

# Corso di Formazione per i lavoratori degli Studi Odontoiatrici

Corso  
81/08

Art. 37 - D.lgs. 81/08

Documentazione ANDI - Rischio alto (16 ore)



Associazione Nazionale Dentisti Italiani



Copyright ANDI Associazione Nazionale Dentisti Italiani



# **Corso di Formazione per i lavoratori degli Studi Odontoiatrici**

Art. 37 - D.lgs. 81/08

*Documentazione ANDI - Rischio alto (16 ore)*

Copyright 2013

Editor: ANDI Servizi SRL

Lungotevere Raffaello Sanzio, 9 - 00153 Roma

Titolo originale dell'opera: "Corso di Formazione per i lavoratori degli Studi Odontoiatrici"

Art. 37 - D.lgs. 81/08

Prima edizione italiana 2013

## **AUTORI**

Parte Generale:

LORENZO FANTINI

Parte Specifica:

ALBERTO LIBERO  
FRANCESCO ANTONUCCI  
ALBERTO CODAZZI  
GERARDO GHETTI

Coordinamento:

STEFANIA CARLI  
STEFANIA PIRAZZINI

I contenuti sono conformi alle disposizioni di legge  
ed all'accordo Andi Servizi - Ebipro



# INDICE

## PARTE PRIMA FORMAZIONE GENERALE

Il quadro generale di riferimento .....	pag. 11
Obiettivi della normativa .....	» 12
1. La prevenzione dei rischi da lavoro e dei relativi danni .....	» 12
2. La prevenzione dei rischi da lavoro e degli infortuni .....	» 13
Prima descrizione della normativa .....	» 14
L'organizzazione della prevenzione aziendale .....	» 17
1. Il campo di applicazione delle norme di salute e sicurezza sul lavoro .....	» 17
2. La rilevanza dell'organizzazione e i fini di prevenzione .....	» 17
I destinatari degli obblighi di sicurezza .....	» 22
1. Il datore di lavoro .....	» 22
2. Il dirigente .....	» 23
3. Il preposto .....	» 24
4. Il lavoratore .....	» 26
5. I soggetti esterni all'azienda .....	» 27
La modalità di organizzazione della prevenzione in azienda .....	» 29
1. La delega di funzioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro .....	» 29
2. Misure generali di tutela .....	» 33
3. Obblighi del datore di lavoro .....	» 34
La valutazione dei rischi nelle piccole e medie imprese .....	» 39
La nomina del RSPP da parte del datore di lavoro e gli altri obblighi del datore di lavoro (art. 18 del "testo unico") .....	» 40
Informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori .....	» 42
La sicurezza del lavoro negli appalti e nei contratti d'opera .....	» 49
Il tesserino di riconoscimento negli appalti .....	» 52
La gestione della prevenzione in azienda .....	» 53
1. Il Servizio di Prevenzione e Protezione .....	» 53
2. La riunione periodica .....	» 56
3. Le emergenze .....	» 57
4. Il medico competente, la sorveglianza sanitaria e i provvedimenti in caso di inidoneità alla mansione .....	» 58
Consultazione e partecipazione dei lavoratori .....	» 65
L'apparato sanzionatorio in materia di salute e sicurezza .....	» 69
Responsabilità amministrativa delle persone giuridiche in materia di salute e sicurezza sul lavoro; modelli di organizzazione e gestione .....	» 71
Organi di vigilanza, controllo ed assistenza .....	» 73

PARTE SECONDA  
FORMAZIONE SPECIFICA

1. Rischi Infortuni . . . . .	pag.	79
2. Meccanici generali . . . . .	»	85
3. Elettrici generali . . . . .	»	87
4. Macchine . . . . .	»	97
5. Attrezzature . . . . .	»	99
6. Cadute dall'alto . . . . .	»	103
7. Rischi da esplosione . . . . .	»	105
8. Rischi chimici . . . . .	»	109
9. Nebbie-Oli-Fumi-Vapori-Polveri . . . . .	»	115
10. Etichettatura . . . . .	»	117
11. Rischi Cancerogeni . . . . .	»	125
12. Rischi biologici . . . . .	»	129
13. Rischi fisici . . . . .	»	141
14. Rumore . . . . .	»	147
15. Vibrazione . . . . .	»	151
16. Radiazione . . . . .	»	155
17. Microclima e illuminazione . . . . .	»	163
18. Videoterminali . . . . .	»	167
19. DPI Organizzazione del lavoro . . . . .	»	171
20. Ambienti di lavoro . . . . .	»	175
21. Stress lavoro correlato . . . . .	»	187
22. Movimentazione manuale carichi . . . . .	»	203
23. Movimentazione merci (apparecchi di sollevamento-mezzi di trasporto) . . . . .	»	207
24. Segnaletica . . . . .	»	209
25. Emergenze . . . . .	»	215
26. Le procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico . . . . .	»	217
27. Procedure esodo e incendi . . . . .	»	227
28. Procedure organizzative per il primo soccorso . . . . .	»	231
29. Incidenti e infortuni mancati . . . . .	»	239
30. Altri rischi . . . . .	»	241
 APPENDICE		
Medico competente e Sorveglianza sanitaria nell'ambito dell'attività degli Studi Odontoiatrici . . . . .	»	242

PARTE PRIMA

# FORMAZIONE GENERALE



# “SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO”

## ***Materiale per il percorso formativo di cui al punto 4 dell'accordo in Conferenza Stato Regioni del 21 dicembre 2011 relativo alla formazione di lavoratori, dirigenti e preposti***

a cura di **LORENZO FANTINI\***

### **Il quadro generale di riferimento**

Come costantemente sottolineato dal Presidente della Repubblica, Giorgio Napolitano, il contrasto agli infortuni e alle malattie professionali è un obiettivo che una società civile ed evoluta, come quella italiana, non può non perseguire con forza.

Infatti, in tutti i casi in cui si verificano infortuni o vengono scoperte malattie di origine professionale vi sono impatti – in termini sociali – enormi, con famiglie in difficoltà e persone spesso costrette a reinventarsi per la perdita totale o parziale della capacità lavorativa. Al solo fine di avere una prima idea della portata del problema, basta sottolineare come **l'INAIL** – nel 2005 (ultimi dati ufficiali disponibili) – **abbia stimato il costo sociale dei soli infortuni sul lavoro in oltre 45 miliardi di euro, pari al 3,1% del Prodotto Interno Lordo**. Sempre l'INAIL, pure comunicando che l'Italia si attesta sotto la media europea per quanto concerne numero e frequenza degli infortuni, ci dice che **gli infortuni complessivi ogni anno, pure in calo (per quanto in percentuali limitate) costante da dieci anni ad oggi, sono oltre 700.000 e i morti sul lavoro, sempre ogni anno, sono oltre 900**.

Un così grave fenomeno si combatte per mezzo di una vera e propria strategia, che parte da una normativa specifica a ciò dedicata e passa attraverso le attività di aziende, pubbliche amministrazioni (specie in sede di controllo ispettivo e giudiziario) e lavoratori, finalizzata ad innalzare ovunque – nel pubblico come nel privato, nelle piccole come nelle più grandi realtà produttive – la tutela delle lavoratrici e dei lavoratori. In sostanza, il numero molto alto di norme sulla salute e sicurezza è dovuto alla necessità di imporre ovunque regole rigide e specifiche, che tengano conto delle notevoli diversità dei rischi presenti sul lavoro (ovviamente, il rischio di infortuni in una fonderia è ben diverso da quello in un ufficio) e delle misure, più o meno complesse, da adottare in ogni differente contesto. L'obiettivo più attuale delle regole di salute e sicurezza sul lavoro è quello di incidere in modo particolare sugli infortuni causati non da problemi “strutturali” (esempio: una attrezzatura di lavoro che cede), per fortuna meno frequenti (grazie anche all'evoluzione della tecnologia) che in passato, ma da quelli legati a una

---

(\*) Si segnala che le considerazioni contenute nel presente testo sono frutto esclusivo del pensiero dell'Autore e non hanno carattere in alcun modo impegnativo per l'Amministrazione

non perfetta organizzazione del lavoro ai fini di salute e sicurezza, che produce comportamenti pericolosi (si pensi, ad esempio, a un lavoratore che non indossa e utilizza correttamente il casco nei cantieri o, ancora, a un datore di lavoro che non fornisce, sempre nell'esempio appena riportato, al lavoratore, istruzioni precise sull'uso del casco in cantiere oppure non lo forma all'uso corretto del dispositivo; ancora ad esempio, si consideri un datore di lavoro che non impartisce disposizioni ai propri impiegati relativi alla prevenzione incendi in ufficio o al primo soccorso in caso di malore di un lavoratore o a un impiegato che, pur avendo ricevuto precise istruzioni al riguardo, non applica le procedure aziendali in caso di incendio o primo soccorso).

Per evitare simili situazioni l'Italia si è munita di una ampia normativa di salute e sicurezza, innanzitutto fondata sui principi costituzionali a garanzia dei beni della salute dei cittadini e della dignità e dell'utilità sociale, da contemperare con l'iniziativa economica privata (articoli 32 e 41 della Costituzione). La normativa specificamente di tipo prevenzionistico è il frutto di una evoluzione che parte dagli anni '50 e si sviluppa con elementi di novità attraverso il recepimento delle direttive comunitarie di riferimento, garantita dal decreto legislativo n. 626 del 1994. La matrice comunitaria, che impone una gestione della salute e sicurezza che coinvolga tutti i soggetti del sistema di prevenzione aziendale e presuppone una strategia aziendale di prevenzione, è stata, infine, confermata e portata a perfezionamento dal **“testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro, quale risultante dalla legge n. 123 del 2007, attuata dapprima per mezzo del decreto legislativo n. 81 del 2008 e, quindi, attraverso il decreto legislativo n. 106 del 2009 (c.d. “correttivo”)**. ***Dunque, per “testo unico” si deve intendere il combinato disposto tra i provvedimenti del 2008 (d.lgs. n. 81) e del 2009 (d.lgs. n. 106).***

## Obiettivi della normativa

### 1. La prevenzione dei rischi da lavoro e dei relativi danni (infortuni e malattie professionali)

#### CONCETTO DI RISCHIO

L'intera normativa di salute e sicurezza è diretta a eliminare o, quando ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da lavoro (in questo senso uno dei principi generali in materia, quali identificati all'articolo 15 del “testo unico”). Il “rischio” è definito – all'articolo 2, comma 1, lettera s) – dal decreto legislativo n. 81 del 2008 come: *“probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazioni”*.

Nel linguaggio comunemente usato il termine rischio viene confuso con quello di “pericolo”, che rappresenta – articolo 2, comma 1, lettera s), del “testo unico” – *“la proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni”*. ***Dunque, entrambi i concetti in parola (il “pericolo” e il “rischio”) sono definiti specificamente nel d.lgs. n. 81/2008. Tuttavia, è fondamentale distinguere tra i concetti di pericolo e di rischio che risultano sostanzialmente diversi*** in quanto il **pericolo** contiene in sé una qualche certezza del verificarsi dell'evento avverso mentre il **rischio** implica solo la possibilità, con la conseguenza che il rischio non potrà essere eliminato finché esisterà una sorgente di pericolo.

Per questa ragione il comma 1 dell'articolo 15 del decreto legislativo n. 81 del 2008 colloca, tra le misure generali di tutela nei luoghi di lavoro, la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, la programmazione della prevenzione e 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.

**Ciò che, dunque, si chiede a tutte le “aziende” – che sono, a fini di salute e sicurezza, pubbliche e private – è di gestire la sicurezza attraverso un continuo adattamento organizzativo e strutturale, pianificando la salute e sicurezza non diversamente da quanto si progetta un processo produttivo o organizzativo, senza procedere per improvvisazioni o con interventi episodici e, come tali, poco efficaci (in quanto, appunto, non programmati).**

I datori di lavoro e agli altri soggetti del sistema di prevenzione, infatti, hanno l'obbligo di trovare strategie e metodi per promuovere la prevenzione dei rischi da lavoro. L'esperienza dimostra, in particolare, che le attività di vigilanza e le sanzioni, pur essendo necessarie, non sono sufficienti per indurre le imprese al rispetto della norma, poiché esse vanno accompagnate o meglio precedute da un'intensa attività di sensibilizzazione, di formazione e di sostegno, con l'intento di promuovere una cultura della salute, della sicurezza e della legalità del lavoro e di favorire un clima partecipativo, che trovi concretizzazione anche nel documento di valutazione dei rischi.

## 2. La prevenzione dei rischi da lavoro e la protezione dei lavoratori

### CONCETTO DI PREVENZIONE

**La prevenzione deve riguardare tutti i rischi derivanti dall'attività lavorativa, per tutte le aziende (anche se piccolissime, non importa se pubbliche o private)** e che risultino ragionevolmente prevedibili sulla base delle conoscenze deducibili dalle leggi e dal progresso tecnico nonché dall'esperienza e dalla partecipazione di tutti i soggetti della prevenzione e cioè non solo il datore di lavoro ma anche il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, il medico competente e i lavoratori stessi.

L'obiettivo di questa azione sinergica è prevenire i rischi sul lavoro e, con essi, le probabilità che si verifichino in azienda infortuni o malattie professionali.

L'articolo 2, comma 1, lettera n), del “testo unico” definisce la prevenzione come: “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”. **La logica della prevenzione impone di considerare, in altre parole, l'infortunio non come una fatalità ma come un evento che sia risultante da una condizione non ottimale della organizzazione del lavoro che è, in larga parte, prevedibile ed evitabile.**

Sussiste, pertanto, un obbligo in capo al datore di lavoro di adottare, in base anche alla lettura che la giurisprudenza fa dell'articolo 2087 del Codice Civile, **non solo le particolari misure imposte dalla legge in relazione al tipo di attività esercitata, ma anche tutte le altre misure che in concreto siano richieste dalla specificità del rischio, secondo gli standard tecnologici diffusi nel settore di appartenenza (cosiddetta massima sicurezza tecnologicamente possibile).**

## Prima descrizione della normativa

Le fonti di regolamentazione della salute e sicurezza sul lavoro sono molteplici ed eterogenee e talune di esse particolarmente risalenti nel tempo, a testimonianza del fatto che **la necessità** – di evidente impatto sociale – **di tutelare la salute dei lavoratori e quella di garantire risarcimenti ai familiari dei lavoratori infortunati o malati è sempre stata colta dall’ordinamento giuridico del nostro Paese.**

Tuttavia, **la norma che viene generalmente considerata impositiva al datore di lavoro di un generale obbligo di sicurezza nei confronti dei propri prestatori è l’articolo 2087 del codice civile** (il quale statuisce che: *“l’imprenditore è tenuto ad adottare nell’esercizio dell’impresa le misure che, (...), sono necessarie a tutelare l’integrità fisica e la personalità morale del lavoratore”*), **il quale costituisce il principale e più importante riferimento in tema di tutela dell’integrità fisica e morale del prestatore di lavoro.**

**L’obbligo disciplinato dalla norma codicistica – pacificamente ritenuto applicabile a qualunque organizzazione di lavoro, pubblica e privata, indipendentemente dalla dimensione e complessità** – consiste nella adozione di ogni provvedimento idoneo ad evitare che dall’espletamento dell’attività lavorativa in azienda possa derivare, per cause legate alla attività lavorativa, una lesione alla persona del lavoratore. Dunque, **la formulazione dell’articolo 2087, citato** – grazie alla sua ampiezza e consequenziale “dinamicità” – **permette di qualificare l’articolo in questione come “norma di chiusura” dell’ordinamento**, capace di fornire ai principi costituzionali relativi al diritto alla salute (articolo 32 della Costituzione) e alla necessità che l’iniziativa economica privata non rechi pregiudizio alla utilità sociale e dignità umana (articolo 41 della Costituzione) la possibilità di applicarsi ragionevolmente a ogni possibile situazione.

Tuttavia proprio l’ampiezza della statuizione dell’articolo 2087 del codice civile è sembrata in passato contrastare con l’esigenza di predisporre particolari misure di prevenzione degli specifici rischi di infortunio o malattia professionale ai quali sono esposti i lavoratori in determinati contesti. Per tale ragione, **l’evoluzione dell’industria e delle attività produttive e l’aumento del peso sociale delle istanze sindacali dei lavoratori spinsero il legislatore ad emanare una serie di norme “di settore”**, che per la prima volta hanno introdotto dei precisi obblighi dell’imprenditore, finalizzati alla tutela della sicurezza nei luoghi di lavoro. Si giunge, così, agli interventi legislativi risalenti agli anni cinquanta, con una serie di decreti del Presidente della Repubblica i quali avevano lo scopo di individuare “procedure tipo”, obbligatorie e sanzionate penalmente, da applicarsi nelle differenti realtà lavorative (industria, costruzioni, igiene sul lavoro e così via).

Con il tempo, tuttavia, tale legislazione – soprattutto in relazione alla natura “tecnica” delle norme di riferimento, per definizione oggetto di rapida obsolescenza – ha mostrato sempre maggiori lacune, legate alla difficoltà di adattamento al sempre più veloce processo di evoluzione delle tecnologie produttive e delle organizzazioni del lavoro. Al contempo, il sistema di regole dei decreti degli anni ‘50 mostrava il fianco all’accusa di **non considerare i lavoratori se non meri beneficiari della normativa di salute e sicurezza, senza prevedere il loro coinvolgimento nelle attività aziendali di programmazione e gestione della prevenzione in azienda.** Per tale ragione l’articolo 9 della legge 20 maggio 1970, n. 300, tuttora in vigore (anche nota come “Statuto dei lavoratori”), ha previsto espressamente che i lavoratori, mediante le loro rappresentan-

ze sindacali, hanno diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali.

**La considerazione delle attività di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali come attività che coinvolgono tutti i componenti della compagine aziendale e presuppongono, in particolare, il coinvolgimento dei lavoratori è propria, tuttavia, soprattutto della produzione normativa di matrice comunitaria in materia di salute e sicurezza sul lavoro, al quale introduce definitivamente il principio in parola negli ordinamenti giuridici degli Stati dell'Unione europea.** Anche il legislatore italiano ha attuato tali direttive rivoluzionando la materia della salute e sicurezza sul lavoro con una serie di importanti novità, in larga parte contenute nel decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e nelle successive modifiche ed integrazioni al medesimo. Tale decreto legislativo **delinea, dunque, un nuovo modello prevenzionistico, nel quale la concezione del legislatore in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro viene ribaltata; quest'ultima è, infatti, considerata un obiettivo da raggiungere attraverso l'azione coordinata di datore di lavoro e lavoratori, nonché in virtù di una vera e propria programmazione della sicurezza in relazione alle specifiche esigenze del singolo ambiente di lavoro.**

L'introduzione nel nostro ordinamento giuridico di tale innovativo corpo normativo non ha determinato, tuttavia, una riduzione marcata del fenomeno infortunistico in Italia, come ci si aspettava. Per questa ragione, l'Italia ha perseguito negli anni successivi al 1994 una riforma della normativa di salute e sicurezza, che rendesse la medesima maggiormente efficace dal punto di vista della prevenzione dei rischi da lavoro.

In tale contesto è pubblicata la legge 3 agosto 2007, n. 123, la quale ha *"previsto, non solo un'operazione di riorganizzazione della normativa di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro bensì anche la rivisitazione della medesima materia attraverso l'armonizzazione di tutte le leggi vigenti in una logica unitaria ed innovativa"* (così nella Relazione introduttiva).

La delega di cui alla legge n. 123 del 2007 è stata dapprima attuata mediante il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e, successivamente, per mezzo del decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106, anche noto come "correttivo" (*entrambi i provvedimenti attuano la citata delega di cui alla legge n. 123 del 2007*). **La normativa definita convenzionalmente come "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro è, quindi, il risultato del combinato disposto dei decreti legislativi n. 81 del 2008 e 106 del 2009.**

Il "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro, poi, in conformità all'articolo 117 della Costituzione, comma 3, attribuisce alle Regioni ampia possibilità di legiferare in materia di salute e sicurezza sul lavoro, a condizione che vengano rispettati i "principi fondamentali" determinati dal legislatore statale (per espressa previsione del comma 3, ultimo inciso, del citato articolo 117 della Costituzione). Più in particolare, **il decreto legislativo n. 81 del 2008 opera, all'articolo 1, comma 1, ultimo capoverso, un espresso richiamo ai "livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali" dimostrando, in tal modo, di voler garantire l'assenza di diversificazioni di disciplina e di riservare allo Stato della legislazione sui "minimi di tutela".** In tale contesto, dunque, ciò che è chiesto alle Regioni è di operare unicamente tramite deroghe migliorative.

Dal punto di vista redazionale **il "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro è un apparato normativo di notevole mole, costituito da 306 articoli e 52 allegati, pur**

non potendosi considerare come esaustivo dell'intera materia, a causa della mancata inclusione di alcuni provvedimenti (ad esempio, il decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 624, relativo alla salute e sicurezza nelle cave e miniere non è "compreso" nel decreto legislativo n. 81 del 2008).

Tanto doverosamente premesso, dal punto di vista sistematico il "testo unico" si compone innanzitutto di una parte in cui rinvenire le disposizioni applicabili ad ogni soggetto e ad ogni ambiente di lavoro (il Titolo primo) e in successive partizioni nelle quali l'interprete trova le regole applicabili alle materie di specifico interesse (i Titoli successivi al primo).

Il Titolo I (recante: "Principi comuni") del provvedimento *"esprime la logica dell'intervento legislativo contenendo le disposizioni generali necessariamente da applicare a tutte le imprese destinatarie delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro"* (in questi termini la Relazione illustrativa). In esso si trovano alcune tra le maggiori novità della riforma, quali, a titolo di esempio:

- **l'ampliamento del campo di applicazione delle disposizioni in materia di salute e sicurezza** (articoli 2 e 3), ora riferite in linea di massima a tutti i lavoratori che si inseriscano in un ambiente di lavoro, senza alcuna differenziazione di tipo formale, in applicazione del principio di effettività della normativa antinfortunistica;
- la **creazione di un sistema informativo**, pubblico ma al quale partecipano le parti sociali, **per la condivisione e la circolazione di notizie sugli infortuni, sulle ispezioni e sulle attività in materia di salute e sicurezza sul lavoro**, utile anche a indirizzare le azioni pubbliche, denominato Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione degli Infortuni sul lavoro (articolo 8), anche noto come **SINP**;
- la **specificazione che la valutazione dei rischi comprende lo stress lavoro-correlato**, quale definito e disciplinato dall'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, secondo le indicazioni metodologiche approvate dalla Commissione consultiva per la salute e sicurezza sul lavoro il 17 novembre 2010;
- il **rafforzamento delle prerogative delle rappresentanze in azienda**, in particolare di quelle dei rappresentanti dei lavoratori territoriali (articoli da 37 a 40) e la valorizzazione degli organismi paritetici (articolo 51);
- l'**individuazione** (agli articoli 55 e seguenti) **dell'elenco delle sanzioni a carico dei soggetti obbligati**, compresi dirigenti, preposti, lavoratori e medici competenti.

**I titoli successivi al primo si collocano rispetto a quest'ultimo in un rapporto che potrebbe dirsi da genere (il titolo I) a specie (titoli successivi)**, nel senso che le disposizioni dei singoli titoli trovano applicazione al verificarsi delle condizioni descritte nelle singole parti "speciali" del "testo unico", le quali si aprono tutte con la individuazione del relativo campo di applicazione.

Come già per il titolo I, ciascun titolo del "testo unico" individua autonomamente ("in coda" alle previsioni) il proprio apparato sanzionatorio, il quale opererà nel rispetto delle previsioni di cui all'articolo 298 (rubricato come: "Principio di specialità") il quale – all'evidente fine di evitare che per lo stesso fatto si possa essere puniti diverse volte – specifica che: **"Quando uno stesso fatto è punito da una disposizione prevista dal titolo I e da una o più disposizioni previste negli altri titoli, si applica la disposizione speciale"**.

Il provvedimento si chiude con il titolo XIII (tredicesimo) ove si esplicitano le disposizioni finali e, in particolare, si elencano le abrogazioni previste dal "testo unico".

Al riguardo, si ritiene opportuno segnalare come l'articolo 304, comma 1, lettera c), **disponga l'abrogazione delle disposizioni di cui al decreto legislativo n. 626 del 1994** e come la successiva lettera d) contenga una sorta di "clausola di salvaguardia", in tutta evidenza destinata ad operare nella eventualità che l'elencazione espressa contenuta nell'articolo in commento non debba, in sede di applicazione concreta, risultare esaustiva, e che prevede l'abrogazione di *"ogni altra disposizione legislativa e regolamentare nella materia disciplinata dal Decreto legislativo medesimo incompatibili con lo stesso"*.

## L'organizzazione della prevenzione aziendale

### 1. Il campo di applicazione delle norme di salute e sicurezza sul lavoro

### 2. La rilevanza dell'organizzazione del lavoro a fini di prevenzione

Il "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro evidenzia, nella sua impostazione generale, una innovativa tendenza alla **valorizzazione di elementi sostanziali della regolamentazione della materia rispetto ai soli elementi formali**. Tale orientamento è "diffuso" in tutto il testo di legge ma risulta particolarmente visibile ove si tenga conto del campo di applicazione, oggettivo e soggettivo, della normativa antinfortunistica e della identificazione e individuazione dei compiti dei soggetti del sistema di prevenzione aziendale.

*Sempre maggiore, inoltre, è lo spazio di rilevanza che viene attribuito al concetto di "organizzazione" che troviamo declinato con maggiore frequenza rispetto a quello di "impresa".* In altre parole, **l'organizzazione è elemento particolarmente significativo in materia di salute e sicurezza sul lavoro, tanto che il "testo unico" lo considera centrale per la prevenzione, in tutte le aziende, indipendentemente dal rischio di lavoro presente in esse o dal numero dei lavoratori.**

In altre parole, è la organizzazione del lavoro che permette di capire – con apprezzamento non solo giuridico ma anche e soprattutto fattuale – come possano ripartirsi tra i soggetti del sistema di prevenzione aziendale (datore di lavoro, dirigente, preposto e lavoratore) compiti e responsabilità. Tali soggetti, ciascuno nell'ambito – che può avere, ovviamente, differente ampiezza in concreto – delle proprie prerogative e responsabilità, avranno il compito di attuare le misure di prevenzione secondo quanto richiesto dall'articolo 2087 codice civile il quale, si ripete, impone all'imprenditore di adottare, nell'esercizio dell'attività di impresa, le migliori misure tecnologiche e organizzative disponibili in un determinato momento storico.

Naturalmente, l'applicazione di tali principi, combinati tra loro, va riferita all'intera materia prevenzionistica (anche alle evidenze più recenti, quali la valutazione del rischio *stress lavoro-correlato*) considerando tutti coloro che siano inseriti nell'ambiente di lavoro, in applicazione del principio, anche noto come di effettività della normativa antinfortunistica, che individua i principali responsabili della salute e sicurezza sul lavoro (datore di lavoro, dirigenti e preposti) come titolari di una autonoma "posizione di garanzia" nei confronti di chiunque svolga una prestazione di lavoro in un contesto sul quale essi hanno poteri di organizzazione i quali, pertanto, implicano necessariamente doveri di prevenzione.

**La regolamentazione prevenzionistica trova piena applicazione in tutti i settori di attività, indipendentemente dal numero di lavoratori (ciò che la Legge richiede è solo che vi sia almeno un lavoratore) e dal tipo di rischi – gravi o meno – presenti in azienda.**

Sono, tuttavia, fatte salve le discipline specifiche e differenziate per determinati settori ed ambiti lavorativi peculiari, che si caratterizzano per “effettive particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative” (articolo 3, comma 2, decreto legislativo n. 81 del 2008), quali, ad esempio, le Forze Armate e di Polizia, le Università e le strutture giudiziarie e penitenziarie. Le suddette discipline saranno individuate con decreti in larga parte ancora da emanare.

Per quanto concerne l'individuazione del campo di applicazione soggettivo della normativa antinfortunistica, soprattutto con riferimento alla nozione di “lavoratore”, il legislatore afferma che il decreto n. 81 del 2008 “*si applica a tutti i lavoratori e lavoratrici, subordinati e autonomi, nonché ai soggetti ad essi equiparati*” (articolo 3, comma 4). Qui appare necessario sottolineare che all'articolo 2, comma 1, lettera a), del decreto legislativo n. 626 del 1994, la definizione di lavoratore era espressamente ancorata al fatto che il soggetto fosse parte di un rapporto di lavoro subordinato (il lavoratore era definito come “*persona che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro*”); oggi, muovendo da un approccio improntato al fondamentale criterio di “effettività” delle tutele, in attuazione del quale si guarda all' “ambiente di lavoro”, o meglio all' “organizzazione” che fa capo all'imprenditore piuttosto che alla condizione (formale) del lavoratore, il “testo unico” considera, “*a fini degli effetti delle disposizioni di cui al presente decreto*”, **i soggetti che – a prescindere dal tipo di relazione che intercorre tra prestatore e datore di lavoro/committente e dalla sua qualificazione formale (ossia dalla tipologia contrattuale utilizzata) – svolgano “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”** (articolo 2, comma 1, lettera a), del “testo unico”.

La scelta del legislatore del 2008 (che fa riferimento a “qualsiasi persona impiegata da un datore di lavoro” quindi sostanzialmente riferibile a un qualsiasi rapporto di lavoro e non solo necessariamente ai soli lavoratori subordinati), consente di ricondurre alla persona del “lavoratore” tutti quei **soggetti che il datore di lavoro coinvolge funzionalmente nel proprio ambito organizzativo** utilizzandone le prestazioni lavorative per il perseguimento dei propri scopi, quali che siano.

Ancora una volta il criterio che risulta avere ispirato la formulazione adottata dal decreto legislativo n. 81 del 2008 risulta essere quello della “**effettività**”, ossia dell'effettivo e concreto utilizzo, da parte di un soggetto (datore di lavoro o altro), della prestazione resa dal lavoratore, sul presupposto che l'obbligo prevenzionale non può che gravare su colui che della prestazione di lavoro resa si avvantaggi in concreto.

In questa prospettiva ciò che rileva, anche in linea con la nozione di datore di lavoro accolta dal testo unico, è l'**inserimento del lavoratore nell'organizzazione di cui il soggetto/datore di lavoro è responsabile.**

Quanto ai soggetti “equiparati” ai lavoratori (**ai quali, quindi, si applica tutta la normativa di salute e sicurezza**) la norma considera, tra questi, anche i soci lavoratori di cooperative o società, anche di fatto, che prestino la loro attività per conto delle società e degli enti stessi, gli associati in partecipazione di cui all'articolo 2549 e

seguenti del codice civile, i soggetti beneficiari delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento al lavoro di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196 e di cui a specifiche disposizioni contenute in leggi regionali e i lavoratori di cui al decreto legislativo n. 468 del 1997, e successive modificazioni, ossia i lavoratori che svolgono lavori socialmente utili.

La nuova disciplina è stata estesa anche ai c.d. **lavori atipici**, che la nuova legge considera in modo espresso: si tratta, in particolare, delle figure negoziali introdotte o rivisitate dal cosiddetto "decreto Biagi", n. 276 del 2003 (somministrazione di lavoro, distacco, lavoro a progetto, lavoro occasionale o accessorio), cui si aggiungono il lavoro a domicilio e il c.d. "telelavoro".

Il legislatore del 2008 si è, in particolare, preoccupato di ribadire che chi svolge un lavoro diverso dal lavoro subordinato deve godere almeno della medesima tutela del lavoratore subordinato quanto a salute e sicurezza sul lavoro. A ciò si aggiunga che il datore di lavoro deve considerare in modo peculiare tali lavoratori in sede di valutazione dei rischi, come prevede l'articolo 28, comma 1, del "testo unico", il quale richiede che debbano essere specificamente valutati anche i rischi collegati o connessi alla specifica "**tipologia contrattuale**": segno cioè che la valutazione, ed ancor più l'intervento di prevenzione, non potranno essere indistintamente riferiti a ciascun rapporto contrattuale, ma dovranno esser modulati ed attuati tenendo conto delle specificità delle diverse tipologie contrattuali utilizzate.

Con riferimento, in particolare, alla somministrazione di lavoro, l'articolo 3, comma 5, del decreto legislativo n. 81 del 2008 dispone che, "*fermo restando quanto specificamente previsto dal comma 5 dell'art. 23 del d.lgs. n. 276 del 2003, **tutti gli obblighi di prevenzione e protezione sono a carico dell'utilizzatore***". Da rilevare come, in forza del tenore anche letterale della disposizione appena richiamata, parrebbe possibile mantenere ferma la distinzione tra **obblighi informativi di carattere generale** – che possono dirsi di pertinenza del somministratore – e **obblighi informativi di carattere specifico** (correlati alle mansioni concretamente svolte dal lavoratore e alle attrezzature utilizzate) che, salvo diverso accordo tra le parti, si ritiene ricadano senz'altro in capo all'utilizzatore. Sarà, quindi, ad esempio, l'utilizzatore a dover ritenersi soggetto tenuto alla applicazione delle norme di salute e sicurezza e, quindi, a dover formare il lavoratore e a dover sottoporre il medesimo alla sorveglianza medica, ove richiesta dalla legge. A tale ultimo riguardo, già la circolare del Ministero del Lavoro del 22 febbraio 2005, n. 7, ebbe modo di chiarire che gli obblighi relativi alla stessa – preventiva e periodica – devono essere adempiuti dall'impresa utilizzatrice, sul presupposto che questa ha, nei confronti dei lavoratori somministrati, i medesimi obblighi di protezione e sicurezza che la legge o i contratti collettivi individuano nei confronti dei lavoratori alle proprie dirette dipendenze.

La circostanza che il legislatore riferisca gli obblighi di sicurezza prevalentemente all'utilizzatore è da collegare al fatto che, al di là della qualificazione del rapporto, questi viene considerato il **datore di lavoro "prevenzionale"** e ciò in ragione del rapporto di prossimità che lo lega al prestatore di lavoro, nei cui confronti egli esercita i poteri propri del datore di lavoro, ossia il potere di controllo e il potere direttivo. In tale contesto continuano a gravare sull'"agenzia" di lavoro solo gli obblighi di informare e addestrare, in termini generali, i lavoratori prima di avviarli al lavoro presso l'impresa utilizzatrice.

Va, tuttavia, ricordato che alla somministrazione di lavoro si applicano comunque

anche regole legali non contenute nel “testo unico” ma di grande rilievo anche rispetto alla salute e sicurezza e che prevedono, in particolare, che gli obblighi per l’assicurazione contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali di cui al “testo unico” sulle malattie professionali n. 1124 del 1965 sono e restano a carico del somministratore (agenzia), nonché prevedono il divieto di ricorrere al contratto di somministrazione “da parte delle imprese che non abbiano effettuato la valutazione dei rischi” (previsto dall’articolo 20, comma 5, lett. c), del decreto legislativo n. 276 del 2003.

Relativamente all’**obbligo formativo** nella somministrazione di lavoro, occorre richiamare il disposto di cui all’articolo 37, comma 4, del “testo unico”, che, con riferimento alla formazione specifica dei lavoratori, prevede che la formazione e, ove previsto, l’addestramento devono avvenire in occasione “... dell’inizio dell’utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro”.

Con riferimento, invece, al modello contrattuale del distacco, che presuppone l’“invio” di un lavoratore da una impresa ad un’altra, per interesse dell’impresa distaccante e con obblighi contributivi e retributivi che restano a carico della distaccante stessa, l’articolo 3, comma 6, del decreto legislativo n. 81 del 2008 – sempre in applicazione del principio della effettività delle tutele – dispone che: **“tutti gli obblighi di prevenzione e protezione sono a carico del distaccatario”**, facendo tuttavia salvo un (preventivo) obbligo di informazione e formazione, gravante sul distaccante, in merito ai *“rischi tipici generalmente connessi allo svolgimento delle mansioni per le quali (il lavoratore) viene distaccato”*.

Quanto al lavoro a progetto, la previsione di cui al comma 7 dell’articolo 3 del “testo unico” conferma l’analoga disposizione già contenuta nel decreto legislativo n. 276 del 2003, stabilendo che le norme in tema di salute e sicurezza di cui al “testo unico” si applicano anche ai collaboratori in questione (ai quali sono ora equiparati i collaboratori coordinati e continuativi di cui all’art. 409, primo comma, n. 3, del codice di procedura civile) **“ove la prestazione lavorativa si svolga nei luoghi di lavoro del committente”**. Viene, in tal modo, ancora una volta confermato che anche un lavoratore che non sia subordinato è soggetto alle medesime norme applicate nei riguardi di lavoratori con contratti “tipici” quando si inserisce in un’organizzazione di lavoro della quale un datore abbia la responsabilità in termini di prevenzione di infortuni e malattie professionali. Ove, invece, il lavoratore a progetto lavori fuori dall’azienda (es.: un lavoratore a progetto che svolga la sua prestazione nel proprio domicilio e solo saltuariamente si rechi nell’azienda del proprio committente, magari per far vedere lo stato di avanzamento della attività che sta svolgendo), a lui non si applicano le disposizioni che il “testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro riserva ai “lavoratori”.

