato, il datore di lavoro individua le cause del superamento e adotta il più presto possibile le misure appropriate per ovviare alla situazione. Il lavoro può proseguire nella zona interessata solo se vengono prese misure adeguate per la protezione dei lavoratori interessati

Per verificare l'efficacia delle misure, il datore di lavoro procede immediatamente ad una nuova determinazione della concentrazione di fibre di amianto nell'aria.

In ogni caso, se l'esposizione non può essere ridotta con altri mezzi e per rispettare il valore limite è necessario l'uso di un dispositivo di protezione individuale delle vie respiratorie con fattore di protezione operativo tale da garantire tutte le condizioni previste; l'utilizzo dei DPI deve essere intervallato da periodi di riposo adeguati all'impegno fisico richiesto dal lavoro; l'accesso alle aree di riposo deve essere preceduto da idonea decontaminazione.

Nell'ipotesi di cui sopra, il datore di lavoro, previa consultazione con i lavoratori o i loro rappresentanti, assicura i periodi di riposo necessari, in funzione dell'impegno fisico e delle condizioni climatiche.

¹⁶⁶ Articolo 253 - "Controllo dell'esposizione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁶⁷ Articolo 254 - "Valore limite" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Operazioni lavorative particolari¹⁶⁸

Nel caso di determinate operazioni lavorative in cui, nonostante l'adozione di misure tecniche preventive per limitare la concentrazione di amianto nell'aria, è prevedibile che questa superi il valore limite, il datore di lavoro adotta adeguate misure per la protezione dei lavoratori addetti, ed in particolare:

- a) fornisce ai lavoratori un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie e altri dispositivi di protezione individuali tali da garantire le condizioni previste;
- b) provvede all'affissione di cartelli per segnalare che si prevede il superamento del valore limite di esposizione;
- c) adotta le misure necessarie per impedire la dispersione della polvere al di fuori dei locali o luoghi di lavoro;
- d) consulta i lavoratori o i loro rappresentanti sulle misure da adottare prima di procedere a tali attività.

Lavori di demolizione o rimozione dell'amianto 169

I lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto possono essere effettuati solo da imprese rispondenti ai requisiti di cui all'articolo 212 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Il datore di lavoro, prima dell'inizio di lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto o di materiali contenenti amianto da edifici, strutture, apparecchi e impianti, nonché dai mezzi di trasporto, predispone un piano di lavoro.

Il piano prevede le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno. Il piano, in particolare, prevede e contiene informazioni sui seguenti punti:

- a) rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto prima dell'applicazione delle tecniche di demolizione, a meno che tale rimozione non possa costituire per i lavoratori un rischio maggiore di quello rappresentato dal fatto che l'amianto o i materiali contenenti amianto vengano lasciati sul posto;
- b) fornitura ai lavoratori di idonei dispositivi di protezione individuale;
- c) verifica dell'assenza di rischi dovuti all'esposizione all'amianto sul luogo di lavoro, al termine dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto;
- d) adequate misure per la protezione e la decontaminazione del personale incaricato dei lavori;
- e) adequate misure per la protezione dei terzi e per la raccolta e lo smaltimento dei materiali;
- f) adozione, nel caso in cui sia previsto il superamento dei valori limite, delle misure, adattandole alle particolari esigenze del lavoro specifico;
- g) natura dei lavori, data di inizio e loro durata presumibile;
- h) luogo ove i lavori verranno effettuati;
- i) tecniche lavorative adottate per la rimozione dell'amianto;
- 1) caratteristiche delle attrezzature o dispositivi che si intendono utilizzare per attuare quanto previsto dalla lettera d) ed e).

Copia del piano di lavoro è inviata all'organo di vigilanza, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori.

Se entro il periodo di cui al precedente capoverso l'organo di vigilanza non formula motivata richiesta di integrazione o modifica del piano di lavoro e non rilascia prescrizione operativa, il datore di lavoro può eseguire i lavori.

L'obbligo del preavviso di trenta giorni prima dell'inizio dei lavori non si applica nei casi di urgenza.

In tale ultima ipotesi, oltre alla data di inizio, deve essere fornita dal datore di lavoro indicazione dell'orario di inizio delle attività. Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori o i loro rappresentanti abbiano accesso alla documentazione.

Informazione dei lavoratori¹⁷⁰

Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, prima che essi siano adibiti ad attività comportanti esposizione ad amianto, nonché ai loro rappresentanti, informazioni su:

- a) i rischi per la salute dovuti all'esposizione alla polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto;
- b) le specifiche norme igieniche da osservare, ivi compresa la necessità di non fumare;

¹⁶⁸ Articolo 255 - "Operazioni lavorative particolari" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁶⁹ Articolo 256 - "Lavori di demolizione o rimozione dell'amianto" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁷⁰ Articolo 257 - "Informazione dei lavoratori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- c) le modalità di pulitura e di uso degli indumenti protettivi e dei dispositivi di protezione individuale;
- d) le misure di precauzione particolari da prendere nel ridurre al minimo l'esposizione;
- e) l'esistenza del valore limite e la necessità del monitoraggio ambientale.

Oltre a quanto previsto, qualora dai risultati delle misurazioni della concentrazione di amianto nell'aria emergano valori superiori al valore limite fissato, il datore di lavoro informa il più presto possibile i lavoratori interessati e i loro rappresentanti del superamento e delle cause dello stesso e li consulta sulle misure da adottare o, nel caso in cui ragioni di urgenza non rendano possibile la consultazione preventiva, il datore di lavoro informa tempestivamente i lavoratori interessati e i loro rappresentanti delle misure adottate.

Formazione dei lavoratori¹⁷¹

Il datore di lavoro assicura che tutti i lavoratori esposti o potenzialmente esposti a polveri contenenti amianto ricevano una formazione sufficiente ed adeguata, ad intervalli regolari.

Il contenuto della formazione deve essere facilmente comprensibile per i lavoratori e deve consentire loro di acquisire le conoscenze e le competenze necessarie in materia di prevenzione e di sicurezza, in particolare per quanto riguarda:

- a) le proprietà dell'amianto e i suoi effetti sulla salute, incluso l'effetto sinergico del tabagismo;
- b) i tipi di prodotti o materiali che possono contenere amianto;
- c) le operazioni che possono comportare un'esposizione all'amianto e l'importanza dei controlli preventivi per ridurre al minimo tale esposizione;
- d) le procedure di lavoro sicure, i controlli e le attrezzature di protezione;
- e) la funzione, la scelta, la selezione, i limiti e la corretta utilizzazione dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie;
- f) le procedure di emergenza;
- g) le procedure di decontaminazione;
- h) l'eliminazione dei rifiuti;
- i) la necessità della sorveglianza medica.

Possono essere addetti alla rimozione, smaltimento dell'amianto e alla bonifica delle aree interessate i lavoratori che abbiano frequentato i corsi di formazione professionale di cui all'articolo 10, comma 2, lettera h), della Legge 27 marzo 1992, n. 257.

Sorveglianza sanitaria 172

I lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate, prima di essere adibiti allo svolgimento dei suddetti lavori e periodicamente, almeno una volta ogni tre anni, o con periodicità fissata dal medico competente, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria finalizzata anche a verificare la possibilità di indossare dispositivi di protezione respiratoria durante il lavoro.

I lavoratori che durante la loro attività sono stati iscritti anche una sola volta nel registro degli esposti, sono sottoposti ad una visita medica all'atto della cessazione del rapporto di lavoro; in tale occasione il medico competente deve fornire al lavoratore le indicazioni relative alle prescrizioni mediche da osservare ed all'opportunità di sottoporsi a successivi accertamenti sanitari.

Gli accertamenti sanitari devono comprendere almeno l'anamnesi individuale, l'esame clinico generale ed in particolare del torace, nonché esami della funzione respiratoria.

Il medico competente, sulla base dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche e dello stato di salute del lavoratore, valuta l'opportunità di effettuare altri esami quali la citologia dell'espettorato, l'esame radiografico del torace o la tomodensitometria. Ai fini della valutazione il medico competente privilegia gli esami non invasivi e quelli per i quali è documentata l'efficacia diagnostica.

Registro di esposizione e cartelle sanitarie e di rischio 173

Il datore di lavoro, per i lavoratori, che nonostante le misure di contenimento della dispersione di fibre nell'ambiente e l'uso di idonei DPI, nella valutazione dell'esposizione accerta che l'esposizione è stata superiore a quella prevista, e qualora si siano trovati nelle

¹⁷¹ Articolo 258 - "Formazione dei lavoratori" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁷² Articolo 259 - "Sorveglianza sanitaria" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁷³ Articolo 260 - "Registro di esposizione e cartelle sanitarie e di rischio" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



condizioni di una esposizione non prevedibile, li iscrive nel registro, e ne invia copia agli organi di vigilanza ed all'ISPESL. L'iscrizione nel registro deve intendersi come temporanea dovendosi perseguire l'obiettivo della non permanete condizione di esposi-

zione superiore a quanto indicato.

Il datore di lavoro, su richiesta, fornisce agli organi di vigilanza e all'ISPESL copia dei documenti.

Il datore di lavoro, in caso di cessazione del rapporto di lavoro, trasmette all'ISPESL la cartella sanitaria e di rischio del lavoratore interessato, unitamente alle annotazioni individuali contenute nel registro.

L'ISPESL per il tramite del medico competente, provvede a conservare i documenti per un periodo di quaranta anni dalla cessazione dell'esposizione.

Mesoteliomi¹⁷⁴

Nei casi accertati di mesotelioma, trovano applicazione le disposizioni contenute nell'articolo 244, comma 3:

"Presso l'ISPESL è costituito il registro nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale, con sezioni rispettivamente dedicate:

a) ai casi di mesotelioma, sotto la denominazione di Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM).





CAPITOLO 25

GLI AGENTI BIOLOGICI

Campo di applicazione 175

Le norme del presente Titolo X – "Esposizione ad agenti biologici" D.lgs. 81/2008 si applicano a tutte le attività lavorative nelle quali vi è rischio di esposizione ad agenti biologici.

Restano ferme le disposizioni particolari di recepimento delle norme comunitarie sull'impiego confinato di microrganismi geneticamente modificati e sull'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati.

Definizioni¹⁷⁶

Ai sensi del presente Titolo s'intende per:

- a) agente biologico: qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;
- b) microrganismo: qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico;
- c) coltura cellulare: il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari.

Classificazione degli agenti biologici¹⁷⁷

Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

- a) agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- b) agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- c) agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- d) agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

Nel caso in cui l'agente biologico oggetto di classificazione non può essere attribuito in modo inequivocabile ad uno fra i due gruppi sopraindicati, esso va classificato nel gruppo di rischio più elevato tra le due possibilità.

L'ALLEGATO XLVI del D.lgs. 81/2008 riporta l'elenco degli agenti biologici classificati nei gruppi 2, 3 e 4.

Comunicazione¹⁷⁸

Il datore di lavoro che intende esercitare attività che comportano uso di agenti biologici dei gruppi 2 o 3, comunica all'organo di vigilanza territorialmente competente le seguenti informazioni, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori:

- a) il nome e l'indirizzo dell'azienda e il suo titolare;
- b) il documento di cui all'articolo 271, comma 5 del D.lgs. 81/2008.

Il datore di lavoro che è stato autorizzato all'esercizio di attività che comporta l'utilizzazione di un agente biologico del gruppo 4 è tenuto alla comunicazione di cui sopra.

Il datore di lavoro invia una nuova comunicazione ogni qualvolta si verificano nelle lavorazioni mutamenti che comportano una variazione significativa del rischio per la salute sul posto di lavoro, o, comunque, ogni qualvolta si intende utilizzare un nuovo agente classificato dal datore di lavoro in via provvisoria.

¹⁷⁵ Articolo 266 - "Campo di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁷⁶ Articolo 267 - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁷⁷ Articolo 268 - "Classificazione degli agenti biologici" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁷⁸ Articolo 269 - "Comunicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Il rappresentante per la sicurezza ha accesso alle informazioni.

Ove le attività di cui sopra comportano la presenza di microrganismi geneticamente modificati, ai quali si applicano i livelli di contenimento 2, 3 e 4 individuati all'Allegato IV del decreto legislativo 12 aprile 2001, n. 206, il documento, è sostituito da copia della documentazione prevista per i singoli casi di specie dal predetto decreto.

I laboratori che forniscono un servizio diagnostico sono tenuti alla comunicazione anche per quanto riguarda gli agenti biologici del gruppo 4.