La nuova normativa – ai commi 8, 9, 10 e 11 dell’articolo 3 del decreto legislativo n. 81/2008 – considera, inoltre, le ipotesi del lavoro occasionale o di tipo accessorio (di cui all’articolo 70 e seguenti del decreto legislativo n. 276 del 2003), del lavoro a domicilio, del lavoro a distanza (telelavoro) e autonomo.

Quanto al **lavoro accessorio**, il citato comma 8 prevede che le norme sulla salute e sicurezza sul lavoro *“si applicano con esclusione dei piccoli lavori domestici a carattere straordinario, compresi l’insegnamento privato supplementare e l’assistenza domiciliare ai bambini, agli anziani, agli ammalati e ai disabili”*.

Il seguente comma 9 dell’articolo 3 del “testo unico” dispone quindi che nei riguardi dei lavoratori ai quali si applichino i contratti collettivi dei proprietari di fabbricati (si pensi, per tutti, ai “portieri” degli stabili) si applicano solo gli **obblighi di informazione e**

### **formazione di cui ai successivi articoli 36 e 37 del decreto legislativo n. 81 del 2008.**

A tali lavoratori devono inoltre essere forniti i **dispositivi di protezione individuale in relazione alle effettive mansioni assegnate**. Nel caso in cui il datore di lavoro fornisca attrezzature proprie, o per il tramite di terzi, tali attrezzature devono essere conformi alle disposizioni di cui al Titolo III (attrezzature di lavoro) del “testo unico”. Analoghe previsioni si applicano ai lavoratori a domicilio (informazione e formazione, attrezzature di lavoro e dispositivi di protezione individuale), fermo restando che rimane impossibile utilizzare lavoratori a domicilio “*per attività le quali comportino l’impiego di sostanze o materiali nocivi o pericolosi per la salute o l’incolumità del lavoratore e dei suoi familiari*” (in questo senso la legge n. 877 del 1973, sul punto espressamente fatta salva dal “testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro)

Quanto alla specifica disposizione (art. 3, comma 10, decreto legislativo n. 81 del 2008) relativa ai **lavoratori subordinati che effettuano una prestazione continuativa di lavoro a distanza** (c.d. telelavoro), la normativa di legge richiama, tra l’altro, le disposizioni in tema di videoterminali (titolo VII) e attrezzature (titolo III), nonché la necessità di adottare misure dirette a prevenire l’isolamento del lavoratore a distanza. Per quanto concerne gli accessi al luogo di lavoro (da parte del datore di lavoro, delle rappresentanze, delle autorità competenti) nel caso di telelavoro domiciliare, la legge precisa, tra l’altro, che - nei limiti della normativa nazionale e dei contratti collettivi - gli stessi debbano essere subordinati al preavviso e al consenso del lavoratore. È altresì riconosciuto al lavoratore il diritto di chiedere ispezioni.

L’estensione della normativa di sicurezza anche ai lavoratori autonomi costituisce logico corollario dell’ampliamento della sfera soggettiva di applicazione della normativa di salute e sicurezza sul lavoro. Questo processo di estensione, tuttavia, ha richiesto alcune particolari modulazioni che tengano conto delle **specificità della prestazione di lavoro resa in autonomia e che siano con questa compatibili**.

In coerenza con questo assunto, pertanto, l’articolo 3, dopo aver stabilito, al comma 4, in termini generali che il decreto legislativo in parola “*si applica a tutti i lavoratori e lavoratrici, subordinati e autonomi, ...*”, dispone, al successivo comma 11, che “***nei confronti dei lavoratori autonomi di cui all’art. 2222 del codice civile si applicano le disposizioni di cui agli articoli 21 e 26***”.

In particolare, quindi, **nei riguardi dei lavoratori autonomi l’articolo 21 del “testo unico” impone unicamente l’uso di attrezzature di lavoro e dispositivi di protezione individuali conformi alle previsioni del decreto legislativo n. 81 del 2008 e quello – limitato alle ipotesi in cui il lavoratore svolga la propria prestazione in un luogo di lavoro ove si svolgano “attività in regime di appalto o subappalto” – di “munirsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità”**. Dunque, **sull’autonomo non gravano altri obblighi, “tipici” invece per il datore di lavoro, quali, ad esempio, la valutazione dei rischi, la nomina del RSPP e la sorveglianza sanitaria o la formazione**.

Ed infatti, il comma 2 dell’articolo 21 attribuisce al lavoratore autonomo anche la facoltà (non, quindi, l’obbligo), con oneri a proprio carico, della sorveglianza sanitaria e di partecipare a corsi di formazione specifici “*incentrati sui rischi propri delle attività svolte*”.

L’articolo 26 del “testo unico”, invece, a sua volta, si riferisce al lavoratore autonomo che operi all’interno di un’azienda altrui, ovvero nel ciclo produttivo di quest’ultima. In questo ambito la norma richiede (anche) al lavoratore autonomo il possesso di una

determinata idoneità tecnico-professionale, desunta, tra l'altro, dall'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato. È quindi evidente come dal "testo unico" emergano, nei confronti del lavoratore autonomo, obblighi in precedenza inesistenti, relativi alle attrezzature di lavoro e ai dispositivi di protezione individuale, all'evidente fine di innalzare il livello di tutela nei riguardi di tali prestatori di opera.

In base al successivo comma 12 dell'articolo 3, del decreto legislativo n. 81 del 2008, le disposizioni appena descritte e applicabili ai lavoratori autonomi riguardano anche i **componenti l'impresa familiare di cui all'art. 230-bis del codice civile** (vale a dire comprensiva del lavoro dei parenti entro il terzo grado e degli affini entro il secondo), **i coltivatori diretti del fondo, gli artigiani, i piccoli commercianti ed i soci delle società semplici operanti nel settore agricolo.**

## I destinatari degli obblighi di sicurezza

### 1. Il datore di lavoro

Anche quando si tratta di individuare i destinatari degli obblighi di salute e sicurezza il decreto legislativo n. 81 del 2008 individua, quale criterio prioritario, la posizione che il soggetto assume di fatto nell'ambito dell'organizzazione aziendale. Sulla base di tale principio **gli obblighi di maggiore severità in materia incombono sul datore di lavoro, in quanto figura professionale principale – ed essenziale – della vita dell'impresa.**

La nozione di datore di lavoro privato è contenuta nell'articolo 2, comma 1, lettera b), prima parte, del "testo unico". La norma, in linea di massima, si raccorda alla previsione contenuta nel decreto legislativo n. 626 del 1994, introducendo, tuttavia, alcuni riferimenti che consentono – ancora meglio che nel recente passato – di ancorare la figura/nozione del datore di lavoro al concreto assetto organizzativo dell'impresa.

Rispetto alla precedente previsione, della quale viene ora riproposta la condizione formale, ossia la **"titolarità" del "rapporto di lavoro con il lavoratore"**, la nuova norma aggiunge due concetti che connotano fortemente la **"posizione sostanziale" del datore di lavoro**, quella cioè che lega e correla la figura dello stesso alle **"responsabilità" che di fatto questi assume all'interno dell'azienda.** I termini in questione sono: **"organizzazione"**, ed **"esercizio" di poteri.**

Da quanto appena esposto, può affermarsi che il criterio fondamentale per l'identificazione del datore di lavoro sia la **concreta gestione dell'organizzazione produttiva.**

**Di conseguenza, sarebbe sbagliato pensare che il datore di lavoro, a fini di salute e sicurezza, sia sempre e comunque il legale rappresentante dell'azienda o, ancora, colui che sia stato "formalmente" (si pensi ad una nomina in un atto scritto) individuato come tale. Infatti, per il "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro è datore di lavoro colui che svolga in concreto le relative attività, con i poteri ampi che spettano al solo datore di lavoro.**

Ora, se è agevole individuare la "persona" del datore di lavoro – quale responsabile della sicurezza in azienda – nelle imprese individuali (nelle quali i due criteri di identificazione, formale e sostanziale, normalmente convergono, coincidendo questa con quella di legale rappresentante), più complesso è invece il processo di **identificazione nell'ambito delle aziende di ampie e articolate dimensioni**, ove non sempre (né ne-

cessariamente) il datore di lavoro, a fini prevenzionistici e di sicurezza, coincide con il legale rappresentante della società.

La responsabilità in materia penale deve essere riferita a una persona fisica (in giurisprudenza si sottolinea come *societas delinquere non potest*), ossia a un individuo-persona cui imputare ogni comportamento (commissivo o omissivo) che assuma rilievo ai fini dell'attuazione della normativa antinfortunistica.

In questa ottica, pertanto, il soggetto responsabile sul piano penale è la persona che, **collocata al vertice dell'intera impresa o di una sua articolazione/struttura dotata "di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale" detiene ed esercita concretamente tutti i poteri decisionali e di spesa.** Il concetto essenziale che emerge dalla lettura delle disposizioni di legge è che ci deve essere una necessaria corrispondenza tra i poteri che sono propri del titolare effettivo dell'azienda e le relative responsabilità. Ciò, si ripete, in quanto **i poteri e le responsabilità in azienda non dipendono da come esse vengono ripartite "sulla carta" ma da come esse vengono esercitate in concreto.** Se, quindi, un soggetto viene identificato in una azienda come datore di lavoro tale identificazione non sarà efficace se egli non sia in possesso dei poteri (per definizione senza limiti rispetto all'azienda o all'unità produttiva di riferimento) che il "testo unico" attribuisce al datore di lavoro, per cui del reato eventualmente commesso dal datore di lavoro privo, in tutto o in parte, di poteri, risponderà colui che – sulla base degli accertamenti in sede ispettiva o giudiziale – risulti essere, nella realtà, titolare dei relativi poteri; analoghe conclusioni valgono per i dirigenti e i preposti, ai quali occorre attribuire competenze e poteri reali (e non solo formali) se si vuole che essi possano svolgere i propri ruoli "liberando", rispetto a tali attività, il vertice aziendale di compiti e responsabilità.

**Tale principio – essenziale per una corretta lettura delle disposizioni del "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro – è specificamente illustrato all'articolo 299 del decreto legislativo n. 81 del 2008, il quale dispone che sono titolari di "posizioni di garanzia" relative alle posizioni di datore di lavoro, dirigente e preposto non solo coloro che abbiano avuto tale "investitura" ma tutti coloro che svolgano di fatto tali funzioni.**

Dunque la "**posizione di garanzia**" (che corrisponde, secondo un noto esempio, alla posizione di chi, come un educatore o un genitore, abbia precisi compiti di tutela nei riguardi di altri soggetti la cui incolumità dalle loro azioni o omissioni dipenda) – dalla quale discendono poteri e obblighi – dipende dalla posizione del soggetto in azienda e come tale viene valutata dal Giudice (e/o dagli organi di vigilanza) per capire chi in azienda avrebbe dovuto fare (o non fare) qualcosa per prevenire un infortunio o una malattia professionale.

## 2. Il dirigente

Il decreto legislativo n. 81 del 2008 identifica più puntualmente, rispetto al quadro previgente, i criteri per l'individuazione dei soggetti, diversi dal datore di lavoro, sui quali gravano, *iure proprio*, compiti e responsabilità (in quanto titolari di quella situazione di fatto appena descritta come "posizione di garanzia").

Tra questi si colloca la **figura del dirigente**, la cui **nozione si rinviene** all'articolo 2, lettera d) del decreto legislativo n. 81 del 2008 che definisce il dirigente come la: "*persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzio-*

*nali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa".*

La qualifica di dirigente parrebbe essere legata alla “*natura dell'incarico conferitogli*”: come a dire che in tanto si può essere “dirigente”, in quanto vi sia un’investitura formale da parte del datore di lavoro. Tuttavia, se, al di là della qualifica dirigenziale, la norma in discorso dovesse essere intesa nel senso che l’attribuzione di funzioni dirigenziali è anch’essa subordinata ad uno specifico atto di conferimento del datore di lavoro, si porrebbe un problema di coerenza della stessa sia con l’impianto normativo nel suo insieme (il quale considera il dirigente come destinatario, a titolo “originario”, al pari del datore di lavoro, di specifiche funzioni in materia prevenzionistica, come previsto dall’articolo 18 del decreto legislativo n. 81 del 2008), sia con un consolidato indirizzo giurisprudenziale – confermato dalla stessa Cassazione – secondo il quale il dirigente (e con lui, come poi si vedrà, anche il preposto) è titolare di una posizione di responsabilità, per così dire, originaria, ovvero della più volte citata **posizione di “garanzia”** circa l’attuazione delle norme antinfortunistiche, che la legge gli conferisce e che **opera anche a prescindere da una formale attribuzione di poteri da parte del datore di lavoro, attraverso lo strumento della delega**. A conferma di ciò l’articolo 18 del nuovo testo normativo riconosce il dirigente come destinatario di obblighi propri e l’articolo 55, comma 4, del “testo unico” riferisce direttamente al dirigente le correlate sanzioni penali.

**La legge, dunque, riconosce al dirigente specifici obblighi di sicurezza che presentano un contenuto analogo a quelli gravanti sul datore di lavoro, ad esclusione di quelli che l’articolo 17 del “testo unico” riserva al solo datore di lavoro (e che sono indelegabili), sui quali si tornerà tra poco, e che sono la nomina del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (il c.d. RSPP) e la valutazione dei rischi.** Affermazione da cui segue – quale logica conseguenza – che anche **i dirigenti sono tenuti ad attuare e far attuare tutte le misure di sicurezza che agli stessi competono**, dovendosi invece escludere che su di essi gravino obblighi di controllo e di sorveglianza sul corretto uso dei dispositivi di sicurezza da parte dei lavoratori: **obblighi, questi ultimi, incombenti soltanto o, almeno, prevalentemente, sui preposti.**

### 3. Il preposto

Il decreto legislativo n. 81 del 2008 contiene una puntuale regolamentazione della figura del preposto anche su profili – già a partire dalla semplice definizione della figura e del relativo ruolo in azienda – che sino ad oggi avevano trovato riscontro soltanto nel lavoro interpretativo della giurisprudenza.

In via di prima approssimazione può dirsi che sia un preposto **chiunque abbia in concreto in qualunque azienda un ruolo di preminenza e vigilanza rispetto ad altri lavoratori, cui impartisce ordini, istruzioni o direttive sul lavoro da eseguire**. Egli è un capo-squadra, un capo-reparto, un capo-ufficio, o, comunque, un soggetto che ha assunto (di fatto o per investitura formale) il ruolo di preminenza appena individuato, che comporta la possibilità e l’obbligo di intervenire nei riguardi dei lavoratori “controllati” ove sia necessario farlo in relazione alla prevenzione di infortuni o malattie professionali.

Non è, invece, un “sostituto” del datore di lavoro o del dirigente **nè è colui che sia stato formalmente nominato dai vertici aziendali come preposto (in quanto la nomina**

**non è necessaria per lo svolgimento di funzioni che sono molto concrete e come tali rilevano).** La figura del preposto si caratterizza, inoltre, per il possesso da parte dell'interessato di una **comprovata esperienza e competenza tecnica**, unita a una certa autonomia decisionale e ad una capacità organizzativa sulle problematiche di salute e sicurezza che possono presentarsi in ordine alla lavorazione medesima.

Il legislatore fornisce la **definizione del preposto** all'articolo 2, comma 1, lettera e), del decreto legislativo n. 81 del 2008, come di seguito: *“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”*.

Anche per il preposto vale quanto già osservato con riferimento al dirigente, ossia che **l'eventuale atto di investitura, da parte del datore di lavoro o del dirigente, non hanno valore “costitutivo”, essendo il preposto destinatario degli specifici obblighi e compiti indicati direttamente dalla legge**. L'eventuale formalizzazione dell'incarico può rispondere a ragioni di opportunità e di chiarezza nei rapporti tra soggetti all'interno dell'azienda, soprattutto per i lavoratori che potranno conoscere il loro diretto interlocutore aziendale.

La norma sopracitata, a ben vedere, mette in evidenza due specifici profili:

- 1) la **posizione intermedia del preposto tra datore di lavoro e dirigente** (dai quali riceve le direttive da attuare) e **i lavoratori, ai quali rivolge la propria attività di controllo**;
- 2) il ruolo di **“sovrintendenza”** che egli è chiamato a svolgere, in forza di incarico datoriale, su una specifica attività lavorativa.

La nuova disciplina recepisce un articolato e composito insegnamento giurisprudenziale, e codifica specifici criteri in una disposizione dedicata alla individuazione degli obblighi che incombono sul preposto.

In particolare, **ai sensi dell'articolo 19 del “testo unico”, il preposto è tenuto a:**

- **“sovrintendere e vigilare”** sulla osservanza, da parte dei singoli lavoratori, degli obblighi di legge, delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza, dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a disposizione dall'azienda (lettera a),
- **“verificare”** che soltanto i lavoratori che abbiano ricevuto **“adeguate istruzioni”** accedano a zone che li espongano a rischio grave e specifico (lettera b);
- **“richiedere l'osservanza delle misure”** per il controllo di situazioni di rischio in caso di emergenza, e dare istruzioni in situazioni di pericolo grave, immediato e inevitabile, a che i lavoratori abbandonino il posto di lavoro (lettera c);
- informare immediatamente il datore di lavoro di essere esposto a rischio grave e immediato (lettera d);
- astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere la ripresa dell'attività lavorativa laddove la situazione di pericolo grave e immediato persista (lettera e);
- segnalare al datore di lavoro o al dirigente ogni deficienza dei mezzi e delle attrezzature, nonché dei dispositivi di protezione, sia ogni situazione di pericolo di cui sia venuto a conoscenza sulla base della formazione ricevuta (lettera f).

Degno di nota, in quanto aggiuntivo rispetto ai criteri di origine giurisprudenziale, è l'obbligo di informazione dei superiori diretti in caso di (persistente) inosservanza delle norme di sicurezza da parte di singoli lavoratori (seconda parte della lettera a) dell'articolo 19 del decreto legislativo n. 81 del 2008.

## 4. Il lavoratore

Già con la disciplina del 1994 il legislatore aveva assegnato un ruolo diverso e nuovo al lavoratore nel processo di attuazione delle misure di sicurezza nei luoghi di lavoro: da destinatario passivo di norme antinfortunistiche, gravanti sul datore di lavoro e sui di lui collaboratori, a soggetto **attivo e responsabile della sicurezza propria e di quella altrui**.

La regolamentazione del ruolo e delle funzioni del lavoratore operata dall'articolo 20 del decreto legislativo n. 81 del 2008 conferma e "rilancia" questa scelta perseguendo una **piena responsabilizzazione del lavoratore**, che trova il suo momento speculare nel **diritto dello stesso ad essere dettagliatamente informato dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro e adeguatamente formato a spese dell'azienda**.

La norma in esame, modificando in parte l'elenco delle ipotesi contenute nel decreto legislativo n. 626 del 1994, attribuisce al lavoratore, come primo dovere (unico, tra quelli specifici, non sanzionato), quello di "**contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi**" previsti in materia, quasi a rimarcare la prospettiva di partecipazione che connota la nuova disciplina di legge.

In aggiunta la norma stabilisce tutte le ipotesi oggetto di sanzione specifica, come di seguito:

- **osservanza delle disposizioni e delle istruzioni** impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva e individuale (lettera *b*);
- **utilizzo corretto delle attrezzature di lavoro, delle sostanze e preparati pericolosi, dei mezzi di trasporto, nonché dei dispositivi di sicurezza** (lettera *c*);
- **utilizzo in modo appropriato dei dispositivi di protezione** messi a loro disposizione (lettera *d*);
- **segnalazione** immediata al datore di lavoro, al dirigente o al preposto delle deficienze dei mezzi e dispositivi di sicurezza nonché di qualsiasi eventuale condizione di pericolo che sia conosciuta, con l'obbligo di adoperarsi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità, per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (lettera *e*);
- **divieto di rimozione o modifica senza autorizzazione dei dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo** (lettera *f*);
- **divieto** di compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di competenza dei lavoratori, ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori (lettera *g*);
- **sottoposizione ai controlli sanitari** previsti dal decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente (lettera *i*).

A tali ipotesi si aggiunge infine l'obbligo – di cui alla lettera *h*) – di "**partecipare ai programmi di formazione e addestramento organizzati dal datore di lavoro**". Con questa disposizione è stata data risposta al problema relativo al trattamento da riservare a coloro che si sottraggono ai programmi di formazione ribadendo che **la partecipazione alla formazione è un obbligo del lavoratore**, il quale può sottrarsi ad esso solo per gravi motivi (ad esempio, una malattia) e che può essere sanzionato in caso di ingiustificata assenza ai corsi di formazione e addestramento (sempre in quanto tale partecipazione è diretta innanzitutto a tutelare la salute e sicurezza dello stesso lavoratore).

Va sottolineato che la violazione di alcuni obblighi a carico del lavoratore (ad esempio,

di quelli relativi al rispetto delle disposizioni impartite dal datore di lavoro e di quelli relativi alla formazione e alla sottoposizione a sorveglianza sanitaria) è sanzionata con una pena alternativa tra arresto e ammenda (articolo 59 del decreto legislativo n. 81 del 2008) e costituisce, inoltre, comportamento disciplinarmente rilevante. **Di conseguenza, è facoltà del datore di lavoro contestare al lavoratore la relativa violazione, purché sempre nel rispetto delle garanzie di cui all'articolo 7 della legge n. 300 del 1970** (il citato "Statuto dei lavoratori"), vale a dire **previa contestazione specifica del fatto, rispetto del termine (5 giorni o quello superiore previsto dal contratto nazionale di lavoro) entro il quale il lavoratore può rendere le proprie difese e, infine, se del caso, irrogazione di una sanzione proporzionata rispetto all'infrazione** (e, se esistente, tra quelle previste dal "codice disciplinare" contenuto nel Contratto collettivo nazionale di lavoro applicabile).

È opportuno, inoltre, segnalare l'obbligo del lavoratore di esporre apposita **tessera di riconoscimento**. Si tratta di un obbligo che grava sui lavoratori che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, nonché sui lavoratori autonomi che esercitano direttamente la loro attività nel luogo di lavoro e che, in questo ultimo caso, sono tenuti a provvedervi per proprio conto. Esso risponde all'evidente fine di consentire l'individuazione "a vista" delle persone presenti sul luogo di lavoro, da parte degli organismi di controllo, per il riscontro successivo sui documenti obbligatori.

Nell'ambito delle disposizioni che vedono come destinatario il lavoratore va inoltre considerato l'articolo 44 del decreto legislativo n. 81 del 2008 nel quale, in coerenza con un principio affermato anche in giurisprudenza, si stabilisce che **"in caso di pericolo grave, immediato e che non può essere evitato" il lavoratore può allontanarsi dal posto di lavoro ovvero da una zona pericolosa, senza "subire pregiudizio alcuno" (in primis evidentemente sul piano retributivo) "e deve essere protetto da qualsiasi conseguenza dannosa"**. Il datore di lavoro, quindi, non potrà in simili casi azionare procedure disciplinari nei riguardi del lavoratore.

Il comma 2 dello stesso articolo tutela altresì il lavoratore nel caso in cui, nella medesima situazione di pericolo grave e immediato **"e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, prende misure per evitare le conseguenze di tale pericolo"**, a meno che, nella specie, egli non commetta una grave negligenza. Simmetricamente alla norma appena richiamata occorre inoltre menzionare l'articolo 43, comma 4, ove è previsto che: **"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 persista un pericolo grave e immediato"**.

## **5. I soggetti "esterni" all'azienda (progettisti, fabbricanti, fornitori e installatori)**

La nuova normativa interviene sulla responsabilità di alcuni soggetti "esterni" all'organizzazione aziendale (in particolare progettisti, fabbricanti, fornitori e installatori), apportando talune modifiche all'impianto preesistente, sempre contenuto nel decreto legislativo n. 626 del 1994.

La logica e la *ratio* sottostanti alla disciplina in commento, già nell'originaria formulazione, erano quelle di estendere il **debito di sicurezza "a monte", ossia già alle fasi di progettazione, costruzione e fornitura dei macchinari da utilizzare nell'ambiente lavorativo**. In una certa misura tali obblighi potevano esser considerati in stretta connes-

sione con i precetti già contenuti nell'articolo 3 (misure generali di tutela) del decreto legislativo n. 626 del 1994, in base ai quali nella scelta delle attrezzature il datore di lavoro deve adottare soluzioni che consentano di eliminare o di ridurre al minimo tutte le possibili fonti di pericolo, e che richiedono che ogni strumento di lavoro sia oggetto di una progettazione "rispettosa dei principi ergonomici". Analoghi obblighi gravavano e gravano tuttora a carico anche di chi progetta i "luoghi o posti di lavoro" nonché gli "impianti", e su chi costruisce, installa, o fornisce i macchinari.

Dunque non solo i datori di lavoro, ma anche i progettisti, gli installatori e i fornitori devono rispettare, nelle loro attività, **le norme e i principi in materia di salute e sicurezza sul lavoro (articoli 22, 23 e 24 del decreto legislativo n. 81 del 2008)**.

Rispetto al passato, in particolare, risulta più ampio l'obbligo (articolo 22 del "testo unico") a carico dei progettisti, che sono chiamati a rispettare le "*disposizioni legislative e regolamentari in materia*" (in precedenza, il decreto legislativo n. 626 del 1994 citava i "*requisiti essenziali di sicurezza previsti nelle disposizioni legislative e regolamentari vigenti*").

Tanto premesso, va chiarito come la responsabilità del progettista, dell'installatore e del fornitore si collochi rispetto a quella del datore di lavoro al quale le attrezzature e gli impianti vengono venduti o dati in concessione.

Al riguardo la Cassazione ha stabilito che il datore di lavoro che utilizzi (o faccia utilizzare) un macchinario inidoneo, perché non conforme alla normativa di sicurezza (secondo la precedente dizione di legge), **concorre nella responsabilità con il fabbricante (ovvero con gli altri soggetti indicati) salvo che il vizio sia a lui sconosciuto e non riconoscibile con la normale diligenza**.

Più di recente la stessa Cassazione ha chiarito come la responsabilità del costruttore, nell'ipotesi in cui l'evento dannoso sia stato provocato dall'inosservanza delle cautele antinfortunistiche nella progettazione e fabbricazione della macchina, non valga ad escludere la responsabilità del datore di lavoro utilizzatore della stessa, giacché questi è obbligato ad eliminare le fonti di pericolo per i dipendenti chiamati a farne uso.

Il medesimo principio è stato affermato dalla giurisprudenza anche con riferimento all'ipotesi in cui l'utilizzo di strutture o macchinari in dotazione all'impresa, non conformi alle norme di sicurezza, da cui sia derivata una lesione, sia stato consentito dal titolare dell'impresa o di un esercizio a persona cui egli non sia legato da un rapporto di lavoro subordinato.

Il criterio del **concorso di responsabilità, tra datore e soggetto terzo** (fabbricante, progettista, ecc.), è stato insistentemente ribadito dalla Cassazione, tanto che esso può dirsi ormai consolidato. In particolare, per un verso si è ritenuto che la sussistenza degli obblighi gravanti, all'origine, sui citati soggetti "esterni" non escluda il dovere del datore, quale garante della sicurezza dei propri dipendenti, di accertare comunque la regolarità dei macchinari che utilizza o fa utilizzare; per altro verso è stato parimenti (e specularmente) chiarito come, in caso di difformità dei macchinari dalle norme di sicurezza di riferimento, non possa il soggetto esterno invocare, a propria esimente, il comportamento imprudente dell'utilizzatore/acquirente dello stesso.

Su tale quadro giurisprudenziale, si innesta ora la disposizione, introdotta dal "correttivo al testo unico" del 2009, contenuta nell'articolo 18, comma 3-bis del decreto legislativo n. 81 del 2008, la quale, in una logica di effettività delle tutele e di certezza delle responsabilità che gravano sui diversi soggetti, prevede che: "*il datore di lavoro e i dirigenti sono ... tenuti a vigilare in ordine all'adempimento degli obblighi di cui agli*

articoli ... 22, 23, 24 ... del presente decreto, 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”.

È evidente il rapporto di conferma e continuità con il precedente indirizzo giurisprudenziale per il quale il ruolo del datore di lavoro integrava una responsabilità (concorrente) derivante dall'obbligo di controllo e di vigilanza in merito alla corretta attuazione degli obblighi e degli adempimenti gravanti su tali soggetti.

Un richiamo conclusivo all'ipotesi di cui al comma 2 dell'articolo 23 (locazione finanziaria) che prevede quanto segue: *“in caso di locazione finanziaria di beni assoggettati a procedure di attestazione alla conformità, gli stessi debbono essere accompagnati, a cura del cedente, dalla relativa documentazione”*.

La disposizione non sembra divergere dal testo precedente (nel quale, in luogo delle “procedure di attestazione [...]”, si parlava di “forme di certificazione o di omologazione obbligatoria”), di modo che è ragionevole ritenere che mantengano la loro validità taluni indirizzi formati nella vigenza di quel regime. In particolare ci si riferisce all'orientamento espresso, a suo tempo, dal Ministero del Lavoro, secondo il quale, in caso di locazione finanziaria – considerato che oggetto del contratto è una prestazione di natura esclusivamente finanziaria –, il locatore finanziario è tenuto ad accertarsi unicamente che il bene locato sia accompagnato dalla relativa certificazione o documentazione prevista dalla legge. Peraltro, tale interpretazione esclude che possano essere considerati alla medesima stregua degli operatori finanziari anche soggetti che esercitano il cosiddetto “leasing operativo”, cioè i fabbricanti che cedono in locazione finanziaria il bene da loro stessi prodotto: fattispecie nella quale si realizza in pieno quel contatto con l'attrezzatura che altrimenti è assente.

## Le modalità di organizzazione della prevenzione in azienda

### 1. La delega di funzioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro

Nel rinnovato contesto normativo – caratterizzato dalla volontà di individuare misure di prevenzione moderne, sostenibili dalle imprese e efficaci per prevenire infortuni e malattie dei lavoratori – fondamentale appare la regolamentazione dello strumento della **delega di funzioni; strumento oggetto di una apposita e analitica regolamentazione all'articolo 16 del “testo unico”**.

La delega viene così puntualmente disciplinata in quanto **strumento di corretta e più efficace gestione della salute e sicurezza sul lavoro, che permette – attraverso una distribuzione dei poteri che permetta a chi è maggiormente vicino alle situazioni di rischio e può intervenire per prevenirle o limitarle – di perseguire, per mezzo di soggetti diversi dal datore di lavoro ma muniti di poteri e competenze adeguate all'obiettivo, l'abbattimento dei rischi di infortuni e malattie professionali in ambiente di lavoro**. La circostanza che alla delega, se correttamente conferita e attuata, corrisponda una responsabilità penale del delegato in luogo di quella del delegante **non è, dunque, lo scopo dell'istituto quanto la corretta conseguenza dell'utilizzo** – conforme ai dettati di Legge – **dello strumento in parola da parte del datore di lavoro** il quale,

dopo avere conferito al delegato poteri che originariamente erano i propri e sempre che abbia vigilato sull'operato del delegato, non può essere chiamato a rispondere a titolo di responsabilità penale (la quale sarebbe in questo caso oggettiva) del fatto del delegato.

In particolare l'articolo 16, citato, dispone che la delega ai poteri e attività in materia di salute e sicurezza, ove non espressamente esclusa (**essa non è possibile per le attività che debbono restare a solo carico del datore di lavoro, quali individuate all'articolo 17 del "testo unico", vale a dire la nomina del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione e la valutazione dei rischi**), è ammessa con i seguenti **limiti e condizioni**:

- a) *che essa risulti da atto scritto recante data certa;*
- b) *che il delegato possieda tutti i requisiti di professionalità ed esperienza richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate;*
- c) *che essa attribuisca al delegato tutti i poteri di organizzazione, gestione e controllo richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate;*
- d) *che essa attribuisca al delegato l'autonomia di spesa necessaria allo svolgimento delle funzioni delegate;*
- e) *che la delega sia accettata dal delegato per iscritto.*

La norma, come accennato in precedenza, costituisce la riscrittura in termini di diritto positivo, dei principali criteri elaborati, nel corso degli anni, dalla giurisprudenza.

Stante la rilevanza penale della materia, all'**elenco de quo si deve riconoscere carattere di "tassatività"** per cui solo una delega correttamente e validamente esercitata è idonea a produrre, a favore del datore di lavoro (delegante), un effetto liberatorio dalle responsabilità che all'esercizio di quelle funzioni sono connesse.

In ossequio al **criterio della "effettività"**, è opportuno considerare che la delega deve essere in concreto provata, e che il relativo onere grava sul delegante. L'assenza di prova fa sì che nessuna responsabilità possa essere ascritta al presunto delegato, e che del mancato adempimento torni a rispondere il solo datore di lavoro.

Da un punto di vista sistematico, dei requisiti di efficacia della delega, elaborati nel tempo dalla giurisprudenza, è possibile dare una (sia pure generale e non esaustiva) suddivisione, a seconda che si tratti di elementi afferenti la **sfera soggettiva** (ossia la persona del delegante e del delegato), ovvero di elementi che attengono a **profili oggettivi**, concernenti cioè aspetti della delega di tipo materiale (come l'atto di delega in sé, la dimensione dell'azienda, i poteri conferiti ecc.).

Innanzitutto (lettera a) si richiede ora, inderogabilmente, la **forma scritta dell'atto e la data certa** dello stesso, la cui mancanza, pertanto, invalida, o rende l'atto inefficace, con la conseguenza che le connesse responsabilità continuino a gravare sul soggetto delegante (datore di lavoro).

Uno dei requisiti c.d. "soggettivi" è quello relativo alla professionalità ed esperienza del delegato (lettera b) dell'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008. Infatti, accanto al requisito della idoneità tecnico-professionale, il legislatore considera, quale ulteriore presupposto per una valida attribuzione di funzioni in materia antinfortunistica, che al delegato siano riconosciuti anche i **necessari poteri gestionali ed organizzativi connessi alle funzioni delegate (lettera c)**.

Quindi, **dal relativo atto di delega devono emergere con chiarezza i poteri effettivamente trasferiti**, e ciò anche attraverso una elencazione dettagliata dei compiti assegnati al delegato.

La nuova norma di legge considera **come necessario ai fini di un corretto esercizio del potere di delega** sia che il delegato sia in possesso di certe **attitudini e qualità professionali**, sia che a queste si aggiungano (perché attribuitagli dal datore di lavoro delegante) una **capacità e potestà organizzativa e gestionale da parte del delegato**. È evidente che mentre il primo requisito deve esistere, *ab origine*, nel soggetto prescelto, il secondo entrerà a far parte del patrimonio del delegato attraverso l'atto stesso di delega, che dovrà essere utile allo scopo.

Quello dell'**autonomia di spesa** (intimamente connesso al requisito della capacità gestionale e organizzativa) è, invece, tra i criteri cui la giurisprudenza ha da sempre attribuito una valenza centrale ai fini del corretto conferimento di poteri e che viene **ribadito espressamente alla lettera d) dell'articolo 16 del "testo unico"**.

L'**accettazione "per iscritto" della delega da parte del delegato (lettera d)**, che ora il legislatore configura quale requisito di validità, completa un quadro normativo di riferimento in coerenza con quanto affermato dalla Cassazione, secondo la quale, nella vigenza del decreto legislativo n. 626 del 1994, ai fini della efficacia della delega era necessario che il delegato avesse **volontariamente e liberamente accettato l'incarico**.

Rispetto a tale disposizione costituisce un elemento di novità la necessità, imposta dal comma 2 dell'articolo 16 del decreto legislativo n. 81 del 2008, che **alla delega sia data "adeguata e tempestiva pubblicità"**. Anche questo principio – che evidentemente si raccorda al criterio di cui alla lettera a) relativo all'atto scritto a data certa, è finalizzato a **soddisfare le irrinunciabili esigenze di certezza e di effettività dei rapporti e delle relative posizioni soggettive**.

La norma, al di là del principio enunciato, non indica con precisione quale tipo di atto sia idoneo a soddisfare l'esigenza in questione: a tal proposito è utile ricordare come, il carattere di "pubblicità" non possa essere riconosciuto alla mera scrittura privata, o ad atti aventi analoga natura o rilevanza: più idoneo evidentemente a tale scopo è **l'atto notarile, ovvero l'atto sottoscritto davanti ad un pubblico ufficiale o ancora una comunicazione alla Camera di Commercio**.

Naturalmente, il requisito della "pubblicità" va inteso, unitamente al senso che appena è stato indicato (direttamente correlato con quello della forma scritta), anche come pubblicità interna all'azienda: ossia come esigenza di rendere l'atto (e l'investitura in esso contenuta) conoscibile a tutti i dipendenti dell'azienda. Esigenza che il datore di lavoro potrà soddisfare nelle forme e con le modalità che più riterrà opportune: per esempio, attraverso circolari o lettere interne; per mezzo di affissione dell'atto in luoghi a tutti accessibili (in analogia con quanto è previsto all'articolo 7, comma 1, della legge n. 300 del 1970, in tema di pubblicità del codice disciplinare).

Va, poi, sottolineato che l'atto di delega può spiegare i suoi effetti (legittimanti il potere del delegato, da un lato, e liberatori nei confronti del delegante, dall'altro) **solo se vi è una predeterminazione specifica dei poteri e delle funzioni che vengono assegnati al delegato, dovendosi, per contro, ritenere invalida e inefficace una delega redatta in modo generico**.

La normativa di cui all'articolo 16, al comma 3, dispone, inoltre, che: **"la delega di funzioni non esclude l'obbligo di vigilanza in capo al datore di lavoro in ordine al corretto espletamento da parte del delegato delle funzioni trasferite"**.

Tale norma, scritta dopo lunghe discussioni e tenendo conto di una giurisprudenza non sempre univoca sul punto, identifica i limiti della delega e, allo stesso tempo, gli

obblighi del soggetto delegante. Secondo il legislatore, in particolare, nonostante il trasferimento delle funzioni e dei poteri dal delegante ad altro soggetto idoneo, **permangono nel primo obblighi di sorveglianza sul concreto esercizio dei poteri delegati**, sul presupposto che restano comunque in capo al datore di lavoro responsabilità legate a carenza di sorveglianza, integranti come tali una sorta di *culpa in vigilando* dello stesso. Si aderisce, in particolare, a quell'orientamento di Cassazione che ribadisce come anche ove la delega di funzioni sia stata disposta correttamente e in coerenza con i criteri di legge, persiste comunque una responsabilità del delegante (datore di lavoro) allorché questi accerti una difettosa od omessa verifica ovvero una scelta impropria del collaboratore. La delega di funzioni, afferma testualmente la Suprema Corte, *“non può legittimare un sostanziale disinteresse del datore di lavoro, giacché questi è sempre tenuto ad esercitare un concreto controllo sul generale andamento della gestione dell'impresa e, in tale ambito, anche sulle funzioni delegate, sì da poter provvedere, nel caso, in via sostitutiva, per far fronte al mancato o inidoneo esercizio della delega”*.

Quanto alla ampiezza e alla natura della responsabilità del delegante per omessa vigilanza nei riguardi dell'attività del delegato può essere utile ricordare che il comma 3 dell'articolo 16 prevede, infine, che l'obbligo di vigilanza in parola *“si intende assolto in caso di adozione ed efficace attuazione del modello di verifica e controllo di cui all'articolo 30, comma 4”*.

La previsione in questione, evidentemente, comporta, come è stato osservato, la necessità di **integrare lo strumento della delega con il modello di organizzazione e gestione di cui all'articolo 30 del “testo unico”**, senza il quale le deleghe conferite non potranno più svolgere la funzione di esonero della responsabilità del datore di lavoro delegante. In termini più generali, come pure sottolineato dalla più recente giurisprudenza, **con questa formulazione al datore di lavoro la legge non richiede di esercitare personalmente un'attività di controllo puntuale, specifica e continua sull'operato altrui, ma piuttosto di allestire ed attuare un sistema di sorveglianza idoneo a vigilare efficacemente sul rispetto dei protocolli decisionali e sulla “tenuta” del sistema organizzativo nel suo complesso**. Muovendo da questa impostazione, ciò di cui potrà essere chiamato a rispondere il delegante/datore di lavoro è la sola inadeguatezza complessiva dell'organizzazione delegata (in termini di flussi informativi, coordinamento tra i diversi settori, cooperazione tra dirigenti, preposti e consulenti, ripartizioni di poteri decisionali e di risorse, procedure disciplinari a carico dei soggetti inadempienti), essendo il controllo richiesto, non già quello necessario ad impedire il singolo reato, ma solo quello *ex ante* idoneo a prevenire reati della stessa specie.

Il decreto legislativo “correttivo” n. 106 del 2009 ha, poi, introdotto all'articolo 16 un nuovo comma (3-bis) con il quale è stata chiarita una questione rimasta aperta con la formulazione originaria della norma: ossia l'ammissibilità della **c.d. sub-delega**.

La previsione in questione espressamente dispone che: *“il soggetto delegato può, a sua volta, previa intesa con il datore di lavoro delegare specifiche funzioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro alle medesime condizioni di cui ai commi 1 e 2. La delega di funzioni di cui al periodo precedente non esclude l'obbligo di vigilanza in capo al delegante in ordine al corretto espletamento delle funzioni trasferite. Il soggetto al quale sia stata conferita la delega di cui al presente comma non può, a sua volta, delegare le funzioni delegate”*.

La norma risponde e recepisce un dato di fatto già presente e diffuso nelle orga-

nizzazioni più complesse, subordinando tuttavia l'ammissibilità e la legittimità della sub-delega a **precise e rigorose condizioni**: anzitutto il **consenso del datore di lavoro (primo delegante)**; la sussistenza delle condizioni e dei **requisiti previsti per la delega in generale**; l'ammissibilità della sub-delega soltanto per **specifiche funzioni** (condizione che invece non ricorre per la prima e originaria delega); la permanenza in capo al delegante (che sarà il primo delegato e non il datore di lavoro) di un **potere/dovere di vigilanza** sul corretto espletamento delle funzioni delegate; il **divieto di una ulteriore sub-delega** (delega di secondo grado).

La norma ammette, quindi, la sub-delega con riferimento a specifiche funzioni, meglio ancora a quelle specifiche funzioni che il delegato sia impossibilitato ad assolvere personalmente. In qualche modo, in altre parole, **la sub-delega, perché possa essere legittimamente esercitata, deve risultare necessaria, ossia funzionale al corretto espletamento delle funzioni sub-delegate.**

## 2. Misure generali di tutela

Nell'impianto delineato dal decreto legislativo n. 81 del 2008 le "misure generali" di tutela costituiscono l'oggetto del programma di prevenzione aziendale degli infortuni e delle malattie professionali.

Si tratta di criteri che rispecchiano i principi fondamentali contenuti nella Direttiva comunitaria fondamentale in materia (la n. 391 del 1989). Volendo darne una qualificazione sul piano generale, possiamo dire che le misure generali costituiscono la specificazione dell'obbligo di sicurezza sancito dalla norma cardine del sistema prevenzionistico italiano, ossia dal più volte citato articolo 2087 del codice civile. In altre parole, le misure di sicurezza "traducono" il dettato del codice civile tenendo conto del progredire delle conoscenze tecnico-scientifiche e dell'esperienza, il quale consente giorno per giorno di individuare come le misure più idonee ed adeguate alle specificità dei settori di riferimento.

Le misure generali di sicurezza sono indicate all'articolo 15 del "testo unico", nel quale, in estrema sintesi, troviamo indicate le misure che vanno dalla **valutazione di tutti i rischi** (lettera *a*) alla **programmazione della prevenzione**, con una considerazione particolare rivolta a fattori quali l'ambiente e l'organizzazione del lavoro, oltre alle condizioni tecniche e produttive dell'azienda (lettera *b*); forte e ripetuto è il **riferimento alla "eliminazione dei rischi", ovvero alla loro "riduzione al minimo", quando la prima non sia possibile**, il tutto secondo le "*conoscenze acquisite in base al progresso tecnico*" (lettera *c*), nonché il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro (riferimento questo assente nel vecchio testo normativo) e di tutto ciò che attiene alla scelta di attrezzature, metodi di lavoro, avendo come fine primario ("*in particolare*") la **riduzione degli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo** (lettera *d*).

Resta inalterato l'impegno a **ridurre "i rischi alla fonte"** (lettera *e*) e ad agire preventivamente sulle situazioni di pericolo, attraverso l'intervento su ciò che è pericoloso (da sostituire con ciò che non lo è, o è meno pericoloso) (lettera *f*), così come si ritrova confermata l'opzione a favore delle misure di protezione collettive su quelle individuali (lettera *l*), nonché l'obbligo del **controllo sanitario dei lavoratori** (che, nel precedente testo di legge, era declinato in funzione dei rischi specifici) (lettera *l*), e quello di **allontanare il lavoratore esposto a rischi per motivi sanitari**, corredato ora dall'impegno,

questo sì fortemente incisivo nella sfera di autonomia dell'impresa, di adibire, ove possibile, il lavoratore ad altra mansione (lettera m).

Centrali, anche nella rinnovata logica partecipativa del decreto del 2008, sono gli obblighi informativi e formativi, che troviamo declinati con un'attenzione molto più forte e pervasiva di quanto non fosse nel decreto 626 del 1994. Per un verso, infatti, viene ripetutamente sottolineata la necessità che si tratti di **informazione e formazione “adeguata”**; per altro, si allarga la platea dei destinatari, tra i quali, accanto ai lavoratori e ai rappresentanti per la sicurezza, troviamo ora espressamente indicati i dirigenti e i preposti, ai quali va garantita una formazione “adeguata e specifica”. Ciò in ragione del ruolo peculiare che a tali figure viene riservato nel provvedimento, del quale occorre tener conto in sede di formazione dei medesimi.

Sempre nell'ottica della partecipazione alla gestione della salute e sicurezza di tutti i soggetti del sistema di prevenzione aziendale vengono riproposte, come misure fondamentali del programma di prevenzione aziendale, la **“partecipazione e consultazione” sia dei lavoratori (lettera r) che dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (lettera s)**.

Di nuova introduzione è infine il riferimento alla necessità di una programmazione delle misure ritenute più opportune per garantire il **“miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi”** (lettera t). È questo un criterio che assume un significato e una importanza assolutamente centrali, in quanto, in coerenza con uno dei principi contenuti nella legge delega, con esso si intende assegnare uno spazio decisivo e fondamentale alle c.d. **“buone prassi”** che, nella *ratio* ispiratrice della nuova disciplina, sono destinate a diventare fonti di diritto e di regolazione della materia, solo che si consideri che esse sono soluzioni adottate “sul campo” dalle imprese in modo volontario e, quindi, sono strumenti che hanno già avuto una loro applicazione pratica positiva in termini di riduzione dei rischi da lavoro. La norma si conclude riproponendo, al comma 2, il generale principio secondo il quale le misure in materia di salute e sicurezza sul lavoro **“non devono in nessun caso comportare oneri finanziari per i lavoratori”**.

Questa portata degli obblighi di cui all'articolo 15, consente, in una certa misura, di rileggere il rapporto che intercorre tra la normativa in questione e i principi generali della costituzione e del codice civile: rapporto che deve esser inteso nel senso che alle prime va riconosciuta una funzione specificativa dell'obbligo generale e programmatico contenuto nelle norme costituzionali e di codice civile. Ciò porta, soprattutto, ad interpretare il citato principio giurisprudenziale della *“massima sicurezza tecnologicamente possibile”*, tratto dall'articolo 2087 del codice civile, in termini dinamici e non statici, in maniera tale da imporre all'imprenditore il costante aggiornamento ed allineamento dell'assetto organizzativo e produttivo ai risultati raggiunti dal progresso tecnologico e scientifico.

### 3. Obblighi del datore di lavoro

Il decreto legislativo n. 81 del 2008 conferma che ci sono **obblighi del datore di lavoro “indelegabili” e obblighi che possono formare oggetto di delega**.

L'art. 17 stabilisce **che il datore non può delegare**:

**a) la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del relativo documento;**

**b) la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi.**

Tra gli obblighi che non possono essere delegati va, quindi, anzitutto segnalato quello contenuto nell'articolo 28 del "testo unico", ossia la "**valutazione di tutti i rischi**". Si tratta dell'obbligo che, in qualche modo, **sta a monte di tutte le incombenze cui lo stesso datore è tenuto**, in quanto **rappresenta il programma di tutte le iniziative da adottare in un'ottica di eliminazione o riduzione al minimo dei rischi ivi esistenti**.

Nel definire l'obbligo in questione, il decreto legislativo n. 81 del 2008 ribadisce **che oggetto della valutazione sono "tutti i rischi" per la sicurezza e la salute dei lavoratori** ma lo fa in un contesto normativo in cui la valutazione dei rischi viene intesa come (articolo 2, comma 1, lettera q), del "testo unico"): "**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 (...)**".

A ciò si aggiunga che l'articolo 28, comma 1, del decreto legislativo n. 81 del 2008, come di seguito modificato nel 2009, specifica che: "**la valutazione di cui all'art. 17 (...) 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**".

Molto discusso è stato l'"inserimento", tra i rischi da valutare, dei rischi da stress lavoro-correlato. Ciò che al riguardo sembra assumere maggiore rilievo è che il riferimento normativo **non è allo stress in genere** (fenomeno, questo, ampiamente discusso in letteratura), **ma al solo "stress lavoro-correlato": ossia a quella patologia che trova nel lavoro (e non in altri fattori estrinseci al lavoro) la sua causa diretta**.

Ma non basta: chiarito lo spazio di rilevanza normativa (ossia lo stress lavoro-correlato) il legislatore ha inteso anche precisare che il datore (e con lui coloro che collaborano in azienda al processo di valutazione dei rischi) non può far riferimento alla fonte che più ritiene (secondo un proprio giudizio) valida, ma deve riferirsi ai contenuti dell'**Accordo europeo dell'8 ottobre 2004**. In sintesi, i punti dell'Accordo europeo che meritano una maggiore attenzione sono:

- a) l'esclusione dall'ambito di riferimento dell'accordo delle ipotesi di "violenza sul lavoro", di "sopraffazione sul lavoro" e dello "stress post-traumatico"; ne deriva che tali fenomeni non sono oggetto di valutazione ai sensi dell'articolo 28, comma 1, del "testo unico";
- b) la descrizione dello stress come "stato" che si accompagna (si può accompagnare, nella traduzione in lingua italiana) a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali e che "*consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o alle attese nei loro confronti*";
- c) la non equiparazione tra stress e malattia;
- d) la non necessaria riconducibilità dello stress al lavoro (non ogni manifestazione di stress va considerato come "stress lavoro-correlato");
- e) l'individuazione dei fattori che possono causare stress (inadeguatezza nella ge-

stione dell'organizzazione e dei processi di lavoro, condizioni di lavoro e ambiente, comunicazione, fattori soggettivi);

- f) la riconducibilità dello stress tra i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori;
- g) l'individuazione delle misure, collettive o individuali, atte a prevenire, eliminare o ridurre i problemi di stress da lavoro (misure di gestione e comunicazione adeguate, formazione di dirigenti e lavoratori, informazione e consultazione dei lavoratori e loro rappresentanti).

Inoltre, come previsto dal comma 1-bis dell'articolo 28 del decreto legislativo n. 81 del 2008, nel testo modificato dal "correttivo" del 2009, viene puntualizzato che *"la valutazione dello stress lavoro-correlato ... è effettuata nel rispetto delle indicazioni..."* elaborate dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro e diffuse il data 17 novembre 2010. Di conseguenza, il datore di lavoro deve effettuare la valutazione dello stress lavoro-correlato tenendo conto di quanto nell'accordo europeo, citato, ed applicando le procedure di cui alle citate indicazioni metodologiche della Commissione consultiva per la salute e sicurezza sul lavoro. **Di tale valutazione (e delle misure eventualmente necessarie all'esito di tale indagine) il datore di lavoro deve dare evidenza nella propria valutazione dei rischi, la quale altrimenti risulterà incompleta** (con ogni conseguenza in termini di sanzioni penali per incompleta valutazione dei rischi da lavoro).

L'articolo 28, introduce ulteriori specifiche ipotesi che devono essere espressamente considerate dal datore di lavoro: la prima è rappresentata dai rischi *"riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151"*; una seconda attiene ai rischi *"connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri paesi"*; l'ultima, introdotta, come ricordato, dal "correttivo" del 2009, è quella relativa ai rischi che sono *"connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro"*.

Quanto alla prima, si tratta della esplicitazione dei principi già contenuti, in particolare, negli articoli 11 e 12 del decreto legislativo n. 151 del 2001, i quali impongono al datore di lavoro di individuare, nell'ambito della valutazione dei rischi, le mansioni che possano risultare pregiudizievoli per la salute e la sicurezza delle lavoratrici madri (articolo 11), e di adottare le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio delle lavoratrici sia evitata, modificandone temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro (articolo 12), e applicando, se necessario, l'interessata anche a mansioni inferiori, con conservazione della retribuzione precedente, affinché non siano esposte al rischio. Solo in caso di dimostrata impossibilità di diversa adibizione, scatta il meccanismo di cui all'articolo 17 dello stesso decreto legislativo (interdizione anticipata dal lavoro).

Il riferimento ai rischi connessi alle differenze di genere, all'età e alla provenienza da altri paesi, si colloca in una prospettiva di legislazione del lavoro ormai consolidata in Italia. La previsione in parola si riferisce quindi alle possibili problematiche legate alla diversità sessuale e alle differenze di età (sul presupposto, ad esempio, che i giovani sono più esposti a condizioni meno tutelate di lavoro, quali orari, turni di lavoro più intensi, forme atipiche di lavoro). Relativamente, poi, alle differenze di *"genere"* e alla *"provenienza da altri Paesi"*, si ritiene ragionevole fare riferimento al decreto legislativo n. 215 del 2003, di attuazione della direttiva 2000/43/CE per la parità di trattamento tra le persone indipendentemente dalla razza e dall'origine etnica e nel decreto legislativo n. 216 del 2003 di attuazione della direttiva 2000/78/CE per la parità di trattamento in materia di occupazione e di condizioni di lavoro.

La seconda parte dell'articolo 28 del “testo unico” **identifica i criteri e le modalità di redazione del documento di valutazione dei rischi**, prevedendo innanzitutto che il documento possa essere tenuto anche **“su supporto informatico”** ma che vada anche munito di **“data certa”** o accertata attraverso la **“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 o del medico competente, ove nominato”**.

Il documento deve contenere una **relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza “durante l'attività lavorativa”, ove siano specificati i criteri che sono stati adottati ai fini di tale valutazione** (lettera a) dell'articolo 28, precisando che **“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”**. È questo un criterio che risponde alla necessità di ancorare il processo valutativo dei rischi alle effettive esigenze aziendali, ed alla opportunità che lo stesso possa essere consultato da terzi (organi di vigilanza, rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza) in modo agevole e comprensibile.

Al punto successivo è previsto che il documento contenga **l'indicazione delle misure di prevenzione e protezione “attuate” e dei dispositivi di sicurezza individuali “adottati”**, a seguito della valutazione stessa (lettera b), articolo 28, comma 2, del decreto legislativo n. 81 del 2008.

Di particolare rilievo e innovatività è la previsione di cui alla lettera d) dell'articolo 28, comma 2, del “testo unico” che, dopo aver richiamato le **“procedure per l'attuazione delle misure da realizzare”**, fa esplicito riferimento ai **“ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere”**, ai quali devono essere **“assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri”**: è questa una previsione che, in qualche modo, **va nella direzione, sempre più marcata, di collocare l'“organizzazione” tra i fattori che assumono rilievo nel processo di valutazione dei rischi**.

Infine l'ipotesi di cui alla successiva lettera f), concernente **“l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici, che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento”**. La norma, in qualche modo, costituisce lo strumento concreto che riconosce al datore di lavoro il potere/dovere di individuare ulteriori rischi che, pur non essendo tipici (e cioè non tipizzati da una norma di legge o da altro atto riconosciuto), si configurano tuttavia come specifici, in quanto propri della mansione svolta dal lavoratore, perché da questa “occasionati”. Rischi per i quali può essere richiesta una particolare formazione o uno specifico addestramento, una riconosciuta professionalità, ovvero una specifica esperienza da parte del dipendente: elementi questi dei quali evidentemente il datore sarà tenuto ad occuparsi.

L'**articolo 29 del d.lgs. n. 81 del 2008**, disciplina, a sua volta, le **modalità** con cui effettuare la valutazione dei rischi. Anche su questo piano, la nuova normativa conferma sostanzialmente i criteri previgenti: *in primis*, il **coinvolgimento e la collaborazione del Responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente, ove nominato, nel processo di valutazione e di elaborazione del documento (comma 1) nonché del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, che deve essere previamente consultato rispetto al compimento di tali attività (comma 2)**.

La nuova norma ripropone, al comma 3, il carattere di “attualità”, o ancor meglio di “dinamicità” che la valutazione e il relativo documento devono mantenere: **entrambi gli adempimenti infatti vanno “rinnovati”, ossia rielaborati, al verificarsi delle evenienze che la norma stessa espressamente individua. Dunque, la valutazione va rielaborata ed aggiornata non a scadenze periodiche (es.: ogni anno) o per eventuali richieste degli organi di vigilanza, ma quando le condizioni di rischio mutino in maniera sostanziale e significativa.**

Il documento, secondo la vigente normativa, va infatti rielaborato in caso di **“modifiche del processo produttivo significative ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori”**, di modifiche **“organizzazione del lavoro”** o **“quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità”**, tenendo sempre conto del **“grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi”**.

In qualche modo il legislatore ha voluto porre una particolare attenzione alle ipotesi in cui le misure di sicurezza predisposte non abbiano realizzato l’esito preventivo o riduttivo del pericolo perseguito. In questo senso, pertanto, l’obbligo di aggiornamento e di rielaborazione della valutazione e del documento va letto quale perfezionamento di un processo di miglioramento dell’ambiente di lavoro *in progress* e che si impone evidentemente quale obiettivo da perseguire anche al di là delle modifiche che nel frattempo possono intervenire nel processo produttivo o organizzativo. Sia nel caso di costituzione di **nuova impresa** (articolo 28, comma 3-bis, decreto legislativo n. 81 del 2008), che nell’ipotesi di condizioni che impongano, come sopra si è visto, un **aggiornamento della valutazione dei rischi**, questa deve essere effettuata **“immediatamente”**: nel primo caso l’elaborazione del documento dovrà avvenire **“entro novanta giorni dalla data di inizio della (propria) attività”**; nel secondo caso (aggiornamento) **il DVR dovrà essere rielaborato “nel termine di trenta giorni dalle predette causal”**.

Viene, quindi, riproposto l’obbligo di custodia del documento nei locali aziendali, solo all’interno dell’ **“unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi”**. Mentre nella vigenza del precedente regime normativo si era molto discusso in merito alla portata dell’obbligo di custodia, che grava (in modo indelegabile) sul datore di lavoro, la questione è stata, in qualche modo, definitivamente risolta dal legislatore del “testo unico” il quale, nel declinare le norme sanzionatorie, considera (articolo 55, comma 1, lettera a) del “testo unico”), come omessa valutazione dei rischi e mancata redazione del documento anche il caso della redazione del documento **“in assenza”** di alcuni degli elementi che in esso debbono ricorrere (quali la relazione sulla valutazione dei rischi, l’indicazione delle misure, delle procedure anche organizzative necessarie alla loro realizzazione, l’individuazione delle mansioni che esponano i lavoratori a rischi specifici), quali casi specifici in presenza dei quali si configura la responsabilità penale in capo al datore di lavoro.

Sempre in merito agli obblighi legati al documento di valutazione dei rischi, merita di essere sottolineata la novità consistente **nell’obbligo del datore di consegnare tempestivamente copia del documento stesso al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza “su richiesta di questi e per l’espletamento della sua funzione”**. Ne deriva che da un lato il datore di lavoro non può rifiutarsi di consegnare copia del DVR al proprio rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e, di converso, che il RLS può usare tale documentazione unicamente per le finalità legate all’espletamento del proprio ruolo sindacale in azienda.

## La valutazione dei rischi nelle piccole e medie imprese

Un'ultima annotazione riguarda le imprese minori. Nella vigenza della precedente disciplina di legge, venivano espressamente considerate ed esonerate dall'obbligo di elaborazione del documento di valutazione dei rischi le **“aziende familiari” nonché le “aziende che occupano fino a dieci dipendenti”**, con esclusione di alcune tipologie di aziende indicate nell'Allegato I al decreto legislativo n. 626 del 1994, ovvero delle aziende che fossero soggette a particolari forme di rischio individuate con decreti ministeriali. Presso le aziende in questione l'obbligo *de quo* poteva essere assolto attraverso una autocertificazione scritta da cui risultasse l'avvenuta valutazione dei rischi, nonché l'adempimento degli obblighi a questa collegati: autocertificazione che doveva essere inviata al rappresentante per la sicurezza.

Su tale assetto interviene ora il legislatore del “testo unico” con una disposizione (il comma 5 dell'articolo 29) che pone fine, sia pure in forma graduale e con la previsione di un regime transitorio, al sistema dell'autocertificazione. La norma in questione stabilisce che per le aziende che occupano fino a 10 lavoratori (viene meno il riferimento alle “aziende familiari” e anche quello ai “lavoratori dipendenti”) la valutazione dei rischi dovrà essere effettuata **“sulla base delle procedure standardizzate di cui all'art. 6, comma 8, lett. f)”**, vale a dire fino alla elaborazione di un decreto interministeriale che, a sua volta, recepisce un documento della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro. L'articolo 29, comma 5, puntualizza che il sistema dell'autocertificazione rimane in vita sino *“alla scadenza del diciottesimo mese successivo alla data di entrata in vigore del decreto”* interministeriale di cui alla norma richiamata *“e, comunque, non oltre il 30 giugno 2012”* e il successivo comma 6 evidenzia che le stesse procedure standardizzate potranno essere adottate dalle aziende che *“occupano fino a 50 lavoratori”*, per le quali *“nelle more”* troveranno applicazione le disposizioni valevoli, sul piano generale, per tutte le altre aziende ai sensi dell'articolo 29.

Al riguardo va segnalato che il citato termine del 30 giugno 2012 è stato prorogato dal decreto legge 12 maggio 2012, n. 57, convertito con legge 12 luglio 2012, n. 101, ai tre mesi successivi all'emanazione del decreto interministeriale relativo alle “procedure standardizzate” di valutazione dei rischi o, comunque, non oltre il 31 dicembre 2012.

La Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro ha approvato nel mese di maggio del 2012 le citate procedure standardizzate e il relativo decreto interministeriale è stato pubblicato - previa comunicazione in Gazzetta Ufficiale (n. 285) del 6 dicembre 2012 - nella sezione “sicurezza nel lavoro” del sito del Ministero del lavoro e delle politiche sociali.

Allo scopo di fornire alle piccole e medie imprese un lasso temporale meno ristretto **per il “passaggio” dalla “autocertificazione” al DVR è stata, infine, prevista una proroga inserita nella Legge 24 dicembre 2012, n. 228 (“legge di stabilità del 2013”), in forza della quale il termine originario del 31 dicembre 2012 è stato prorogato al 30 giugno 2013.** Rimane, tuttavia in vigore la previsione per cui il termine ultimo di validità della “autocertificazione” è fissato alla scadenza del trimestre successivo alla entrata in vigore (in data 6 febbraio 2013) del decreto sulle procedure standardizzate.

**L'effetto finale di questa successione di norme è che tutti gli studi professionali che occupino meno di 10 lavoratori possono utilizzare la autocertificazione della va-**

**lutazione dei rischi solo fino al 31 maggio 2013, mentre a partire dal 1° giugno 2013 i medesimi studi professionali dovranno predisporre e custodire un vero e proprio DVR, seguendo le citate procedure standardizzate.**

In termini pratici, tutto quanto appena riportato comporterà che lo studio professionale - a partire dalla data, appena individuata, di scadenza della c.d. “autocertificazione” della valutazione dei rischi - si dovrà munire di un documento (e non solo di una “autodichiarazione”) da esibire agli organi di vigilanza in caso di ispezione o al Giudice in caso di infortunio. La mancata redazione di tale documento sarà sanzionata penalmente, a norma delle disposizioni di cui all’articolo 55 del d.lgs. n. 81/2008, a partire dal 1° giugno 2013.

## **La nomina del RSPP da parte del datore di lavoro e gli altri obblighi del datore di lavoro (articolo 18 del “testo unico”)**

Come accennato, anche il “testo unico”, confermando la scelta contenuta nel decreto legislativo n. 626 del 1994, annovera, tra gli obblighi indelegabili del datore di lavoro, anche la **designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi (RSPP)**: soggetto che, come prevede l’articolo 2, lettera *f*, del decreto legislativo n. 81 del 2008 deve essere “**in possesso delle capacità e dei requisiti professionali**” richiesti dalla disciplina di riferimento (contenuta all’articolo 32 del “testo unico”) e che del proprio operato deve rispondere allo stesso datore di lavoro che lo ha designato, sottolineando così il carattere “fiduciario” che contraddistingue il rapporto che lega il datore di lavoro al Responsabile.

Su tale designazione – come su quella degli addetti e di altre figure “speciali” – il datore di lavoro è tenuto a consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (articolo 50, lettera *c*), del decreto legislativo n. 81 del 2008).

In ordine ai compiti e alle funzioni del RSPP si rinvia più avanti, mentre in relazione ai restanti obblighi – che, si ripete, possono validamente formare oggetto di delega e che, come dispone l’articolo 18 del “testo unico”, gravano, *iure proprio*, anche sul dirigente – si registrano alcune significative novità.

In relazione all’obbligo di **fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale**, si impone ora al datore di lavoro di sentire non solo il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, ma anche il medico competente, ove presente (articolo 18, comma 1, lettera *d*), del decreto legislativo n. 81 del 2008).

Alla successiva lettera *e*), in coerenza con l’ampliamento della rilevanza della formazione, si prevede che l’accesso a zone che espongono il lavoratore a rischio grave e specifico sia consentito soltanto ai lavoratori che abbiano ricevuto non solo **adeguate istruzioni, ma anche specifico addestramento** (da intendere, quest’ultimo, secondo la definizione di cui all’articolo 2, lettera *cc*), del “testo unico”.

Alla lettera *g*) è previsto l’obbligo di inviare i lavoratori alla visita medica entro le scadenze previste dal **programma di sorveglianza sanitaria**;

La successiva lettera *g-bis*) prevede nei casi sorveglianza sanitaria (individuati all’articolo 41 del “testo unico” e dei quali più nel dettaglio si dirà più avanti), la tempestiva comunicazione al medico competente della cessazione del rapporto di lavoro;

Alla lettera *l*) viene espressamente imposto al datore di lavoro di adempiere agli obblighi di **informazione, formazione e addestramento**.

Di assoluto rilievo sono gli obblighi di cui alle successive lettere o) e p), entrambi introdotti dalla menzionata legge delega (n. 123 del 2007) e profondamente rivisti in sede di rivisitazione ad opera del Decreto “correttivo” del 2009.

Con la previsione di cui alla lettera o) si impone al datore di lavoro di **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 di tutti i rischi, nonché di consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla successiva lett. r) dello stesso articolo.** Tale lettera r) impone al datore di lavoro di **comunicare all'INAIL**, e per suo tramite, al SINP, 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 un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, oltre quello in cui si è verificato l'evento**; tale obbligo decorre dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto interministeriale di cui all'articolo 8, comma 4 (così il comma 1-bis dell'articolo 18), relativo al Sistema Informativo Nazionale per la prevenzione degli infortuni (SINP), e al momento non ancora pubblicato;
- a **fini assicurativi, le informazioni e i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni**: tale obbligo di comunicazione si considera comunque assolto per mezzo della denuncia di cui all'art. 53 del “testo unico” sulle malattie professionali (il decreto del Presidente della Repubblica n. 1124 del 1965).

Tra i restanti obblighi va citata anzitutto quello, parimenti previsto in regime di appalto o subappalto, di munire i dipendenti di apposita **tessera di riconoscimento**, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Obbligo che trova il proprio corrispettivo nell'obbligo – già citato – gravante sul lavoratore di esibire tale tesserino.

Ai sensi della successiva lettera aa) il datore di lavoro (o il dirigente) è tenuto a **comunicare in via telematica all'Inail, nonché per suo tramite, al SINP, “in caso di nuova elezione o designazione, i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza”.** In fase di prima applicazione tale obbligo di comunicazione riguarda i nominativi dei RLS già eletti o designati, come sottolineato dall'INAIL in una propria circolare (n. 43 del 25 agosto 2009), condivisa dal Ministero del lavoro.

Da segnalare infine l'obbligo di cui alla lettera bb) di **vigilare affinché i lavoratori che sono sottoposti a sorveglianza sanitaria non vengano adibiti alla mansione specifica (quella che evidentemente presenta significativi pericoli per la sua salute) senza il prescritto giudizio di idoneità** (imposto dall'articolo 41, comma 6, del “testo unico”).

## L'OBBLIGO DI VIGILANZA A CARICO DEL DATORE DI LAVORO E DEI DIRIGENTI

**La normativa del “testo unico” risulta, come più volte è stato ricordato, incentrata su un irrinunciabile principio di effettività delle tutele**, nel senso cioè di privilegiare la “relazione di fatto” che intercorre tra chi esercita gli effettivi poteri di spesa e di decisione nell'ambito dell'organizzazione dell'impresa e chi, al di là di vincoli giuridici e formali, è inserito all'interno di quest'ultima e vi collabora.

In questo quadro si inserisce la previsione contenuta nell'articolo 18, comma 3-bis, introdotta dal Decreto “correttivo” del 2009, ai sensi della quale **“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 presente decreto, 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”.**

In forza di questa norma, ciò che si chiede al datore di lavoro e al dirigente è di vigilare sul corretto adempimento degli obblighi di cui sono titolari, *iure proprio*, i citati soggetti: **in altri termini al di fuori e a prescindere dalla sussistenza di un atto di delega.**

La particolarità di questa nuova norma risiede nel fatto che in essa, si contemplano due specifiche condizioni, costitutive entrambe della fattispecie delineata: da un lato, la **vigilanza richiesta al datore di lavoro e al dirigente sull'operato del soggetto che pure è titolare comunque della posizione di garanzia; l'altra condizione è che il fatto risulti esclusivamente addebitabile al soggetto sul quale i primi debbono esercitare la vigilanza.** Solo in presenza di entrambe le situazioni descritte dalla norma il datore di lavoro o il dirigente potranno dimostrare di avere ottemperato all'obbligo di vigilanza e, quindi, sottrarsi alle conseguenze sanzionatorie legate alla omissione di tale vigilanza, mentre in ogni altro caso essi saranno responsabili del fatto altrui, anche quando dovuto alla condotta negligente o imprudente del soggetto sul quale avrebbero dovuto vigilare (es.: uso improprio di una attrezzatura di lavoro o mancato uso di un dispositivo di protezione individuale). **Tale conclusione non vale** – come costantemente rimarcato dalla giurisprudenza – **quando la condotta del soggetto obbligato sul quale il datore o il dirigente è tenuto a vigilare** (quindi, la condotta del preposto o del lavoratore) **è totalmente “abnorme”, come tale intendendosi una condotta priva di qualunque collegamento con l'attività dell'azienda e, quindi, come tale assolutamente imprevedibile, da parte del preposto o del lavoratore.**

## **Informazione, formazione e addestramento dei lavoratori**

In tema di formazione e informazione il decreto legislativo n. 81 del 2008 presenta una formulazione molto analitica e articolata, sul presupposto che si tratti di attività fondamentali in materia di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali.

**Nell'informazione, definita come il “complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro”** (articolo 2, comma 1, lettera *bb*) del “testo unico”), **è individuato un trasferimento mirato di una serie di nozioni, più o meno specifiche, finalizzate a fornire ai destinatari conoscenze efficaci non solo all'identificazione, ma anche alla gestione dei rischi.**

**La formazione è qualificata come “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”** (articolo 2, comma 1, lettera *aa*), del decreto legislativo n. 81 del 2008).

Fine ultimo della formazione è, dunque, **l'educazione consapevole degli attori della sicurezza in azienda.** Con la formazione si sviluppa un modo di percepire i rischi e di

agire di conseguenza: il lavoratore è in grado non solo di identificarli, ma anche di gestirli, per quanto di sua competenza.

L'**addestramento** è il “**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**” (articolo 2, comma 1, lettera cc), del decreto legislativo n. 81 del 2008). Si tratta di un processo teso al conseguimento non di un generico “saper fare”, ma di un vero e proprio modo di agire, fondato sul vincolo inscindibile tra l'esecuzione di un compito e la sua realizzazione in sicurezza.

Solo attraverso l'informazione, la formazione e l'addestramento i lavoratori possono essere effettivamente sensibilizzati e responsabilizzati, essendo chiamati a “*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 od omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni ed ai mezzi forniti dal datore di lavoro*” (così l'articolo 20, comma 1, del decreto legislativo n. 81 del 2008).

**Il diritto ad una informazione adeguata in materia di salute e sicurezza** sul lavoro trova una regolamentazione di dettaglio nell'ambito dell'**articolo 36** del “testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro.