Autorizzazione 179

Il datore di lavoro che intende utilizzare, nell'esercizio della propria attività, un agente biologico del gruppo 4 deve munirsi di autorizzazione del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali.

La richiesta di autorizzazione è corredata da:

- a) le informazioni di cui all'articolo 269, comma 1 del D.lgs. 81/2008;
- b) l'elenco degli agenti che si intende utilizzare.

L'autorizzazione è rilasciata dai competenti uffici del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali sentito il parere dell'Istituto superiore di sanità.

Essa ha la durata di 5 anni ed è rinnovabile.

L'accertamento del venir meno di una delle condizioni previste per l'autorizzazione ne comporta la revoca.

Il datore di lavoro in possesso dell'autorizzazione informa il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali di ogni nuovo agente biologico del gruppo 4 utilizzato, nonché di ogni avvenuta cessazione di impiego di un agente biologico del gruppo 4.

Il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali comunica all'organo di vigilanza competente per territorio le autorizzazioni concesse e le variazioni sopravvenute nell'utilizzazione di agenti biologici del gruppo 4.

Il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali istituisce ed aggiorna un elenco di tutti gli agenti biologici del gruppo 4 dei quali è stata comunicata l'utilizzazione sulla base delle previsioni di cui ai commi 1 e 4.

Valutazione del rischio 180

Il datore di lavoro, nella valutazione del rischio tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare:

- a) della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'AL-LEGATO XLVI del D.lgs. 81/2008 o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili;
- b) dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte;
- c) dei potenziali effetti allergici e tossici;
- d) della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta;
- e) delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio;
- f) del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati.

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.

Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata.

Il documento è integrato dai seguenti dati:

- a) le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici;
- b) il numero dei lavoratori addetti alle fasi di cui alla lettera a);
- c) le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- d) i metodi e le procedure lavorative adottate, nonché le misure preventive e protettive applicate;

¹⁷⁹ Articolo 270 - "Autorizzazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁸⁰ Articolo 271 - "Valutazione del rischio" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



e) il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico.

Il rappresentante per la sicurezza è consultato prima dell'effettuazione della valutazione.

Misure tecniche, organizzative, procedurali¹⁸¹

In tutte le attività per le quali la valutazione evidenzia rischi per la salute dei lavoratori il datore di lavoro attua misure tecniche, organizzative e procedurali, per evitare ogni esposizione degli stessi ad agenti biologici.

In particolare, il datore di lavoro:

- a) evita l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente;
- b) limita al minimo i lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio di agenti biologici;
- c) progetta adeguatamente i processi lavorativi, anche attraverso l'uso di dispositivi di sicurezza atti a proteggere dall'esposizione accidentale ad agenti biologici;
- d) adotta misure collettive di protezione ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione;
- e) adotta misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico fuori dal luogo di lavoro:
- f) usa il segnale di rischio biologico, rappresentato nell'ALLEGATO XLV del D.lgs. 81/2008, e altri segnali di avvertimento appropriati;
- g) elabora idonee procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale;
- h) definisce procedure di emergenza per affrontare incidenti;
- i) verifica la presenza di agenti biologici sul luogo di lavoro al di fuori del contenimento fisico primario, se necessario o tecnicamente realizzabile;
- I) predispone i mezzi necessari per la raccolta, l'immagazzinamento e lo smaltimento dei rifiuti in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi;
- m) concorda procedure per la manipolazione ed il trasporto in condizioni di sicurezza di agenti biologici all'interno e all'esterno del luogo di lavoro.

Misure igieniche¹⁸²

In tutte le attività nelle quali la valutazione evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro assicura che:

- a) i lavoratori dispongano dei servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle;
- b) i lavoratori abbiano in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili;
- c) 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;
- d) gli indumenti di lavoro e protettivi che possono essere contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti.

Nelle aree di lavoro in cui c'è rischio di esposizione è vietato assumere cibi e bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici.

Misure specifiche per strutture sanitarie e veterinarie 183

Il datore di lavoro, nelle strutture sanitarie e veterinarie, in sede di valutazione dei rischi, presta particolare attenzione alla possibile presenza di agenti biologici nell'organismo dei pazienti o degli animali e nei relativi campioni e residui e al rischio che tale presenza comporta in relazione al tipo di attività svolta.

¹⁸¹ Articolo 272 - "Misure tecniche, organizzative, procedurali" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁸² Articolo 273 - "Misure igieniche" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁸³ Articolo 274 - "Misure specifiche per strutture sanitarie e veterinarie" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



In relazione ai risultati della valutazione, il datore di lavoro definisce e provvede a che siano applicate procedure che consentono di manipolare, decontaminare ed eliminare senza rischi per l'operatore e per la comunità, i materiali ed i rifiuti contaminati.

Nelle strutture di isolamento che ospitano pazienti od animali che sono, o potrebbero essere, contaminati da agenti biologici del gruppo 2, 3 o 4, le misure di contenimento da attuare per ridurre al minimo il rischio di infezione sono scelte tra quelle indicate nell'AL-LEGATO XLVII del D.lgs. 81/2008 in funzione delle modalità di trasmissione dell'agente biologico.

Misure specifiche per i laboratori e gli stabulari¹⁸⁴

Nei laboratori comportanti l'uso di agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4 a fini di ricerca, didattici o diagnostici, e nei locali destinati ad animali da laboratorio deliberatamente contaminati con tali agenti, il datore di lavoro adotta idonee misure di contenimento in conformità all'ALLEGATO XLVII del D.lgs. 81/2008.

Il datore di lavoro assicura che l'uso di agenti biologici sia eseguito:

- a) in aree di lavoro corrispondenti almeno al secondo livello di contenimento, se l'agente appartiene al gruppo 2;
- b) in aree di lavoro corrispondenti almeno al terzo livello di contenimento, se l'agente appartiene al gruppo 3;
- c) in aree di lavoro corrispondenti almeno al quarto livello di contenimento, se l'agente appartiene al gruppo 4.

Nei laboratori comportanti l'uso di materiali con possibile contaminazione da agenti biologici patogeni per l'uomo e nei locali destinati ad animali da esperimento, possibili portatori di tali agenti, il datore di lavoro adotta misure corrispondenti almeno a quelle del secondo livello di contenimento.

Nei luoghi in cui si fa uso di agenti biologici non ancora classificati, ma il cui uso può far sorgere un rischio grave per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro adotta misure corrispondenti almeno a quelle del terzo livello di contenimento.

Per i luoghi di lavoro di cui sopra, il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentito l'Istituto superiore di sanità, può individuare misure di contenimento più elevate.

Misure specifiche per i processi industriali¹⁸⁵

Fatto salvo quanto specificatamente previsto all'ALLEGATO XLVII, punto 6 del D.lgs. 81/2008, nei processi industriali comportanti l'uso di agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, il datore di lavoro adotta misure opportunamente scelte tra quelle elencate nell'ALLEGATO XLVIII. Nel caso di agenti biologici non ancora classificati, il cui uso può far sorgere un rischio grave per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro adotta misure corrispondenti almeno a quelle del terzo livello di contenimento.

Misure di emergenza¹⁸⁶

Se si verificano incidenti che possono provocare la dispersione nell'ambiente di un agente biologico appartenente ai gruppi 2, 3 e 4, i lavoratori devono abbandonare immediatamente la zona interessata, cui possono accedere soltanto quelli addetti ai necessari interventi, con l'obbligo di usare gli idonei mezzi di protezione.

Il datore di lavoro informa al più presto l'organo di vigilanza territorialmente competente, nonché i lavoratori ed il rappresentante per la sicurezza, dell'evento, delle cause che lo hanno determinato e delle misure che intende adottare, o che ha già adottato, per porre rimedio alla situazione creatasi. Tale comunicazione può essere effettuata in via telematica, anche per mezzo degli organismi paritetici o delle organizzazioni sindacali dei datori di lavoro.

I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto, qualsiasi infortunio o incidente relativo all'uso di agenti biologici.

Informazioni e formazione 187

Nelle attività per le quali la valutazione evidenzia rischi per la salute dei lavoratori, il datore di lavoro fornisce ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda:

```
184 Articolo 275 - "Misure specifiche per i laboratori e gli stabulari" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
```

¹⁸⁵ Articolo 276 - "Misure specifiche per i processi industriali" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁸⁶ Articolo 277 - "Misure di emergenza" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁸⁷ Articolo 278 - "Informazioni e formazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- 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;
- e) le procedure da seguire per la manipolazione di agenti biologici del gruppo 4;
- f) il modo di prevenire il verificarsi di infortuni e le misure da adottare per ridurne al minimo le conseguenze.

Il datore di lavoro assicura ai lavoratori una formazione adeguata.

L'informazione e la formazione 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. Nel luogo di lavoro sono apposti in posizione ben visibile cartelli su cui sono riportate le procedure da seguire in caso di infortunio od incidente.

Prevenzione e controllo 188

Qualora l'esito della valutazione del rischio ne rilevi la necessità i lavoratori esposti ad agenti biologici sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria.

Il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotta misure protettive particolari per quei lavoratori per i quali, anche per motivi sanitari individuali, si richiedono misure speciali di protezione, fra le quali:

- a) la messa a disposizione di vaccini efficaci per quei lavoratori che non sono già immuni all'agente biologico presente nella lavorazione, da somministrare a cura del medico competente;
- b) l'allontanamento temporaneo del lavoratore.

Ove gli accertamenti sanitari abbiano evidenziato, nei lavoratori esposti in modo analogo ad uno stesso agente, l'esistenza di anomalia imputabile a tale esposizione, il medico competente ne informa il datore di lavoro.

A seguito dell'informazione il datore di lavoro effettua una nuova valutazione del rischio.

Il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sul controllo sanitario cui sono sottoposti e sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta rischio di esposizione a particolari agenti biologici individuati nell'ALLEGATO XLVI del D.lgs. 81/2008 nonché sui vantaggi ed inconvenienti della vaccinazione e della non vaccinazione.

Registri degli esposti e degli eventi accidentali¹⁸⁹

I lavoratori addetti ad attività comportanti uso di agenti del gruppo 3 ovvero 4 sono iscritti in un registro in cui sono riportati, per ciascuno di essi, l'attività svolta, l'agente utilizzato e gli eventuali casi di esposizione individuale.

Il datore di lavoro istituisce ed aggiorna il registro e ne cura la tenuta tramite il responsabile del servizio di prevenzione e protezione. Il medico competente e il rappresentante per la sicurezza hanno accesso a detto registro.

Il datore di lavoro:

- a) consegna copia del registro all'ISPESL e all'organo di vigilanza competente per territorio, comunicando ad essi ogni tre anni e comunque ogni qualvolta questi ne facciano richiesta, le variazioni intervenute;
- b) comunica all'ISPESL e all'organo di vigilanza competente per territorio la cessazione del rapporto di lavoro, dei lavoratori, fornendo al contempo l'aggiornamento dei dati che li riguardano e consegna al medesimo Istituto per tramite del medico competente le relative cartelle sanitarie e di rischio;
- c) in caso di cessazione di attività dell'azienda, consegna all'Istituto superiore di sanità e all'organo di vigilanza competente per territorio copia del registro ed all'ISPESL copia del medesimo registro nonché per il tramite del medico competente le cartelle sanitarie
 e di rischio;
- d) in caso di assunzione di lavoratori che hanno esercitato attività che comportano rischio di esposizione allo stesso agente richiede all'ISPESL copia delle annotazioni individuali contenute nel registro, nonché copia della cartella sanitaria e di rischio.

¹⁸⁸ Articolo 279 - "Prevenzione e controllo" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁸⁹ Articolo 280 - "Registri degli esposti e degli eventi accidentali" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



Le annotazioni individuali contenute nel registro e le cartelle sanitarie e di rischio sono conservate dal datore di lavoro fino a risoluzione del rapporto di lavoro e dall'ISPESL fino a dieci anni dalla cessazione di ogni attività che espone ad agenti biologici.

Nel caso di agenti per i quali è noto che possono provocare infezioni consistenti o latenti o che danno luogo a malattie con recrudescenza periodica per lungo tempo o che possono avere gravi sequele a lungo termine tale periodo è di quaranta anni.

La documentazione è custodita e trasmessa con salvaguardia del segreto professionale.

I modelli e le modalità di tenuta del registro e delle cartelle sanitarie e di rischio sono determinati con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali sentita la Commissione consultiva permanente.