Se il principale destinatario dell'informazione, per espressa menzione legislativa, è il lavoratore, va ricordato che **il legislatore individua tra i destinatari dell'informazione anche gli altri soggetti dell'organizzazione aziendale in materia di sicurezza, ovvero dirigenti, preposti e rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.**

In merito ai contenuti, con una formulazione ancora più articolata rispetto all'originario disposto del decreto legislativo n. 626 del 1994, l'informazione deve riferirsi tanto ai **rischi generali dell'impresa, quanto ai rischi specifici connessi all'attività in concreto svolta dal lavoratore.** In particolare, costituiscono **oggetto di informativa generale** (comma 1 dell'articolo 36 del “testo unico”):

- i rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa in generale (articolo 36, comma 1, lettera a);
- le procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro (lettera b);
- i nominativi dei soggetti incaricati delle misure di primo soccorso e prevenzione incendi (lettera c);
- i nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente (lettera d).

**L'informazione specifica** (comma 2) comprende invece:

- i rischi specifici cui il lavoratore è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia (lettera a);
- i 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 (lettera b);
- le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate (lettera c).

L'informazione deve, quindi assicurare a chiunque la riceva non solo una conoscenza dei rischi specifici connessi all'esercizio della mansione, e delle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate, ma anche una consapevolezza generale del ciclo produttivo in cui lo stesso soggetto opera, sul presupposto che **solo in tal modo egli possa effettuare scelte ed attuare comportamenti che non compromettano la sua sicurezza o quella altrui.**

Si evidenzia, infine, come la lettera della norma richieda che il contenuto dell'informazione sia di **facile comprensione per poter consentire ai destinatari di acquisire le relative conoscenze**. Nel caso in cui i **lavoratori siano immigrati**, il superamento delle barriere linguistiche, e *in primis* il rispetto del principio di effettività, richiedono che l'informazione venga erogata **previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo** (articolo 36, comma 4).

L'informazione deve essere in ogni caso **“adeguata”**. Essa non può pertanto essere generica e indifferenziata; è infatti indirizzata a *“ciascun lavoratore”* e definita **sulla base delle situazioni di rischio specificamente considerate** (mansione affidata al singolo connessa all'attività produttiva dell'impresa in generale), ovvero **della valutazione dei rischi effettuata in azienda**. Infine, non è concepibile un'informazione che, pur considerandosi una doverosa fase preventiva di sensibilizzazione del lavoratore, venga svolta *una tantum* in via definitiva. **L'informazione deve essere ripetuta e costantemente aggiornata**, in relazione ai mutamenti organizzativi o produttivi dell'azienda, a seguito dell'evoluzione delle situazioni di rischio o dell'insorgenza di rischi ulteriori rispetto a quelli già valutati, con la conseguente adozione di misure di prevenzione e protezione per eliminarli o ridurli.

Passando alle modalità, l'obbligo di informazione può essere adempiuto attraverso una **pluralità di mezzi funzionali** che, al fine di risultare idonei allo scopo richiesto, devono essere efficacemente individuati in relazione all'eterogeneità dei destinatari: avvisi in bacheca, circolari informative, diffusione di opuscoli, riunioni illustrative, proiezione di audiovisivi, cartellonistica, ma anche procedure di emergenza e di evacuazione, procedure produttive o di sicurezza per l'uso di attrezzature o impianti, etc. In altre parole, nessuno strumento è da solo in grado di rispondere alle molteplici esigenze di differenti destinatari; bisognerà dunque determinare di volta in volta la combinazione di mezzi informativi ritenuta più efficace.

La formazione è a sua volta disciplinata dall'articolo 37 del decreto legislativo n. 81 del 2008. La norma risulta piuttosto articolata in quanto considera i diversi soggetti a favore dei quali la formazione deve essere erogata (**lavoratori, preposti, rappresentanti dei lavoratori** e, a seguito della “novella” del 2009, anche i **dirigenti**). Il legislatore distingue, quindi, l'obbligo di formazione posto in capo al datore di lavoro a seconda dei destinatari, sul presupposto che **solo un'adeguata e specifica conoscenza dei rischi e delle condizioni in cui il lavoratore è chiamato ad operare può garantire un sistema di prevenzione degli infortuni seriamente realizzabile**.

In merito al campo di applicazione, l'istituto *de quo*, per espressa previsione legislativa, si estende anche ai **componenti dell'impresa familiare, ai lavoratori autonomi, ai piccoli imprenditori e ai soci delle società semplici operanti nel settore agricolo**. È bene precisare che nei confronti delle categorie di cui sopra la norma non impone un obbligo, ma attribuisce la facoltà di partecipare a percorsi formativi specifici relativi ai rischi propri delle attività svolte, con oneri a proprio carico.

Mentre la formazione degli altri lavoratori e dei loro rappresentanti, da **svolgersi durante l'orario di lavoro, non può comportare oneri economici a carico degli stessi**.

La **formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti è regolata dall'articolo 37 del “testo unico”, come integrato dagli accordi in Conferenza Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 e del 25 luglio 2012**.

L'articolo 37 dispone, in particolare, che la formazione deve essere in grado di fornire ai discenti conoscenze generali, relative ai concetti di rischio, danno, prevenzione,

protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza (articolo 37, comma 1, lettera a) del decreto legislativo n. 81 del 2008), e conoscenze specifiche: rischi riferiti alle mansioni, ai possibili danni, alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda (lettera b); la norma stabilisce altresì che ne costituiscano oggetto anche i rischi specifici, di cui ai titoli del decreto legislativo n. 81 del 2008 successivi al titolo I (comma 3).

La formazione deve, dunque, riguardare **nozioni generali e nozioni specifiche**, queste ultime relative ai fattori di rischio connessi alle attività in concreto svolte dal singolo; in tal senso è necessaria una formazione differenziata in relazione ai destinatari e alle diverse mansioni cui gli stessi sono adibiti. Parimenti all'informazione, infatti, anche l'attività formativa è indirizzata a "*ciascun lavoratore*".

Ancora più evidente, rispetto all'informazione, è la **correlazione con la valutazione dei rischi all'interno del contesto di riferimento**: ed, infatti, come espressamente puntualizzato dall'articolo 37, comma 6, del decreto legislativo n. 81 del 2008, "*la formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi*". Essa è tanto più efficace, quanto più i rischi siano stati effettivamente individuati, analizzati e valutati e, per ognuno di essi, siano state predisposte appropriate misure di prevenzione e protezione. Tale efficacia è richiesta espressamente dalla legge (articolo 37, comma 1, che dispone che la formazione dei lavoratori deve essere "**sufficiente ed adeguata**") e può essere verificata in concreto, per pacifica giurisprudenza, anche dagli organi di vigilanza e/o dai Giudici, i quali possono operare approfonditi controlli rispetto a tali requisiti che prescindono dalla sola constatazione della "regolarità" della documentazione di riferimento (es.: l'attestato di avvenuta formazione).

Non a caso la giurisprudenza dominante ha avuto modo di sottolineare che l'obbligo formativo sussiste nei confronti del lavoratore che venga adibito a lavori pericolosi, magari in solitario o al quale vengano assegnate attività che "*richiedono cognizioni tecniche elevate*", o persino nel caso in cui egli sia impiegato per una operazione "*semplicissima*"; e infine anche nell'ipotesi in cui il soggetto sia esposto, nello svolgimento delle sue mansioni, a rischi che "*rientrano nella normale cautela e che pertanto sono prevedibili da parte di chiunque*".

I requisiti della sufficienza e dell'adeguatezza, richiesti dalla legge, si perfezionano attraverso la previsione di una formazione i cui **contenuti siano facilmente comprensibili e tali da consentire ai lavoratori di acquisire conoscenze e competenze necessarie in materia**. Ove i destinatari siano lavoratori **immigrati**, come per l'informazione, la formazione deve avvenire **previa verifica non solo della comprensione, analogamente a quanto previsto in tema di informazione, ma anche della conoscenza della lingua veicolare utilizzata**. La norma non chiarisce come tale condizione possa essere realizzata, per cui è possibile perseguire tale obiettivo in qualunque modo idoneo allo scopo (ad esempio, tramite un "mediatore culturale", un traduttore o anche attraverso l'attività di un collega che conosca la lingua e faccia "da tramite" rispetto ai contenuti della formazione).

I **momenti della formazione**, secondo il "testo unico", sono i seguenti:

- **all'atto della costituzione del rapporto di lavoro, o dell'utilizzazione qualora si tratti di soggetto assunto con contratto di somministrazione;**
- **al momento del trasferimento o del cambiamento di mansioni;**

- **laddove vengano introdotte nuove attrezzature o nuove tecnologie, piuttosto che sostanze o preparati pericolosi.**

Comunque, la formazione – in quanto misura essenziale di prevenzione – va effettuata sempre **prima dell'esposizione del lavoratore al rischio.**

Analogamente a quanto stabilito in tema di informazione, sussiste invece un obbligo di ripetizione periodica in considerazione dell'evoluzione dei rischi presenti o dell'insorgenza di rischi ulteriori. In conclusione: gli obblighi formativi, come anche quelli informativi, non devono essere limitati alle sole fasi temporali precisate e neppure, come ribadisce la giurisprudenza, *“circoscritti a quei destinatari indicati: neoassunti, dipendenti con mansioni modificate, dipendenti che utilizzano nuovi impianti o tecnologie o impieghino materiali pericolosi”*.

L'articolo 37 del decreto legislativo n. 81 del 2008 precisa, inoltre, che ogni attività di formazione effettuata, qualsiasi competenza acquisita in modo “non formale e informale” purché riconosciuta e certificata, deve essere **registrata in apposito libretto formativo del cittadino** (articolo 2, comma 1, lettera i), del decreto legislativo n. 276 del 2003) *“se concretamente disponibile in quanto attivato nel rispetto delle vigenti disposizioni”*.

Al riguardo, va rimarcato che le disposizioni, di competenza regionale, in materia di libretto formativo non hanno ad oggi trovato attuazione, con la conseguenza che la disposizione appena citata non può trovare specifica attuazione. Resta, tuttavia, la possibilità che il datore di lavoro possa valutare la pregressa formazione del lavoratore, anche ai fini dell'adempimento degli obblighi di legge, se essa risulta dalla documentazione in possesso del lavoratore, fermo restando che non sussiste al momento alcun obbligo dei datori di lavoro di fornire al lavoratore certificazioni relative alla formazione svolta durante il lavoro rispetto alla salute e sicurezza sul lavoro.

L'articolo **37, comma 7 del Testo Unico** **specifica che dirigenti e 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 sul lavoro”**. Tale formazione, sempre secondo la norma appena citata, comprende le seguenti aree tematiche: principali soggetti coinvolti e relativi obblighi, definizione e individuazione dei fattori di rischio, valutazione dei rischi, individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

Anche in questo caso il legislatore richiede che la formazione sia “adeguata”, nel senso già specificato sia in relazione alla informazione che relativamente alla formazione dei lavoratori. Tuttavia, unitamente alla “adeguatezza”, l'articolo 37 del “testo unico” prevede **per la formazione di dirigenti e preposti l'ulteriore requisito della “specificità” della formazione** (comma 7).

Tale **specificità richiesta per la formazione di dirigenti e preposti impone che la formazione tenga conto della tipicità della posizione del dirigente o del preposto**, i quali sono lavoratori con compiti differenti e maggiormente impegnativi rispetto a coloro che in azienda non hanno analoghi compiti. Ne deriva che la formazione di chi – anche indipendentemente dalla esistenza di un conferimento formale di incarico – svolga effettivamente compiti riconducibili a quelli del dirigente o del preposto non potrà limitarsi a contenuti analoghi a quelli previsti per il lavoratore “semplice”  **dovendosi aggiungere o sostituire ad essi una serie di contenuti specifici.**

Sempre secondo l'articolo 37 del decreto legislativo n. 81 del 2008 (comma 9) **ricevono, altresì, una formazione “adeguata e specifica” i soggetti incaricati dell'attività**

**di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione delle emergenze.**

**Il “testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro ha fortemente valorizzato, anche in relazione alla formazione, il ruolo degli organismi paritetici**, definiti all’articolo 2 come espressione paritaria delle organizzazioni datoriali e delle organizzazioni sindacali (purché comparativamente più rappresentative sul piano nazionale), **nel cui ambito – come anche nell’ambito delle scuole edili, se esistenti, o presso le associazioni sindacali dei datori di lavoro o dei lavoratori – può svolgersi la formazione dei dirigenti e dei preposti (comma 7-bis dell’articolo 37) e ai quali il datore di lavoro è tenuto a chiedere collaborazione rispetto alla formazione dei lavoratori e dei RLS** (articolo 37, comma 12, del “testo unico”, il quale prevede che: *“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”*).

Tale una significativa apertura agli **organismi paritetici** si deve al riconoscimento di tali strutture – espressione di rapporti sindacali non conflittuali tra datori di lavoro e lavoratori – quali sedi legittimate alla progettazione ed erogazione di interventi formativi.

Oltre alla tradizionale funzione di supporto alle imprese nella individuazione di soluzioni tecniche e organizzative dirette a garantire la migliore tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro (articolo 51, comma 3, del “testo unico”), il decreto legislativo n. 81 del 2008 attribuisce agli organismi paritetici il compito di svolgere o promuovere *“...attività di formazione, anche attraverso l’impiego dei fondi interprofessionali di cui all’articolo 118 della legge 388 del 2000 e attraverso i fondi di cui all’art. 12 del decreto legislativo n. 276 del 2003.*

In ordine al ruolo degli organismi paritetici in materia di salute e sicurezza sul lavoro, con particolare riferimento alla loro “collaborazione” alla formazione, sono state espresse indicazioni da parte dello Stato e delle Regioni, dapprima nell’ambito degli **accordi del 21 dicembre 2011** (relativi alla formazione dei datori di lavoro che svolgano “in proprio” i compiti del servizio di prevenzione e protezione, e di quella dei dirigenti, preposti e lavoratori) e, quindi, nelle **“linee guida” approvate dalla Conferenza Stato-Regioni in data 25 luglio 2012**. Tali accordi in Conferenza Stato-Regioni sono i documenti ai quali occorre fare riferimento per individuare il “dettaglio” delle regole sulla formazione, come detto contenute negli articoli 34 (datore di lavoro) e 37 (lavoratori, dirigenti e preposti) del “testo unico”. È, quindi, in tali Accordi che si potranno trovare le indicazioni specifiche sui contenuti della formazione, sui soggetti abilitati, sulle modalità di formazione (con particolare riferimento alla formazione via *e-learning*), e su altri argomenti, oltre che rispetto alla già citata “collaborazione” degli organismi paritetici alla attività di formazione.

**Hanno, altresì, diritto a una formazione “particolare” in materia anche i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS)**, tale da *“assicurarli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi”*. Pur demandando la definizione di dettaglio alla contrattazione collettiva nazionale, la legge (articolo 37, comma 11, del “testo unico”) puntualizza i contenuti minimi di tale formazione. In particolare, detta formazione, la cui durata minima è di 32 ore iniziali, di cui *“12 sui rischi specifici presenti in azienda e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate”*, prevede un **aggiornamento annuale obbligatorio** con tempistiche differen-

ziate a seconda delle dimensioni dell'impresa di riferimento. Anche in questo caso vale il principio di cui al comma 6 dell'articolo 37 in forza del quale la formazione va *“periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi”*; in sostanza, come per il lavoratore, anche per il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza il legislatore sembra prevedere una *“formazione ricorrente”*, o meglio ripetuta periodicamente, in relazione all'evoluzione dei rischi, nella consapevolezza che il processo formativo debba necessariamente essere dinamico, in quanto strettamente correlato al progresso tecnologico e scientifico, e soggetto a costante verifica di efficacia.

Inoltre, il legislatore ha specificato che **anche il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale (di seguito anche RLST) ha diritto alla medesima *“formazione particolare”* del RLS relativamente ai rischi *“specifici”* esistenti nell'ambito in cui esercita la propria rappresentanza.** Anche in questo caso le modalità, la durata e i contenuti specifici dell'intervento formativo sono rinviati alla contrattazione collettiva. La legge specifica, tuttavia, che la il percorso formativo non può durare meno di 64 ore iniziali, da effettuarsi entro tre mesi dall'elezione o designazione. Sono previste, poi, non meno di 8 ore di aggiornamento annuale.

**Il decreto legislativo n. 81 del 2008 prevede poi** – sempre in relazione alla necessità di garantire che chiunque operi in azienda abbia usufruito di una formazione adeguata alle funzioni svolte nella organizzazione di lavoro – che **il responsabile e i componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione (si seguito anche SPP) siano in possesso di una formazione particolarmente accurata. Il relativo percorso formativo è disciplinato dall'articolo 32 del *“testo unico”***, che riproducendo la previsione già introdotta dall'articolo 8-bis del decreto legislativo n. 626 del 1994, **specifica che le capacità e i requisiti professionali dei responsabili e degli addetti ai servizi di prevenzione e protezione, interni o esterni all'azienda, devono essere *“adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative”*.** Quindi, l'articolo 32 individua puntualmente i requisiti dei quali i componenti del SPP devono essere in possesso e, in particolare, i contenuti della formazione di tali soggetti specificando innanzitutto che tutti i RSPP e ASPP devono possedere, per l'esercizio delle loro funzioni, un titolo di studio non inferiore al diploma di scuola secondaria superiore e frequentare – con relativa verifica dell'apprendimento – **specifici** corsi di formazione, adeguati alla natura dei rischi e alla attività lavorativa svolta (articolo 32, comma 2, del decreto legislativo n. 81 del 2008).

Tali funzioni possono essere ricoperte anche da coloro che, pur non in possesso del diploma di scuola secondaria superiore, dimostrino comunque di aver svolto professionalmente o alle dipendenze del datore di lavoro tali compiti, da almeno sei mesi alla data del 13 agosto 2003, data di entrata in vigore del decreto legislativo n. 195 del 2003, con l'obbligo di frequentare in ogni caso i corsi di formazione e di aggiornamento disciplinati nell'Accordo siglato in Conferenza Permanente Stato-Regioni il 26 gennaio 2006.

Il terzo comma dell'articolo 32 del *“testo unico”* stabilisce **che il responsabile è tenuto a frequentare specifici corsi di formazione in materia di prevenzione e protezione dai rischi**, anche di natura ergonomica e da *stress* lavoro correlato, e in materia di organizzazione e gestione delle attività tecnico-amministrative, di tecniche di comunicazione in azienda e di relazioni sindacali, confermando la volontà di regolamentare i contenuti della formazione in modo innovativo e maggiormente legato agli aspetti relazionali e organizzativi della prevenzione.

Viene, poi, confermata la periodicità quinquennale dei corsi di aggiornamento, per i quali è possibile anche utilizzare la modalità della formazione a distanza. La durata dei corsi di aggiornamento è rapportata al macrosettore di attività per i RSPP, mentre per gli addetti del servizio di prevenzione e protezione è pari a 28 ore per tutti i macrosettori di attività (articolo 3 dell'Accordo Stato-Regioni del 26 gennaio 2006). Nel caso di esercizio delle funzioni di RSPP in macrosettori appartenenti a ciascuno dei due raggruppamenti di macrosettori individuati nelle linee interpretative, l'aggiornamento deve essere pari a 100 ore complessive.

Anche in relazione alla formazione dei componenti del SPP viene specificato che le competenze acquisite nei corsi per RSPP e ASPP vanno registrate all'interno del Libretto formativo del cittadino, sempre a condizione che tale strumento sia "concretamente disponibile" nelle Regioni di riferimento. Tra gli altri destinatari della formazione in azienda vanno, infine, ricordati gli **incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro, di salvataggio, di primo soccorso e comunque di gestione delle emergenze**. Ad essi si applicano le specifiche disposizioni di riferimento, delle quali più avanti si dirà.

**L'addestramento** permette la trasmissione di conoscenze specificamente mirate all'acquisizione di modalità corrette e sicure di svolgimento di un'attività lavorativa, ovvero di utilizzo di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi. Il lavoratore non apprende solo "cosa" fare, ma soprattutto "come" agire, un consapevole *modus operandi*, idoneo ad evitare o ridurre i rischi per sé e per gli altri.

**L'addestramento si realizza "ove previsto"** (articolo 37, comma 4, del "testo unico"); così, come contemplato nel decreto legislativo n. 81 del 2008, esso è necessario nei casi di utilizzo di specifici dispositivi di protezione individuale, esecuzione di operazioni connesse allo svolgimento di lavori in quota, manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi, utilizzo di agenti chimici; ma ragionevolmente anche nelle ipotesi che esulano da un esplicito riferimento legislativo, qualora venga ritenuto opportuno a completamento dell'attività formativa o informativa.

I momenti dell'addestramento, ugualmente a quelli della formazione, sono prestabiliti: all'atto della costituzione del rapporto di lavoro, o dell'utilizzazione qualora si tratti di soggetto assunto con contratto di somministrazione, al momento del trasferimento o del cambiamento di mansioni, laddove vengano introdotte nuove attrezzature o nuove tecnologie, piuttosto che sostanze o preparati pericolosi. Comunque, l'addestramento deve avvenire sempre prima dell'esposizione del lavoratore al rischio, con conseguente obbligo di aggiornamento in caso di mutamenti organizzativi o dell'evoluzione delle situazioni di rischio. Restano in questa sede valide le considerazioni svolte in merito ad analoghi aspetti della formazione ed informazione, cui si rimanda, specie in relazione alla effettività delle attività di addestramento, essenziali soprattutto in relazione a determinate attività di tipo manuale, rispetto alle quali la rilevanza della "esercitazione pratica" è evidentemente notevolissima per prevenire infortuni e malattie professionali.

## La sicurezza del lavoro negli appalti e nei contratti d'opera

Il decreto legislativo n. 81 del 2008 interviene in modo significativo anche sulla disciplina in tema di appalti, attraverso una regolamentazione che appare aver tenuto conto

del fatto che da sempre la giurisprudenza considera le responsabilità in materia di salute e sicurezza negli appalti in termini di **effettività**, facendo gravare i relativi obblighi **in capo al soggetto che esercita in concreto i poteri decisionali e di spesa**, anche a prescindere dai rapporti formalmente definiti tra le parti contrattuali (appaltante e appaltatore). Resta inteso che in simili contesti è fondamentale che chi affida un lavoro e chi lo esegue “collaborino” (scambiandosi informazioni e condividendo procedure) all’esecuzione dell’opera “in sicurezza”.

**La disciplina in materia di appalti “interni” all’azienda** – non applicabile, quindi, al di fuori dei luoghi di lavoro – **è ora contenuta nell’articolo 26 del decreto legislativo n. 81 del 2008**, come modificato ad opera del decreto legislativo “correttivo” n. 106 del 2009.

In particolare tale articolo, al comma 1, ribadisce l’obbligo, in capo al datore di lavoro che abbia affidato **“lavori, servizi e forniture all’impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all’interno della propria azienda o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell’ambito dell’intero ciclo produttivo dell’azienda medesima, sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi di lavoro in cui si svolge l’appalto o la prestazione di lavoro autonome”**, di:

- a) **verificare l’idoneità tecnico – professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi** in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d’opera o di somministrazione;
- b) **fornire agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell’ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.**

**In sostanza, questa disciplina rimette la prevenzione degli infortuni sul lavoro delle attività in appalto alla “collaborazione” tra il datore di lavoro committente e quella delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi che si occupino dell’appalto.**

In aggiunta a quanto già previsto in materia dal decreto legislativo n. 626 del 1994, la norma in questione specifica che la verifica di cui al punto a) andrà eseguita con le modalità previste da un apposito decreto del Presidente della Repubblica che il testo di legge aveva previsto dovesse essere emanato entro i 12 mesi successivi all’entrata in vigore e che, invece, non è al momento stato emanato. In assenza di tale provvedimento, la verifica in questione richiede **unicamente l’acquisizione del certificato d’iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e dell’autocertificazione, ai sensi dell’articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, dell’impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale per lo svolgimento delle attività oggetto dell’appalto.**

Il comma 2 dell’articolo 26 del “testo unico” impone a committente ed appaltatore (o lavoratore autonomo) obblighi di **cooperazione nell’attuazione delle misure di prevenzione e di coordinamento delle medesime misure, anche attraverso l’informazione reciproca rispetto alle attività dell’appalto, con particolare riguardo alle possibili interferenze dei lavori.**

Si tratta di una previsione particolarmente importante, che impone alle imprese che partecipano – a titolo diverso (committente o appaltatore o, ancora, lavoratore autonomo) – all’appalto di tenersi reciprocamente informati sulle misure di prevenzione e di attuare quel coordinamento tra le diverse attività che è essenziale per evitare che la presenza di diverse maestranze sul medesimo “teatro lavorativo” possa tradursi,

come troppo spesso accade, in un rischio maggiore per chiunque operi in quel contesto lavorativo.

Il successivo comma 3 impone, poi, al datore di lavoro committente di promuovere la citata cooperazione e il citato coordinamento 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**; tale documento va allegato al contratto di appalto o di opera **“e va adeguato in funzione dell’evoluzione dei lavori, servizi e forniture”**. In sostanza, come chiarito dal Ministero del lavoro già nel 2007 (circolare n. 24), il cosiddetto DUVRI fornisce *“un significato puntuale alla nozione di cooperazione e di coordinamento tra datore di lavoro committente e appaltatore in ordine alla pianificazione della sicurezza”*.

In tale documento non vanno indicate le misure di prevenzione legate ai **rischi specifici propri dell’attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi** ma quelle che si impongono per la compresenza di più imprese nella esecuzione dell’opera. Infatti, il DUVRI va **correlato ai soli rischi da interferenza** tra le attività del committente e quelle dell’appaltatore, con la conseguenza che se rischi di questo tipo (si pensi, ad esempio, al caso di lavorazioni che si svolgono in tempi diversi, senza contatto tra loro) non ci sono tale documento non va redatto, fermi restando gli obblighi di coordinamento e informazione, sempre applicabili anche in difetto di interferenze tra lavorazioni.

Conseguentemente per tutti gli altri obblighi non riferibili alle interferenze resta immutato l’obbligo per ciascuna impresa di elaborare il proprio documento di valutazione dei rischi e di provvedere all’attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell’attività svolta.

Viene specificato, poi, all’articolo 26, comma 3, ultimo capoverso che **nel campo di applicazione del decreto legislativo n. 163 del 2006 (codice dei contratti pubblici), il DUVRI viene redatto, ai fini dell’affidamento del contratto, dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto.**

Sempre con riferimento all’ambito di applicazione, il decreto legislativo “correttivo” del 2009 ha introdotto una comma ulteriore (il 3-bis) all’articolo 26, nel quale viene specificato che l’obbligo in parola (redazione ed elaborazione del DUVRI) **“non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza o dalla presenza dei rischi particolari di cui all’allegato XI”**. Tale previsione trova riscontro nella già esistente disciplina degli appalti pubblici, per i quali analoga esclusione era stata espressamente citata dall’Autorità per la Vigilanza sui Contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (determinazione 5 marzo 2008, numero 3).

Il successivo comma 3-ter dell’articolo 26, prevede, inoltre, che nel caso in cui il contratto da una “centrale di committenza” pubblica, vale a dire un’amministrazione aggiudicatrice che acquista forniture o servizi destinati ad amministrazioni aggiudicatrici o altri enti aggiudicatori o che aggiudica o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincida con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il DUVRI recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall’esecuzione del contratto. Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell’inizio dell’esecuzione, integra

il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto e l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

**Il comma 4 dell'articolo 26 prevede invece che**, ferme restando le disposizioni di leggi vigenti in materia di responsabilità solidale per il mancato pagamento delle retribuzioni e dei contributi previdenziali e assicurativi, **l'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL)**. La responsabilità del committente non si estende ai danni conseguenza dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o subappaltatrici.

Il comma 5 dell'articolo 26 prevede, inoltre, che nei **singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione devono essere specificatamente indicati, a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile, i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni, soggiungendo che tali costi non sono soggetti al ribasso.**

A tali dati possono accedere, su richiesta, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

La nuova normativa interviene anche nella materia degli appalti pubblici, prevedendo (articolo 26, comma 6) che nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, **il quale deve essere specificatamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi e delle forniture**. Ai fini predetti il costo del lavoro è determinato periodicamente, in apposite tabelle, dal Ministero del lavoro, sulla base dei valori economici previsti dalla contrattazione collettiva stipulata dai sindacati comparativamente più rappresentativi, delle norme in materia previdenziale e assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più vicino a quello preso in considerazione.

## Il tesserino di riconoscimento negli appalti

In coerenza con quanto già è stato ricordato in merito agli obblighi gravanti su datore di lavoro e dirigente (articolo 18 del "testo unico"), l'ultimo comma dell'articolo 26 del decreto legislativo n. 81 del 2008 dispone che nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto **il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro**. Al riguardo va segnalato che, già con la legge n. 136 del 2010 (concernente

l'identificazione degli addetti nei cantieri), è stato stabilito che la tessera di riconoscimento in questione deve contenere anche la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione, mentre, nel caso di lavoratori autonomi, la tessera deve indicare anche gli estremi del committente.

## La gestione della prevenzione in azienda

### 1. Il Servizio di Prevenzione e Protezione

L'articolo 31 del “testo unico” dispone che il datore di lavoro organizza **“all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, il servizio di prevenzione e protezione”**, definito come *“l'insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori”*, a capo del quale è posto un responsabile, designato dal datore di lavoro e che deve essere *“persona in possesso delle capacità e dei requisiti di cui all'articolo 32 d.lgs. n. 81/2008”*. In tal modo **il legislatore nazionale**, in sede di recepimento delle previsioni della direttiva CEE n. 89/391, **parte dalla considerazione che il datore di lavoro sia sprovvisto di conoscenze specifiche in materia di salute e sicurezza sul lavoro** dovendo, per tale ragione, essere supportato da una struttura “tecnica” nell'adempimento di obblighi comunque posti a suo carico, a partire dalla valutazione dei rischi da lavoro.

**Al datore di lavoro è consentito innanzitutto di organizzare un servizio di prevenzione e protezione (di seguito anche SPP) interno all'azienda**, designando una o più persone per lo svolgimento dei compiti del servizio (articolo 31, commi 1 e 2, del decreto legislativo n. 81 del 2008). Tali soggetti, *“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”* non potendo *“subire pregiudizio a causa dell'attività svolta nell'espletamento del proprio incarico”* ma anche essendo tenuti *“al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza”* nell'esercizio delle loro funzioni (articolo 33, comma 2).

Il “testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro prevede, successivamente, che: **“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”**, al quale i datori di lavoro *“possono rivolgersi per l'istituzione del servizio e per la designazione degli addetti e del responsabile”*.

**Vi sono, tuttavia, dei casi nei quali la facoltà di designare un servizio “interno” diviene un obbligo.** Ciò accade per le aziende a rischio di incidente rilevante (quelle industriali di cui all'articolo 2 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e successive modifiche, soggette all'obbligo di notifica o rapporto ai sensi dell'articolo 6 e 8 del medesimo decreto), per le centrali termoelettriche, per gli impianti e laboratori nucleari, per le aziende per la fabbricazione e il deposito separato di esplosivi, polveri e munizioni, per le aziende industriali con oltre 200 dipendenti, per le industrie estrattive con oltre 50 lavoratori e per le strutture di ricovero e cura pubbliche o private, sempre che con oltre 50 lavoratori (**articolo 31, comma 6**, del “testo unico”).

Al di fuori di tali ipotesi, **il decreto legislativo n. 81 del 2008 dispone espressamente che: “in assenza di dipendenti che, all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva**

**va, siano in possesso dei requisiti di cui all'articolo 32", "il ricorso a persone o servizi esterni è obbligatorio"** (articolo 31, comma 4). Pertanto, la facoltà dell'imprenditore di avvalersi di persone esterne all'azienda quali esperti in materia di sicurezza diviene obbligo ove manchino in azienda lavoratori in possesso delle capacità necessarie per svolgere in maniera efficace il compito loro assegnato. In tale situazione, quindi, egli sarà tenuto ad individuare al di fuori dell'impresa risorse e strutture – attivando con esse i necessari strumenti contrattuali – che forniscano garanzie di esperienza e conoscenza della materia della salute e sicurezza sul lavoro e lo supportino adeguatamente nell'adempimento dei propri obblighi. In tal caso il datore di lavoro non è comunque esonerato – unicamente per avere scelto professionisti "esterni" – dai propri obblighi prevenzionistici. Al riguardo, è sufficiente riportare quanto previsto dal comma 5 dell'articolo 31 del "testo unico" il quale dispone che: **"Ove il datore di lavoro ricorra a persone o servizi esterni non è per questo esonerato dalla propria responsabilità in materia"**.

Dal rinnovato assetto normativo emerge che al datore di lavoro è richiesta la massima attenzione nella scelta dei componenti del servizio di prevenzione e protezione, *in primis* con riferimento al responsabile, figura essenziale e la cui nomina – si ripete – costituisce un adempimento che il datore di lavoro non può delegare ad altri e **la cui violazione è punita con una contravvenzione (prevista all'articolo 55, comma 1, lettera b) di natura penale.**

**Il decreto legislativo n. 81 del 2008 conferma la possibilità per il datore di lavoro, già prevista dal decreto legislativo n. 626 del 1994, di svolgere direttamente i compiti di prevenzione e protezione dai rischi disponendo** che: *"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, dandone preventiva informazione al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ed alle condizioni di cui ai commi successivi"*.

Tuttavia, la possibilità di procedere allo svolgimento diretto dei compiti di prevenzione e protezione è esclusa per alcune realtà aziendali considerate particolarmente a rischio e per le quali l'istituzione del servizio di prevenzione e protezione all'interno dell'azienda (o unità produttiva), ai sensi dell'articolo 31, comma 6, è comunque obbligatoria. Si tratta di aziende a particolare rischio di incidente come le centrali termoelettriche e nucleari e precedentemente già citate.

Il comma 1-bis dell'articolo 31 consente – fatte sempre salve le ipotesi di cui al citato comma 6 del medesimo articolo – al datore di lavoro di imprese o unità produttive sino a cinque lavoratori, di svolgere direttamente solamente talune attività (primo soccorso, prevenzione degli incendi ed evacuazione) ammettendo la possibilità di affidamento dell'incarico di responsabile del servizio di prevenzione e protezione tanto a persone interne che esterne, come previsto dall'articolo 31, sempre previa comunicazione al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

**Particolarmente significativa appare la facoltà, introdotta dall'articolo 31, comma settimo, del decreto legislativo n. 81 del 2008, di istituire un unico SPP in caso di gruppi di imprese ed aziende con più unità produttive.** Tale disposizione consente alle grandi imprese con più unità produttive di istituire un SPP unico prescindendo dall'autonomia tecnico funzionale ed operativa della singola unità produttiva.

**I compiti del servizio di prevenzione e protezione sono descritti all'articolo 33, comma 1, del "testo unico"** e consistono nell'individuazione dei fattori di rischio e

nella relativa valutazione, nella elaborazione e programmazione delle misure preventive e protettive, ivi comprese le “procedure di sicurezza” per le attività aziendali, nella comunicazione ai lavoratori delle informazioni in materia di sicurezza, nella proposta di programmi di informazione e formazione ai lavoratori e nella partecipazione alle riunioni periodiche in materia di sicurezza. **Non si tratta, quindi, di funzioni operative quanto di attività complementari o preparatorie a quelle proprie del datore di lavoro, a conferma della natura strumentale delle attività del servizio, che non può adottare sua sponte misure di sicurezza né, tanto meno, dispone di poteri di spesa.** Pertanto, come anche desumibile dal tenore letterale dell’articolo 33, comma 3, del decreto legislativo n. 81 del 2008, nel quale si afferma che il servizio “è utilizzato dal datore di lavoro”, i compiti riservati al servizio di prevenzione e protezione implicano una “attività di consulenza tecnica del datore di lavoro, unico soggetto tenuto a rispondere in merito ad essa” (così la giurisprudenza).

**Si sottolinea che i componenti del servizio di prevenzione e protezione** essendo considerati dei semplici ausiliari del datore di lavoro, **non possono essere chiamati a rispondere direttamente del loro operato, proprio perché difettano di un effettivo potere decisionale.** Essi sono soltanto dei consulenti e i risultati dei loro studi e delle loro elaborazioni, come pacificamente avviene in qualsiasi altro settore dell’amministrazione dell’azienda – ad esempio, in campo fiscale, tributario, giuslavoristico – vengono fatti propri dal vertice che li ha scelti sulla base di un rapporto di affidamento liberamente instaurato e che della loro opera si avvale per meglio ottemperare agli obblighi di cui è esclusivo destinatario.

Il responsabile, coordinatore del servizio di prevenzione e protezione, è dunque il soggetto che, non essendo titolare di alcuna posizione di garanzia rispetto all’osservanza della norma antinfortunistica, opera in qualità di semplice soggetto ausiliario e con funzioni meramente consulenziali, per conto del datore di lavoro, offrendo competenze tecniche professionali in materia e specifica professionalità non ravvisabili in capo al datore di lavoro. **Egli, per espressa previsione legislativa (a recepimento di un orientamento giurisprudenziale in tal senso), non può svolgere anche le funzioni di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.** Tale limite vale anche per gli addetti al servizio di prevenzione e protezione.

**L’apparato sanzionatorio del decreto legislativo n. 81 del 2008 non contempla il responsabile del servizio (né, ovviamente, degli addetti) tra i destinatari delle sanzioni penali.** Ciò in quanto solo il datore di lavoro, i dirigenti e i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, sono titolari di una posizione di garanzia (articolo 299 del “testo unico”) che impone l’obbligo di agire per attuare i precetti contenuti nella normativa sulla sicurezza sotto il profilo della programmazione, dell’esecuzione e della vigilanza sulla loro corretta applicazione.

Ne deriva che delle proprie attività il responsabile del servizio di prevenzione e protezione risponde civilmente nei confronti del datore di lavoro e/o dei terzi danneggiati unicamente quando siano stata svolte in maniera errata o incompleta mentre, a livello penale, potrà configurarsi una sua responsabilità solo ove la condotta imprudente, negligente o imperita del responsabile abbia provocato, eventualmente in concorso con altri, eventi dai quali dipenda l’esistenza di reati (articoli 43 e 113 del codice penale). **Dunque, la responsabilità penale del medesimo può derivare da fatto doloso o colposo che integri il concorso di colpa nel reato proprio del datore di lavoro o del dirigente, soggetti obbligati ex lege.**

**Va, tuttavia, precisato che può sussistere una responsabilità penale propria del responsabile del servizio “interno” ove egli sia, al contempo e come spesso accade, dirigente o preposto e la violazione della normativa antinfortunistica si sia svolta in maniera tale da integrare, appunto, un reato del dirigente o del preposto.** Ne deriva, tra l'altro, che ove il responsabile “interno” abbia – in quanto dirigente o preposto – poteri di direzione o controllo sui lavoratori, su di lui devono ritenersi gravanti i correlativi obblighi di prevenzione degli infortuni ed, in particolare, di correzione dei comportamenti pericolosi, i quali non possono incombere sul consulente esterno, sprovvisto di poteri gerarchici.

Dunque si chiarisce che **“il responsabile del servizio di prevenzione e di protezione qualora, agendo con imperizia, negligenza, imprudenza o inosservanza di leggi e discipline, abbia dato un suggerimento sbagliato o abbia trascurato di segnalare una situazione di rischio, inducendo, così, il datore di lavoro ad omettere l'adozione di una doverosa misura prevenzionale, risponderà, insieme a questi, dell'evento dannoso derivatone, essendo a lui ascrivibile un titolo di colpa professionale che può assumere anche un carattere addirittura esclusivo”** (così una parte della più recente giurisprudenza). **Dunque, dal punto di vista punitivo, per quanto non esista una sanzione nel “testo unico” per il RSPP, esiste un orientamento giurisprudenziale che si sta consolidando nel senso che egli possa essere destinatario di sanzioni penali – a titolo di concorso con il reato del datore di lavoro – se il RSPP abbia ommesso di segnalare situazioni di pericolo.**

## **2. La riunione periodica**

L'articolo 35 del decreto legislativo n. 81 del 2008 attribuisce alla **“riunione periodica”** la funzione di fondamentale momento di confronto tra il datore di lavoro e le altre figure (responsabile del servizio di prevenzione e protezione, medico competente, se nominato, e rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) del sistema di prevenzione e protezione. **Tale disposizione prescrive l'obbligo per il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione, di indire almeno una volta all'anno, in tutte le aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori, una riunione periodica di prevenzione e protezione cui partecipano il datore di lavoro o un suo rappresentante, il responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, il medico competente, ove nominato, ed il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.** È ammessa la presenza di altri soggetti interni od esterni, salvo il consenso dei partecipanti previsti dalla norma di legge.

Al riguardo, va evidenziato che nella suddetta tipologia di riunione è previsto che:

- si valutino *“l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria”* (articolo 35, comma 2, lettera b);
- siano sottoposti ai partecipanti *“i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale”* (articolo 35, comma 2, lettera c);
- possono essere individuati *“codici di comportamento e buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e di malattie professionali”* e *“obiettivi di miglioramento della sicurezza complessiva sulla base delle linee guida per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro”* (articolo 35, comma 3, lettere a e b).

La finalità operativa di tale processo relazionale viene chiaramente stabilita dal legislatore che prescrive l'obbligo, in capo al datore di lavoro, di sottoporre all'esame dei

partecipanti il documento di valutazione dei rischi, l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria, i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale e i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute. Appare chiaro, a fronte di tale quadro normativo che si vuole che la riunione non sia un adempimento meramente rituale quanto la sede di confronto su temi e materie fondamentali per la gestione della prevenzione in azienda, come ulteriormente dimostrato dal fatto che **la mancata convocazione della riunione periodica**, in violazione dell'articolo 18, comma 1, lettera v), del decreto legislativo n. 81 del 2008 **comporta una rilevante sanzione per il datore di lavoro e il dirigente** ai sensi dell'articolo 55, comma 5, lettera e), del "testo unico".

Per la medesima ragione appena esposta è espressamente previsto che **la riunione si debba comunque tenere in "occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione a rischio, compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori"** potendo il RLS, nelle aziende che occupino fino a 15 lavoratori, chiedere la convocazione di apposita riunione.

Il comma 5 dell'articolo 35 del "testo unico" prevede che **della riunione va redatto verbale**, il quale è *"a disposizione dei partecipanti per la sua consultazione"*.

### 3. Le emergenze

**Il datore di lavoro deve adottare tutte le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi, dell'evacuazione dagli ambienti di lavoro nonché per i casi di pericolo grave ed immediato e deve organizzare il servizio di primo soccorso (articolo 43 e seguenti del "testo unico").**

L'obbligo in parola si concreta innanzitutto nella designazione di alcuni lavoratori incaricati di far rispettare le prescrizioni dirette ad evitare gli incendi e a contrastarli in caso di insorgenza, di organizzare l'evacuazione dai luoghi di lavoro di coloro che sono esposti a pericolo grave ed immediato e di eseguire le operazioni di salvataggio e di primo soccorso. **Tali lavoratori devono essere adeguatamente formati, in numero sufficiente e disporre di attrezzature adeguate**, tenuto conto delle dimensioni ovvero dei rischi specifici dell'azienda o dell'unità produttiva, **e non possono, se non per giustificato motivo (es.: per ragioni di salute), rifiutare la designazione**; ciò tenendo conto delle dimensioni e dei rischi specifici dell'azienda o dell'unità produttiva, per cui potrà verificarsi in concreto che nelle realtà di ridotte dimensioni o di scarsi livelli di rischio lo stesso lavoratore possa essere incaricato dell'attuazione sia del primo soccorso che della prevenzione incendi mentre nelle aziende più grandi possano essere nominate "le riserve" per far fronte alle ferie o ad eventuali malattie. In tutti i casi ogni scelta dovrà essere adottata dall'azienda tenendo adeguatamente conto dell'organizzazione del lavoro (si pensi, ad esempio, al lavoro a turni, all'orario flessibile o alla presenza di lavoratori a tempo determinato).

**L'articolo 45 del decreto legislativo n. 81 del 2008 disciplina la materia del "primo soccorso"** prevedendo che datore di lavoro *"può designare uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione dei provvedimenti"* in materia di primo soccorso. Come previsto dal comma 2 dell'articolo 45, appena citato, le procedure di primo soccorso aziendale, le caratteristiche ed il numero delle attrezzature di primo soccorso nonché i requisiti

della formazione specifica del personale addetto al primo soccorso sono individuati dal decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388.

All'articolo 46 del decreto legislativo n. 81 del 2008 il legislatore evidenzia e sottolinea la funzione di preminente interesse pubblico della prevenzione incendi ribadendo il principio in forza del **quale in ogni luogo di lavoro devono essere adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori.**

La novità più significativa contenuta in materia di prevenzione incendi si rinviene al terzo comma dell'articolo 46 del "testo unico", il quale prevede che i Ministeri dell'interno e del lavoro adottino, *"in relazione ai fattori di rischio" "uno o più decreti"* nei quali definire le *"misure intese ad evitare l'insorgere di un incendio ed a limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi"*, le *"misure precauzionali di esercizio"*, i *"metodi di controllo e manutenzione degli impianti e delle attrezzature antincendio"*, i *"criteri per la gestione delle emergenze"* e le *"caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, compresi i requisiti del personale addetto e la sua formazione"*. Si tratta, pertanto, di un provvedimento di grande rilevanza che – un volta adottato – costituirà punto di riferimento fondamentale per la gestione concreta del servizio antincendio e per il quale è prevedibile, vista l'importanza e delicatezza della materia, che siano previsti tempi non brevi. Fino alla adozione del provvedimento in parola, come espressamente previsto dal comma 4 dell'articolo 46, **i criteri generali della sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze restano quelli di cui al decreto del Ministero dell'interno del 10 marzo del 1998, da applicare a tutti i luoghi di lavoro.**

#### **4. Il medico competente, la sorveglianza sanitaria e i provvedimenti in caso di inidoneità alla mansione**

##### IL MEDICO COMPETENTE

(Nota dell'Ente Organizzatore della Formazione - ANDI: Per quanto riguarda gli Studi Odontoiatrici si rimanda alla parte di Formazione Specifica per i lavoratori degli Studi Odontoiatrici per l'approfondimento della problematica e le indicazioni di ANDI).

**Il medico competente è definito (articolo 2, lettera a), del decreto legislativo n. 81 del 2008) come colui che essendo in possesso di specifici titoli formativi e professionali collabora con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è da quest'ultimo nominato per effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori ed ogni altro compito inerente all'incarico conferitogli.**

Se la normativa precedente in molti casi limitava la partecipazione del medico competente alle attività aziendali extrasanitarie limitandosi all'uso della formula *"sentito il medico competente,"* **l'attuale regolamentazione lo chiama a collaborare con il datore di lavoro in un'ampia gamma di adempimenti, puntualmente elencati nell'articolo 25 del "testo unico", e che presuppongono il coinvolgimento del medico sin dal momento della valutazione dei rischi, con conseguente aumento dell'area delle competenze e delle correlate responsabilità.**

La logica in cui si muove la vigente normativa è che il medico competente individui – tramite il programma sanitario, che costituisce parte integrante del documento di valutazione dei rischi – misure di prevenzione e protocolli sanitari adeguati ai rischi specifici, a cui seguirà una maggiore efficacia della sorveglianza sanitaria. **Tale logica, che amplifica la capacità di incidenza del medico sulla organizzazione del lavoro di riferimento,** si coglie anche nella scelta di riservare al medico competente **un ruolo**

**fondamentale** – più che in passato – **anche nella predisposizione del servizio di primo soccorso** (articolo 45, primo comma, del “testo unico”).

La crescita del novero e della rilevanza dei compiti del medico competente ha inciso sui requisiti relativi di professionalità richiesti *ex lege* al medesimo, essendosi passati nel tempo dalla previsione generale, propria delle fonti degli anni ‘50, secondo la quale lavoratori dovevano essere “*visitati da un medico competente*”, ad una precisa individuazione – **all’articolo 38, comma 1, del decreto legislativo n. 81 del 2008** – dei titoli che egli deve possedere per poter svolgere le proprie attività.

Infatti, l’articolo 38, comma 2, del “testo unico” richiede a **coloro che non sono specialisti in medicina del lavoro una integrazione alla preparazione di base, per mezzo della frequenza di “appositi percorsi formativi universitari”, ora definiti dal decreto del Ministero dell’Università e della ricerca e del Ministero della salute del 15 novembre 2010.**

In ogni caso, il comma 3 dell’articolo 38 del decreto legislativo n. 81 del 2008 impone a tutti coloro che siano in possesso dei requisiti per svolgere l’attività di medico competente di mantenere nel tempo tali requisiti per mezzo della partecipazione al “*programma di educazione continua in medicina ai sensi del decreto legislativo 19 giugno 1999, n. 229*”. Il comma 4 dell’articolo 38 del “testo unico” dispone, quindi, che **i medici** in possesso dei titoli e dei requisiti di legge **sono iscritti in un elenco tenuto presso il Ministero della salute.**

## LA SORVEGLIANZA SANITARIA

(Nota dell’Ente Organizzatore della Formazione - ANDI: Per quanto riguarda gli Studi Odontoiatrici si rimanda alla parte di Formazione Specifica per i lavoratori degli Studi Odontoiatrici per l’approfondimento della problematica e le indicazioni di ANDI).

**La sorveglianza sanitaria è una misura di prevenzione applicata ai lavoratori che sono esposti a determinati e elevati rischi per la salute, che siano suscettibili di provocare conseguenze dannose per la salute o una malattia da lavoro dopo periodi più o meno lunghi di esposizione.** Se è vero che per le attività lavorative che espongono i lavoratori a peculiari agenti di rischio (si pensi, agli agenti chimici, fisici e biologici) le norme specifiche stabiliscono i limiti di esposizione che non devono essere superati, è pur vero che il rispetto di tali valori limite non costituisce comunque una garanzia assoluta che tutti i lavoratori esposti siano tutelati, perché diversa è la suscettibilità individuale di ciascuno, in ragione delle differenze di genere, di età, delle caratteristiche genetiche e della coesistenza di eventuali patologie extralavorative.

La sorveglianza sanitaria è, quindi, **misura di prevenzione di natura generale che ha lo scopo di verificare le condizioni di salute di ciascun lavoratore in relazione ai possibili effetti imputabili all’esposizione lavorativa, così da adottare particolari misure di prevenzione a livello individuale.** A livello collettivo, la sorveglianza sanitaria consente di osservare gli effetti sulla salute di gruppi omogenei di lavoratori esposti ai medesimi rischi, valutando quindi l’efficacia delle misure di prevenzione adottate e pianificando la successiva attività di prevenzione.

L’articolo 41, comma 1, del decreto legislativo n. 81 del 2008 dispone innanzitutto che **il medico competente effettua la sorveglianza sanitaria in tutti i casi in cui è esplicitamente prevista dalle norme specifiche sui singoli rischi** e sulla base delle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva per la salute e sicurezza sul lavoro (la quale, ad oggi, non ha fornito alcun indirizzo al riguardo). L’area della sorveglianza

sanitaria va individuata, quindi, avendo prima di tutto riguardo ai Titoli “speciali” del decreto legislativo n. 81 del 2008 che la contemplano come misura di prevenzione e, di conseguenza, comprende:

- **la movimentazione manuale dei carichi;**
- **i videoterminali;**
- **il rumore;**
- **le vibrazioni;**
- **i campi elettromagnetici;**
- **le radiazioni ottiche artificiali;**
- **gli agenti chimici;**
- **gli agenti cancerogeni;**
- **l'amianto;**
- **gli agenti biologici.**

Oltre ai suddetti casi, l'obbligo di sorveglianza sanitaria è previsto da disposizioni normative che non sono state ricomprese nel “testo unico”, ma che rimangono comunque vigenti e relativi a:

- **i lavori nei cassoni ad aria compressa;**
- **cave, miniere industrie di trivellazione ed estrattive;**
- **silice libera cristallina;**
- **radiazioni ionizzanti;**
- **lavoro a bordo di navi passeggeri, mercantili e da pesca;**
- **lavoro notturno.**

La sorveglianza sanitaria è altresì obbligatoria ai fini della verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza o di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti nelle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute di terzi. **In tutte queste circostanze il datore di lavoro deve nominare il medico competente** sia ai fini della sorveglianza sanitaria, sia ai fini della valutazione dei rischi. Quindi, **è da ritenere che**, come nella normativa pre-vigente, **la partecipazione del medico competente alla valutazione dei rischi rimanga limitata alle sole situazioni in cui ricorre l'obbligo della sorveglianza sanitaria**

Tanto premesso, **appare comunque necessario che il datore di lavoro** (tramite le strutture che lo supportano) **consideri con estrema attenzione le risultanze della attività di valutazione dei rischi non esitando, se del caso, a nominare un medico competente qualora tale nomina sia da considerare una efficace azione di prevenzione e si riscontrino quelle condizioni di rischio che impongono, per legge (come appena evidenziato), la sorveglianza sanitaria.**

Come si evince dalla lettura dell'articolo 39 del decreto legislativo n. 81 del 2008, non vi sono vincoli particolari per quanto riguarda il rapporto di lavoro del medico competente con il datore di lavoro: egli, quindi, può essere un dipendente della stessa azienda, un libero professionista o lavorare in qualità di dipendente o collaboratore presso una struttura pubblica o privata che eroga il servizio di sorveglianza sanitaria. Viene, tuttavia, definita **un'incompatibilità assoluta per i medici che operano presso gli uffici di vigilanza delle strutture pubbliche** (servizi di prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro delle aziende sanitarie locali), **ai quali l'attività è inibita sia all'interno che all'esterno del territorio di competenza**, sia nell'ambito del rapporto di lavoro, sia al di fuori di esso.

In ogni caso, è specificamente previsto che il datore di lavoro “assicuri al medico competente le condizioni necessarie per lo svolgimento dei suoi compiti **garantendone l'autonomia**” (art. 39, comma 4, del “testo unico”). Ciò che si richiede al medico competente è di operare imparzialmente ed a tutela della salute dei lavoratori dei quali è stato chiamato ad occuparsi, come confermato dalla circostanza che la sua colpa è valutata con maggiore rigore rispetto a quella del medico generico. nei casi di errore (diagnosi sbagliata o errato giudizio di idoneità) dal quale sia derivato un danno per il lavoratore. Si consideri, poi, che l'articolo 41, comma 3, del “testo unico” esplicita il divieto per il medico competente di effettuare il controllo sanitario dei lavoratori per accertare lo stato di gravidanza, oltre ai casi in cui lo stesso risulta vietato per effetto di altre norme in materia.

La attività del medico competente si fonda innanzitutto sulla conoscenza degli ambienti di lavoro, che visita di norma annualmente. Il medico può comunque decidere una diversa cadenza, comunicandola al datore di lavoro che la annota nel documento di valutazione dei rischi. Non vi è più l'obbligo, previsto dalla normativa precedente, di effettuare i citati sopralluoghi congiuntamente al responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Come previsto dall'articolo 41, comma 2, del decreto legislativo n. 81 del 2008 **la sorveglianza sanitaria si articola in:**

- **visite mediche preventive**, effettuate precedentemente alla prima destinazione lavorativa, con lo scopo di accertare l'assenza di controindicazioni alla mansione specifica;
- **visite mediche periodiche** finalizzate a verificare lo stato di salute del lavoratore ed il permanere delle condizioni di idoneità alla mansione specifica. Le visite periodiche hanno di norma cadenza annuale (a meno che non sia previsto diversamente dalle norme sui singoli rischi). Il medico competente ha comunque sempre la facoltà di stabilire periodicità differenti in ragione della valutazione dei rischi;
- **visite mediche in occasione di cambio di mansione;**
- **visite mediche alla cessazione del rapporto di lavoro** nei casi previsti dalla normativa su singoli rischi, allo scopo di fornire al lavoratore le indicazioni utili a proseguire il controllo del suo stato di salute anche dopo la fine dell'esposizione, per una diagnosi precoce di eventuali effetti tardivi;
- **visite mediche preventive in fase preassuntiva;**
- **visite mediche precedenti alla ripresa del lavoro**, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi.

Tutte le tipologie di visite possono essere integrate da accertamenti diagnostici mirati ai rischi, ritenuti necessari dal medico competente, eseguiti a cura e a spese del datore di lavoro. A tal fine il medico competente adotta specifici protocolli sanitari, tenendo conto degli indirizzi scientifici più avanzati, riportandoli nelle cartelle sanitarie e di rischio del lavoratore.

Nel caso di esposizione ad agenti chimici per i quali è fissato un valore limite biologico, il protocollo diagnostico deve comprendere esami di monitoraggio biologico. In ogni caso, l'organo di vigilanza ha sempre la facoltà di disporre, con un provvedimento motivato vincolante, protocolli diagnostici e periodicità diverse da quelle stabilite dal medico competente. Il medico competente collabora, altresì, alla programmazione delle indagini ambientali per la valutazione dell'esposizione, mentre sul datore di lavoro ricade l'obbligo di fornirgli tempestivamente i risultati, per il tramite del servizio di

prevenzione e protezione, anche ai fini dell'annotazione nelle cartelle sanitarie e di rischio.

Come dispone l'articolo 25, comma 1, lettera c), del decreto legislativo n. 81 del 2008, **per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria il medico competente istituisce ed aggiorna una cartella sanitaria e di rischio nella quale sono riportate almeno le informazioni indicate nell'Allegato 3A al "testo unico"**. L'adozione di un modello di cartella – la quale può essere in forma cartacea o elettronica – conforme a quello riportato nell'allegato 3A costituisce un obbligo generalizzato per tutti i tipi di rischi per la salute e sostituendo alcuni modelli previsti da norme precedenti, in particolare per gli esposti ad amianto e a cancerogeni.

L'articolo 25, comma 1, lettera c), del d.lgs. n. 81/2008 pone la custodia della cartella sanitaria e di rischio – **custodia il cui luogo viene concordato da datore di lavoro e medico competente al momento del conferimento dell'incarico – a carico del medico competente**, tenuto a custodirla e aggiornarla.

Sempre secondo le previsioni dell'articolo 25, citato, il medico competente consegna copia della cartella al lavoratore (a richiesta e alla cessazione del rapporto di lavoro), fornendo al medesimo *"le informazioni necessarie alla conservazione della medesima"* (articolo 25, comma 1, lettera e), del "testo unico". Nei confronti del datore di lavoro, il comma d) dell'articolo 25 del decreto legislativo n. 81 del 2008 impone che, alla cessazione dell'incarico, il medico competente consegni *"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"*. Tale richiamo vale per l'intera gestione della cartella sanitaria la quale, in quanto in essa sono contenuti dati sensibili, **deve essere sempre effettuata nel rispetto del segreto professionale e del decreto legislativo n. 196 del 2003 in materia di protezione dei dati personali**.

Il datore di lavoro conserva l'originale della cartella per almeno 10 anni, ovvero, nei casi previsti dalle norme specifiche sui singoli rischi, ne assicura l'invio all'ISPESL (quindi, oggi all'INAIL, che ha recentemente "assorbito" l'ISPESL) per il tramite del medico competente.

Molte e significative novità, rispetto alle previgenti disposizioni, sono state introdotte in materia di visite mediche dal decreto legislativo n. 81 del 2008, a partire dalla visita a richiesta del lavoratore **rimanendo intatta la previsione dell'obbligo di sottoporre il lavoratore a "visita medica preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica"**.

L'articolo 41, comma 2, lettera c), del "testo unico" dispone che **la visita medica a richiesta viene effettuata nei confronti di qualsiasi lavoratore ne abbia fatto richiesta**, sempre che essa 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 sulla idoneità alla mansione specifica"*. L'ampiezza della formulazione normativa appena riportata induce a ritenere che in ogni caso di richiesta il medico competente è chiamato a valutare la compatibilità dello stato di salute del lavoratore con l'attività lavorativa e ad esprimere il giudizio di idoneità.

L'articolo 41, comma 2, lettera e-ter, del decreto legislativo n. 81 del 2008, impone che **ove l'assenza dal lavoro del lavoratore per motivi di salute si sia protratta per più di "sessanta giorni continuativi" il medico competente debba sottoporre il lavo-**

**ratore a visita medica “precedente al lavoro”, “al fine di verificarne l’idoneità alla mansione”.**

**All’esito della visita medica il medico competente formula un giudizio di idoneità alla mansione specifica** a cui il lavoratore deve essere (se in fase di prima assegnazione) o è già adibito. **In base all’esito degli accertamenti effettuati il giudizio può essere di idoneità piena, di idoneità parziale (temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni), ovvero di inidoneità permanente o temporanea e, in quest’ultimo caso, devono essere specificati i limiti temporali di validità.**

Il relativo giudizio deve essere sempre comunicato per iscritto al datore e al lavoratore, anche in caso di idoneità piena. Spetta al datore di lavoro vigilare affinché i lavoratori non siano adibiti alle mansioni per cui è prevista la sorveglianza sanitaria senza il relativo giudizio di idoneità. Il datore di lavoro è, altresì, tenuto ad attuare le prescrizioni indicate dal medico competente e, nel caso di inidoneità alla mansione specifica, temporanea o permanente, deve destinare, per quanto possibile, il lavoratore ad altra mansione compatibile con il suo stato di salute (articolo 42 del “testo unico”, sul quale si tornerà tra poco).

Avverso qualsiasi tipo di giudizio del medico competente è ammesso ricorso all’organo di vigilanza, cioè alla ASL territorialmente competente, che può confermare, modificare o revocare il giudizio. **Viene in tal modo definitivamente riconosciuta** – a coloro che ne hanno interesse giuridico e conseguente legittimazione – **la possibilità di presentare ricorso avverso tutti i tipi di giudizi di idoneità.**

L’articolo 41, comma 4, del decreto legislativo n. 81 del 2008 dispone quanto segue: **“nei casi ed alle condizioni previste dall’ordinamento, le visite sono altresì finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti”.** In tal modo, tramite il rinvio all’attuale regolamentazione, per quanto oggetto di futura rivisitazione, **il “testo unico” ribadisce che gli accertamenti sull’uso di alcol e/o droghe al lavoro possono essere effettuati unicamente in determinate situazioni e nel rispetto di procedure predeterminate e, comunque, sempre nell’ambito della sorveglianza sanitaria.**

Va, al riguardo, rimarcato come siano oggetto della tutela non solo il lavoratore ma i suoi colleghi e i terzi, in ossequio al principio in forza del quale la garanzia della salute e sicurezza del lavoro vede come destinatari della tutela tutti coloro che si trovano sul luogo di lavoro per motivi legati alle attività di lavoro il quale, tra l’altro, impone che: “anche i terzi, quando si trovino esposti ai pericoli derivanti da un’attività lavorativa da altri svolta nell’ambiente di lavoro, devono ritenersi destinatari delle misure di prevenzione”. Per tale ragione, **il legislatore ha previsto che i lavoratori destinati a mansioni comportanti rischi per la sicurezza, la incolumità e la salute dei terzi, debbano essere sottoposti ad accertamento di assenza di tossicodipendenza.** Tali indagini devono rispondere ai seguenti requisiti:

- 1) essere svolte a cura di strutture pubbliche nell’ambito del Servizio sanitario nazionale;
- 2) essere a carico del datore di lavoro per quanto riguarda l’onere economico;
- 3) aver luogo prima dell’assunzione in servizio, con la successiva previsione di accertamenti periodici i quali hanno, normalmente, cadenza almeno annuale, salvo diverse esigenze ravvisate dal medico competente. Ove si riscontri la tossicodipendenza, il datore di lavoro ha l’obbligo di far cessare il lavoratore dallo svolgimento delle mansioni.

Sempre in relazione ai controlli sulla tossicodipendenza va segnalato che il legislatore ha provveduto a definire le “Procedure per gli accertamenti sanitari di assenza di tossicodipendenza o di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope in lavoratori addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l’incolumità e la salute di terzi”, le quali prevedono due distinti livelli di accertamento: **il primo, interamente affidato al medico competente e il secondo, a cura delle strutture competenti pubbliche, per il necessario accertamento diagnostico delle risultanze del primo livello.** In sintesi, il medico competente si attiva non appena il datore di lavoro gli trasmette per iscritto i nominativi dei lavoratori – individuati in relazione alle mansioni svolte (che devono essere “a rischio”, nel senso appena esposto) – da sottoporre ad accertamento di assenza di tossicodipendenza e di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope.

Ove il lavoratore risulti positivo agli accertamenti di primo livello, viene inviato dal medico alla struttura sanitaria competente per la visita medica determinando l’eventuale rifiuto la sospensione dalle mansioni a rischio. Il servizio pubblico (SERT) deve accertare la presenza o assenza di tossicodipendenza, rilevando modalità e frequenza di assunzione delle sostanze. Qualora gli accertamenti clinici e tossicologici di secondo livello risultino positivi, l’ufficio pubblico ne fornisce comunicazione scritta al medico competente, **il quale certificherà l’inidoneità temporanea alla mansione e informerà il datore, che provvederà tempestivamente a far cessare dall’espletamento della mansione il lavoratore interessato.**

Qualora gli accertamenti di secondo livello dimostrino la tossicodipendenza, il lavoratore (che vi consenta) ha diritto di accedere al trattamento riabilitativo con sospensione del rapporto di lavoro. In particolare, i lavoratori a tempo indeterminato di cui viene accertato lo stato di tossicodipendenza e che intendono accedere a programmi terapeutici e di riabilitazione, presso i servizi sanitari delle ASL o di altre strutture terapeutico riabilitative e socio assistenziali, hanno diritto alla conservazione del posto di lavoro per l’intero periodo del trattamento riabilitativo, per un periodo massimo di 3 anni.

Il soggetto per il quale sia stata certificata l’assenza di tossicodipendenza ma che sia risultato positivo agli accertamenti di primo livello, prima di essere riammesso a svolgere la mansione a rischio sospesa, potrà essere sottoposto a monitoraggio cautelativo da parte del medico competente per almeno 6 mesi dovendo riportare risultati completamente e costantemente negativi.

In materia di **accertamenti di alcol e dipendenza “i controlli alcolimetrici nei luoghi di lavoro possono essere effettuati esclusivamente dal Medico Competente o dai medici del lavoro dei servizi di prevenzione delle ASL”.**

## I PROVVEDIMENTI IN CASO DI INIDONEITÀ ALLA MANSIONE SPECIFICA

L’articolo 42 del decreto legislativo n. 81 del 2008 introduce una disciplina di maggiore tutela per i lavoratori che risultino, all’esito delle visite di cui all’articolo 41, inadeguati allo svolgimento della mansione specifica. Infatti, si prevede che: *“il datore di lavoro, anche in considerazione di quanto disposto dalla legge 12 marzo 1999, n. 68, in relazione ai giudizi di cui all’articolo 41, comma 6, 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”.*

Il “testo unico” ha cura di specificare che il datore di lavoro, qualora il medico competente giudichi un lavoratore inidoneo alla mansione specifica, è tenuto ad adibirlo, “ove possibile”, ad altra mansione equivalente, superiore o inferiore che sia, compatibile con il suo stato di salute e con il diritto alla conservazione della retribuzione corrispondente alle mansioni precedenti; dunque **il lavoratore divenuto inidoneo per patologia lavoro-correlata ha diritto di pretendere dal datore di lavoro una collocazione lavorativa idonea a salvaguardare la sua salute nel rispetto dell’organizzazione aziendale**, con la conseguenza che il licenziamento del medesimo può ritenersi giustificato nella sola ipotesi che non sia possibile trovare una mansione, anche inferiore alla precedente, compatibile con il mutato stato di salute, nella intera organizzazione aziendale.

## Consultazione e partecipazione dei lavoratori

La prevenzione implica la partecipazione di tutti i **lavoratori**, i quali **non sono solo beneficiari della normativa di riferimento quanto essi stessi protagonisti delle medesima**; questo in quanto il comportamento attivo e collaborativo dei lavoratori costituisce il presupposto fondamentale per la circolazione delle informazioni e, dunque, per la conoscenza e la prevenzione di tutti i possibili fattori di rischio insiti nell’attività lavorativa.

Per tale motivo, l’articolo 47, secondo comma, del decreto legislativo n. 81 del 2008 dispone che: “*in tutte le aziende o unità produttive è eletto o designato il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza*”, senza che sia individuato per la eleggibilità del rappresentante alcun limite numerico riferito alla consistenza dell’impresa. Ne deriva che **nessuna azienda, indipendentemente dalle dimensioni o dai rischi, può essere priva di rappresentanza in materia di salute e sicurezza**. Inoltre, va subito chiarito che **il rappresentante opera in nome e per conto dei lavoratori** (ne deriva che nessun potere di nomina o scelta ha al riguardo il datore di lavoro).

**Dunque, il RLS va individuato dai lavoratori (e non, si ripete, dal datore di lavoro) in tutte le realtà produttive ove sia presente anche un solo lavoratore, o un soggetto ad esso equiparato, anche ove si tratti di una unità produttiva** (quale definita dall’articolo 2, comma 1, lett. t), del “testo unico”), vale a dire in una entità aziendale che, anche se articolata in organismi minori, si caratterizzi – a prescindere dalla relativa ubicazione – per sostanziali condizioni imprenditoriali di indipendenza tecnica e amministrativa, tali che in essa si esaurisca per intero il ciclo relativo a una frazione o ad un momento essenziale dell’attività produttiva aziendale.

Le vigenti disposizioni individuano, tuttavia, meccanismi differenti per identificare il RLS a seconda delle dimensioni dell’impresa o dell’unità produttiva di riferimento. Il comma 3 dell’articolo 47 del decreto legislativo n. 81 del 2008, relativo alle **aziende o unità produttive che occupano sino a quindici dipendenti, dispone che il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza debba essere “di norma eletto dai lavoratori al loro interno”**. È questa una regola di importanza fondamentale che, pur se suscettibile di deroghe, postula la stretta connessione tra attività di rappresentanza, realtà produttiva e diretta volontà dei lavoratori.

**Per le aziende o unità produttive che occupano più di quindici dipendenti**, il comma 4 dell’articolo 47 del “testo unico” ha previsto, invece, **che il rappresentante per la si-**

curezza sia **“eletto o designato dai lavoratori nell’ambito delle rappresentanze sindacali in azienda”**, se costituite. Pertanto, il rappresentante per la sicurezza deve essere individuato tra i soggetti già appartenenti agli organismi aziendali di rappresentanza (RSA o RSU), laddove costituiti. Solo in caso di assenza di organismi rappresentativi di livello aziendale, la individuazione del rappresentante per la sicurezza avviene – come per le aziende più piccole – su base elettiva tra i lavoratori occupati nell’azienda.

Così il quinto comma dell’articolo 47 del decreto legislativo n. 81 del 2008 rinvia alla contrattazione collettiva, **senza specificazione di livello o ambito**, prevedendo che **il numero dei rappresentanti, la loro modalità di individuazione (elezione o designazione), i diritti ad essi attribuiti (strumenti, permessi, etc.) e il “tempo di lavoro retribuito” siano stabiliti in tale sede**. Ancora l’articolo 47 dispone che **l’elezione dei RLS avviene secondo e disposizioni della contrattazione collettiva** e solo in assenza di questa con modalità individuate con decreto ministeriale.

La legge individua invece in modo puntuale il numero minimo di rappresentanti in relazione alle dimensioni dell’azienda o dell’unità produttiva (1 fino a 200 lavoratori; tre da duecentouno a 1000 lavoratori; sei oltre tale ultimo limite) e specifica – come, peraltro, da sempre pacifico – che tali numeri possono essere solo aumentati dagli accordi interconfederali o dalla contrattazione collettiva.

**L’articolo 50 del decreto legislativo n. 81 del 2008 descrive puntualmente le attribuzioni** – in termini di informazione, accesso, consultazione e formazione – del RLS, **riconosciute a tutte le figure di rappresentanza dei lavoratori in azienda** (vale a dire anche ai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriali, di seguito anche RLST, di cui all’articolo 48 del “testo unico”, e ai rappresentanti per la sicurezza di sito produttivo, di cui all’articolo 49 del decreto legislativo n. 81 del 2008).

Quanto all’informazione, l’articolo 50, comma 1, lettera e), del “testo unico” impone al **datore di lavoro di fornire al rappresentante per la sicurezza “le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative”**, in uno a **“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”**. Inoltre, l’articolo 47, comma 4, del decreto legislativo n. 81 del 2008 **riconosce al RLS il diritto – da esercitarsi su richiesta – di ottenere, “per l’espletamento della sua funzione”, copia del documento di valutazione dei rischi**. Viene così riconosciuta esplicitamente la necessità di consentire alle rappresentanze della sicurezza – non solo per mezzo della possibilità di accedere ai **“luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni”** ma anche per mezzo della consegna del documento fondamentale in materia di salute e sicurezza sul lavoro, di **“partecipare alla soluzione delle problematiche riguardanti la sicurezza nei luoghi di lavoro”** – di interloquire compiutamente sui temi della sicurezza e della salute con gli altri soggetti dell’organizzazione aziendale.

**In ogni caso il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è tenuto al rispetto delle disposizioni in materia di privacy e del “segreto industriale relativamente alle informazioni contenute nel documento di valutazione dei rischi”** ed in quello di valutazione dei rischi da interferenza delle lavorazioni di cui all’articolo 26, comma 3, del decreto legislativo **“nonché al segreto in ordine ai processi lavorativi”** di cui venga **“a conoscenza nell’esercizio delle funzioni”**. Il RLS riceve tutte **“le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza”** e può formulare osservazioni **“in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti dalle quali è, di norma, sentito”**.