L'ISPESL trasmette annualmente al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali dati di sintesi relativi alle risultanze del registro. I medici, nonché le strutture sanitarie, pubbliche o private, che refertano i casi di malattia, ovvero di decesso, trasmettono all'ISPESL copia della relativa documentazione clinica.

Con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentita la Commissione consultiva, sono determinati il modello e le modalità di tenuta del registro, nonché le modalità di trasmissione della documentazione.

Il Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali fornisce alla Commissione CE, su richiesta, informazioni su l'utilizzazione dei dati del registro.

Allegato XLVI ELENCO DEGLI AGENTI BIOLOGICI CLASSIFICATI

- 1. Sono inclusi nella classificazione unicamente gli agenti di cui è noto che possono provocare malattie infettive in soggetti umani.
- I rischi tossico ovvero allergenico eventualmente presenti sono indicati a fianco di ciascun agente in apposita colonna.

Non sono stati presi in considerazione gli agenti patogeni di animali e piante di cui è noto che non hanno effetto sull'uomo.

In sede di compilazione di questo primo elenco di agenti biologici classificati non si è tenuto conto dei microrganismi geneticamente modificati.

2. La classificazione degli agenti biologici si basa sull'effetto esercitato dagli stessi su lavoratori sani.

Essa non tiene conto dei particolari effetti sui lavoratori la cui sensibilità potrebbe essere modificata, da altre cause quali malattia preesistente, uso di medicinali, immunità compromessa, stato di gravidanza o allattamento, fattori dei quali è tenuto conto nella sorveglianza sanitaria.

3. Gli agenti biologici che non sono stati inclusi nel gruppi 2, 3, 4 dell'elenco non sono implicitamente inseriti nel gruppo 1.

Per gli agenti di cui è nota per numerose specie la patogenicità per l'uomo, l'elenco comprende le specie più frequentemente implicate nelle malattie, mentre un riferimento di carattere più generale indica che altre specie appartenenti allo stesso genere possono avere effetti sulla salute dell'uomo.

Quando un intero genere è menzionato nell'elenco degli agenti biologici, è implicito che i ceppi e le specie definiti non patogeni sono esclusi dalla classificazione.

- 4. Quando un ceppo è attenuato o ha perso geni notoriamente virulenti, il contenimento richiesto dalla classificazione del ceppo parentale non è necessariamente applicato a meno che la valutazione del rischio da esso rappresentato sul luogo di lavoro non lo richieda.
- 5. Tutti i virus che sono già stati isolati nell'uomo e che ancora non figurano nel presente ALLEGATO devono essere considerati come appartenenti almeno al gruppo 2, a meno che sia provato che non possono provocare malattie nell'uomo.
- 6. Taluni agenti classificati nel gruppo 3 ed indicati con doppio asterisco (**) nell'elenco allegato possono comportare un rischio di infezione limitato perché normalmente non sono veicolati dall'aria.

 Nel caso di particolari attività comportanti l'utilizzazione dei suddetti agenti, in relazione al tipo di operazione effettuata e dei quantitativi impiegati può risultare sufficiente, per attuare le misure
 di cui ai punti 2 e 13 dell'ALLEGATO XLVII ed ai punti 2, 3, 5 dell'ALLEGATO XLVIII, assicurare i livelli di contenimento ivi previsti per gli agenti del gruppo 2.
- 7. Le misure di contenimento che derivano dalla classificazione dei parassiti si applicano unicamente agli stadi del ciclo del parassita che possono essere infettivi per l'uomo.
- 8. L'elenco contiene indicazioni che individuano gli agenti biologici che possono provocare reazioni allergiche o tossiche, quelli per i quali è disponibile un vaccino efficace e quelli per i quali è opportuno conservare per almeno dieci anni l'elenco dei lavoratori i quali hanno operato in attività con rischio di esposizione a tali agenti.

Tali indicazioni sono:

- A: possibili effetti allergici;
- D: l'elenco dei lavoratori che hanno operato con detti agenti dove essere conservato per almeno dieci anni dalla cessazione dell'ultima attività comportante rischio di esposizione;
- T: produzione di tossine;
- V: vaccino efficace disponibile.



BATTERI e organismi simili

NB: Per gli agenti che figurano nel presente elenco la menzione « spp » si riferisce alle altre specie riconosciute patogene per l'uomo.

Agente biologico	Classificazione	Rilievi
Actinobacillus actinomycetemcomitans	2	
Actinomadura madurae	2	
Actinomadura pelletieri	2	
Actinomyces gereneseriae	2	
Actinomyces israelli	2	
Actinomyces pyogenes	2	
Actinomyces spp	2	
Arcanobacterium haemolyticum	2	
(Corynebacterium haemolyticum)	_	
Bacillus anthracis	3	
Bacteroides fragilis	2	
Bartonella bacilliformis	2	
Bartonella (Rochalimea) spp	2	
Bartonella quintana (Rochalimea quintana)	2	
Bordetella bronchiseptica	2	
Bordetella parapertussis	2	
Bordetella pertussis	2	V
Borrella burgdorferi	2	•
Borrella duttonii	2	
Borrella recurrentis	2	
Borrella spp	2	
Brucella abortus	3	
Brucella canis	3	
Brucella melitensis	3	
Brucella suis	3	
Burkholderia mallei (pseudomonas mallei)	3	
Burkholderia pseudomallei (pseudomonas pseudomal		
	ei) 3 2	
Campylobacter fetus Campylobacter jejuni	2	
	2	
Campylobacter spp		
Cardiobacterium hominis	2 2	
Chlamydia pneumoniae	2	
Chlamydia trachomatis		
Chlamydia psittaci (ceppi aviari)	3	
Chlamydia psittaci (ceppi non aviari)	2	T
Clostridium botulinum	2	Т
Clostridium perfringens	2	T\/
Clostridium tetani	2	T,V
Clostridium spp.	2	T) (
Corynebacterium diphtheriae	2	T,V
Corynebacterium minutissimum	2	
Corynebacterium pseudotuberculosis	2	
Corynebacterium spp	2	
Coxiella burnetii	3	
Edwardsiella tarda	2	
Ehrlichia sennetsu (Rickettsia sennetsu)	2	
Ehrlichia spp	2	
Eikenella corrodens	2	
Enterobacter aerogenes/cloacae	2	
Enterobacter spp	2	
Enterococcus spp	2	
Erysipelothrix rhusiopathiae	2	
Escherichia coli (ad eccezione dei ceppi non patoger		
Escherichia coli, ceppi verocitotossigenici (es. O157:h	H7 3(**)	



Agente biologico	Classificazione	Rilievi
oppure O103)		
Flavobacterium meningosepticum	2	
Fluoribacter bozemanii (Legionella)	2	
Francisella tularensia (Tipo A)	3	
Francisella tularensis (Tipo B)	2	
Fusobacterium necrophorum	2	
Gardnerella vaginalis	2	
	2	
Haemophilus ducreyl		V
Haemophilus influenzae	2	V
Haemophilus spp	2	
Helicobacter pylori	2	
Klebsiella oxytoca	2	
Klebsiella pneumoniae	2	
Klebsiella spp	2	
Legionella pneumophila	2	
Legionella spp	2	
Leptospira interrogans (tutti i serotipi)	2	
Listeria monocytogenes	2	
Listeria ivanovii	2	
Morganella morganii	2	
Mycobacterium africanum	3	V
Mycobacterium avium/intracellulare	2	
Mycobacterium bovis (ad eccezione del ceppo BCG)		V
Mycobacterium chelonae	2	•
Mycobacterium fortuitum	2	
Mycobacterium kansasii	2	
	3	
Mycobacterium leprae		
Mycobacterium malmoense	2	
Mycobacterium marinum	2	
Mycobacterium microti	3 (**)	
Mycobacterium paratuberculosis	2	
Mycobacterium scrofulaceum	2	
Mycobacterium simiae	2	
Mycobacterium szulgai	2	
Mycobacterium tuberculosis	3	V
Mycobacterium ulcerans	3 (**)	
Mycobacterium xenopi	2	
Mycoplasma caviae	2	
Mycoplasma hominis	2	
Mycoplasma pneumoniae	2	
Neisseria gonorrhoeae	2	
Neisseria meningitidis	2	V
Nocardia asteroides	2	•
Nocardia brasiliensis	2	
Nocardia farcinica	2	
Nocardia nova	2	
Nocardia otitidiscaviarum	2	
Pasteurella multocida	2	
Pasteurella spp	2	
Peptostreptococcus anaerobius	2	
Plesiomonas shigelloides	2	
Porphyromonas spp	2	
Prevotella spp	2	
Proteus mirabilis	2	
Proteus penneri	2	
Proteus vulgaris	2	
Providencia alcalifaciens	2	



Agente biologico	Classificazione	Rilievi
Providencia rettgeri	2	
Providencia spp	2	
Pseudomonas aeruginosa	2	
Rhodococcus equi	2	
Rickettsia akari	3(**)	
Rickettsia canada	3(**)	
Rickettsia conorii	3	
Rickettsia montana	3(**)	
Rickettsia typhi (Rickettsia mooseri)	3	
Rickettsia prowazekii	3	
Rickettsia rickettsii	3	
Rickettsia tsutsugamushi	3	
Rickettsia spp	2	
Salmonella arizonae	2	
Salmonella enteritidis	2	
Salmonella typhimurium	2	
Salmonella paratyphi A, B, C	2	V
Salmonella typhi	3(**)	V
Salmonella (altre varietà serologiche)	2	
Serpulina spp	2	
Shigella boydii	2	
Shigella dysenteriae (Tipo 1)	3(**)	Т
Shigella dysenteriae, diverso dal Tipo 1	2	
Shigella flexneri	2	
Shigella sonnei	2	
Staphylococcus aureus	2	
Streptobacillus moniliformis	2	
Streptococcus pneumoniae	2	
Streptocoocus pyogenes	2	
Streptococcus spp	2	
Streptococcus suis	2	
Treponema carateum	2	
Treponema pallidum	2	
Treponema pertenue	2	
Treponema spp	2	
Vibrio cholerae (incluso El Tor)	2	
Vibrio parahaemolyticus	2	
Vibrio spp	2	
Yersinia enterocolitica	2	
Yersinia pestis	3	V
Yersinia psoudotuberculosis	2	•
Yersinia spp	2	



VIRUS

Agente biologico	Classificazione	Rilievi
Adenoviridae	2	
Arenaviridae:		
LCM-Lassa Virus complex (Arenavirus del Vecchi	io Mondo):	
Virus Lassa	4	
Virus della coriomeningite linfocitaria (ceppi neu		
Virus della coriomeningite linfocitaria (altri cepp		
Virus Mopeia	2	
Altri LCM-Lassa Virus complex	2	
Virus complex Tacaribe (Arenavirus del Nuovo A		
Virus Guanarito	4	
Virus Junin	4	
Virus Sabia	4	
Virus Machupo	4	
Virus Flexal	3 2	
Altri Virus del Complesso Tacaribe		
Astroviridae	2	
Bunyaviridae:	•	
Bhanja	2	
Virus Bunyamwera	2	
Germiston	2	
Virus Oropouche	3	
Virus dell'encefalite Californiana	2	
Hantavirus:		
Hantaan (febbre emorragica coreana)	3	
Belgrado (noto anche come Dobrava)	3	
Seoul-Virus	3	
Sin Nombre (ex Muerto Canyon)	3	
Puumala-Virus	2	
Prospect Hill-Virus	2	
Altri Hantavirus	2	
Nairovirus:		
Virus della febbre emorragica di Crimea/Congo	4	
Virus Hazara	2	
Phlebovirus:		
Febbre della Valle del Rift	3	V
Febbre da Flebotomi	2	·
Virus Toscana	2	
Altri bunyavirus noti come patogeni	2	
Caliciviridae:	2	
Virus dell'epatite E	3(**)	
Norwalk-Virus	2	
Altri Caliciviridae	2	
Coronaviridae	2	
Filoviridae:	2	
	4	
Virus Ebola	4	
Virus di Marburg	4	
Flaviviridae:		
Encefalite d'Australia (Encefalite della Valle Muri		
Virus dell'encefalite da zecca dell'Europa Centro		V
Absettarov	3	
Hanzalova	3	
Hypr	3	
Kumlinge	3	
Virus della dengue tipi 1-4	3	