**Correlativamente, ha facoltà di fare ricorso alle “autorità competenti”** (“qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la salute e sicurezza sul lavoro”; articolo 48, comma 1, lettera o), **da identificare sia negli organi di vigilanza che nei Giudici).**

L'articolo 50 del decreto legislativo n. 81 del 2008, attribuisce al RLS poteri di iniziativa circa l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di sicurezza e il potere di proposta in merito all'attività di prevenzione. Di converso, l'articolo 19, comma 1, lettera n), del “testo unico”, impone al rappresentante dei lavoratori di avvertire il responsabile dell'azienda dei rischi individuati nello svolgimento del suo incarico.

La lettera di tali previsioni evidenzia come la figura in commento abbia **compiti di segnalazione e di proposta in relazione alla salute e sicurezza sul lavoro in azienda ma non anche di gestione della prevenzione e di vigilanza su di essa.** In altre parole il RLS non dispone, a differenza di dirigenti e preposti, di un ruolo di sorveglianza circa il rispetto delle norme antinfortunistiche non potendo egli, in quanto privo di compiti “gestionali”, richiedere ai lavoratori l'osservanza di determinati comportamenti ma dovendosi, al più, limitare ad avvertire i medesimi degli obblighi di sicurezza. Ed, infatti, nessuna sanzione penale è prevista nel “testo unico” per il RLS, il quale difetta di ogni potere decisionale in ordine alle misure prevenzionali.

Allo stesso modo, sempre al fine di salvaguardare l'autonomia del RLS e di spingere il medesimo a svolgere con efficacia i compiti sin qui ricostruiti, il comma 7 dell'articolo 50 del decreto legislativo n. 81 del 2008 puntualizza, come **il ruolo di RLS sia incompatibile con quello di responsabile o di addetto al servizio di prevenzione e protezione.**

La peculiarità e rilevanza delle funzioni attribuite al RLS comporta che il medesimo abbia diritto ad una formazione “particolare”, i cui contenuti andranno specificati dalla “*contrattazione collettiva nazionale*” e la cui durata non può essere inferiore a “*32 ore iniziali, di cui 12 sui rischi specifici presenti in azienda*”; per essa è prevista la “*verifica di apprendimento*” e l'aggiornamento periodico. Tale formazione deve sempre avvenire “*durante l'orario di lavoro e non può comportare oneri economici a carico dei lavoratori*”.

La necessità di garantire alla figura di “collegamento” tra l'azienda e i lavoratori adeguate garanzie di tutela nei riguardi di eventuali condizionamenti da parte datoriale ha spinto il legislatore a ribadire che **nei confronti del rappresentante per la sicurezza “si applicano le stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali”.** Quindi, in caso di trasferimento del RLS si applicherà l'articolo 22 della legge 30 maggio 1970, n. 300, che disciplina il trasferimento del rappresentante sindacale subordinandolo al “nulla osta” della organizzazione sindacale di riferimento, e in caso di licenziamento, troveranno attuazione le tutele di cui all'articolo 18, commi 7, 8, 9 e 10, sempre dello “Statuto dei lavoratori”.

Inoltre, è espressamente previsto che: **“Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza deve disporre del tempo necessario allo svolgimento dell'incarico senza perdita della retribuzione, nonché dei mezzi e degli spazi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà riconosciutegli, anche tramite l'accesso ai dati, contenuti in applicazioni informatiche”.**

Come già accennato, il decreto legislativo n. 81 del 2008 è chiaramente orientato a privilegiare il ruolo attivo delle parti sociali nella regolamentazione delle prerogative

e dei diritti delle rappresentanze per la sicurezza. Ed, infatti, le disposizioni che il “testo unico” riserva al RLS si limitano a definirne i diritti “minimi” attribuiti a tale figura rinviando alla contrattazione collettiva il compito di definire in concreto il numero dei rappresentanti, le modalità di elezione o designazione, la formazione che essi devono ricevere, il tempo di lavoro retribuito e gli strumenti di cui il RLS deve disporre per lo svolgimento dei propri compiti.

Pertanto, **ferma restando la disciplina legale che rimane derogabile unicamente in senso migliorativo dalla contrattazione collettiva a ciò delegata**, a seconda del settore e del contratto collettivo (che abbia recepito le disposizioni del corrispondente accordo interconfederale) di riferimento le modalità di svolgimento delle funzioni delle rappresentanze per la sicurezza potranno avere sensibili differenze.

L'articolo 48 del “testo unico” di salute e sicurezza sul lavoro, disciplina la figura del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale (RLST) al fine di rafforzarne il ruolo e le prerogative rispetto al passato. Innanzitutto, viene espresso il **principio per cui tale figura opera in ovunque non vi sia stata elezione o designazione del RLS**, al fine di ribadire il concetto che non debbono esistere realtà aziendali in cui la rappresentanza dei lavoratori per la sicurezza non sia comunque attiva. Proprio al fine di prevedere un sostegno economico alla operatività della funzione del RLST, il comma 3 dell'articolo 48, in commento, prevede che tutte le aziende che non abbiano un RLS debbano versare una somma pari a “due ore lavorative annue per ogni lavoratore occupato presso l'azienda o unità produttiva” a sostegno del fondo per la piccola e media impresa, per i RLST e per la pariteticità di cui all'articolo 52 del “testo unico”. **Tale importante disposizione opererà unicamente una volta emanato il decreto interministeriale di cui all'articolo 52, comma 3**, del decreto legislativo n. 81 del 2008, chiamato a definire le “*modalità di funzionamento del fondo (...), i criteri di riparto delle risorse (...) e il procedimento amministrativo e contabile di alimentazione*”.

Come già per il RLS, viene riservata agli “*accordi collettivi nazionali, interconfederali o di categoria, stipulati dalle associazioni dei datori di lavoro e dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale*” la disciplina delle “*modalità di elezione o designazione dei RLST*” e quelle delle “*modalità e del termine di preavviso*” per l'esercizio del diritto di accesso ai luoghi di lavoro.

Anche il RLST ha diritto ad una formazione “particolare” concernente i “*rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza*”, le cui modalità vengono stabilite, ancora una volta, dalla contrattazione collettiva, pur nell'ambito di un percorso formativo “*di almeno 64 ore iniziali (...) e 8 ore di aggiornamento annuale*”.

Al fine di evitare che il cumulo di incarichi di natura sindacale si traduca in una sostanziale difficoltà del RLST a svolgere le proprie attività in contesti aziendali diversi tra loro (e, quindi, presumibilmente comportanti un aggravio di impegno per il rappresentante), l'articolo 48, comma 8, del “testo unico” prevede che l'esercizio delle funzioni di RLST “**è incompatibile con l'esercizio di altre funzioni sindacali operative**”.

L'articolo 49 del decreto legislativo n. 81 del 2008 introduce l'innovativa figura del rappresentante dei lavoratori di sito produttivo. Si tratta di una rappresentanza destinata ad operare – una volta definita dalla contrattazione collettiva ogni modalità di elezione e di azione del rappresentante medesimo – in ambiti peculiari, nei quali, in ragione delle situazioni di immanente pericolosità che li caratterizzano, è stato ritenuto opportuno prevedere un rafforzamento delle rappresentanze sindacali per la sicurezza.

In tali contesti, il rappresentante di sito “**è individuato, su loro iniziativa, tra i rap-**

**presentanti dei lavoratori per la sicurezza operanti nel sito produttivo**". Tale rappresentante è destinato sia a svolgere le sue funzioni (che potrebbero definirsi "di supplenza") "in tutte le aziende o cantieri del sito produttivo in cui non vi siano rappresentanti per la sicurezza" che a realizzare "il coordinamento tra i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza del medesimo sito", vale a dire consentendo il "collegamento" tra le rappresentanze già attive nell'area di riferimento (articolo 49, comma 3, del "testo unico").

Quanto al "come" la figura in parola opererà, addirittura più di quanto già si preveda per il RLS e il RLST, dipenderà il larghissima parte da come la contrattazione collettiva di riferimento (richiamata al comma 3 dell'articolo 49 del decreto legislativo n. 81 del 2008) definirà le modalità di individuazione e l'operatività della figura.

Il "testo unico" di salute e sicurezza sul lavoro ribadisce le funzioni già attribuite agli organismi paritetici definiti **come enti costituiti ad iniziativa paritetica dei datori di lavoro e dei sindacati comparativamente più rappresentativi sul piano nazionale**; e ne amplia le funzioni qualificando tali enti come "sedi privilegiate per lo sviluppo di azioni inerenti alla salute e sicurezza sul lavoro, e per l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia".

Di particolare e innovativo rilievo appaiono, in particolare, le previsioni di cui al comma 3 dell'articolo 51 del "testo unico", ove si attribuisce a tali organismi una funzione di supporto alle imprese perché individuino "soluzioni tecniche ed organizzative dirette a garantire e migliorare la tutela della salute e sicurezza sul lavoro", e al comma 6 del medesimo articolo **il quale prevede che gli organismi**, a condizione che "dispongano di personale con specifiche competenze tecniche in materia di salute e sicurezza sul lavoro", **possono effettuare sopralluoghi sui luoghi di lavoro finalizzati a segnalare alle imprese soluzioni utili al miglioramento dei livelli di salute e sicurezza**. Inoltre gli organismi paritetici hanno compiti di comunicazione rispetto alle aziende e agli organi di vigilanza relativamente ai nominativi dei rappresentanti dei lavoratori territoriali (articolo 51, comma 8).

Tale valorizzazione trova la sua realizzazione anche nella previsione, già oggetto di trattazione, in forza della quale la formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti deve avvenire "in collaborazione con gli organismi paritetici" (articolo 37, comma 12, del decreto legislativo n. 81 del 2008).

Infine, è previsto (articolo 51, comma 3-bis, del "testo unico") che gli organismi in parola – sempre che muniti di "competenti strutture tecniche" e operanti nel territorio di riferimento e nel settore di interesse dell'impresa, nel senso appena indicato – possano "asseverare" l'adozione e l'efficace attuazione da parte delle imprese di modelli di organizzazione e gestione della salute e sicurezza, ai sensi dall'articolo 30 del "testo unico". Il legislatore rimarca che **di tale asseverazione gli organi di vigilanza "possono tener conto ai fini della programmazione delle proprie attività"**.

## L'apparato sanzionatorio in materia di salute e sicurezza

La disciplina legale in materia di salute e sicurezza attualmente vigente in Italia è il risultato di più di cinquanta anni di interventi legislativi rispondenti a logiche spesso profondamente differenti tra loro che hanno creato un complesso normativo privo

di omogeneità e coordinamento. Alla luce di tale situazione, il riordino dell'apparato sanzionatorio in materia di salute e sicurezza sul lavoro è stato considerato, in sede di redazione del "testo unico", obiettivo prioritario per la necessità di **predispone un sistema punitivo che tenda innanzitutto a favorire la rimozione di situazioni antiggiuridiche e, solo ove ciò non sia possibile, a colpire i soggetti effettivamente titolari di responsabilità in materia di sicurezza sul lavoro.**

Il disegno complessivo seguito dal legislatore delegato non si è discostato di molto dalla struttura punitiva già delineata nei previgenti provvedimenti. **Infatti, come già in passato, il quadro sanzionatorio seguita ad assegnare una figura centrale alla contravvenzione punita con pena alternativa, misura di tipo prevenzionistico in quanto diretta ad operare indipendentemente dal verificarsi di un infortunio.** Quindi, anche nel decreto legislativo n. 81 del 2008 **le norme sanzionatorie sono innanzitutto poste a salvaguardia della tutela dei beni giuridici primari della persona, vale a dire la vita, la salute e l'integrità psicofisica negli ambienti di lavoro.**

Quanto alla classificazione delle nuove fattispecie sanzionatorie, può essere riproposta la distinzione classica fra obblighi positivi (comandi) e obblighi negativi (divieti), con l'avvertenza **che la maggior parte dei reati di cui al "testo unico" presuppongono l'omissione (colposa) di condotte antidoverose di tipo omissivo, in forza del principio per il quale "Non impedire un evento, che si ha l'obbligo giuridico di impedire, equivale a cagionarlo"** (articolo 40, secondo capoverso, del codice penale).

Va rimarcato come il decreto legislativo "correttivo" del 2009, abbia inciso sull'apparato sanzionatorio soprattutto con riferimento all'ammontare delle ammende delle contravvenzioni, le quali, rispetto al decreto legislativo n. 81 del 2008, sono state sensibilmente ridotte, come tra poco più nel dettaglio si esporrà. Tanto premesso, la rivisitazione delle norme in tema di salute e sicurezza sul lavoro è stata realizzata per ciascuno dei Titoli nei quali si articola il provvedimento prevedendo, tra l'altro:

- **un inasprimento, rispetto al decreto legislativo n. 626 del 1994, in tutto il testo delle pene dell'arresto o dell'ammenda, nelle ipotesi** (che restano di assoluta maggioranza) **in cui la violazione è punita con la pena alternativa dell'arresto o dell'ammenda;** ad esempio, l'omessa valutazione del rischio, precedentemente punita con la pena alternativa dell'arresto da tre a sei mesi o dell'ammenda da 1.549 a 4.131 euro, è oggi punita con l'arresto da tre a sei mesi o l'ammenda da 2.500 a 6.400 euro (articolo 55);
- **la previsione dell'arresto – non più alternativo rispetto all'ammenda – da quattro a otto mesi** (articolo 55, comma 2) per il datore di lavoro che non abbia effettuato la valutazione dei rischi cui possono essere esposti i lavoratori in aziende che svolgano attività con elevata pericolosità (aziende a rischio incidente rilevante o nelle quali vi siano rischi biologici, cancerogeni o nelle quali si lavori, ove necessario per lo smaltimento, l'amianto) o che non rispetti l'ordine di sospensione dell'attività imprenditoriale;
- **la previsione** (articolo 60) di **sanzioni** (amministrative) **anche a carico dei lavoratori autonomi, dei piccoli imprenditori** (tra cui gli artigiani) **e per i componenti dell'impresa familiare**, finora non destinatari di sanzioni.
- **la conservazione del meccanismo introdotto dall'articolo 9 della legge n. 123 del 2007 per il quale, in ogni caso di omicidio colposo e di lesioni colpose gravi, se fattispecie connesse alla violazione delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro, si applicano le disposizioni di cui al decreto legislativo n. 231 del**

**2001**, con applicazione di una sanzione pecuniaria che – sul punto modificando la precedente previsione – è compresa tra 250 quote (lesioni) e 1000 quote (omicidio), dove una quota ha un valore compreso tra “...500.000 lire a tre milioni” (in tal senso il decreto legislativo n. 231 del 2001, citato); per fare un esempio, considerando l’euro, le 1.000 quote equivalgono ad una somma minima di circa 250.000 euro ed una massima di oltre 1.500.000 euro (trattasi di importi comunque elevatissimi).

Come già rimarcato in linea generale, **la prima fattispecie punita dal “testo unico” con la sola pena dell’arresto** (da un minimo di 4 mesi a un massimo di 8 mesi) è **prevista dall’articolo 55, comma 2**, e si sviluppa come ipotesi aggravata della condotta illecita di cui al comma 1, lettera a) (arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro), della medesima disposizione, in ragione della particolarità delle realtà aziendali in cui la violazione viene commessa.

L’illecito consiste nella omessa valutazione dei rischi, ovvero nella mancata adozione del documento di valutazione dei rischi o ancora nella adozione del documento di valutazione dei rischi in assenza di taluni elementi specificamente indicati, ma anche nel non aver assunto 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 oppure nel non aver aggiornato le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro; soggetto attivo del reato è il solo datore di lavoro.

Da ultimo, **a carico del datore di lavoro imprenditore** (la qualifica imprenditoriale è presupposto essenziale per la sussistenza del reato, fondando la legittimità stessa della adozione del provvedimento cui si riferisce) è **posta la pena dell’arresto fino a 6 mesi** (articolo 14, comma 10, del decreto legislativo n. 81 del 2008) nel caso in cui non ottemperi all’ordine di sospendere l’attività d’impresa legittimamente impartito dai funzionari ispettivi del Ministero del lavoro o della ASL, in caso di gravi e reiterate violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Non commette il reato *de quo* l’imprenditore che riprende l’attività per stato di necessità (articolo 54 del codice penale), per caso fortuito o per forza maggiore (articolo 45 del codice penale), o dopo aver legalmente richiesto la revoca del provvedimento ovvero dopo aver tempestivamente presentato ricorso amministrativo non espressamente rigettato nei termini (decorsi inutilmente 15 giorni dalla notifica del ricorso il provvedimento di sospensione perde efficacia).

## **Responsabilità amministrativa delle persone giuridiche in materia di salute e sicurezza sul lavoro; modelli di organizzazione e gestione**

Con la modifica introdotta dall’articolo 9 della legge 3 agosto 2007, n. 123 (legge delega), i reati previsti dagli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi in violazione della normativa antinfortunistica, possono oggi costituire presupposto della responsabilità dell’ente ai sensi del decreto legislativo 231 del 2001. I reati in questione sono quelli di **omicidio colposo e di lesioni colpose gravi o gravissime**.

La finalità di questa norma è stata quella di introdurre nel nostro ordinamento uno

strumento ulteriore e forte di dissuasione e di contrasto alla violazione delle norme in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e di favorire, nel contempo, una maggiore sensibilizzazione delle società sul tema degli infortuni e della prevenzione in azienda.

L'effetto di deterrenza del nuovo sistema sanzionatorio emerge, per un verso, dalla estrema rilevanza e pesantezza delle misure introdotte (di natura sia patrimoniale che personale) **e, per altro verso, dalla circostanza che si tratta di sanzioni ascritte alla società, che si aggiungono a quelle, già pesanti, che la normativa di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro riferisce alle persone fisiche** (*in primis* datore di lavoro e dirigenti).

In particolare, si prevede, a carico delle società, le seguenti sanzioni pecuniarie e interdittive:

- in relazione al delitto di cui all'art. 589 del codice penale (omicidio colposo), commesso in violazione dell'art. 55, comma 2, (relativo alla redazione del DVR in determinati contesti), si applica una sanzione pecuniaria pari a 1000 quote e le sanzioni interdittive di cui all'articolo 9, comma 2, del decreto legislativo n. 231 del 2001, per una durata non inferiore a tre mesi e non superiore ad un anno;
- in relazione al delitto di cui all'art. 589 del codice penale (omicidio colposo), commesso con violazione delle norme di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, eccetto le disposizioni di cui all'articolo 55, comma 2, si applica una sanzione pecuniaria non inferiore a 250 quote e non superiore a 500 e le sanzioni interdittive di cui all'articolo 9, comma 2, del decreto legislativo n. 231 del 2001, per una durata non inferiore a tre mesi e non superiore ad un anno;
- quanto infine al delitto di cui all'articolo 590, terzo comma, del codice penale (lesioni colpose gravi o gravissime) commesso in violazione delle norme poste a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori si applica la sanzione pecuniaria non inferiore a 250 quote e le sanzioni interdittive di cui all'articolo 9, comma 2, del decreto legislativo n. 231 del 2001, per una durata non superiore a sei mesi.

In particolare il legislatore stabilisce che **l'ente è responsabile dei reati commessi "nel suo interesse o a suo vantaggio" da persone che rivestono funzioni di rappresentanza, di amministrazione o di direzione dell'ente o di una sua unità organizzativa (c.d. soggetti apicali), ovvero da persone sottoposte alla direzione o alla vigilanza dei primi, soggiungendo che esso non risponde qualora risulti che quei soggetti abbiano agito nell'esclusivo interesse proprio o di terzi.**

La previsione in esame integra una ipotesi di **"immedesimazione organica"** tra autore del reato e destinatario della sanzione, laddove evidentemente la persona fisica autrice del reato abbia agito nell'interesse o a vantaggio dell'ente.

L'articolo 6 prevede, in particolare, che l'ente non risponde dei reati commessi dai soggetti in posizione apicale se dimostra che:

- a) l'organo dirigente ha adottato ed efficacemente attuato, prima della commissione del fatto, modelli di organizzazione e di gestione idonei a prevenire reati della specie di quello verificatosi;
- b) il compito di vigilare sul funzionamento e l'osservanza dei modelli nonché di curare il loro aggiornamento, è stato affidato ad un organismo dell'ente dotato di autonomi poteri di iniziativa e di controllo;
- c) le persone hanno commesso il reato eludendo fraudolentemente i modelli di organizzazione e di gestione;

d) non vi è stata omessa o insufficiente vigilanza da parte dell'organismo di cui alla lettera b).

Di conseguenza, se l'azienda nella quale si sia verificato un infortunio dal quale siano discese lesioni o morte del lavoratore si è munita, prima del reato, di un modello di organizzazione e gestione, potrà, sempre che il modello abbia tutti i requisiti di legge, dimostrare di avere adottato ogni misura di prevenzione del reato stesso il quale, quindi, non sarà "addebitabile" all'impresa nel suo complesso (resta separata la questione della eventuale responsabilità penale personale del singolo soggetto). Con riferimento alla salute e sicurezza sul lavoro, le caratteristiche del modello di organizzazione e gestione idoneo ad avere efficacia esimente rispetto alla c.d. "responsabilità amministrativa delle persone giuridiche" sono puntualmente descritte all'articolo 30.

Di conseguenza, **ferma restando la natura facoltativa non obbligatoria dei modelli di organizzazione e gestione, l'adozione e l'efficace attuazione dei modelli in parola avrà effetto nel senso che essi** (sempre che adottati effettivamente ed in modo coerente rispetto a quanto previsto nel d.lgs. n. 231 del 2001 e, soprattutto, all'articolo 30 del "testo unico") **impediranno che operino nei riguardi dell'azienda le "sanzioni" appena descritte.**

## Organi di vigilanza, controllo e assistenza

**La regolamentazione della vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro si rinviene all'articolo 13 del decreto legislativo n. 81 del 2008**, il quale riserva **la relativa competenza, in via generale, alle aziende sanitarie competenti per territorio (ASL) confermando**, dunque, l'attribuzione a tali strutture operata dalla legge n. 833 del 1978. **Alle Direzioni Territoriali del Lavoro**, organi periferici del Ministero del lavoro (gli ex ispettorati del lavoro) **residuano unicamente, in materia di salute e sicurezza sul lavoro, competenze nei settori a maggiore rischio infortunistico**, tra i quali il principale è quello dei cantieri (dove, quindi, gli organi di vigilanza competenti in materia sono sia le ASL che le DTL). Ovviamente, le DTL svolgono indagini su materie di propria competenza diverse dalla salute e sicurezza (ad esempio, sulla regolarità dei rapporti di lavoro).

Dunque, a parte talune aree "riservate" a corpi ispettivi con peculiari competenze e ambiti di operatività e ferma restando la esclusiva competenza dei Vigili del Fuoco in materia di prevenzione incendi, **nella quasi totalità dei casi i soggetti legittimati a svolgere attività di vigilanza sul rispetto della norme di salute e sicurezza sul lavoro sono gli ispettori delle ASL e/o** (in termini molto più limitati) **delle DTL**. Tali soggetti sono muniti di poteri e prerogative sostanzialmente analoghi, atteso che i poteri che il decreto del Presidente della Repubblica n. 520 del 1955 (quali il **potere di accesso nei luoghi di lavoro, il potere di "diffida" e il potere di impartire "disposizioni"**) sono in possesso degli "ispettori" regionali (che fanno capo alle ASL) e ministeriali.

**Gli organi di vigilanza**, nell'esercizio delle proprie funzioni **operano come Ufficiali di Polizia Giudiziaria** dovendo riferire alla Autorità Giudiziaria penale in ordine alle notizie di reato delle quali essi siano venuti a conoscenza in occasione della propria attività, *"nei limiti del servizio (...) e secondo le attribuzioni conferite dalla normativa vigente"*. Dunque, il personale ispettivo ricopre la qualifica di U.P.G. esclusivamente durante

l'orario di servizio (a differenza, ad esempio, del personale appartenente all'Arma dei Carabinieri operante presso le DTL) e solo con riferimento alle ipotesi di reato nelle materie di propria competenza.

Agli ispettori operanti in funzione prevenzionistica è, in particolare, riservato **il potere di accesso nei luoghi di lavoro**, comprensivo del potere di esaminare la documentazione ivi rinvenuta, senza necessità di alcuna autorizzazione del datore di lavoro o mandato del Magistrato (il quale, può, ovviamente, comunque fornire ordini all'UPG).

Gli Ispettori possono, inoltre, trarre copia di tutta la documentazione utile alle indagini, chiedere informazioni a tutti gli uffici pubblici, oltre che ai Consulenti del lavoro, ai patronati e agli istituti di previdenza (INPS, INAIL, INPDAP, ex ENPALS). Inoltre, l'Ispettore del lavoro può chiedere informazioni a qualunque soggetto o ente, pubblico o privato, compresi il lavoratore – del quale può anche raccogliere spontanee dichiarazioni – il datore di lavoro e il consulente del lavoro, in ordine alla materia relativa oggetto di indagine. **La mancata ottemperanza alle richieste degli organi di vigilanza, o qualora vengano date notizie scientemente errate, è sanzionata penalmente.**

La procedura di più frequente applicazione da parte degli organi di vigilanza nel caso in cui essi riscontrino, in concreto, una o più violazioni alla normativa di salute e sicurezza sul lavoro è la **prescrizione obbligatoria**, ai sensi dell'articolo 20 e seguenti del decreto legislativo n. 758 del 1994. Si tratta di un provvedimento che l'organo ispettivo - in qualità di UPG - emette **ove nel fatto si riscontrino gli estremi del reato e sempre che**, come accade molto spesso in materia antinfortunistica, **il fatto sia punito con la pena alternativa dell'arresto o dell'ammenda**. Esso consiste in un ordine impartito dall'ispettore al soggetto obbligato che impone la regolarizzazione della situazione sanabile e fornisce al soggetto stesso un termine per la sua concreta realizzazione.

**Tale procedura** ha il duplice vantaggio di tendere a “mettere in sicurezza” gli ambienti di lavoro e di consentire al soggetto ottemperante di evitare una causa penale e **va considerata di natura penalistica**.

In caso di inottemperanza alla prescrizione obbligatoria o di mancato pagamento si avrà il procedimento penale ordinario, indipendentemente dalla circostanza che l'articolo 21, comma 2, del decreto legislativo n. 758 del 1994 parli di pagamento “*in sede amministrativa*” di “*una somma pari al quarto dell'ammenda stabilita per la contravvenzione commessa*”.

**L'atto di prescrizione ex articolo 20 appartiene al procedimento penale, pertanto, non è impugnabile innanzi al T.A.R. poiché non è un provvedimento amministrativo.**

È stato, poi, sottolineato che **ove il soggetto obbligato risulti avere**, in concreto, **ottemperato** all'ordine impartito dal verbale di prescrizione **con modalità diverse da quelle di cui al medesimo verbale**, non potrà usufruire della possibilità di estinzione “agevolata” di cui al decreto legislativo n. 758 del 1994 **potendo unicamente avere accesso all'oblazione ai sensi dell'articolo 162-bis del codice penale**.

Altro procedimento che può essere utilizzato in sede ispettiva è **la disposizione**, disciplinata dall'articolo 11 del decreto del Presidente della Repubblica n. 520 del 1955, e successive modifiche e integrazioni. La disposizione si configura come un ordine dato dall'Ispettore in materia di lavoro e legislazione sociale, limitatamente a quelle norme che presentino un margine di apprezzamento discrezionale. In sostanza **la disposizione emanata ha il compito di riempire di contenuto sostanziale la norma in bianco così predisposta dalla legge**, oppure di imporre condizioni specifiche quando le condizioni di lavoro lo richiedono, oppure nel caso di “erronea” ma in buona fede o incompleta

applicazione di norme tecniche volontarie (le tre tipologie sono comunque simili e non sempre agevolmente distinguibili fra di loro) permettendo di adattare la norma alle diverse variabili delle organizzazioni di lavoro. **Agli organi di vigilanza è attribuito in tal caso un potere di apprezzamento tecnico-discrezionale integrativo della disciplina stabilita dal legislatore, a differenza di quanto accade ove si richieda l'applicazione di una prescrizione. La disposizione ha natura di vero e proprio atto amministrativo, è immediatamente esecutiva ed è ricorribile in via gerarchica** (ad esempio, innanzi al direttore della DTL se trattasi di provvedimento di un ispettore ministeriale).

Ancora tra le innovazioni introdotte dal decreto “correttivo”, particolare rilevanza assume **la procedura di estinzione agevolata degli illeciti amministrativi in materia di salute e sicurezza prevista dall'articolo 301-bis del decreto legislativo n. 81 del 2008**, procedura che “evoca” l'istituto della diffida di cui all'articolo 13 del decreto legislativo n. 124 del 2004. L'attuale previsione sostanzialmente omogeneizza i poteri di tutti gli organi ispettivi, rendendo sempre applicabile la procedura estintiva, condizionata alla regolarizzazione degli illeciti amministrativi, indipendentemente dalla qualifica del soggetto accertatore.

Le regole che disciplinano il provvedimento di sospensione dell'attività imprenditoriale da parte degli organi di vigilanza, in taluni casi specifici (che di seguito si indicheranno), sono **contenute all'articolo 14 del decreto legislativo n. 81 del 2008**.

In particolare, significativa appare la specificazione della finalità del provvedimento operata al comma 1 del citato articolo 14 del “testo unico”, con la quale si evidenzia che il provvedimento può essere adottato per “*far cessare il pericolo per la tutela della salute e la sicurezza dei lavoratori*”, oltre che allo scopo, già noto, di “*contrastare il fenomeno del lavoro sommerso e irregolare*”. In tal modo **il provvedimento in questione, il quale – va ricordato – opera come “sanzione aggiuntiva” a quelle applicabili in relazione alle singole violazioni riscontrate in sede ispettiva** – sembra acquisire una finalità oltre che prevenzionistica *lato sensu* cautelare, che si affianca a quella sanzionatoria.

**L'articolo 14 del decreto legislativo n. 81 del 2008 trova applicazione a qualsiasi impresa e non solo in relazione all'edilizia**, come accadeva in precedenza. Dunque, possono subire un provvedimento di sospensione tutti coloro che abbiano la qualifica di imprenditori essendo, viceversa, impossibile sanzionare coloro che non siano riconducibili a tale categoria (**si pensi, ad esempio, alle organizzazioni di tendenza, a chi non svolga una attività con il requisito della economicità, alle professioni intellettuali (ove esercitate con modalità non imprenditoriali) e al lavoro domestico**). Del tutto opportunamente il testo introdotto dal decreto legislativo n. 81 del 2008 specifica espressamente che **la sospensione può riferirsi soltanto “alla parte dell'attività imprenditoriale interessata dalle violazioni”** evitando che la norma possa essere intesa come tale da giustificare una sua necessaria applicazione all'intera impresa, nel suo complesso, e non solo all'unità produttiva (ad esempio, il singolo cantiere) in cui siano state riscontrate le irregolarità.

Quanto alle violazioni che legittimano l'adozione del provvedimento di sospensione in sede ispettiva, va innanzitutto segnalata l'ipotesi – quella che potrebbe definirsi “storica” rispetto allo strumento – **dell'impiego di personale “non risultante dalla documentazione obbligatoria in misura pari o superiore al 20 per cento del totale dei lavoratori presenti sul luogo di lavoro”**. Al riguardo va puntualizzato che ai fini della norma vanno considerati sia i lavoratori extracomunitari clandestini che i lavoratori

minori non occupabili in quanto la loro esclusione – giustificata dal dato meramente formale della mancata previsione della iscrizione dei soggetti in parola al libro unico del lavoro – sarebbe apertamente in contrasto con la *ratio* della norma, che vuole colpire le forme più odiose e massicce di lavoro irregolare.

Quanto al **computo del personale** (e al conseguenziale calcolo della percentuale del 20%), **esso va effettuato considerando i lavoratori presenti sul luogo di lavoro all'atto dell'accesso** e non, invece, avendo numero dei lavoratori regolarmente occupati dall'impresa ispezionata, sempre in riferimento all'unità produttiva ispezionata. In ogni caso, al fine di evitare una applicazione eccessivamente “punitiva” per le realtà imprenditoriali di minima entità, il comma 11-*bis* dell'articolo 14 del decreto legislativo n. 81 del 2008 puntualizza che **il provvedimento di sospensione per lavoro irregolare non può essere adottato qualora “il lavoratore irregolare risulti l'unico occupato dall'impresa”**.

**Il provvedimento di sospensione dell'attività di impresa può altresì essere adottato in caso di “gravi e reiterate violazioni in materia di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro”**, per l'identificazione delle quali, in attesa di apposito decreto del Ministro del lavoro, adottato sentito il Ministro dell'interno e la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, si ha riguardo alle fattispecie individuate all'Allegato I del “testo unico”.

La possibilità di adottare provvedimenti di sospensione non solo per materie legate alla regolarità del lavoro (in relazione alle quali sussiste la competenza degli ispettori ministeriali), ma anche in materia di salute e sicurezza sul lavoro non poteva che comportare un'attribuzione di competenza agli organi di vigilanza “naturali” in materia, vale a dire alle ASL. Ne consegue che possono adottare provvedimenti di sospensione per “gravi e reiterate” violazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro anche gli ispettori delle ASL e non solo quelli delle DTL.

Il provvedimento di sospensione va inteso come “discrezionale”, vale a dire che l'organo di vigilanza può anche – dovendo, come si ritiene logico, motivare sulla scelta – omettere di adottare, pur in presenza dei requisiti di legge. Peraltro, oggetto del provvedimento di sospensione rimane la cessazione immediata dell'attività di impresa, fatta eccezione per le sole operazioni strettamente necessarie ad eliminare le violazioni oggetto di accertamento. Ne consegue che il provvedimento di sospensione deve essere di norma adottato ogni qualvolta si riscontri la sussistenza dei presupposti di legge, fatta salva l'obiettivo e attenta valutazione delle richiamate situazioni che possono suggerire, sotto un profilo di opportunità, di non adottare il provvedimento.

Nel caso in cui l'imprenditore non ottemperi all'ordine di sospensione dell'attività è punito, in ragione della gravità dell'illecito, con 6 mesi di arresto, per l'inottemperanza alla sospensione per motivi di sicurezza, oppure con l'arresto da 3 a 6 mesi o con l'ammenda da 2500 a 6400 euro, per l'inottemperanza alla sospensione per lavoro irregolare.

PARTE SECONDA

## FORMAZIONE SPECIFICA

Sezione 1	<b>RISCHI INFORTUNI</b>
Sezione 2	<b>MECCANICI GENERALI</b>
Sezione 3	<b>ELETTRICI GENERALI</b>
Sezione 4	<b>MACCHINE</b>
Sezione 5	<b>ATTREZZATURE</b>
Sezione 6	<b>CADUTE DALL'ALTO</b>
Sezione 7	<b>RISCHI DA ESPLOSIONE</b>
Sezione 8	<b>RISCHI CHIMICI</b>
Sezione 9	<b>NEBBIE-OLI-FUMI-VAPORI-POLVERI</b>
Sezione 10	<b>ETICHETTATURA</b>
Sezione 11	<b>RISCHI CANCEROGENI</b>
Sezione 12	<b>RISCHI BIOLOGICI</b>
Sezione 13	<b>RISCHI FISICI</b>
Sezione 14	<b>RUMORE</b>
Sezione 15	<b>VIBRAZIONE</b>
Sezione 16	<b>RADIAZIONE</b>
Sezione 17	<b>MICROCLIMA E ILLUMINAZIONE</b>
Sezione 18	<b>VIDEOTERMINALI</b>
Sezione 19	<b>DPI ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO</b>
Sezione 20	<b>AMBIENTI DI LAVORO</b>
Sezione 21	<b>STRESS LAVORO CORRELATO</b>
Sezione 22	<b>MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>
Sezione 23	<b>MOVIMENTAZIONE MERCI (APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO-MEZZI DI TRASPORTO)</b>
Sezione 24	<b>SEGNALETICA</b>
Sezione 25	<b>EMERGENZE</b>
Sezione 26	<b>LE PROCEDURE DI SICUREZZA CON RIFERIMENTO AL PROFILO DI RISCHIO SPECIFICO</b>
Sezione 27	<b>PROCEDURE ESODO E INCENDI</b>
Sezione 28	<b>PROCEDURE ORGANIZZATIVE PER IL PRIMO SOCCORSO</b>
Sezione 29	<b>INCIDENTI E INFORTUNI MANCATI</b>
Sezione 30	<b>ALTRI RISCHI</b>



## DEFINIZIONE

### Definizione di infortunio

Il Testo Unico della legge n. 1124 del 30 giugno 1965 definisce infortunio sul lavoro: qualsiasi evento dannoso che incide sulla capacità lavorativa del lavoratore ed è cagionato da una causa violenta in occasione di lavoro, e quindi come “ogni lesione originata, in occasione di lavoro, da causa violenta che determini la morte della persona o ne abolisca o comunque ne menomi permanentemente o temporaneamente la capacità lavorativa”.

Tre sono pertanto gli elementi che debbono sussistere contemporaneamente per configurare un infortunio da lavoro e quindi indennizzabile:

1. La lesione
2. La causa violenta
3. L'occasione di lavoro.

### LA LESIONE

Per lesione si intende ogni alterazione fisico-psichica recata all'organismo del lavoratore: essa, però, non è tutelata in se stessa, ma solo in quanto elimini o riduca le attitudini del soggetto a svolgere l'attività lavorativa. Come conseguenza della lesione, rilevanti per l'assicurazione possiamo avere:

- la morte del lavoratore;
- l'inabilità al lavoro.

L'inabilità al lavoro può essere temporanea o permanente, secondo che le conseguenze dell'infortunio siano o meno sanabili nel tempo.

L'inabilità permanente, a sua volta può essere *assoluta* (quando tolga completamente le attitudini lavorative), oppure *parziale* (qualora le riduca senza eliminare tali attitudini).

### LA CAUSA VIOLENTA

Per causa violenta si intende ogni fatto esterno che agisca rapidamente sulla persona e costituisca quindi il nesso di causa ed effetto con la lesione.

Affinché un evento lesivo possa verificarsi come causa violenta di infortunio sul lavoro, è necessario e sufficiente che esso arrechi danno all'organismo del lavoratore, operando mediante un'azione determinata e concentrata nel tempo, mentre non sono indispensabili i requisiti della straordinarietà, accidentalità e imprevedibilità del fatto lesivo, i quali, non espressamente richiamati dalla previsione legislativa, ne costituiscono meri aspetti occasionali, ancorché meno frequenti o addirittura consueti.

### L'OCCASIONE DI LAVORO

L'“occasione di lavoro” richiede che vi sia un nesso causale tra il lavoro e il verificarsi del rischio cui può conseguire l'infortunio. Possiamo distinguere fra:

- **rischio generico**, è quello che grava sull'operaio come su ogni altra persona ed è, quindi, indipendentemente dalle condizioni peculiari dell'industria;
- **rischio specifico**, invece, è quello che, essendo connesso alle condizioni peculiari dell'industria, grava particolarmente su coloro che operano nell'ambito dell'industria stessa e ne determina l'esposizione potenziale all'infortunio.



## RIFERIMENTI NORMATIVI

Secondo le **Linee Guida per la “valutazione del rischio” redatte sulla base del Documento prodotto dall'Osservatorio dell'ISPESL** per la tutela della sicurezza e la salute nelle Piccole e Medie imprese, i rischi lavorativi presenti negli ambienti di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative, possono essere divisi in tre grandi categorie:

<b>A. Rischi di natura infortunistica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Strutture</li> <li>❖ Macchine</li> <li>❖ Impianti elettrici</li> <li>❖ Sostanze pericolose</li> <li>❖ Incendio - esplosioni</li> </ul>
<b>B. Rischi di natura igienico ambientale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Agenti Chimici</li> <li>❖ Agenti Fisici</li> <li>❖ Agenti Biologici</li> </ul>
<b>C. Rischi di tipo cosiddetto trasversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Organizzazione del lavoro</li> <li>❖ Fattori psicologici</li> <li>❖ Fattori ergonomici</li> <li>❖ Condizioni di lavoro difficili</li> </ul>

I rischi di natura infortunistica quindi derivano da:

- ❖ Strutture → Vedi Sezione 20;
- ❖ Macchine → Vedi Sezione 4;
- ❖ Impianti elettrici → Vedi Sezione 3;
- ❖ Sostanze pericolose → Vedi Sezione 8;
- ❖ Incendio – esplosioni → Vedi Sezioni 7 e 27.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



### Infortunio sul lavoro: tutela

Abbiamo visto che il Testo Unico della legge n. 1124 del 30 giugno 1965 definisce infortunio sul lavoro: qualsiasi evento dannoso che incide sulla capacità lavorativa del lavoratore ed è cagionato da una causa violenta in occasione di lavoro.

L'INAIL (Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul lavoro) è un ente di diritto pubblico non economico sottoposto alla vigilanza del Ministero del Lavoro ed

ha, come scopo istituzionale, quello di esercitare, per conto dello Stato, l'assicurazione obbligatoria degli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.

La tutela assicurativa garantita dall'INAIL in conseguenza degli infortuni di cui al citato Testo Unico, è estesa a tutti gli eventi cagionati anche, in parte o in tutto, dalla imprudenza o imperizia del lavoratore, salvo tutti quei casi in cui il medesimo si esponga a rischi del tutto gratuiti, estranei e contrari alle modalità di lavoro.

L'art. 1 della legge n. 1124/1965 indica tutte le attività protette, ovvero coperte dalle prestazioni assicurative INAIL in caso di evento infortunoso.

Le prestazioni possono essere di due tipi:

1. di ordine economico (indennità per inabilità assoluta temporanea, indennità permanente per postumi di natura invalidante);
2. di ordine medico (spese mediche in genere e di ricovero, spese per la fornitura di protesi finalizzate ad ottenere il ripristino della piena capacità lavorativa del soggetto infortunato, o almeno la riduzione delle conseguenze permanenti delle lesioni riportate).

### **Infortunio sul lavoro: denuncia**

Il datore di lavoro deve dare comunicazione entro due giorni dall'infortunio sul lavoro, nel caso di evento dal quale derivi una prevedibile inabilità al lavoro superiore ai tre giorni; tale comunicazione deve essere inoltrata sia all'INAIL che all'autorità di Pubblica Sicurezza del comune nel quale si è verificato l'infortunio.

Nel caso di infortunio che abbia cagionato la morte del lavoratore, ovvero quando sia prevedibile l'esito mortale dell'infortunio, il datore di lavoro deve darne comunicazione entro ventiquattro ore dall'evento.

La comunicazione, ovvero denuncia di infortunio, deve contenere:

- le generalità complete del lavoratore;
- le generalità complete del datore di lavoro;
- luogo e tempo dell'infortunio;
- cause e circostanze dell'infortunio con l'indicazione delle eventuali mancanze di misure di sicurezza e la precisazione del nome dei testimoni presenti al fatto;
- le presumibili conseguenze dell'infortunio;
- il primo certificato del medico contenente la prognosi;
- i dati salariali dell'infortunato relativi ai quindici giorni precedenti l'infortunio, con la specificazione delle ore e dei giorni effettivamente lavorati in questo periodo.

Il datore di lavoro che non ottempera all'obbligo di denuncia così come sopra descritto, è tenuto al pagamento di una sanzione pecuniaria. Qualora il datore di lavoro delegasse, per iscritto o in parola, un suo dipendente, ovvero prestatore di lavoro, ad ottemperare agli obblighi di Legge relativi agli infortuni sul lavoro e tale delega si configurasse come mansione/attività attribuita al dipendente medesimo, la responsabilità civile (e penale ove ne ricorra il caso) continua ad essere del datore di lavoro, ovvero del suo rappresentante legale.

Va precisato che il dipendente può essere oggetto di sanzione disciplinare anche grave (licenziamento) nel caso in cui l'omissione di denuncia sia riconducibile ad una sua negligenza nell'espletamento della mansione/attività a lui medesimo attribuita dal datore di lavoro stesso o da un superiore gerarchico. Inoltre, nei casi in cui l'infortunio dipenda da negligenza del datore di lavoro (o del personale direttivo dal medesimo pre-

posto all'applicazione delle norme di sicurezza), esso risponderà penalmente, anche in conseguenza dell'inchiesta disposta d'ufficio dalla Pretura competente, e contro di lui potranno rivalersi sia il lavoratore infortunato, ovvero i suoi familiari, sia l'INAIL.

### **Infortunio sul lavoro: risarcimento**

Come già accennato, è l'INAIL che, in caso di infortunio, provvede al pagamento di una indennità economica per tutto il periodo di inabilità temporanea assoluta dell'infortunato.

In sintesi:

- il giorno dell'infortunio deve essere retribuito dal datore di lavoro;
- l'INAIL interviene dal quarto giorno con il pagamento di una indennità economica commisurata al 60% del guadagno medio degli ultimi quindici giorni precedenti l'infortunio;
- dopo il novantesimo giorno, l'indennità di cui al punto 2 viene aumentata al 75%.

Il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro prevede l'obbligo del datore di lavoro al pagamento dei primi tre giorni di infortunio ed all'integrazione, fino a concorrenza della paga globale di fatto, dell'indennità economica a carico dell'INAIL.

Nel caso di postumi permanenti di natura invalidante superiori all'11%, viene liquidata dall'INAIL una rendita calcolata sul salario o stipendio corrisposto nell'ultimo anno prima dell'infortunio.

### **Infortunio in Itinere**

L'infortunio in itinere è da comprendere nella tutela assicurativa obbligatoria in quanto riconducibile alla comune ipotesi di infortunio avvenuto "in occasione di lavoro". In questo caso il generico rischio della strada, al quale sono indistintamente esposti tutti gli utenti, può diventare rischio specifico di lavoro quando a quel rischio si accompagni un elemento aggiuntivo e qualificante, per il quale l'infortunio su strada viene a trovarsi in rapporto di stretta e necessaria connessione con gli obblighi lavorativi, particolarmente ove non siano possibili al lavoratore scelte diverse, si configura un rapporto finalistico o strumentale tra l'attività di locomozione e di spostamento (tra luogo di abitazione e quello di lavoro e viceversa) e l'attività di stretta esecuzione della prestazione lavorativa, che di per sé è sufficiente ad integrare quel quid pluris richiesto per la indennizzabilità dell'infortunio in itinere.

Per meglio comprendere si riporta un esempio in cui l'indennizzabilità è stata fatta conseguire all'accertamento della necessità dell'uso del mezzo privato, dovuto non ad una scelta arbitraria della lavoratrice ma all'inutilizzabilità del mezzo pubblico in ragione della inadeguatezza del servizio in relazione anche ai variabili orari dell'infortunata, capo d'ufficio di un'agenzia assicurativa, alla misura di 45 minuti con il ricorso all'autobus – contro i 5-7 minuti con l'impiego della bicicletta – nonché alla ragionevole esigenza di risparmiare tempo per raggiungere l'abitazione ed ivi accudire ai suoi impegni familiari (vincolanti giuridicamente) verso il marito ed i figli.

Deve invece escludersi la indennizzabilità dell'infortunio occorso al lavoratore che sia rimasto infortunato in conseguenza dell'impiego pur sempre di una bicicletta per recarsi sul posto di lavoro, se la necessità di fare ricorso a tale veicolo sia esclusa dalla particolare vicinanza del posto di lavoro all'abitazione dell'interessato infatti nel caso in esame il luogo di lavoro distava 800 metri dall'abitazione ed era quindi agevolmen-

te raggiungibile anche a piedi, considerata anche la buona stagione e la giovane età dell'infortunata.

Ai sensi dell'art. 2 T.U. 30/6/65 n. 1124, l'indennizzabilità dell'infortunio in itinere subito dal lavoratore nel percorrere con un mezzo proprio, la distanza tra la sua abitazione ed il luogo di lavoro necessita:

- a. la sussistenza di un nesso eziologico tra il percorso seguito e l'evento, nel senso che tale percorso costituisca, per l'infortunato, quello normale per recarsi al lavoro e per tornare alla propria abitazione;
- b. la sussistenza di un nesso almeno occasionale tra itinerario seguito e attività lavorativa, nel senso che il primo non sia dal lavoratore percorso per ragioni personali o in orari non collegabili alla seconda;
- c. la necessità dell'uso del veicolo privato, adoperato dal lavoratore, per il collegamento tra abitazione e luogo di lavoro, considerati i suoi orari di lavoro e quelli dei pubblici servizi di trasporto e tenuto conto della possibilità di soggiornare in luogo diverso dalla propria abitazione, purché la distanza tra tali luoghi sia ragionevole.

L'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro comprende quindi gli infortuni occorsi alle persone assicurate durante il normale percorso di andata e ritorno dal luogo dell'abitazione a quello del lavoro, anche nel caso di utilizzo del mezzo di trasporto privato, purché imposto da particolari esigenze; sono esclusi gli infortuni cagionati direttamente dall'abuso di alcolici, psicofarmaci e stupefacenti.

## Definizioni di Inabilità

- **Temporanea:** sono casi che hanno comportato una inabilità temporanea assoluta superiore a tre giorni e non hanno determinato postumi permanenti superiori alla percentuale stabilita per la definizione "in permanente";
- **Permanente:** per gli infortuni avvenuti prima del 25/07/2000 sono considerati definiti "in permanente" quelli che hanno determinato postumi permanenti superiori al 10%; dopo tale data sono definiti "in permanente" quelli con postumi superiori al 5%. Prima del 25/07/2000 era valutata soltanto la capacità lavorativa; dopo tale data la percentuale comprende anche il danno biologico. Per questo motivo il grado di postumi degli infortuni attuali non è direttamente confrontabile con quelli avvenuti prima del 25/07/2000;
- **Mortale con o senza superstiti:** si tratta di soggetti deceduti in seguito all'infortunio sul lavoro;
- **Regolari senza indennizzo:** pur trattandosi di eventi riconoscibili come veri e propri infortuni sul lavoro, INAIL non ha erogato prestazioni economiche; si tratta di casi particolari, per esempio, di dipendenti dello Stato che hanno avuto un infortunio che ha determinato assenza dal lavoro ma NON postumi permanenti o la morte (soltanto in questi ultimi due casi l'INAIL indennizza l'assicurato; se si determina soltanto un periodo di inabilità temporanea l'indennizzo è a carico dello Stato);
- **Negativa:** il caso non possiede i requisiti per essere riconosciuto come infortunio sul lavoro. La motivazione può essere di vario tipo (mancanza dell'occasione di lavoro, soggetto non assicurato, assenza della lesione etc.);
- **Franchigia:** sono infortuni che non hanno determinato una inabilità temporanea assoluta con assenza dal lavoro superiore a tre giorni pur presentando tutte le altre caratteristiche degli infortuni sul lavoro.

## VERIFICHE PRATICHE



Le verifiche pratiche sono riportate nelle rispettive Sezioni dedicate ai rischi:

- ❖ Strutture → Vedi Sezione 20;
- ❖ Macchine → Vedi Sezione 4;
- ❖ Impianti elettrici → Vedi Sezione 3;
- ❖ Sostanze pericolose → Vedi Sezione 8;
- ❖ Incendio – esplosioni → Vedi Sezioni 7 e 27.

## DEFINIZIONE



È un tipo di rischio che caratterizza gli impianti che comprendono parti meccaniche in movimento o ferme con energia potenziale. È strettamente legato all'energia cinetica o potenziale meccanica possedute da parti dell'impianto o dall'impianto nel suo insieme.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### Il D.Lgs. 81/08 valuta i rischi meccanici in relazione a:

- via di transito dei mezzi meccanici
- mezzi di trasporto meccanici
- traffico dei trasporti meccanici su strada o su rotaia
- splateamento e sbancamento
- per cui i rischi derivano da cadute di oggetti, urti e schiacciamento.

### ALTRI riferimenti normativi

#### La Norma UNI-EN 292 individua i principali pericoli meccanici in:

- schiacciamento
- cesoiamento
- taglio o di sezionamento
- impigliamento
- trascinamento o di intrappolamento
- urto
- perforazione
- attrito o di abrasione
- proiezione di un fluido ad alta pressione
- proiezione delle parti (della macchina o pezzi lavorati)
- perdita di stabilità (della macchina o di parti).

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Da quanto esposto appare chiaro che **in ambiente odontoiatrico non sussistono rischi meccanici.**

## VERIFICHE PRATICHE

Non sono previste esercitazioni pratiche.



## DEFINIZIONE



Il rischio elettrico è per definizione la fonte di un possibile infortunio o danno per la salute in presenza di energia elettrica di un impianto elettrico.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### CAPO III – IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE

#### Articolo 80 - Obblighi del datore di lavoro

1. Il datore di lavoro prende le **misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati dai tutti i rischi di natura elettrica** connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:
  - a) contatti elettrici diretti;
  - b) contatti elettrici indiretti;
  - c) innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;
  - d) innesco di esplosioni;
  - e) fulminazione diretta ed indiretta;
  - f) sovratensioni;
  - g) altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.
2. A tale fine il datore di lavoro **esegue una valutazione dei rischi** di cui al precedente comma 1, tenendo in considerazione:
  - a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro, ivi comprese eventuali interferenze;
  - b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
  - c) tutte le condizioni di esercizio prevedibili (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il datore di lavoro).
3. A seguito della valutazione del rischio elettrico il datore di lavoro **adotta le misure tecniche ed organizzative necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi presenti**, ad individuare i dispositivi di protezione collettivi ed individuali necessari alla conduzione in sicurezza del lavoro ed a predisporre le procedure di uso e manutenzione atte a garantire nel tempo la permanenza del livello di sicurezza raggiunto con l'adozione delle misure di cui al comma 1.
4. Il datore di lavoro prende, altresì, **le misure necessarie affinché le procedure di uso e manutenzione di cui al comma 3** siano predisposte ed attuate tenendo conto

delle disposizioni legislative vigenti, delle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle pertinenti norme tecniche.

### **Articolo 81 - Requisiti di sicurezza**

1. **Tutti i materiali, i macchinari e le apparecchiature, nonché le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici devono essere progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte** (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il datore di lavoro e il dirigente).
2. Ferme restando le disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, i materiali, i macchinari, le apparecchiature, le installazioni e gli impianti di cui al comma precedente, **si considerano costruiti a regola d'arte se sono realizzati secondo pertinenti norme tecniche.**

### **Articolo 82 - Lavori sotto tensione**

2. **È vietato eseguire lavori sotto tensione.**

### **Articolo 83 - Lavori in prossimità di parti attive**

1. **Non possono essere eseguiti lavori non elettrici in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette**, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti di cui alla tabella 1 dell'ALLEGATO IX, salvo che vengano adottate disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi.
2. Si considerano idonee ai fini di cui al comma 1 le disposizioni contenute nelle pertinenti norme tecniche.

### **Articolo 84 - Protezioni dai fulmini**

1. Il datore di lavoro provvede affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature, **siano protetti dagli effetti dei fulmini** realizzati secondo le norme tecniche.

### **Articolo 85 - Protezione di edifici, impianti strutture ed attrezzature**

1. **Il datore di lavoro provvede** affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature, **siano protetti dai pericoli** determinati dall'innescio elettrico di atmosfere potenzialmente esplosive **per la presenza o sviluppo di gas, vapori, nebbie infiammabili o polveri combustibili**, o in caso di fabbricazione, manipolazione o deposito di materiali esplosivi (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il datore di lavoro e il dirigente).
2. Le protezioni di cui al comma 1 si realizzano utilizzando le specifiche disposizioni di cui al presente decreto legislativo e le pertinenti norme tecniche di cui all'ALLEGATO IX.

### **Articolo 86 – Verifiche e controlli**

1. Ferme restando le disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 22 ottobre 2001, n. 462 in materia di verifiche periodiche, **il datore di lavoro provvede affinché gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dai fulmini siano periodicamente sottoposti a controllo** secondo le indicazioni delle norme di buona tecnica e la normativa vigente per verificarne lo stato di conservazione e di efficienza ai

fini della sicurezza (sanzione amministrativa pecuniaria da euro 500 a euro 1.800 il datore di lavoro ed il dirigente).

2. Con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, di concerto con il Ministero dello sviluppo economico, adottato sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, sono stabilite le modalità ed i criteri per l'effettuazione delle verifiche e dei controlli di cui al comma 1.
3. L'esito dei controlli di cui al comma 1 è **verbalizzato e tenuto a disposizione** dell'autorità di vigilanza (sanzione amministrativa pecuniaria da euro 500 a euro 1.800 il datore di lavoro ed il dirigente).

### **Articolo 87 - Sanzioni a carico del datore di lavoro, del dirigente, del noleggiatore e del concedente in uso.**

#### **Altra legislazione**

- **D.M. 22-1-2008, n. 37** Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quarterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di **installazione degli impianti all'interno degli edifici**. Pubblicato nella Gazz. Uff. 12 marzo 2008, n. 61.
- **D.Lgs. 21 maggio 2004, n.172** Attuazione della direttiva n. 2001/95/CE relativa alla **sicurezza generale dei prodotti**. Art. 1. Finalità e campo di applicazione: Il presente decreto legislativo intende garantire che i prodotti immessi sul mercato ovvero in libera pratica siano sicuri.
- **D.Lgs. 25 gennaio 2010, n. 37** (ex Direttiva 93/42/CEE) e D.Lgs. 24 febbraio 1997, n. 46: Attuazione delle direttive CEE concernente i **dispositivi medici**: L'Allegato I "Requisiti generali" afferma che "I dispositivi devono essere progettati e fabbricati in modo che la loro utilizzazione ... non comprometta lo stato clinico o la sicurezza dei pazienti, né la sicurezza e la salute degli utilizzatori ed eventualmente di terzi ..." e prescrive, a carico del Costruttore la marcatura CE del dispositivo ed il rilascio di una dichiarazione CE di conformità.

Il dispositivo deve essere accompagnato da un **manuale d'uso e di manutenzione** in lingua italiana.

Nella **documentazione** devono essere indicate le informazioni riguardanti la natura e la frequenza delle operazioni di manutenzione e di taratura necessarie per garantire costantemente il buon funzionamento e la sicurezza del dispositivo.

Nei luoghi ad uso medico i **controlli periodici** sugli impianti elettrici sono normati dalla Norma **CEI 64/8 art. 710.62**.

## **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**



### **I rischi elettrici**

I **rischi elettrici** che devono essere considerati sono quelli legati ai possibili eventi incidentali riconducibili principalmente a:

- contatti elettrici diretti;
- contatti elettrici indiretti;
- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose;
- l'innesco di esplosioni;
- fulminazione diretta e indiretta;
- sovratensioni;
- nonché a tutte le altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.

Il datore di lavoro è anche tenuto a **predisporre le procedure di uso e di manutenzione** atte a **garantire nel tempo la permanenza del livello di sicurezza** raggiunto a seguito dell'adozione delle misure susseguenti alla valutazione del rischio.

L'impianto deve essere dotato di **dichiarazione di conformità da parte del costruttore** ed in studio deve essere presente il **registro delle ispezioni periodiche**.

**L'impianto elettrico è dotato di messa a terra e la stessa viene verificata e documentata ogni due anni.**

### Utilizzo generale delle attrezzature elettriche

1. **Il quadro generale divide l'impianto elettrico dello studio in aree autonome** ben individuate e classificate con **etichette dove sono collegate le diverse apparecchiature**. Il personale deve imparare a conoscere il sezionamento delle diverse aree e gli apparecchi in esse collegate, utilizzare gli interruttori selettivi per togliere corrente alle varie attrezzature in caso di necessità (es. durante la pulizia o la manutenzione) o alla fine della giornata.
2. Tutte le attrezzature elettriche presenti in studio devono essere staccate dalle prese di corrente **ogni volta che vengono pulite o controllate** per la manutenzione.
3. In caso di **interruzione di energia elettrica** gli apparecchi, fissi o mobili, eventualmente in uso, devono venire spenti dal quadro generale, oppure staccando la spina per quelli mobili, quindi essere riaccesi solo dopo che è stata erogata la corrente.
4. Tutte le attrezzature elettriche mobili o fisse devono essere utilizzate **in piena sicurezza** e con le mani asciutte.
5. Per la **sostituzione di lampade** di illuminazione si prescrive di staccare la corrente prima della loro sostituzione, di operare a mani asciutte e di chiedere l'assistenza di un'altra persona.
6. Il personale deve **segnalare** al titolare dello studio qualsiasi anomalia di funzionamento di interruttori, spine, prese o apparecchi.

### Requisiti degli impianti elettrici

Gli impianti elettrici per essere conformi alle norme vigenti, devono in particolare rispondere ai seguenti requisiti:

1. Essere **progettati a regola d'arte da professionisti** con specifica competenza nel settore (legge 46/1990, art. 6).
2. La **messa in opera** dell'impianto elettrico deve essere eseguita a regola d'arte da **un'impresa installatrice iscritta alla Camera di Commercio (CCIAA) o all'albo provinciale delle imprese artigiane (CPA)** e in possesso di certificato di riconoscimento abilitante ad operare in questo settore (Legge 46/1990, artt.3 e 7).
3. Devono essere verificati da un punto di vista della sicurezza e della funzionalità, at-

testata dalla **Dichiarazione di conformità dell'impianto** a regola d'arte, che l'impresa installatrice rilascerà, dopo le verifiche, al committente, completa degli allegati previsti nel relativo modello (DM 20 febbraio 1992 e successive integrazioni).

- Devono essere **omologati** da parte degli enti istituzionali i quali verificano che vengano rispettate le normative.

### Verifiche negli studi odontoiatrici

Negli studi odontoiatrici le verifiche dell'impianto elettrico sono effettuate a norma di:

- **Il D.P.R. 22 ottobre 2001, n. 462**

“Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro scariche atmosferiche, **di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici** e di impianti elettrici pericolosi”.

- **La legge 5 marzo 1990, n. 46 (abrogata dall'art. 3, comma 1 del D.L. n. 300/2006 e sostituita dal Decreto del Ministro dello sviluppo economico n. 37 del 22 gennaio 2008)** (attuata con il regolamento di cui al D.P.R. 6 dicembre 1991, n. 447) è una norma emanata per regolamentare la sicurezza degli impianti elettrici, radiotelevisivi ed elettronici in genere, di riscaldamento e di climatizzazione, idrosanitari e idrici in genere, nonché gli impianti per il trasporto e l'utilizzazione di gas, ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili, e gli impianti di protezione antincendio.
- **La Norma CEI 64/8 sez. 710** per le verifiche degli impianti elettrici degli **ambienti ad uso medico**.
- **La Norma CEI 62.5** per gli **Elettromedicali**.

### Verifiche negli studi odontoiatrici – Messa a terra

#### Periodicità delle verifiche

Nell'ambito delle attività odontoiatriche il datore di lavoro è tenuto a richiedere la verifica periodica degli impianti elettrici di messa a terra e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche ogni **2 anni**.

#### Obbligo di richiesta delle verifiche

Le verifiche degli impianti oggetto del DPR 462/01 possono essere effettuate da:

- **ORGANISMI ABILITATI** dal Ministero delle Attività Produttive
- **Asl/Arpa**.

Non sono valide quindi, ai fini del DPR 462/01, le verifiche effettuate da professionisti o imprese installatrici.

#### Inosservanza al DPR 462/01 e sanzioni

L'obbligo di richiedere e far eseguire le verifiche periodiche di legge è a carico del datore di lavoro: la mancata effettuazione delle verifiche di legge è una inosservanza che viene contestata al datore di lavoro da parte di Ispesl, NAS, Ispettorato del Lavoro, ASL, etc.

Il datore di lavoro deve essere in possesso del **verbale di verifica rilasciato dall'Organismo di Verifica** per poterlo esibire in occasione di controlli da parte degli Enti preposti. Le sanzioni previste in caso di mancata ottemperanza agli obblighi di legge previsti dal DPR 462/01 sono:

- Arresto sino a tre mesi o ammenda da € 258,23 a € 1.032,91, in caso di applicabilità dell'art. 9 comma 2 del DPR 462/01.

- Arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 1.549,37 a € 4.131,66, in caso di applicabilità dell'art. 32, 35 del DLgs 626/94.

## Verifiche negli studi odontoiatrici – Impianto elettrico

Nei **locali ad uso medico** la **norma CEI 64-8 art. 710.62** prevede le seguenti verifiche con le relative periodicità:

- A) prova funzionale dei dispositivi di controllo dell'isolamento: **sei mesi**
- B) esame a vista delle tarature dei dispositivi di protezione regolabili: **un anno**
- C) misure per verificare la continuità (locali di gruppo 1) o la resistenza (locali di gruppo 2) del collegamento equipotenziale supplementare: **tre anni**
- D) prova funzionale dell'alimentazione dei servizi di sicurezza con motori a combustione:
  - prova a vuoto: un mese;
  - prova a carico per almeno 30 min: quattro mesi;
- E) prova funzionale dell'alimentazione dei servizi di sicurezza a batteria: **sei mesi**
- F) prova dell'intervento degli interruttori differenziali: **un anno.**

Si ricorda che *la pressione del tasto di prova posto su alcuni dispositivi* (quali gli interruttori differenziali) è *opportuno eseguirla ogni tre mesi circa*, ma non è sufficiente.

La norma prevede che le verifiche periodiche siano eseguite da un **“tecnico qualificato”** e complete del relativo **rapporto di verifica** (art. 710.6).

## Verifiche

### Impianto elettrico

Il lavoratore:

- deve sapere dove è riposta la Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico
- deve prendere conoscenza delle procedure di uso e manutenzione dell'impianto elettrico e sapere dove sono riposte
- deve sapere dove si trova il registro delle ispezioni periodiche
- deve conoscere dove è riposta la documentazione della verifica della messa a terra.

### Uso attrezzature elettriche

Il lavoratore:

- deve sapere individuare dove si trova il quadro generale, e deve controllare che le etichette che classificano le aree siano ben leggibili
- deve imparare il sezionamento delle diverse aree e sapere interrompere la corrente ad ogni singola attrezzatura
- deve sapere individuare per ogni attrezzatura la relativa spina
- deve saper eseguire una prova pratica relativa alla simulazione di interruzione di energia elettrica e riarmo della stessa.

## VERIFICHE PRATICHE

- IMPIANTO ELETTRICO; il lavoratore:



- deve sapere dove è riposta la Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico
- deve recuperare le procedure di uso e manutenzione dell'impianto elettrico
- deve recuperare il registro delle ispezioni periodiche
- deve recuperare la documentazione della verifica della messa a terra.

**USO ATTREZZATURE ELETTRICHE; il lavoratore:**

- deve individuare dove si trova il quadro generale, e deve controllare che le etichette che classificano le aree siano ben leggibili
- deve riconoscere il sezionamento delle diverse aree ed interrompere la corrente ad una singola attrezzatura
- deve riconoscere per ogni attrezzatura la relativa spina
- deve eseguire una prova pratica relativa alla simulazione di interruzione di energia elettrica e riarmo della stessa.

## DISPOSITIVI ELETTROMEDICALI DEFINIZIONE



**Il D.Lgs. 25 gennaio 2010, n. 37** (ex Direttiva 93/42/CEE). Attuazione delle direttive CEE concernente i **dispositivi medici** ne definisce i “Requisiti generali” ed afferma che “I dispositivi devono essere progettati e fabbricati in modo che la loro utilizzazione ... non comprometta lo stato clinico o la sicurezza dei pazienti, né la sicurezza e la salute degli utilizzatori ed eventualmente di terzi ...” e prescrive, a carico del Costruttore la marcatura CE del dispositivo ed il rilascio di una dichiarazione CE di conformità.

Il dispositivo deve essere accompagnato da un **manuale d'uso e di manutenzione in lingua italiana**.

Nella **documentazione** devono essere indicate le informazioni riguardanti la natura e la frequenza delle operazioni di manutenzione e di taratura necessarie per garantire costantemente il buon funzionamento e la sicurezza del dispositivo.

### **Dispositivo Elettromedicale (norma CEI 62.5)**

“Apparecchio elettrico, munito di non più di una connessione ad una particolare rete di alimentazione, destinato alla diagnosi, al trattamento o alla sorveglianza del paziente sotto la supervisione di un medico, e che entra in contatto fisico od elettrico col paziente e/o trasferisce energia verso o dal paziente e/o rivela un determinato trasferimento di energia verso o dal paziente”.

## DISPOSITIVI ELETTROMEDICALI ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



### **Istallazione**

Tutti i dispositivi medici per poter circolare all'interno della Comunità Europea devono rispondere alla **direttiva 93/42/CE + 2007/47/CE** che raccoglie le prescrizioni che

il fabbricante deve rispettare per la progettazione, produzione, commercializzazione e sorveglianza di un dispositivo medico.

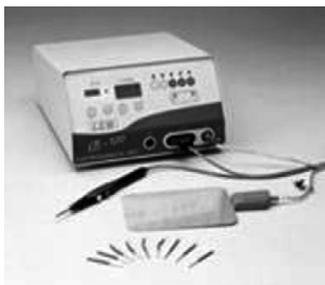
### Dispositivo Elettromedicale

- Deve possedere la dichiarazione di conformità al pari di tutti dispositivi medici
- Deve avere il marchio CE
- Deve essere installato correttamente
- Deve funzionare in modo adeguato e sicuro
- Deve avere le istruzioni d'uso in Italiano
- Deve essere sottoposto a costante manutenzione e taratura.

### Verifica - normativa

La **sicurezza elettrica** prevede le verifiche degli apparecchi elettromedicali, la poltrona è un **apparecchio elettromedicale**, e deve essere sottoposta a **verifica periodica** ai sensi di le norme riportate qui:

- D.Lgs. n° 46 del 24/02/1997 - attuazione della direttiva 93/42/CEE concernente i dispositivi medici;
- D.Lgs. n° 81/08 – Testo Unico Sicurezza sul lavoro;
- Norme CEI 62-5 - Apparecchi elettromedicali - Norme generali di sicurezza;
- Norme CEI 66-5 - Apparecchi da laboratorio – Norme generali di sicurezza;
- Norme CEI 62-11 Norme particolari di sicurezza per gli apparecchi di Elettrochirurgia ad alta frequenza (Elettrobisturi);
- Norme CEI 62-13 Norme particolari di sicurezza per gli apparecchi Defibrillatori e Monitor defibrillatori cardiaci;
- Norme CEI 64-8 sez. 710 – Impianti elettrici in locali ad uso medico.



### Verifiche - manutenzione

I controlli periodici per la sicurezza degli apparecchi elettromedicali, previsti dalla **norma CEI EN 62353**, rientrano nel contesto della manutenzione preventiva che viene generalmente organizzata su *due livelli*:

#### Manutenzione di I° livello

**dall'operatore stesso** e comprende le ispezioni visive e la piccola manutenzione indicata nel manuale d'uso fornito dal Costruttore.

#### Manutenzione speciale di II° livello

Deve essere eseguita esclusivamente da **personale qualificato** e consiste nell'esecuzione di tutte le verifiche, ispezioni e prove ai fini della sicurezza e comprende:

- Misura della resistenza del conduttore di protezione
- Misura della corrente di dispersione verso terra



- Misura delle correnti di dispersione permanenti e delle correnti ausiliarie nel paziente
- Misura della corrente di dispersione nell'involucro
- Verifica della resistenza di isolamento
- Verifica della documentazione a corredo (manuale d'uso e delle targhette di riconoscimento).

Il tecnico che esegue la manutenzione speciale di II° livello redige un **test report** che attesta la conformità del dispositivo a quanto previsto dalle norme in vigore. Copia del test report viene consegnata al cliente che lo esibirà in caso di ispezione da parte degli enti preposti (Asl, NAS, etc.).

## Verifiche - periodicità

La periodicità delle verifiche di sicurezza, **raccomandata dalla guida CEI 62-122**, è:

- una volta l'anno per le apparecchiature utilizzate in locali di chirurgia e assimilati
- **una volta ogni due anni** per le apparecchiature utilizzate in tutti gli altri tipi di locali.

Gli Studi Odontoiatrici sono classificati **Locali di tipo 1** ove gli elettromedicali sono connessi al paziente in modo non invasivo od invasivo ma non in area cardiaca

**Dopo ogni riparazione va sempre effettuata una verifica di sicurezza.**

È facoltà del Costruttore di un apparecchio elettromedicale raccomandare una periodicità diversa.



## Verifiche

### Dispositivo elettromedicale

#### Il lavoratore:

- deve sapere dove è riposta la Dichiarazione di conformità del dispositivo
- deve prendere conoscenza delle procedure di uso e manutenzione del dispositivo
- deve sapere come si effettua la manutenzione di I livello
- deve sapere chi è il tecnico che effettua la manutenzione di II livello
- deve sapere dove si trova il registro delle verifiche periodiche.

### Uso dispositivi elettromedicali

#### Il lavoratore:

- deve sapere individuare dove si trova la presa alla quale è connesso l'elettromedicale
- deve sapere quale è il corretto utilizzo di ogni elettromedicale
- deve saper eseguire una prova pratica relativa alla simulazione di interruzione di energia elettrica e riarmo dell'elettromedicale.

## VERIFICHE PRATICHE



### Dispositivo elettromedicale

#### Il lavoratore:

- deve recuperare la Dichiarazione di conformità del dispositivo;
- deve simulare una manutenzione di I livello di un elettromedicale;
- deve simulare la chiamata del tecnico per la manutenzione di II livello;
- deve sapere dove si trova il registro delle verifiche periodiche.

### Uso dispositivi elettromedicali

#### Il lavoratore:

- deve individuare dove si trova la presa alla quale è connesso l'elettromedicale;
- deve simulare l'armamento di un elettromedicale richiesto dal dentista;
- deve eseguire una prova pratica relativa alla simulazione di interruzione di energia elettrica e riarmo dell'elettromedicale.