Agente biologico	Classificazione	Rilievi
Virus dell'epatite G	3(**)	D
Encefalite B giapponese	3	V
Foresta di Kyasanur	3	V
Louping ill	3(**)	
Omsk (a)	3	V
Powassan	3	
Rocio		3
Encefalite verno-estiva russa (a)	3	V
Encefalite di St. Louis	3	
Virus Wesselsbron	3(**)	
Virus della Valle del Nilo	3	
Febbre gialla	3	V
Altri flavivirus noti per essere patogeni	2	
Hepadnaviridae:		
Virus dell'epatite B	3(**)	V,D
Virus dell'epatite D (Delta) (b)	3(**)	V,D
Herpesviridae:		·
Cytomegalovirus	2	
Virus d'Epstein-Barr	2	
Herpesvirus simiae (B virus)	3	
Herpes simplex virus tipi 1 e 2	2	
Herpesvirus varicella-zoster	2	
Virus Herpes dell'uomo tipo 7	2	
Virus Herpos dell'uomo tipo 8	2	D
Virus linfotropo B dell'uomo (HBLV-HHV6)	2	
Orthomyxoviridae:		
Virus Influenzale tipi A, B e C	2	V(c)
Orthomyxoviridae trasmesse delle zecche: Virus	2	
Dhori e Thogoto		
Papovaviridae:		
Virus BK e JC	2	D(d)
Papillomavirus dell'uomo	2	D(d)
Paramyxoviridae:		
Virus del morbillo	2	V
Virus della parotite	2	V
Virus della malattia di Newcastle	2	
Virus parainfluenzali tipi 1-4	2	
Virus respiratorio sinciziale	2	
Parvoviridae:		
Parvovirus dell'uomo (B 19)	2	
Picornaviridae:		
Virus della congiuntivite emorragica (AHC)	2	
Virus Coxackie	2	
Virus Echo	2	
Virus dell'epatite A (enterovirus dell'uomo 72)	2	V
Virus della poliomelite	2	V
Rhinovirus	2	
Poxviridae:		
Buffalopox virus (e)	2	
Cowpox virus	2	
Elephantpox virus (f)	2	
Virus del nodulo dei mungitori	2	
Molluscum contagiosum virus	2	
Monkeypox virus	3	V
Orf virus	2	
Rabbitpox virus (g)	2	
Vaccinia virus	2	



Agente biologico	Classificazione	Rilievi
Variola (mayor & minor) virus	4	V
Whitepox virus (variola virus)	4	V
Yatapox virus (Tana & Yaba)	2	
Reoviridae:		
Coltivirus	2	
Rotavirus umano	2	
Orbivirus	2	
Reovirus	2	
Retroviridae:		
Virus della sindrome di immunodeficienza umana (AIDS)	3(**)	D
Virus di leucemie umane a cellule T (HTLV) tipi 1 e 2	3(**)	D
SIV (h)	3(**)	2
Rhabdoviridae:		
Virus della rabbia	3(**)	٧
Virus della stomatite vescicolosa	2	•
Togaviridae:	-	
Alfavirus:		
Encefalomielite equina dell'America dell'est	3	V
Virus Bederau	2	·
Virus Chikungunya	_ 3(**)	
Virus Everglades	3(**)	
Virus Mayaro	3	
Virus Mucambo	3(**)	
Virus Ndumu	3	
Virus O'nyong-nyong	2	
Virus del fiume Ross	2	
Virus della foresta di Semliki	2	
Virus Sindbis	2	
Virus Tonate	_ 3(**)	
Encefalomielite equina del Venezuela	3	٧
Encefalomielite equina dell'America dell'Ovest	3	V
Altri alfavirus noti	2	·
Rubivirus (rubella)	2	V
Toroviridae:	2	·
Virus non classificati:	-	
Virus dell'epatite non ancora identificati	3(**)	D
Morbillivirus equino	4	-
Agenti non classici associati con le encefaliti spongifor		
Morbo di Creutzfeldt-Jakob	3(**)	D(d)
Variante del morbo di Creutzfeldt-Jacob	3(**)	D(d)
Encefalite spongiforme bovina (BSE) ed altre TSE	3(**)	D(d)
degli animali a queste associato		2141
Sindrome di Gerstmann-Stráussler-Scheinker	3(**)	D(d)
Kuru	3(**)	D(d)
NOIO	O()	D(u)

c) Soltanto per i tipi A e B.

c) Soltanto per i tipi A e B.

d) Raccomandato per i lavori che comportano un contatto diretto con questi agenti.

e) Alla rubrica possono essere identificati due virus, un genere "buffalopox" e una variante dei virus "vaccinia",

f) Variante dei "Cowpox"

g) Variante di "Vaccinia".

h) Non esiste attualmente alcuna prova di infezione dell'uomo provocata da altri retrovirus, di origine scimmiesca. A titolo di precauzione si raccomanda un contenimento di livello 3 per i lavori che comportano un'esposizione di tale retrovirus.

i) Non esiste attualmente alcuna prova di infezione dell'uomo provocata dagli agenti responsabili di altre TSE negli animali. Tuttavia a titolo precauzionale, si consiglia di applicare nel laboratori il livello di contenimento 3(**) ad eccezione dei lavori relativi ad un agente identificato di "scrapie" per cui un livello di contenimento 2 è sufficiente di contenimento 2 è sufficiente.

a) Tick-borne encefalitis.
b) Il virus dell'epatite D esercita il suo potere patogeno nel lavoratore soltanto in caso di infezione simultanea o secondaria rispetto a quella provocata dal virus dell'epatite B. La vaccinazione contro il virus dell'epatite B protegge pertanto i lavoratori non affetti dal virus dell'apatite B contro il virus dell'epatite



PARASSITI

Agente biologico	Classificazione	Rilievi
Acanthamoeba castellanii	2	
Ancylostoma duodenale	2	
Angiostrongylus cantonensis	2	
Angiostrongylus costaricensis	2	
Ascaris lumbricoides	2	Α
Ascaris suum	2	A
Badesia divergens	2	Α.
Babesia microti	2	
Balantidium coli	2	
Brugia malayi	2	
Brugia pahangi	2	
	2	
Capillaria philippinensis	2	
Capillaria spp Clonorchis sinensis	2	
Clonorchis viverrini	2	
Cryptosporidium parvum	2 2	
Cryptosporidium spp		
Cyclospora cayetanensis	2	
Dipetalonema streptocerca	2	
Diphyllobothrium latum	2	
Dracunculus medinensis	2	
Echinococcus granulosus	3(**)	
Echinococcus multilocularis	3(**)	
Echinococcus vogeli	3(**)	
Entamoeba histolytica	2	
Fascicola gigantica	2	
Fascicola hepatica	2	
Fascicolopsis buski	2	
Giardia lamblia (Giardia intestinalis)	2	
Hymenolepis diminuta	2	
Hymenolepis nana	2	
Leishmania braziliensis	3(**)	
Leishmania donovani	3(**)	
Leishmania aethiopica	2	
Leishmania mexicana	2	
Leishmania peruviana	2	
Leishmania tropica	2	
Leishmania major	2	
Leishmania spp	2	
loa loa	2	
Mansonella ozzardi	2	
Mansonella perstans	2	
Naegleria fowleri	3	
Necator americanus	2	
Onchocerca volvulus	2	
Opisthorchis felineus	2	
Opisthorchis spp	2	
Paragonimus westermani	2	
Plasmodium falciparum		
Plasmodium spp (uomo & scimmia)	2	
Sarcocystis suihominis	2	
Schistosoma haematobium	2	
Schistosoma intercalatum	2	
Schistosoma japonicum	2	



Agente biologico	Classificazione	Rilievi
Schistosoma mansoni	2	
Shistosoma mekongi	2	
Strongyloides stercoralis	2	
Strongyloides spp	2	
Taenia saginata	2	
Taenia solium	3(**)	
Toxocara canis	2	
Toxoplasma gondii	2	
Trichinella spiralis	2	
Trichuris trichiura	2	
Trypanosoma brucei brucei	2	
Trypanosoma brucei gambiense	2	
Trypanosoma brucei rhodesiense	3(**)	
Trypanosoma cruzi	3	
Wuchereria bancrofti	2	

FUNGHI

Agente biologico	Classificazione	Rilievi
Aspergillus fumigatus	2	А
Blastomyces dermatitidis (Ajellomyces dermatitidis)	3	
Candida albicans	2	Α
Candida tropicalis	2	
Cladophialophora bantiana (es. Xylohypha bantiana, Cladosporium bantianum o trichoides)	3	
Coccidioides immitis	3	Α
Cryptococcus neoformans var. neoformans (Filobasidiella neoformans var. neoformans)	2	Α
Cryptococcus neoformans var. gattili (Filobasidiella bacillispora)	2	Α
Emmonsia parva var. parva	2	
Emmonsia parva ver. crescens	2	
Epidermophyton floccosum	2	Α
Fonsecaea compacta	2	
Fonsecaea pedrosoi	2	
Histoplasma capsulatum var. capsulatum (Ajellomyces capsulatum)	3	
Histoplasma capsulatum duboisii	3	
Madurella grisea	2	
Madurella mycetomatis	2	
Microsporum spp	2	Α
Neotestudina rosatil	2	
Paracoccidioides brasiliensis	3	
Penicillium marneffei	2	Α
Scedosporium apiospermum, Pseudallescheria boydii	2	
Scedosporium prolificans (inflantum)	2	
Sporothrix schenckii	2	
Trichophyton rubrum	2	
Trichophyton spp	2	



LA PROTEZIONE DALLE FERITE DA TAGLIO E DA PUNTA NEL SETTORE OSPEDALIERO E SANITARIO

Ambito di applicazione 190

Le disposizioni del titolo X-bis – "Protezione dalle ferite da taglio e da punta nel settore ospedaliero e sanitario" del D.lgs. 81/2008 si applicano a tutti i lavoratori che operano, nei luoghi di lavoro interessati da attività sanitarie, alle dipendenze di un datore di lavoro, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, ivi compresi i tirocinanti, gli apprendisti, i lavoratori a tempo determinato, i lavoratori somministrati, gli studenti che seguono corsi di formazione sanitaria e i sub-fornitori.

Definizioni¹⁹¹

Ai fini ed agli effetti delle disposizioni del presente titolo si intende per:

- a) *luoghi di lavoro interessati*: strutture o servizi sanitari del settore pubblico e privato in cui si svolgono attività e servizi sanitari sottoposti alla responsabilità organizzativa e decisionale del datore di lavoro;
- b) dispositivi medici taglienti: oggetti o strumenti necessari all'esercizio di attività specifiche nel quadro dell'assistenza sanitaria, che possono tagliare, pungere o infettare. Gli oggetti taglienti o acuminati sono considerati, ai sensi del presente decreto, attrezzature di lavoro;
- c) misure di prevenzione specifiche: misure adottate per prevenire le ferite e la trasmissione di infezioni nel quadro della prestazione di servizi e dello svolgimento delle attività direttamente connesse all'assistenza ospedaliera e sanitaria, incluso l'impiego di attrezzature ritenute tecnicamente più sicure in relazione ai rischi e ai metodi di smaltimento dei dispositivi medici taglienti, quali i dispositivi medici taglienti dotati di meccanismo di protezione e di sicurezza, in grado di proteggere le mani dell'operatore durante e al termine della procedura per la quale il dispositivo stesso è utilizzato e di assicurare una azione protettiva permanente nelle fasi di raccolta e smaltimento definitivo;
- d) subfornitore: ogni persona che operi in attività e servizi direttamente legati all'assistenza ospedaliera e sanitaria nel quadro di rapporti contrattuali di lavoro con il datore di lavoro.

Misure generali di tutela 192

Il datore di lavoro ha l'obbligo di garantire la salute e sicurezza dei lavoratori in tutti gli aspetti connessi alla loro vita professionale, inclusi i fattori psicosociali e di organizzazione del lavoro, provvedendo in particolare:

- a) ad assicurare che il personale sanitario sia adeguatamente formato e dotato di risorse idonee per operare in condizioni di sicurezza tali da evitare il rischio di ferite ed infezioni provocate da dispositivi medici taglienti;
- ad adottare misure idonee ad eliminare o contenere al massimo il rischio di ferite ed infezioni sul lavoro attraverso l'elaborazione di una politica globale di prevenzione che tenga conto delle tecnologie più avanzate, dell'organizzazione e delle condizioni di lavoro, dei fattori psicosociali legati all'esercizio della professione e dell'influenza esercitata sui lavoratori dall'ambiente di lavoro;
- c) a creare le condizioni tali da favorire la partecipazione attiva dei lavoratori e dei loro rappresentanti all'elaborazione delle politiche globali di prevenzione;
- d) a non supporre mai inesistente un rischio, applicando nell'adozione delle misure di prevenzione un ordine di priorità rispondente ai principi generali dell'articolo 6 della direttiva 89/391/CEE e degli articoli 3, 5 e 6 della direttiva 2000/54/CE, al fine di eliminare e prevenire i rischi e creare un ambiente di lavoro sicuro, instaurando un'appropriata collaborazione con i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- e) ad assicurare adeguate misure di sensibilizzazione attraverso un'azione comune di coinvolgimento dei lavoratori e loro rappresentanti;

¹⁹⁰ Articolo 286-bis. - "Ambito di applicazione" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁹¹ Articolo 286-ter. - "Definizioni" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁹² Articolo 286-quater. - "Misure generali di tutela" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



- f) a pianificare ed attuare iniziative di prevenzione, sensibilizzazione, informazione e formazione e monitoraggio per valutare il grado di incidenza delle ferite da taglio o da punta nei luoghi di lavoro interessati;
- g) a promuovere la segnalazione degli infortuni, al fine di evidenziare le cause sistemiche.

Valutazione dei rischi¹⁹³

Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi deve garantire che la stessa includa la determinazione del livello di rischio espositivo a malattie che possono essere contratte in relazione alle modalità lavorative, in maniera da coprire tutte le situazioni di rischio che comportano ferite e contatto con sangue o altro potenziale veicolo di infezione, nella consapevolezza dell'importanza di un ambiente di lavoro ben organizzato e dotato delle necessarie risorse.

Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi, deve altresì individuare le necessarie misure tecniche, organizzative e procedurali riguardanti le condizioni lavorative, il livello delle qualificazioni professionali, i fattori psicosociali legati al lavoro e l'influenza dei fattori connessi con l'ambiente di lavoro, per eliminare o diminuire i rischi professionali valutati.

Misure di prevenzione specifiche 194

Qualora la valutazione dei rischi evidenzi il rischio di ferite da taglio o da punta e di infezione, il datore di lavoro deve adottare le misure di seguito indicate:

- a) definizione e attuazione di procedure di utilizzo e di eliminazione in sicurezza di dispositivi medici taglienti e di rifiuti contaminati con sangue e materiali biologici a rischio, garantendo l'installazione di contenitori debitamente segnalati e tecnicamente sicuri per la manipolazione e lo smaltimento di dispositivi medici taglienti e di materiale da iniezione usa e getta, posti quanto più vicino possibile alle zone in cui sono utilizzati o depositati oggetti taglienti o acuminati; le procedure devono essere periodicamente sottoposte a processo di valutazione per testarne l'efficacia e costituiscono parte integrante dei programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- b) eliminazione dell'uso di oggetti taglienti o acuminati quando tale utilizzo non sia strettamente necessario;
- c) adozione di dispositivi medici dotati di meccanismi di protezione e di sicurezza;
- d) divieto immediato della pratica del reincappucciamento manuale degli aghi in assenza di dispositivi di protezione e sicurezza per le punture;
- e) sorveglianza sanitaria;
- f) effettuazione di formazione in ordine a:
 - 1) uso corretto di dispositivi medici taglienti dotati di meccanismi di protezione e sicurezza;
 - 2) procedure da attuare per la notifica, la risposta ed il monitoraggio postesposizione;
 - 3) profilassi da attuare in caso di ferite o punture, sulla base della valutazione della capacità di infettare della fonte di rischio.
- g) informazione per mezzo di specifiche attività di sensibilizzazione, anche in collaborazione con le associazioni sindacali di categoria o con i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, attraverso la diffusione di materiale promozionale riguardante: programmi di sostegno da porre in essere a seguito di infortuni, differenti rischi associati all'esposizione al sangue ed ai liquidi organici e derivanti dall'utilizzazione di dispositivi medici taglienti o acuminati, norme di precauzione da adottare per lavorare in condizioni di sicurezza, corrette procedure di uso e smaltimento dei dispositivi medici utilizzati, importanza, in caso di infortunio, della segnalazione da parte del lavoratore di informazioni pertinenti a completare nel dettaglio le modalità di accadimento, importanza dell'immunizzazione, vantaggi e inconvenienti della vaccinazione o della mancata vaccinazione, sia essa preventiva o in caso di esposizione ad agenti biologici per i quali esistono vaccini efficaci; tali vaccini devono essere dispensati gratuitamente a tutti i lavoratori ed agli studenti che prestano assistenza sanitaria ed attività ad essa correlate nel luogo di lavoro;
- h) previsione delle procedure che devono essere adottate in caso di ferimento del lavoratore per:
 - 1) prestare cure immediate al ferito, inclusa la profilassi post-esposizione e gli esami medici necessari e, se del caso, l'assistenza psicologica;
 - 2) assicurare la corretta notifica e il successivo monitoraggio per l'individuazione di adeguate misure di prevenzione, da attuare attraverso la registrazione e l'analisi delle cause, delle modalità e circostanze che hanno comportato il verificarsi di infortuni derivanti da punture o ferite e i successivi esiti, garantendo la riservatezza per il lavoratore.

¹⁹³ Articolo 286-quinquies. - "Valutazione dei rischi" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

¹⁹⁴ Articolo 286-sexies. - "Misure di prevenzione specifiche" - D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.



LA CARTELLA SANITARIA E DI RISCHIO

L'articolo 25, comma 1 del D.lgs. 81/2008, dal titolo "Obblighi del medico competente", disciplina l'obbligo per il medico competente di istituire, aggiornare e custodire, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria.

La cartella può essere predisposta su formato cartaceo o informatizzato, secondo quanto previsto dall'articolo 53 del D.lgs. 81/2008. Tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente.

Il medico competente consegna al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo del 30 giugno 2003 n. 196, e con salvaguardia del segreto professionale. Il medico consegna al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, copia della cartella sanitaria e di rischio, e gli fornisce le informazioni necessarie relative alla conservazione della medesima.

L'originale della cartella sanitaria e di rischio va conservata, nel rispetto di quanto disposto dal decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, da parte del datore di lavoro, per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del decreto del D.lgs. 81/2008.



L'Allegato III-A del D.lgs. 81/2008 indica i requisiti minimi: CONTENUTI DELLA CARTELLA SANITARIA E DI RISCHIO

ANAGRAFICA DEL LAVORATORE:

Cognome e Nome

Sesso

Luogo di nascita

Data di nascita

Domicilio 1

Nazionalità

Codice Fiscale

DATI RELATIVI ALL'AZIENDA:

Ragione Sociale o codice conto (nel caso di natanti) Unità Produttiva sede di lavoro / numero certificato unità navale Indirizzo Unità produttiva

Attività svolta²

VISITA PREVENTIVA

REPARTO³ E MANSIONE SPECIFICA DI DESTINAZIONE

FATTORI DI RISCHIO⁴

ANAMNESI LAVORATIVA5

ANAMNESI FAMILIARE

ANAMNESI FISIOLOGICA

ANAMNESI PATOLOGICA REMOTA⁶

ANAMNESI PATOLOGICA PROSSIMA⁶

PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA SANITARIA (protocollo sanitario)

ESAME OBIETTIVO (con particolare riferimento agli organi bersaglio)

ACCERTAMENTI INTEGRATIVI⁷

EVENTUALI PROVVEDIMENTI DEL MEDICO COMPETENTE⁸

GIUDIZIO DI IDONEITÀ ALLA MANSIONE SPECIFICA⁹

SCADENZA VISITA MEDICA SUCCESSIVA¹⁰

DATA

FIRMA DEL MEDICO COMPETENTE

VISITE SUCCESSIVE 11

REPARTO¹ E MANSIONE SPECIFICA

FATTORI DI RISCHIO (se diversi o variati rispetto ai precedenti controlli 12)

RACCORDO ANAMNESTICO

VARIAZIONI DEL PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA SANITARIA

ESAME OBIETTIVO (con particolare riferimento agli organi bersaglio)

ACCERTAMENTI INTEGRATIVI9

EVENTUALI PROVVEDIMENTI DEL MEDICO COMPETENTE⁸

GIUDIZIO DI IDONEITÀ ALLA MANSIONE SPECIFICA9

SCADENZA VISITA MEDICA SUCCESSIVA¹⁰

DATA

FIRMA DEL MEDICO COMPETENTE

NOTE

- 1 Indicare Comune e Provincia, indirizzo, recapito telefonico.
- 2 riferita a comparto/lavorazione/codice categoria naviglio.
- 3 da non indicare in caso di reparto unico.
- 4 Specificare quali fattori di rischio, indicando anche, nei casi previsti dalla normativa vigente, i livelli di esposizione individuale.
- 5 Specificare, con riferimento all'intera storia lavorativa del soggetto, comparti/lavorazioni svolte, relativo periodo e principali rischi riferiti dal lavoratore e tipologia contrattuale
- 6 Indicare sempre tipologia di invalidità (lavorativa o civile), malattie professionali riconosciute, tipologia e anno infortuni riferiti dal lavoratore.
- 7 Elencare gli accertamenti eseguiti riportando in forma sintetica i risultati e allegando alla cartella i relativi referti.
- 8 Indicare gli eventuali provvedimenti adottati dal medico competente quali ad esempio 1° certificato di malattia professionale ai sensi dell'art. 53 D.P.R. 1124/65, segnalazione di malattia professionale ex art. 139 D.P.R. 1124/65, lettere al curante, ecc.
- 9 Ai sensi dell'art. 41 c 6.
- 10 Da indicare solo se diversa da quella riscontrabile dal protocollo sanitario.
- 11 Specificare la tipologia di visita di cui all'art. 41 comma 2.
- 12 Specificare quali con riferimento alla valutazione dei rischi, indicando anche, nei casi previsti dalla normativa vigente, i livelli di esposizione individuale.



IL DOCUMENTO SANITARIO PERSONALE

Le risultanze della sorveglianza medica per i lavoratori esposti alle radiazioni ionizzanti, effettuata a cura del Medico autorizzato o del Medico Competente, devono essere riportati nel documento sanitario personale (D.S.P.), in conformità alle caratteristiche contenute nell'Allegato XI del D.Lgs. 230/1995; disposizione ulteriormente ribadita anche per le Forze Armate dal Decreto Ministero della Difesa 24 luglio 2007.

Il documento sanitario personale di cui all' art. 90 del D.Lgs. 230/1995, valido anche per i casi di esposizione contemporanea a radiazioni ionizzanti e ad altri fattori di rischio, è compilato in conformità al modello allegato C.

Il documento è costituito da fogli legati e numerati progressivamente.

E' consentita l'adozione di documenti sanitari personali diversi dal modello C sempre che vi siano comunque inclusi i dati e le notizie indicati nel modello stesso.

Il documento è conservato presso la sede di lavoro ovvero presso la sede legale del datore di lavoro, con salvaguardia del segreto professionale, fatto salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione delle visite mediche di idoneità e la trascrizione dei relativi risultati. Gli esiti degli accertamenti integrativi indicati nel documento sanitario personale, vistati e numerati dal medico addetto alla sorveglianza medica, devono essere allegati al documento stesso, di cui costituiscono parte integrante.

Le comunicazioni del medico addetto alla sorveglianza medica previste dall'articolo 84, comma 5, del D.Lgs. 230/1995, costituiscono prova dell'avvenuta esecuzione delle relative visite mediche.

Il medico addetto alla sorveglianza medica istituisce il documento sanitario personale per ogni lavoratore esposto apponendo la propria sottoscrizione sulla prima pagina del documento stesso, debitamente compilato con le informazioni previste nel modello C. Il datore di lavoro appone la data e la propria sottoscrizione sulla prima pagina dei documenti istituiti, dichiarando altresì il numero di pagine di cui si compongono i documenti medesimi.

Il documento sanitario personale, è compilato con inchiostro o altra materia indelebile, senza abrasioni; le rettifiche o correzioni, siglate dal compilatore, sono eseguite in modo che il testo sostituito sia leggibile; gli spazi bianchi tra annotazioni successive sono barrati. E' consentito che le registrazioni sui documenti siano effettuate, ove sia possibile, mediante fogli prestampati.

In tale caso tutti i fogli devono essere applicati in modo stabile sulle pagine dei documenti e controfirmati dall'esperto qualificato o dal medico incaricato della sorveglianza medica in maniera che la firma interessi il margine di ciascun foglio e la pagina sulla quale è applicato.

Ai fini dell'ottemperanza agli obblighi di cui all'articolo 73, comma 1, e dell'art.84, comma 3, del D.Lgs. 230/1995, il datore di lavoro, chiede ad ogni lavoratore esposto, che è tenuto a fornirle,le informazioni sulle dosi ricevute relative a precedenti rapporti di lavoro. Il medico incaricato della sorveglianza medica procede alla trascrizione dei dati sul documento sanitario personale.

E' consentito l'impiego di sistemi di elaborazione automatica dei dati per la memorizzazione della scheda personale e del documento sanitario personale purché siano rispettate le condizioni di cui ai commi seguenti.

Le modalità di memorizzazione dei dati e di accesso al sistema di gestione delle dosi devono essere tali da assicurare che:

- a) l'accesso alle funzioni del sistema sia consentito ai soli soggetti a ciò espressamente abilitati dal datore di lavoro;
- b) l'accesso alle funzioni di valutazione delle dosi sia consentito soltanto all'esperto qualificato;
- c) le operazioni di valutazione delle dosi di ogni lavoratore esposto devono essere univocamente riconducibili all'esperto qualificato mediante la memorizzazione di codice identificativo, autogenerato dal medesimo;
- d) le eventuali informazioni di modifica, ivi comprese quelle inerenti alle generalità ed ai dati occupazionali del lavoratore, siano solo aggiuntive a quelle già memorizzate;
- e) sia possibile riprodurre su supporti a stampa le informazioni contenute nei supporti di memoria;
- f) le informazioni siano conservate almeno su due distinti supporti informatici di memoria;
- g) siano implementati programmi di protezione e di controllo del sistema da codici virali;
- h) sia redatta, a cura dell'esercente il sistema, una procedura in cui siano dettagliatamente descritte le operazioni necessarie per la gestione del sistema medesimo; nella procedura non devono essere riportati i codici di accesso.



Le modalità di memorizzazione dei documenti sanitari personali e di accesso al sistema di gestione degli stessi devono essere tali da assicurare che:

- a) l'accesso alle funzioni del sistema sia consentito soltanto al medico addetto alla sorveglianza medica o a suo delegato;
- b) le operazioni di espressione dei giudizi di idoneità di ogni lavoratore esposto e delle eventuali limitazioni devono essere univocamente riconducibili al medico addetto alla sorveglianza medica mediante la memorizzazione di codice identificativo, autogenerato dal medesimo;
- c) le eventuali informazioni di modifica, ivi comprese quelle inerenti alle generalità ed ai dati occupazionali del lavoratore, siano solo aggiuntive a quelle già memorizzate;
- d) sia possibile riprodurre su supporti a stampa, secondo le modalità, le informazioni contenute nei supporti di memoria;
- e) le informazioni siano conservate almeno su due distinti supporti informatici di memoria;
- f) siano implementati programmi di protezione e di controllo del sistema da codici virali;
- g) sia redatta, a cura dell'esercente il sistema, una procedura in cui siano dettagliatamente descritte le operazioni necessarie per la gestione del sistema medesimo; nella procedura non devono essere riportati i codici di accesso.

La rispondenza dei sistemi di elaborazione automatica dei dati ai requisiti è dichiarata dal datore di lavoro.

In caso di cessazione del rapporto di lavoro i documenti informatizzati, riportati su supporto cartaceo e firmati dai responsabili dei dati e delle notizie in essi contenuti, sono inviati secondo le modalità e la destinazione indicate negli articoli 81, comma 4, e 90, comma 4, del D.Lgs. 230/1995.





LE SOSTANZE STUPEFACENTI E PSICOTROPE

Con Decreto del 16 luglio 2010 la Direzione Generale della Sanità militare¹⁹⁵ emanava il "Regolamento per l'applicazione delle procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicosipendenza o di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope in militari addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di terzi presso il Ministero della Difesa".

Premessa

- 1. Gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza di cui all'Accordo 30 ottobre 2007, n. 99/CU sono effettuati per il personale delle Forze armate, compresa l'Arma dei carabinieri, con le modalità indicate nel presente regolamento, predisposto tenendo conto di quanto previsto dall'Accordo 18 settembre 2008, n. 178/CSR.
- 2. L'assunzione di sostanze stupefacenti e psicotrope sia saltuaria sia abitudinaria, determina alterazioni dell'equilibrio psicofisico e comporta il medesimo rischio per la salute e la sicurezza del militare stesso e dei terzi.
- 3. Le procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza e di assunzione di sostanze stupefacenti e/o psicotrope nei militari, allo scopo di definire ed attivare protocolli e misure di sicurezza rivolte a tutelare l'incolumità del militare stesso e di terze persone, sono finalizzate primariamente a prevenire incidenti collegati allo svolgimento di mansioni e/o attività lavorative a rischio.
- 4. Dal momento che la mera assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope può pregiudicare la sicurezza del militare e di terzi, dovrà prevalere un indirizzo di cautela che determini la sospensione dello svolgimento di mansioni e/o attività a rischio da parte dei presunti assuntori.
- 5. Le procedure di cui alle presenti disposizioni sono finalizzate ad escludere o identificare la condizione di tossicodipendenza e l'assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope, al fine di assicurare un regolare svolgimento delle mansioni lavorative a rischio.
- 6. A tale scopo preventivo anche per le oggettive difficoltà di rilevazione e di descrizione delle modalità e della frequenza di assunzione delle sostanze stupefacenti e psicotrope da parte del militare - dette procedure, per le finalità di cui sopra, non possono fare distinzione tra uso occasionale, uso regolare o presenza di dipendenza al fine di attivare la sospensione cautelativa.
- 7. Il rilevamento di condizioni cliniche che necessitano di terapia o trattamenti specifici per la tossicodipendenza dovrà essere preso obbligatoriamente in considerazione in modo da indirizzare il militare verso specifici programmi di cura e riabilitazione di cui all'art. 124 del decreto del Presidente della Repubblica n. 309 del 1990 e successive modificazioni, fermo restando quanto previsto dal comma 4 del medesimo articolo, nonché dall'art. 108, commi 2 e 3, e dalle altre disposizioni in materia di idoneità fisica, psichica e attitudinale al servizio previste per il personale di cui al punto 1.
- 8. Le procedure devono essere effettuate in modo tale da garantire la privacy, il rispetto e la dignità del militare sottoposto ad accertamento.
- 9. Ferme restando le procedure previste dal presente regolamento, al personale delle Forze Armate e dell'Arma dei Carabinieri si applicano le disposizioni previste dai rispettivi ordinamenti in materia di idoneità fisica, psichica e attitudinale al servizio.
- 10.Le disposizioni procedurali prescritte dal presente regolamento, in considerazione delle peculiari condizioni operative e di impiego del personale militare delle FF.AA. e dell'Arma dei Carabinieri, possono essere applicate anche al di fuori dei confini nazionali in relazione alle specifiche esigenze e potenzialità logistiche.



Articolo 1 Mansioni a rischio

- Le mansioni e le attività che comportano rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute proprie e di terzi, anche in riferimento ad un'assunzione solo sporadica di sostanze stupefacenti, sono quelle individuate all'art. 1 dell'Accordo del 30 ottobre 2007 e al relativo Allegato 11.
- 2. Per tali mansioni e/o attività è obbligatoria la sorveglianza sanitaria, ai sensi dell'articolo 41, comma 4, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 812.

Articolo 2. Dirigente il Servizio Sanitario (D.S.S.) e Servizio medico militare competente

- 1. Per le finalità del presente regolamento si intende per:
 - a) Responsabile sanitario militare: il Dirigente il Servizio Sanitario (D.S.S.) dell'Ente dove il militare presta servizio o dell'Ente di riferimento indicato dalla rispettiva F.A.
 - b) Servizio medico militare competente: la struttura sanitaria militare territorialmente competente per l'Ente ove il militare svolga servizio, secondo le competenze territoriali individuate dal Vertice Sanitario Interforze o dai Vertici Sanitari delle singole FF.AA..

Essa è individuata fra le seguenti strutture:

- Policlinico Militare;
- Centri Ospedalieri Militari (C.O.M.);
- Dipartimenti Militari di Medicina Legale (D.M.M.L.);
- Istituti Medico Legali dell'Aeronautica Militare (I.M.L.);
- Infermerie Principali dell'Aeronautica Militare;
- Infermerie di Corpo dell'Aeronautica Militare;
- Commissioni Medico Legali della Marina Militare (C.M.L.);
- Eventuali ulteriori Strutture Sanitarie militari individuate dai vertici sanitari Interforze o di F.A. per le potenzialità tecniche.

Articolo 3.

Programmi terapeutici e di riabilitazione

I militari con accertato stato di tossicodipendenza potranno accedere ai programmi terapeutici e di riabilitazione presso i servizi sanitari delle unità sanitarie locali o di altre strutture terapeutico-riabilitative e socio-assistenziali, in conformità a quanto indicato dall'art. 124 del D.P.R. n. 309/90 e successive modifiche.

Articolo 4.

Accertamenti sanitari per accertare assenza di assunzione di sostanze stupefacenti

- 1. Gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza o di assunzione sporadica di sostanze stupefacenti o psicotrope comprendono:
 - a) visita medica;
 - b) esami complementari tossicologici di laboratorio.
- ¹ **Conferenza Unificata Stato Regioni**. Seduta del 30 ottobre 2007. Schema di intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, in materia di accertamenti di assenza di tossicodipendenza.
- ² D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81
- "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro". Articolo 41. Comma 4.
- La visita medica e gli esami complementari tossicologici di laboratorio devono essere effettuati in analogia alle procedure diagnostiche e medico-legali definite dagli Accordi tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome dell'intesa 30 ottobre 2007 e 18 settembre 2008.



Articolo 5.

Accertamenti sanitari preventivi

- 1. Il Comandante/Responsabile dell'Ente militare, prima di adibire un militare all'espletamento di mansioni e/o attività di cui all'articolo 1, provvede a richiedere per iscritto al D.S.S. gli accertamenti sanitari del caso, comunicandogli il nominativo del militare interessato.
- 2. Il D.S.S., all'atto della segnalazione di cui al comma precedente, sottopone il personale segnalato a prelievo di urina da utilizzarsi per l'esecuzione di specifici tests tossicologico-analitici in grado di evidenziarne l'assunzione.
- 3. Il D.S.S. entro 30 giorni dalla richiesta di cui al comma 1 comunica la data ed il luogo dell'accertamento al Comandante dell'Ente che provvederà personalmente, o delegando terzi, a darne comunicazione al militare interessato con un preavviso non superiore alle 24 ore.
- 4. Gli specifici tests tossicologico-analitici di screening dovranno essere effettuati presso il Servizio medico militare competente per territorio.
- 5. Il Servizio medico militare competente provvederà a comunicare al D.S.S. l'esito dei tests tossicologico-analitici di screening tempestivamente.
- 6. Al militare risultato positivo ai tests tossicologico-analitici di screening viene emesso un provvedimento medico-legale di inidoneità temporanea al servizio, a seguito di comunicazione di positività ai test da parte del D.S.S., in attesa del risultato del test di conferma effettuato dal Servizio medico militare competente in proprio o per il tramite di strutture sanitarie convenzionate.
- 7. In caso di positività al test di conferma, il militare viene inviato da parte del D.S.S. al Servizio medico militare competente per territorio per l'approfondimento diagnostico ed eventuali provvedimenti medico-legali previsti dalle disposizioni vigenti.

Articolo 6.

Accertamenti sanitari periodici

- 1. Il Comandante/Responsabile dell'Ente militare provvede affinché i militari che svolgono le mansioni e/o attività di cui all'articolo 1 siano sottoposti ad accertamenti sanitari, di cui all'art. 4 con periodicità annuale, dal D.S.S..
- 2. Al fine di non pregiudicare l'attività di servizio, il D.S.S. concorda con il Comandante/Responsabile dell'Ente militare l'organizzazione e la tempistica per l'effettuazione degli accertamenti sanitari.
- 3. Il militare interessato dovrà essere informato della data dell'accertamento con un preavviso non superiore alle 24 ore.
- 4. Nel caso in cui il militare non si sottoponga agli accertamenti alla data indicata, il D.S.S. ne fornisce comunicazione al Comandante e dispone, entro 10 giorni, un nuovo accertamento.
- 5. Ove non sussista un giustificato motivo per la mancata effettuazione dell'accertamento, il Comandante /Responsabile dell'Ente militare adotterà i provvedimenti di competenza e, comunque, sospenderà dall'espletamento delle mansioni e/o attività di cui al comma 1 dell'articolo 1, fino a completamento degli accertamenti.

Articolo 7.

Procedure per gli accertamenti

- 1. L'iter procedurale comprende due livelli di accertamento:
 - a) un primo livello di accertamenti da parte del D.S.S.;
 - b) un secondo livello di approfondimento diagnostico-accertativo a carico del Servizio medico militare competente per territorio.

Articolo 8.

Modalità di attivazione ed esecuzione degli accertamenti sanitari

- 1. Accertamento pre-affidamento della mansione e/o attività.
 - Il militare viene sottoposto ad accertamento preventivo dell'idoneità alla mansione e/o attività prima dell'affidamento e dello svolgimento della mansione e/o attività a rischio.
 - E' sufficiente il risultato negativo del test tossicologico-analitico di screening per confermare l'assenza di controindicazioni, prima di un eventuale inizio della mansione e/o attività.
- 2. Accertamento periodico.
 - Il militare è sottoposto ad accertamento periodico, di norma con frequenza annuale, atto alla verifica dell'idoneità alla mansione e/o attività a rischio.
 - In situazione di elevata numerosità dei soggetti da sottoporre all'accertamento, va tenuto conto, inoltre, che nel rispetto delle proce-



dure di accertamento si dovranno garantire le caratteristiche di non prevedibilità da parte dei militari della data di effettuazione dell'accertamento e, contemporaneamente, si dovrà escludere la possibilità di scelta volontaria dei candidati agli accertamenti da parte del Comandante/Responsabile dell'Ente militare.

Pertanto, il Comandante/Responsabile dell'Ente militare, sulla base della lista completa precedentemente presentata al D.S.S., seleziona i militari da inviare e sottoporre di volta in volta agli accertamenti previsti, mediante l'utilizzo di un processo casuale di individuazione che escluda la possibilità di scelta volontaria da parte del Comandante/Responsabile dell'Ente militare.

Tutto questo deve avvenire compatibilmente con le esigenze di servizio e di operatività dell'Ente.

- 3. Accertamento per ragionevole dubbio.
 - Il militare viene sottoposto ad accertamento di idoneità alla mansione e/o attività di cui all'articolo 1 anche (oltre al controllo sanitario periodico) quando sussistano indizi o prove sufficienti di una sua possibile assunzione di sostanze illecite.
 - Le segnalazioni di ragionevole dubbio, in via cautelativa e riservata, vengono fatte dal Comandante/Responsabile dell'Ente militare, al D.S.S. che provvederà a verificare la fondatezza del ragionevole dubbio e, se del caso, ad attivare gli accertamenti clinici previsti di sua competenza.
- 4. Accertamento dopo un incidente.
 - Il militare, in caso di ragionevole dubbio, deve essere sottoposto su segnalazione del Comando, dal D.S.S. nei casi in cui è previsto dalle presenti disposizioni, ad accertamento di idoneità alla mansione e/o attività successivamente ad un incidente avvenuto alla guida di veicoli o mezzi a motore durante il lavoro, per escludere l'assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope.
- 5. Accertamento di follow up (monitoraggio cautelativo).
 - Il militare già precedentemente sospeso, prima del suo rientro nella mansione e/o attività a rischio di cui all'articolo 1, dovrà comunque essere controllato ad intervalli regolari dopo la sospensione per esito positivo per assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope.
 - Questo al fine di verificare nel tempo il permanere dello stato di non assuntore (osservazione cautelativa).
 - Gli accertamenti andranno eseguiti con periodicità almeno mensile con date non programmabili dal militare e da stabilire di volta in volta. La durata minima prevista sarà di almeno 6 mesi.
- 6. Accertamento al rientro in servizio, nella mansione e/o attività a rischio, dopo un periodo di sospensione dovuto a precedente esito positivo.
 - Il militare dovrà essere sottoposto ad accertamento di idoneità alla mansione e/o attività di cui all'articolo 1 per garantire il suo stato di non assuntore, prima di riprendere a svolgere la mansione e/o attività a rischio.
 - Il D.S.S., a scopo cautelativo, potrà decidere se applicare nei successivi ulteriori 6 mesi una osservazione con eventuali accertamenti con maggior frequenza rispetto a quelle ordinarie previste.

Articolo 9.

Procedure a cura del D.S.S.

- 1. L'accertamento condotto dal D.S.S. comprende la visita medica orientata all'identificazione di segni e sintomi suggestivi di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope.
 - Il D.S.S. provvederà quindi alla sola raccolta del campione di urina contestualmente alla visita e alla successiva trasmissione al Servizio medico militare competente per territorio per l'effettuazione del test tossicologico-analitico di screening.
 - Nel caso di positività degli accertamenti analitici dovrà essere prevista (come di seguito dettagliato) una conferma di risultati (test tossicologico-analitico di conferma) mediante cromatografia accoppiata a spettrometria di massa a cura di una Struttura sanitaria militare con la necessaria potenzialità tecnica, che, eventualmente può ricorrere a strutture civili convenzionate. L'esito degli accertamenti analitici, sarà comunicato tempestivamente per iscritto al D.S.S..
- 2. In caso di negatività degli accertamenti tossicologico-analitici di screening, il D.S.S. conclude l'accertamento ed emette un giudizio di «Nulla osta allo svolgimento di mansioni e/o attività di cui all'articolo 1», fatto salvo quanto previsto al successivo articolo 11, comunicandolo per iscritto al militare e al Comandante/Responsabile dell'Ente militare.
- 3. In caso di positività degli accertamenti tossicologico-analitici di screening, si procederà come di seguito:
 - a) il militare viene giudicato «temporaneamente inidoneo alla mansione e/o attività»;



- b) viene data formale comunicazione al militare e contestualmente al Comandante/Responsabile dell'Ente militare il quale provvederà a sospendere temporaneamente, in via cautelativa, il militare dallo svolgimento della mansione e/o attività a rischio di cui all'articolo 1, e ad adottare un provvedimento medico legale di inidoneità temporanea al servizio;
- c) il Servizio medico militare competente, automaticamente, provvederà in proprio o ricorrendo ad altra Struttura militare o civile convenzionata all'effettuazione degli ulteriori approfondimenti diagnostici di conferma.

Articolo 10.

Procedure di laboratorio per l'effettuazione di accertamenti tossicologico-analitici

- 1. Il Servizio medico militare competente, ricevute dal D.S.S. le aliquote del campione di urina prelevato, provvede alla loro identificazione e all'esecuzione delle analisi per il rilevamento delle sostanze stupefacenti o psicotrope e/o dei loro metaboliti.
- 2. Gli accertamenti analitici dovranno basarsi su metodi di screening immunochimico, prevedendo, in caso di positività al test tossicologico-analitico di screening, una conferma (test tossicologico-analitico di conferma) mediante tecniche cromatografiche accoppiate alla spettrometria di massa (impiegando l'aliquota «B» del campione come successivamente specificato).
- 3. In caso di positività al test tossicologico-analitico di conferma, è da prevedere l'idonea conservazione del campione per un periodo minimo di 90 giorni (aliquota «C» del campione come successivamente specificato) per l'eventuale test di revisione che può essere richiesto dal militare entro 10 giorni dalla comunicazione dell'esito positivo dell'accertamento analitico.
- 4. Quale cut-off di positività per le analisi di screening e quelle di conferma, devono essere utilizzati i valori di soglia previsti nelle Tabelle 1 e 2 di cui alle presenti disposizioni (Allegato A e Allegato B).

Articolo 11.

Altri accertamenti tossicologici a carico del Servizio medico militare competente

- 1. Esistono sostanze stupefacenti e/o psicotrope di difficile o impossibile determinazione con i test di screening (es. LSD e altri allucinogeni) che, tuttavia, sono in grado di alterare profondamente le condizioni psicofisiche del militare.
 Pertanto, è necessario che il riscontro laboratoristico sia sempre correlato ad un riscontro clinico e/o strumentale specifico (valutazione della capacità di reattività e cognitiva in generale), se necessario, teso a verificare lo stato di idoneità psicofisica anche in assenza di positività dei test tossicologici ma comunque in presenza di suggestivi segni o sintomi clinici correlabili all'uso di sostanze non facilmente rilevabili con i normali test.
- 2. In caso il D.S.S. sospetti l'uso di tali sostanze richiederà al Servizio medico militare competente un approfondimento diagnostico mirato, mediante visita psichiatrica eventualmente integrata da indagini strumentali, tests clinici e da eventuali esami tossicologici specifici.

Articolo 12.

Metodologia dell'accertamento da parte del D.S.S.

1. Accertamenti clinici

Nell'ambito della visita medica il D.S.S. deve valutare:

- eventuali notizie relative ad infortuni in servizio e precedenti incidenti avvenuti sia in occasione del servizio, sia al di fuori dell'ambito di servizio, ecc.;
- assunzione di farmaci psicoattivi o altri farmaci comunque assunti nel corso dell'ultimo mese;
- eventuale sussistenza di segni e/o sintomi di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope anche suggestivi di intossicazione in atto da sostanze stupefacenti o psicotrope.
- 2. Matrice biologica da utilizzare: urina.
- 3. Modalità di prelievo del campione:
 - il prelievo del campione di urina deve avvenire sotto controllo del D.S.S. o di un operatore sanitario militare qualificato;
 - La produzione del campione deve avvenire garantendo il rispetto della dignità della persona e introducendo misure atte ad evitare la possibilità di manomissione del campione, cioè prevedendo che il militare non venga lasciato solo durante la raccolta;
 - l'urina deve essere raccolta in apposito contenitore monouso di plastica;
 - si richiede una quantità di urina non inferiore a 60 ml.



- Qualora la quantità di urina prodotta sia insufficiente, il campione incompleto viene sigillato e viene riaperto solo alla presenza del militare per la successiva integrazione in un nuovo contenitore;
- il militare a tal fine può assumere bevande analcoliche gassate o non gassate;
- una volta completata l'operazione di raccolta, il D.S.S. provvede al trasferimento del campione, suddiviso in almeno tre aliquote sigillate e denominate «A», «B» e «C» di almeno 20 ml ciascuna, al Servizio medico militare competente per territorio;
- l'aliquota denominata con la lettera «A» verrà utilizzata per analisi di screening, e le altre due aliquote «B» e «C» saranno utilizzate rispettivamente per la conferma e per l'eventuale analisi di revisione;
- i contenitori devono essere dotati di tappo a chiusura ermetica antiviolazione oppure chiusi e sigillati con un sigillo adesivo a nastro non rinnovabile, sul quale il militare e il D.S.S. appongono congiuntamente la propria firma, e contrassegnati con lettere «A», «B» e «C».
- Sui contenitori devono essere altresì indicati cognome e nome del militare, del D.S.S. e la data e ora del prelievo;
- il D.S.S. è responsabile della conservazione e del trasporto del campione;
- i contenitori devono essere inseriti in apposito contenitore termico per la spedizione, dotato di adeguato elemento refrigerante.
- Le borse con i campioni biologici devono essere inviate nel più breve tempo possibile e comunque entro 24 ore dal prelievo al Servizio medico militare competente.
- Il trasporto deve avvenire secondo le norme vigenti con allegata copia del verbale di prelievo.
- Alla consegna il Servizio medico militare competente ne rilascia ricevuta scritta e diventa responsabile della custodia e conservazione dei campioni.
- Se le analisi vengono effettuate dal Servizio medico militare competente entro le 24 ore il campione verrà conservato in frigo a + 4 °C, altrimenti il campione dovrà essere conservato a -20°C;
- in caso di negatività il Servizio medico militare competente provvede all'eliminazione delle aliquote residue secondo le disposizioni di legge, comunicando l'esito negativo al D.S.S..
- 4. Verbale di prelievo e trasmissione del campione:
 - il D.S.S. compila per ciascun militare il verbale di prelievo in triplice copia, utilizzando l'Allegato C di cui alle presenti disposizioni;
 - detto verbale deve riportare generalità del militare e del D.S.S., luogo in cui è stato eseguito il prelievo, data e ora del prelievo, quantità di urina raccolta;
 - il verbale deve essere firmato dal Dirigente il Servizio Sanitario (D.S.S.) responsabile del prelievo del campione e controfirmato dal militare il quale, in tal modo, attesta la corretta esecuzione del prelievo di urina.
 - Il militare può chiedere che vengano riportate sul verbale eventuali dichiarazioni.
 - Il verbale riporterà l'elenco dei farmaci eventualmente assunti negli ultimi trenta giorni;
 - una copia del verbale viene consegnata al militare, una copia rimane al D.S.S. e una copia viene trasmessa al Servizio medico militare competente;
 - il trasporto per l'invio al laboratorio deve avvenire secondo le norme vigenti;
 - alla consegna il Servizio medico militare competente diventa responsabile della custodia e conservazione dei campioni;
 - l'apertura del contenitore termico, contenente i campioni, avviene presso la sede del Servizio medico militare competente che esegue le analisi.

Il Servizio medico militare competente accerta l'integrità dei campioni e la corrispondenza al verbale di prelievo, redigendo ulteriore verbale (Allegato D di cui alle presenti disposizioni) col quale comunica al D.S.S. eventuali non conformità riscontrate.

Art. 13 Test di Revisione

A richiesta dell'interessato si procederà ad un ulteriore test, detto test di revisione, da effettuarsi sul campione «C», eseguito presso altra struttura sanitaria, diversa da quella che ha effettuato il test su campione «A» e «B», indicata dal militare e con onere a suo carico.

 il campione «C», qualora non utilizzato per il test di revisione, viene smaltito entro 90 giorni dalla data dell'effettuazione del test di conferma secondo le norme vigenti.



In caso di negatività del test di revisione, verrà disposta a cura del Comandante/Responsabile dell'Ente militare la revisione del provvedimento medico-legale adottato.

Articolo 14.

Attuazione dell'articolo 12 in relazione alle peculiari esigenze delle Forze Armate.

Su indicazione delle strutture di vertice sanitario delle singole Forze Armate, è fatta salva la possibilità di effettuare il test tossicologicoanalitico di screening con le seguenti modalità:

- a) utilizzo di struttura sanitaria civile accreditata, logisticamente più vicina;
- b) esecuzione del test "on site", a cura del D.S.S..

Restano ferme le disposizioni relative alla raccolta, verbalizzazione del prelievo ed invio del campione «B» esclusivamente in caso di positività al Servizio medico militare competente per territorio.

Articolo 15.

Ulteriori accertamenti in caso di positività al test tossicologico-analitico di conferma.

- In caso di documentata positività al test tossicologico-analitico di conferma, il militare verrà sottoposto ad approfondimento diagnostico presso il Servizio medico militare competente, comprensivo di esame clinico-documentale, clinico-anamnestico, psico-comportamentale e clinico-obiettivo.
 - La finalità generale è di definire la tipologia di sostanze utilizzate, le modalità e la frequenza di assunzione anche sulla base delle dichiarazioni anamnestiche.
 - Oltre a questo sarà necessario definire se vi sia o no stato di dipendenza, al fine di proporre al militare un appropriato percorso di cura e riabilitazione secondo quanto previsto dall'art. 124 del decreto del Presidente della Repubblica n. 309/90.
 - A. L'esame clinico-documentale è mirato a verificare la sussistenza o l'esclusione di documentazione clinica attendibile attestante o correlabile con condizioni di uso/abuso/dipendenza da sostanze stupefacenti; la sussistenza di patologie correlate all'uso di sostanze stupefacenti o psicotrope, di stati o condizioni cliniche generali giustificanti terapie farmacologiche in atto con possibile interferenza con gli accertamenti tossicologici, altre patologie in grado di interferire con le funzioni neuro-cognitive generali.
 - B. L'esame clinico-anamnestico: l'acquisizione dei dati anamnestici deve fondarsi su esperienza clinica specialistica nell'ambito delle dipendenze e/o medico-legale e sulla capacità di instaurare un adeguato setting relazionale e accertativo.
 - C. L'esame psico-comportamentale può essere integrato con l'applicazione dei criteri del DSM IV finalizzati alla diagnosi multiassiale di disturbo da uso di sostanze psicoattive mediante somministrazione di una serie di domande standardizzate volte a verificare la presenza ed il soddisfacimento di ciascun criterio diagnostico.
 - D. L'esame clinico-obiettivo, deve essere connotato da accuratezza ed elevata specificità nel rilievo di segni e sintomi di:
 - a) intossicazione acuta;
 - b) intossicazione cronica;
 - c) astinenza;
 - d) stato di dipendenza;
 - e) patologie correlate all'uso di sostanze stupefacenti e/o psicotrope con particolare attenzione all'ambito psichiatrico, neurologico ed internistico/infettivologico;
 - f) precedenti clinici di rilievo (es. esiti di traumi, interventi chirurgici, ecc.);
 - g) eventuali segni di assunzione mediante iniezione o aspirazione endonasale.
- Al termine degli accertamenti necessari all'approfondimento diagnostico di cui al comma 1, si procederà ad esame medico-legale
 per la valutazione delle eventuali ricadute sulle attività di servizio previste dalle specifiche categorie di personale dalle disposizioni
 vigenti.



ALLEGATO A

Tabella 1: Concentrazione soglia (cut-off) nei test iniziali per la positività delle classi di sostanze nelle urine

Classe di sostanza	Concentrazione
OPPIACEI METABOLITI	300 ng/ml
COCAINA METABOLITI	300 ng/ml
CANNABINOIDI (THC)	50 ng/ml
AMFETAMINA, METANFETAMINA	500 ng/ml
MDMA	500 ng/ml
METADONE	300 ng/ml

ALLEGATO B

Tabella 2: Concentrazione soglia (cut-off) nei test di confermaper la positività delle classi di sostanze nelle urine

Tabella 2: Concentrazione soglia (cut-ott) nei test di contermaper la positivita delle classi di sostanze nelle urine	
Classe di sostanza	Concentrazione urine
OPPIACEI METABOLITI (morfina, codeina, 6-acetilmorfina)	100 ng/ml
COCAINA E METABOLITI	100 ng/ml
CANNABINOIDI METABOLITI	15 ng/ml
METADONE	100 ng/ml
AMFETAMINE ED ANALOGHI	
Amfetamina	250 ng/ml
Metamfetamina	250 ng/ml
MDMA-MDA-MDEA	250 ng/ml
BUPRENORFINA	5 ng/ml

Norme per gli Autori

La collaborazione al Giornale di Medicina Militare è libera. Le opinioni espresse dagli Autori, così come eventuali errori di stampa non impegnano la responsabilità del periodico.

Gli elaborati dovranno pervenire su supporto elettronico (floppy disk, cd-rom, oppure come allegato e-mail) con due copie a stampa ed eventuali tabelle e figure, all'indirizzo:

Redazione del Giornale di Medicina Militare - Via Santo Stefano Rotondo n. 4- 00184 Roma - Italia - Telefono 06/777039077 - 06/47353327 - Fax 06/77202850;

e-mail: gmedmil@igesan.difesa.it e-mail: giornale.medmil@libero.it

Lo scopo di queste note è facilitare gli Autori nella presentazione del proprio lavoro e di ottimizzare le procedure di invio-revisione-pubblicazione.

L'accettazione è condizionata al parere del Comitato Scientifico, che non è tenuto a motivare la mancata pubblicazione.

Il Comitato Scientifico, ove lo ritenga necessario, potrà richiedere ai competenti organismi delle FF.AA. parere in merito all'opportunità di pubblicare o meno un articolo. Condizione preferenziale per la pubblicazione dei lavori è che almeno uno degli Autori sia un appartenente ai Servizi Sanitari di FF.AA., G.D.F., Polizia di Stato, VV.FF., od in alternativa alla C.R.I., allo S.M.O.M. o alla Protezione Civile.

Il Giornale accetta per la pubblicazione lavori scientifici, comunicazioni scientifiche/casi clinici/note brevi, editoriali (solo su invito) ed ogni altro contributo scientifico rilevante.

Tutti gli Autori sono responsabili del contenuto del testo e che il lavoro non sia stato pubblicato o simultaneamente inviato ad altre riviste per la pubblicazione.

Una volta accettati i lavori divengono di proprietà della Rivista e non possono essere pubblicati in tutto o in parte altrove senza il permesso dell'Editore.

I testi andranno salvati nei formati: DOC (Microsoft Word), RTF (Rich Test Format) o TXT.

I grafici, se generati in Microsoft Excel o simili, inviati completi della tabella dei dati che ha generato il grafico.

Le figure, preferibilmente inviate in originale o in formato digitale, nei formati JPG o TIFF con la risoluzione minima di 300 dpi, numerate progressivamente con numeri arabi e corredate da idonee didascalie. Il posizionamento approssimativo delle tabelle e delle figure va indicato a margine.

La pagina iniziale deve contenere:

- Titolo del lavoro in italiano e in inglese;
- Il nome e cognome di ogni Autore;

- Il nome e la sede dell'Ente di appartenenza degli Autori;
- Il recapito, telefono, fax ed e-mail dell'Autore cui si deve indirizzare la corrispondenza:
- Una immagine rappresentativa dell'argomento principale dell'elaborato.

Per quanto attiene ai lavori scientifici, si richiede di strutturarli, preferibilmente, secondo il seguente ordine:

Titolo: in italiano ed in inglese.

Riassunto: compilato in italiano ed in inglese di circa 10 righe e strutturato in modo da presentare una visione complessiva del testo. Ove possibile deve presentare indicazioni circa lo scopo del lavoro, il tipo di studio, i materiali (pazienti) e metodi analitici applicati, i risultati e le conclusioni rilevanti. Non deve presentare abbreviazioni.

Parole chiave: in numero massimo di 6 in italiano ed in inglese. Le parole chiave dovranno essere necessariamente contenute nel testo e preferibilmente scelte dal Medical Subject index List dell'Index Medicus.

Introduzione: illustrare brevemente la natura e lo scopo del lavoro, con citazioni bibliografiche significative, senza includere dati e conclusioni.

Materiali (pazienti) e Metodi: descrivere in dettaglio i metodi di selezione dei partecipanti, le informazioni tecniche e le modalità di analisi statistica.

Risultati: Presentarli con chiarezza e concisione, senza commentarli.

Discussione: spiegare i risultati eventualmente confrontandoli con quelli di altri autori. Definire la loro importanza ai fini dell'applicazione nei diversi settori.

Citazioni: i riferimenti bibliografici dovranno essere segnalati nel testo, numerati progressivamente ed indicati tra parentesi.

Bibliografia: i riferimenti bibliografici dovranno essere limitati ad una stretta selezione. Solo i lavori citati nel testo possono essere elencati nella bibliografia. I lavori andranno numerati progressivamente nell'ordine con cui compariranno nel testo; gli Autori dei testi citati vanno totalmente riportati quando non superiori a 6, altrimenti citare i primi tre seguiti dall'abbreviazione: et al.. La bibliografia deve essere redatta secondo il Vancouver Style adottato dal Giornale con le modalità previste dall'*International Committee of Medical Journal*

Editors. Per gli esempi, consultare il sito: http://www.nhl.nih.gov/bsd/uniform_requirements.htm. Per le abbreviazioni si consiglia di uniformarsi alla List of Journal Indexed dell'Index Medicus, aggiornata annualmente.

Tabelle e figure: Ognuna delle copie dovrà essere completa di figure e tabelle. Le tabelle dovranno essere numerate progressivamente con numeri romani, dattiloscritte a doppia spaziatura su fogli separati con relativa intestazione.

Note a fondo pagina: per quanto possibile dovrebbero essere evitate. Se indispensabili, devono apparire in fondo alla rispettiva pagina, numerate in progressione.

Inclusione tra gli Autori: per essere designati Autori è necessario il possesso di alcuni requisiti. Ciascun Autore deve aver preso parte in modo sufficiente al lavoro da poter assumere pubblica responsabilità del suo contenuto. Il credito ad essere Autore deve essere basato solo sul fatto di aver dato un contributo sostanziale a:

- 1) concezione del lavoro e disegno, oppure analisi ed interpretazione dei dati; 2) stesura preliminare dell'articolo o sua revisione critica di importanti contenuti concettuali;
- 3) approvazione finale della versione da pubblicare.

Le condizioni 1, 2 e 3 devono essere TUTTE soddisfatte. La partecipazione solo alla raccolta dati o la supervisione generale del gruppo di ricerca non giustifica l'inserimento nel novero degli Autori.

Autorizzazioni e riconoscimenti: Le citazioni estese, i dati ed i materiali illustrativi ripresi da pubblicazioni precedenti debbono essere autorizzate dagli Autori e dalle case editrici, in conformità con le norme che regolano il copyright.

Uniformità: La redazione si riserva il diritto di apportare al testo minime modifiche di forma e di stile per uniformità redazionale.

È richiesto l'invio di un breve curriculum vitae ed i punti di contatto di tutti gli Autori e dell'Autore referente per l'elaborato (indirizzo, tel., fax, e-mail).

I lavori, le foto ed i supporti informatici rimarranno custoditi agli atti della Redazione, non restituiti anche se non pubblicati.