## DEFINIZIONE



Quali aspetti della macchina possono causare danni o lesioni al lavoratore?

I pericoli da tenere in considerazione includono la possibilità di schiacciamento, taglio con attrezzi e utensili, con bordi e spigoli vivi della macchina.

Occorre inoltre considerare altri fattori quali stabilità della macchina, rumore, vibrazioni, emissione di sostanze tossiche o fumi, radiazioni, superfici calde, agenti chimici.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

Molte sono le citazioni in merito all'uso e manutenzioni di macchine nel d.lgs. 81/08 ma su attività lavorative non di ambito odontoiatrico.

Le disposizioni che potrebbero interessare i lavoratori del settore odontoiatrico sono le seguenti:

### ALLEGATO IV

- 2.1.6.2. Nei reparti e presso le macchine e gli apparecchi dove sono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, devono essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni.
- 4.2.2. Parimenti l'acqua e le altre sostanze conduttrici non devono essere usate in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.
- 9.4. Le macchine e gli apparecchi elettrici devono portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.
- 5.16 Impianti macchine ed apparecchi elettrici.
- 5.16.1 Le macchine e gli apparecchi elettrici devono portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.
- 5.16.2 Le macchine ed apparecchi elettrici mobili o portatili devono essere alimentati solo da circuiti a bassa tensione.

### Direttiva macchine in vigore dal 29 dicembre 2009

Oltre all'obbligo morale di evitare danni alle persone, la normativa specifica impone macchine sicure tramite le Direttive Macchine, ultima delle quali è la **Nuova Direttiva Macchine 2006/42/CE entrata in vigore dal 29 Dicembre 2009**.

Essa stabilisce che i **costruttori** garantiscano i requisiti minimi di sicurezza per i macchinari e le apparecchiature commercializzati all'interno dell'Unione Europea.

Le macchine devono adeguarsi ai requisiti fondamentali di salute e sicurezza elencati nell'Allegato I della Direttiva, **garantendo in tal modo un livello minimo** di protezione e sicurezza comune per tutto il mercato europeo.

Prima di immettere sul mercato una nuova macchina i produttori o i loro rappresentanti autorizzati all'interno dell'EU devono garantire che la macchina sia conforme, rendere disponibile un Fascicolo Tecnico in caso di richiesta giustificata da parte di un'autorità, firmare una "**Dichiarazione di Conformità**" e apporre la **marcatatura CE**.

I costruttori che immettono le macchine sul mercato europeo devono adeguarsi alle disposizioni previste dalla Direttiva Macchine. Per "immissione sul mercato" si intende anche l'importazione di macchine nell'ambito della Comunità Europea da Paesi terzi.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



### Verifiche negli studi odontoiatrici

Spetta agli **utilizzatori** accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.

Le macchine devono essere utilizzate **secondo le istruzioni** del fabbricante e tali nozioni devono essere conosciute dal lavoratore.

Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale) in vigore precedentemente.

## VERIFICHE PRATICHE



- Verificare i rischi indicati nella Scheda di valutazione dei rischi.

**DEFINIZIONE**

*La definizione ci deriva dal titolo III – uso delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, Capo I – uso delle attrezzature di lavoro.*

**Articolo 69 - Definizioni**

1. Agli effetti delle disposizioni di cui al presente titolo si intende per:
  - a) **attrezzatura di lavoro**: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro;
  - b) uso di una attrezzatura di lavoro: qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio;
  - c) zona pericolosa: qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso;
  - d) lavoratore esposto: qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa;
  - e) operatore: il lavoratore incaricato dell'uso di una attrezzatura di lavoro.

**RIFERIMENTI NORMATIVI****Riferimenti D. Lgs. 81/08****CAPO III – GESTIONE DELLA PREVENZIONE NEI LUOGHI DI LAVORO****Articolo 15 - Misure generali di tutela**

1. Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:
  - d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, **nella scelta delle attrezzature** e ....
  - z) la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

**Articolo 20 - Obblighi dei lavoratori**

- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, ....

**Articolo 37 - Formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti**

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

- c) della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

## **CAPO II – PROTEZIONE DEI LAVORATORI CONTRO I RISCHI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE DURANTE IL LAVORO**

### **Articolo 190 - Valutazione del rischio**

5-bis. 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 di cui all'articolo 6, riportando la fonte documentale cui si è fatto riferimento.

### **Articolo 192 - Misure di prevenzione e protezione**

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 182, 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:
    - 1) del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti
    - 2) del rumore strutturale, 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.

## **CAPO IV – PROTEZIONE DEI LAVORATORI DAI RISCHI DI ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI**

### **Articolo 209 - Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi**

4. Nell'ambito della valutazione del rischio di cui all'articolo 181, il datore di lavoro presta particolare attenzione ai seguenti elementi:
  - 1) interferenza con attrezzature e dispositivi medici elettronici (compresi stimolatori cardiaci e altri dispositivi impiantati).

## **TITOLO IX – SOSTANZE PERICOLOSE CAPO I – PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI**

### **Articolo 224 - Misure e principi generali per la prevenzione dei rischi**

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 15, 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.

## **Articolo 225 - Misure specifiche di protezione e di prevenzione**

1. Il datore di lavoro, sulla base dell'attività e della valutazione dei rischi di cui all'articolo 223, 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.

## **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**



Il lavoratore deve essere in grado di raccogliere e conservare ordinatamente in apposito spazio tutti i manuali d'uso delle attrezzature presenti in studio.

Il lavoratore deve segnalare le attrezzature prive di tali manuali.

## **Elenco delle attrezzature dei fornitori e delle ditte di manutenzione**

Il lavoratore deve:

- ❖ Segnalare al titolare dello studio ogni difettoso funzionamento delle attrezzature in uso. In sua assenza o su sua indicazione ed in caso di necessità il lavoratore deve contattare la ditta corrispondente.
- ❖ Redigere l'elenco sottostante indicando per ogni attrezzatura il fornitore con numeri di telefono, cellulare, e-mail e fax.
- ❖ Mantenere documentazione delle manutenzioni.
- ❖ Aggiornare tale elenco ogni qualvolta esista una variazione delle attrezzature o delle ditte o dei riferimenti telefonici o email.

1. Riunito 1
2. Riunito 2
3. Riunito 3
4. Sterilizzatore
5. Autoclave
6. Vasca ultrasuoni
7. Imbustatrice
8. Radiografico
9. Ortopantomografo
10. Sviluppatrice
11. Compressore
12. Pompa di aspirazione
13. Impianto condizionamento
14. Impianto idraulico
15. Impianto elettrico
16. Fotocopiatrice

17. Fax
18. Computer
19. ... Altre attrezzature presenti ...



## VERIFICHE PRATICHE

Il lavoratore deve:

- Saper redigere l'elenco delle attrezzature completo di recapiti del fornitore e dei manutentori.

## DEFINIZIONE

Per caduta dall'alto si intende una caduta in seguito alla perdita di equilibrio del lavoratore e/o all'assenza di adeguate protezioni.



## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### Articolo 113 - Scale

1. Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, devono essere costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza. I gradini devono avere pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito. Dette scale ed i relativi pianerottoli devono essere provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti devono essere munite di almeno un corrimano.
2. Le scale a pioli di altezza superiore a m 5, fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, devono essere provviste, a partire da m 2,50 dal pavimento o dai ripiani, di una solida gabbia metallica di protezione avente maglie o aperture di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale della persona verso l'esterno. ....
3. Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso.
9. Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Il rischio delle cadute dall'alto in uno studio professionale riconosce una molteplicità di fattori tra cui soprattutto la troppa sicurezza di ognuno di noi in acrobazie non richieste, attrezzature e materiali obsoleti, organizzazione non adeguata e fretta. Sono quindi rischi da banalizzante approccio culturale.

Invece gli infortuni per caduta dall'alto sono mediamente più gravi rispetto al complesso degli altri infortuni in quanto:

- provocano esiti permanenti in una percentuale di casi maggiore;
- comportano assenze dal lavoro di durata mediamente superiore;
- sono responsabili del 13% di tutte le giornate di lavoro perse per infortunio.

Di tutti gli infortuni gravi per caduta dall'alto, il 29% avviene nel settore delle Costruzioni, il 20% in Agricoltura, il 19% nei Servizi e l'8,5% nei Trasporti.

La maggior parte degli infortuni per caduta avviene per:

- cadute e urti sul tallone;
- cadute per scivolamento;
- calpestamento di oggetti appuntiti o taglienti.

## VERIFICHE PRATICHE



Occorre valutare se sul luogo di lavoro:

- Esistono scale fisse a gradini? Se sì:
  - le pedate presentano superfici saltuariamente sdruciolevoli?
  - come vengono segnalate?
  - chi le deve segnalare è stato informato della procedura?
  - da chi?
  
- Esistono scale portatili? Se sì:
  - sono marchiate CEE?
  - sono soggette a regolare manutenzione per la verifica dello stato di integrità di tutte le loro parti (pioli, catene di sicurezza, etc.)?
  - chi ne è addetto?
  - sono utilizzate solo in modo occasionale e per brevissime operazioni che non comportano movimentazione di carichi ingombranti e pesanti?
  - sono utilizzate con l'assistenza di una persona ai piedi?

## DEFINIZIONE



Si ha un'esplosione in presenza di un combustibile miscelato ad aria (cioè con una quantità sufficiente di ossigeno) e di una fonte di ignizione. In caso di esplosione, si è in pericolo per effetto delle fiamme e della pressione, sotto forma di irradiazioni di calore, fiamme, onde di pressione e frammenti volanti, così come da prodotti di reazione nocivi e dal consumo nell'aria circostante dell'ossigeno necessario per la respirazione.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



MOLTI SONO I RIFERIMENTI A TALE RISCHIO CONTENUTI NEL D.Lgs. 81/08 MA IN UNO STUDIO ODONTOIATRICO **DURANTE LE NORMALI ATTIVITÀ NON È PROBABILE LA FORMAZIONE DI UN'ATMOSFERA ESPLOSIVA.**

### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### **CAPO III – IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE**

##### **Articolo 80 - Obblighi del datore di lavoro**

1. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati dai tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:
  - d) innesco di esplosioni.

#### **CAPO IV – PROTEZIONE DEI LAVORATORI DAI RISCHI DI ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI**

##### **Articolo 209 - Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi**

4. incendi ed esplosioni dovuti all'accensione di materiali infiammabili provocata da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche.

#### **TITOLO IX – SOSTANZE PERICOLOSE**

##### **CAPO I – PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI**

##### **Articolo 225 - Misure specifiche di protezione e di prevenzione**

5. 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.
7. 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.

## **TITOLO XI – PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE**

### **Articolo 290 - Valutazione dei rischi di esplosione**

1. Nell'assolvere gli obblighi stabiliti dall'articolo 17, comma 1, il datore di lavoro valuta i rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive, tenendo conto almeno dei seguenti elementi:
  - a) probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive;
  - b) probabilità che le fonti di accensione, comprese le scariche elettrostatiche, siano presenti e divengano attive ed efficaci;
  - c) caratteristiche dell'impianto, sostanze utilizzate, processi e loro possibili interazioni;
  - d) entità degli effetti prevedibili.
2. I rischi di esplosione sono valutati complessivamente.
3. Nella valutazione dei rischi di esplosione vanno presi in considerazione i luoghi che sono o possono essere in collegamento, tramite aperture, con quelli in cui possono formarsi atmosfere esplosive.

### **Articolo 294-bis - Informazione e formazione dei lavoratori**

1. Nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori esposti al rischio di esplosione 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) alla classificazione delle zone;
  - c) alle modalità operative necessarie a minimizzare la presenza e l'efficacia delle sorgenti di accensione;
  - d) ai rischi connessi alla presenza di sistemi di protezione dell'impianto;
  - e) ai rischi connessi alla manipolazione ed al travaso di liquidi infiammabili e/o polveri combustibili;
  - f) al significato della segnaletica di sicurezza e degli allarmi ottico/acustici;
  - g) agli eventuali rischi connessi alla presenza di sistemi di prevenzione delle atmosfere esplosive, con particolare riferimento all'asfissia;
  - h) all'uso corretto di adeguati dispositivi di protezione individuale e alle relative indicazioni e controindicazioni all'uso.

## **ALLEGATO XLIX ATMOSFERE ESPLOSIVE**

- ❖ **ZONA 0:** Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente

te un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.

- ❖ **ZONA 1:** Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva, consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori o nebbia, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività.
- ❖ **ZONA 2:** Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia o, qualora si verifici, sia unicamente di breve durata.
- ❖ **ZONA 20:** Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.
- ❖ **ZONA 21:** Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività.
- ❖ **ZONA 22:** Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile o, qualora si verifici, sia unicamente di breve durata.

#### **ALTRI RIFERIMENTI NORMATIVI**

- EN 60079-10 (CEI 31-30) "Classificazione dei luoghi pericolosi" e successive modificazioni.
- EN 61241-10 (CEI 31-66) "Classificazione delle aree dove sono o possono essere presenti polveri combustibili" e successive modificazioni.
- CEI 31-35 e CEI 31-56 "e per l'analisi dei pericoli, valutazione dei rischi e misure di prevenzione e protezione".
- EN 1127-1 "Atmosfere esplosive. Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione". Parte 1: Concetti fondamentali e metodologia.

## **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**



Nella valutazione dei rischi di una attività il datore di lavoro, deve tenere conto dei rischi di esplosione ma negli studi odontoiatrici non vi sono pericoli e/o rischi di esplosione in quanto non vi è manipolazione di quantità sufficienti di sostanze infiammabili atte a provocare esplosione.

Rimane per alcuni studi dotati di allacciamento alla rete del gas, il normale pericolo dovuto a tale fornitura.

Si sconsiglia l'uso di bunsen alimentati dal gas di città e l'uso di altre apparecchiature non dotate di autospegnimento in caso di interruzione della fiamma (es. cucine a gas).

## VERIFICHE PRATICHE



Il lavoratore deve sapere se:

- lo studio è allacciato alla rete cittadina del gas o se la fornitura di gas avviene tramite bombole;
- dove si intercetta e quindi si apre/chiude il flusso generale di gas;
- quando occorre aprire la valvola;
- quando occorre chiudere la valvola;
- quali apparecchiature usano il gas e dove sono le loro valvole che andranno aperte solo per l'uso dello strumento stesso.

## DEFINIZIONE



### Da 81/08 – Articolo 222, comma c)

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; [...]

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### D.M. SANITÀ 07.09.2002

#### Art. 1

1. Il responsabile dell'immissione sul mercato di una sostanza o di un preparato, sia esso il fabbricante, l'importatore o il distributore, deve fornire gratuitamente al destinatario, che è l'utilizzatore professionale della sostanza o del preparato, su supporto cartaceo o magnetico, una scheda informativa in materia sicurezza in occasione o anteriormente alla prima fornitura.

### D.LGS. 81/08

#### Articolo 223 – Valutazione dei rischi

5. 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.

#### Articolo 225 - Misure specifiche di protezione e di prevenzione

1. Il datore di lavoro, sulla base dell'attività e della valutazione dei rischi di cui all'articolo 223, 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 a norma degli articoli 229 e 230.

## **REGOLAMENTO (CE) N. 1907/2006 - “regolamento reach”**

### **Articolo 31 - Prescrizioni relative alle schede di dati di sicurezza**

1. *Il fornitore di una sostanza o di un preparato trasmette al destinatario della sostanza o del preparato una scheda di dati di sicurezza compilata a norma dell'allegato II [...].*
5. *La scheda di dati di sicurezza è fornita nelle lingue ufficiali degli Stati membri sul cui mercato la sostanza o il preparato sono immessi, salvo qualora lo Stato membro o gli Stati membri in questione dispongano diversamente.*
6. La scheda di dati di sicurezza è datata e contiene le seguenti **voci**:
  - 1) identificazione della sostanza/del preparato e della società/impresa;
  - 2) identificazione dei pericoli;
  - 3) composizione/informazioni sugli ingredienti;
  - 4) misure di primo soccorso;
  - 5) misure di lotta antincendio;
  - 6) misure in caso di rilascio accidentale;
  - 7) manipolazione e immagazzinamento;
  - 8) controlli dell'esposizione/protezione individuale;
  - 9) proprietà fisiche e chimiche;
  - 10) stabilità e reattività;
  - 11) informazioni tossicologiche;
  - 12) informazioni ecologiche;
  - 13) considerazioni sullo smaltimento;
  - 14) informazioni sul trasporto;
  - 15) informazioni sulla regolamentazione;
  - 16) altre informazioni.

## **REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 - “regolamento CLP”**

Regolamento CLP “Classification, Labelling and Packaging” relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, entrato in vigore il 20 gennaio 2009.

Il Regolamento CLP sostituisce:

- Direttiva 67/548/CEE (Sostanze pericolose)
- Direttiva 1999/45/CE (Preparati pericolosi)
- Titolo XI del Regolamento REACH (Inventario delle Classificazioni e delle Etichettature).

## **D.LGS. 3 FEBBRAIO 1997, N. 52**

Attuazione della **direttiva 92/32/CEE concernente classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose.**

### **Art. 20 - Etichettatura**

1. L'etichettatura delle sostanze pericolose deve recare in caratteri leggibili e indelebili:
  - a) la denominazione della sostanza conforme a una delle denominazioni riportate nell'allegato I. Se la sostanza non figura nell'allegato I, la denominazione deve basarsi su una nomenclatura internazionalmente riconosciuta;
  - b) il nome e l'indirizzo completo nonché il numero di telefono del responsabile

dell'immissione sul mercato stabilito all'interno dell'Unione europea, che può essere il fabbricante, l'importatore o il distributore;

- c) i simboli di pericolo, se previsti, e l'indicazione di pericolo che comporta l'impiego della sostanza. I simboli e le indicazioni di pericolo devono essere conformi all'allegato II ed essere stampati in nero su fondo giallo-arancione. I simboli e le indicazioni di pericolo da usare per ciascuna sostanza sono quelli riportati nell'allegato I. Alle sostanze pericolose non ancora contenute nell'allegato I, i simboli e le indicazioni di pericolo sono assegnati in base alle norme dell'allegato VI. Quando ad una sostanza sono assegnati più simboli, salvo disposizioni contrarie riportate in allegato I, l'obbligo di apporre il simbolo T rende facoltativi i simboli X e C, l'obbligo di apporre il simbolo C rende facoltativo il simbolo X, l'obbligo di apporre il simbolo E rende facoltativi i simboli F e O;
- d) le frasi tipo relative ai rischi specifici derivanti dai pericoli dell'uso della sostanza, dette "frasi R". Esse devono essere formulate secondo le modalità dell'allegato III. Quelle da usare per ciascuna sostanza sono riportate nell'allegato I. Per le sostanze pericolose non ancora contenute nell'allegato I, le "frasi R" da usare sono assegnate in base alle norme dell'allegato VI;
- e) le frasi tipo concernenti consigli di prudenza relativi all'uso della sostanza, dette "frasi S". Esse devono essere formulate secondo le modalità dell'allegato IV. Quelle da usare per ciascuna sostanza sono riportate nell'allegato I. Per le sostanze pericolose non ancora contenute nell'allegato I, le "frasi S" da usare sono assegnate in base alle norme dell'allegato VI;
- f) il numero CE, se assegnato, desunto dall'EINECS o dall'elenco di cui all'articolo 18;
- g) l'indicazione "Etichetta CE" per le sostanze contenute nell'allegato I.

**L'etichetta**, quindi, in termini di legge, deve contenere le seguenti informazioni:

- Denominazione della sostanza
- Dati relativi al fabbricante, importatore, distributore
- Simboli di pericolo
- Frasi R (di rischio)
- Frasi S (di cautela).

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



L'uso o la manipolazione di particolari sostanze ovvero preparati, possono mettere in pericolo la salute e la sicurezza dei lavoratori: è necessario determinare la presenza di agenti chimici pericolosi sul lavoro, provvedendo affinché i rischi chimici vengano eliminati o ridotti al minimo e dotando il personale di adeguati dispositivi di protezione individuale che possano in qualche modo ridurre al minimo i rischi per gli stessi.

**I danni possono sorgere in seguito a:**

- Superamento livelli di esposizione
- Mancanza o precarietà dispositivi di protezione individuale

- Precaria organizzazione del lavoro
- Lavoratori privi di adeguata preparazione
- Malfunzionamento macchine, impianti e attrezzature
- Precarietà, negligenza, imprudenza.

#### **I danni possibili, invece, sono:**

- Lesioni, anche mortali, per esplosioni, incendi, contatto agente aggressivo
- Ustioni chimiche, danni per ingestione ed inalazione.

#### **Sostanze e preparati pericolosi:**

- La miscela di due o più sostanze costituisce un **preparato**
- Le sostanze e i preparati devono essere valutate dal punto di vista della pericolosità dal fabbricante o da chi li immette sul mercato (D.M. Sanità 16.02.93)
- In caso la sostanza impiegata risulti pericolosa, deve essere pretesa l'**etichettatura** del contenitore della stessa.

### **Valutazione rischio chimico**

#### **Censimento dei prodotti**

- **Identificare** tutti gli agenti chimici utilizzati
- Procedere alla **classificazione** degli stessi in base alle frasi di rischio R, secondo la classificazione CE
- In questa fase è importante che vengano rilevate:
  - la *quantità* di prodotto utilizzata
  - *modalità d'uso* dell'agente
  - *tempo medio di esposizione*.

Al termine della valutazione si può concludere che:

- per le esigue quantità degli agenti chimici impiegati
- per la natura degli stessi
- per modalità e frequenza di esposizione
- grazie alle misure di tutela e prevenzione adottate

**vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori (art.224, comma2).**

La **giustificazione** (art. 223 – 81/08) consente quindi al datore di lavoro di terminare il processo di valutazione dei rischi senza ulteriori approfondimenti (es. misurazioni ambientali), ma **non lo esonera dalla predisposizione di opportuni provvedimenti** di prevenzione e protezione.

Il significato da attribuire a “rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori” deriva da:

- **esiguità** dell'agente chimico (quantità, uso, tempo)
- **misure** preventive adottate
- carattere **occasionale** del lavoro svolto.

Ribadito quindi che in uno studio odontoiatrico siamo in presenza di un rischio chimico basso è consigliabile che i lavoratori conoscano le sigle qui elencate:

**R3** 7 = elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti di ignizione

**R4** 7 = forma composti metallici esplosivi sensibili

**R12** = estremamente infiammabile

- R15** = a contatto con l'acqua libera gas infiammabili
- R17** = spontaneamente infiammabile all'aria
- R26** = molto tossico per inalazione
- R27** = molto tossico a contatto con la pelle
- R28** = molto tossico per ingestione
- R35** = provoca gravi ustioni
- R39** = pericolo di effetti irreversibili molto gravi
- R45** = può provocare il cancro
- R46** = può provocare alterazioni genetiche ereditarie
- R47** = può provocare malformazioni congenite
- R49** = può provocare il cancro per inalazione
- R60** = può ridurre la fertilità
- R61** = può danneggiare i feti
- R68** = possibilità di effetti irreversibili.

### Scheda di sicurezza

#### D.M. Sanità D.M. Salute 07.09.02 -> "REGOLAMENTO REACH" (CE) 2006

- Comunque sia classificato il preparato, è dovere del venditore fornire la **scheda di sicurezza** ed è nostro diritto pretenderla.
- La scheda di sicurezza deve contenere **16 informazioni obbligatorie**
- Se la sostanza è venduta in Italia, la scheda di sicurezza deve essere **in lingua italiana**
- La scheda di sicurezza deve essere continuamente **aggiornata** a seguito di ogni modifica della composizione del preparato.

#### Simboli ed indicazioni di pericolo

- E = esplosivo
- O = comburente
- F = fac. infiammabile
- F+ = alt. infiammabile
- T = tossico
- T+ = alt. Tossico
- C = corrosivo
- Xn = nocivo
- Xi = irritante.

#### Frase di rischio:

- Lettera **R**: *rischi particolari*
- Lettera **S**: *consigli di prudenza*
- (-) Enunciazione **separata** dei rischi particolari (R) o dei consigli di prudenza (S)
- (/) Enunciazione **combinata** in una sola frase dei rischi (R) o dei consigli di prudenza (S).

Le schede di sicurezza devono essere:

- a *disposizione* di tutto il personale
- *richieste* al fornitore per ogni nuovo prodotto
- *consultate* sempre in caso di dubbio
- usate per la *compilazione* del documento di valutazione del rischio chimico
- **si devono conoscere le procedure di primo soccorso.**

**Recepimento della direttiva 2001/58/CE riguardante le modalità della informazione su sostanze e preparati pericolosi immessi in commercio.**

Le informazioni devono soddisfare i requisiti di cui al decreto legislativo 2 febbraio 2002, n. 25 sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro.

In particolare la scheda deve permettere al datore di lavoro di *determinare la presenza sul luogo di lavoro di qualsiasi agente chimico pericoloso*, e di *valutare l'eventuale rischio alla salute e sicurezza* dei lavoratori derivante dal loro uso.

Qualora il deposito non abbia fornito le schede di sicurezza o le avessimo smarrite, le stesse si possono recuperare nel sito internet [www.schede.it](http://www.schede.it) oppure si può inserire il nome del preparato su un motore di ricerca, es. Google e procedere alla ricerca.

Il continuo aggiornamento e la moltitudine di materiali non rendono possibile una utile raccolta delle schede su cd.

## VERIFICHE PRATICHE



I lavoratori devono saper individuare le etichette dei prodotti ed essere in grado di consultare in qualsiasi momento le schede di sicurezza.

- Leggere scheda di sicurezza e etichetta di un prodotto individuando, se presenti, le sigle di rischio o cautela.

## DEFINIZIONE



Durante la lavorazione i lavoratori possono essere soggetti al rischio “nebbie, oli, fumi, vapori e polveri” per i quali, il datore di lavoro, deve provvedere affinché non arrechino danni alla salute e sicurezza degli stessi.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



Molto viene previsto per tali pericoli ma **in ambito odontoiatrico i lavoratori non sono esposti a specifici rischi** di inalazioni pericolose di gas, polveri o fumi nocivi, neppure sono prevedibili nebbie o formazione di oli tossico-nocivi sul luogo di lavoro.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Non è previsto nessun tipo di organizzazione specifica.

## VERIFICHE PRATICHE



Non sono previste esercitazioni pratiche.



## DEFINIZIONE



Per etichettatura in ambito odontoiatrico si intendono le frasi di rischio riportate nel capitolo del **rischio chimico** in quanto maggiormente presenti sui prodotti odontoiatrici.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



**Istituto Superiore di Sanità Centro Nazionale Sostanze Chimiche  
REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008**

### Consigli di prudenza di carattere generale

- **P101** In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- **P102** Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- **P103** Leggere l'etichetta prima dell'uso.

### Indicazioni di pericolo

#### PERICOLI FISICI:

- H200 Esplosivo instabile.
- H201 Esplosivo; pericolo di esplosione di massa.
- H202 Esplosivo; grave pericolo di proiezione.
- H203 Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione.
- H204 Pericolo di incendio o di proiezione.
- H205 Pericolo di esplosione di massa in caso d'incendio.
- H220 Gas altamente infiammabile.
- H221 Gas infiammabile.
- H222 Aerosol altamente infiammabile.
- H223 Aerosol infiammabile.
- H224 Liquido e vapori altamente infiammabili.
- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H228 Solido infiammabile.
- H240 Rischio di esplosione per riscaldamento.
- H241 Rischio d'incendio o di esplosione per riscaldamento.
- H242 Rischio d'incendio per riscaldamento.
- H250 Spontaneamente infiammabile all'aria.
- H251 Autoriscaldante; può infiammarsi.

- H252 Autoriscaldante in grandi quantità; può infiammarsi.
- H260 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.
- H261 A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.
- H270 Può provocare o aggravare un incendio; comburente.
- H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente.
- H272 Può aggravare un incendio; comburente.
- H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
- H281 Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.
- H290 Può essere corrosivo per i metalli.

### **PERICOLI PER LA SALUTE:**

- H300 Letale se ingerito.
- H301 Tossico se ingerito.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H310 Letale per contatto con la pelle.
- H311 Tossico per contatto con la pelle.
- H312 Nocivo per contatto con la pelle.
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H330 Letale se inalato.
- H331 Tossico se inalato.
- H332 Nocivo se inalato.
- H334 Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H340 Può provocare alterazioni genetiche <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- H350 Può provocare il cancro <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- H351 Sospettato di provocare il cancro <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- H360 Può nuocere alla fertilità o al feto <indicare l'effetto specifico, se noto> <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto <indicare l'effetto specifico, se noto> <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- H362 Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
- H370 Provoca danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> <in-

dicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.

- H371 Può provocare danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- H372 Provoca danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.
- H373 Può provocare danni agli organi <o indicare tutti gli organi interessati, se noti> in caso di esposizione prolungata o ripetuta <indicare la via di esposizione se è accertato che nessun'altra via di esposizione comporta il medesimo pericolo>.

#### **PERICOLI PER L'AMBIENTE:**

- H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### **Proprietà fisiche**

##### **PROPRIETÀ FISICHE:**

- EUH 001 Esplosivo allo stato secco.
- EUH 006 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
- EUH 014 Reagisce violentemente con l'acqua.
- EUH 018 Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile.
- EUH 019 Può formare perossidi esplosivi.
- EUH 044 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

##### **PROPRIETÀ PERICOLOSE PER LA SALUTE:**

- EUH 029 A contatto con l'acqua libera un gas tossico.
- EUH 031 A contatto con acidi libera gas tossici.
- EUH 032 A contatto con acidi libera gas molto tossici.
- EUH 066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
- EUH 070 Tossico per contatto oculare.
- EUH 071 Corrosivo per le vie respiratorie.

##### **PROPRIETÀ PERICOLOSE PER L'AMBIENTE:**

- EUH 059 – Pericoloso per lo strato di ozono.

#### **Elementi dell'etichetta e informazioni supplementari per talune sostanze e miscele:**

- EUH 201 Contiene piombo. Non utilizzare su oggetti che possono essere masticati o succhiati dai bambini.
- EUH201A Attenzione! Contiene piombo.
- EUH 202 Cianoacrilato. Pericolo. Incolla la pelle e gli occhi in pochi secondi. Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- EUH 203 Contiene Cromo (VI). Può provocare una reazione allergica.
- EUH 204 Contiene isocianati. Può provocare una reazione allergica.
- EUH 205 Contiene componenti epossidici. Può provocare una reazione allergica.

- EUH 206 Attenzione! Non utilizzare in combinazione con altri prodotti. Possono liberarsi gas pericolosi (cloro).
- EUH 207 Attenzione! Contiene cadmio. Durante l'uso si sviluppano fumi pericolosi. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante. Rispettare le disposizioni di sicurezza.
- EUH 208 Contiene <denominazione della sostanza sensibilizzante>. Può provocare una Reazione allergica.
- EUH 209 Può diventare facilmente infiammabile durante l'uso.
- EUH 209A Può diventare infiammabile durante l'uso.
- EUH 210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.
- EUH 401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

## Consigli di prudenza

### CONSIGLI DI PRUDENZA DI CARATTERE GENERALE:

- P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P103 Leggere l'etichetta prima dell'uso.

### CONSIGLI DI PRUDENZA - PREVENZIONE

- P201 Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
- P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
- P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate – Non fumare.
- P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
- P220 Tenere/conservare lontano da indumenti/.../materiali combustibili.
- P221 Prendere ogni precauzione per evitare di miscelare con sostanze combustibili
- P222 Evitare il contatto con l'aria.
- P223 Evitare qualsiasi contatto con l'acqua: pericolo di reazione violenta e di infiammazione spontanea.
- P230 Mantenere umido con....
- P231 Manipolare in atmosfera di gas inerte.
- P232 Proteggere dall'umidità.
- P233 Tenere il recipiente ben chiuso.
- P234 Conservare soltanto nel contenitore originale.
- P235 Conservare in luogo fresco.
- P240 Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
- P241 Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione/..../a prova di esplosione.
- P242 Utilizzare solo per utensili antiscintillamento.
- P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
- P244 Mantenere le valvole di riduzione libere da grasso e olio.
- P250 Evitare le abrasioni/gli urti/..../gli attriti.
- P251 Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
- P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

- P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P262 Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
- P263 Evitare il contatto durante la gravidanza/l'allattamento.
- P264 Lavare accuratamente.... dopo l'uso.
- P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
- P272 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
- P281 Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.
- P282 Utilizzare guanti termici/schermo facciale/Proteggere gli occhi.
- P283 Indossare indumenti completamente ignifughi o in tessuti ritardanti di fiamma.
- P284 Utilizzare un apparecchio respiratorio.
- P285 In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.
- P231+P232 Manipolare in atmosfera di gas inerte. Tenere al riparo dall'umidità.
- P235+P410 Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.

### **CONSIGLI DI PRUDENZA - REAZIONE**

- P301 in caso di ingestione.
- P302 in caso di contatto con la pelle.
- P303 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli).
- P304 IN CASO DI INALAZIONE.
- P305 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI.
- P306 IN CASO DI CONTATTO CON GLI INDUMENTI.
- P307 IN CASO di esposizione:
- P308 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione.
- P309 IN CASO di esposizione o di malessere.
- P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P311 Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
- P313 Consultare un medico.
- P314 In caso di malessere, consultare un medico.
- P315 Consultare immediatamente un medico.
- P320 Trattamento specifico urgente (vedere.....su questa etichetta).
- P321 Trattamento specifico (vedere....su questa etichetta).
- P322 Misure specifiche (vedere....su questa etichetta).
- P330 Sciacquare la bocca.
- P331 NON provocare il vomito.
- P332 In caso di irritazione della pelle:
- P333 In caso di irritazione o eruzione della pelle:
- P334 Immergere in acqua fredda/avvolgere con un bendaggio umido.
- P335 Rimuovere le particelle depositate sulla pelle.
- P336 Sgelare le parti congelate usando acqua tiepida. Non sfregare la parte interessata.
- P337 Se l'irritazione degli occhi persiste:

- P338 Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P340 Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P341 Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P342 In caso di sintomi respiratori:
- P350 Lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone.
- P351 Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.
- P352 Lavare abbondantemente con acqua e sapone.
- P353 Sciacquare la pelle/fare una doccia.
- P360 Sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti.
- P361 Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati.
- P362 Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
- P363 Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
- P370 In caso di incendio:
- P371 In caso di incendio grave e di quantità rilevanti:
- P372 Rischio di esplosione in caso di incendio.
- P373 NON utilizzare mezzi estinguenti se l'incendio raggiunge materiali esplosivi.
- P374 Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.
- P375 Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.
- P376 Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- P377 In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
- P378 Estinguere con....
- P380 Evacuare la zona.
- P381 Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo.
- P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.
- P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- P301+P310 In caso di ingestione contattare immediatamente un CENTRO VELENI o un medico.
- P301+P312 In caso di ingestione accompagnata da malessere: contattare un Centro Antiveneni o un medico.
- P301+P330+P331 In caso di ingestione: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
- P302+P334 In caso di contatto con la pelle: immergere in acqua fredda/avvolgere con un bendaggio umido.
- P302+P350 In caso di contatto con la pelle: lavare delicatamente e abbondantemente con acqua e sapone.
- P302+P352 In caso di contatto con la pelle: lavare abbondantemente con acqua e sapone.
- P303+P361+P353 In caso di contatto con la pelle (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

- P304+P340 In caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P304+P341 In caso di inalazione: se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
- P305+P351+P338 In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P306+P360 In caso di contatto con gli indumenti: sciacquare immediatamente e abbondantemente gli indumenti contaminati e la pelle prima di togliersi gli indumenti.
- P307+P311 In caso di esposizione, contattare un centro antiveneni o un medico.
- P308+P313 In caso di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
- P309+P311 In caso di esposizione o di malessere, contattare un centro antiveneni o un medico.
- P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
- P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
- P335+P334 Rimuovere le particelle depositate sulla pelle. Immergere in acqua fredda/avvolgere con un bendaggio umido.
- P337+ P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
- P342+P311 In caso di sintomi respiratori: contattare un Centro Antiveneni o un medico.
- P370+ P376 In caso di incendio: bloccare la perdita se non c'è pericolo.
- P370+P378 In caso di incendio: estinguere con....
- P370+P380 Evacuare la zona in caso di incendio.
- P370+P380+P375 In caso di incendio: evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.
- P371+P380+P375 In caso di incendio grave e di grandi quantità: evacuare la zona. Rischio di esplosione. Utilizzare i mezzi estinguenti a grande distanza.

## **CONSIGLI DI PRUDENZA – CONSERVAZIONE**

- P401 Conservare....
- P403 Conservare in luogo asciutto.
- P403 Conservare in luogo ben ventilato.
- P404 Conservare in un recipiente chiuso.
- P405 Conservare sotto chiave.
- P406 Conservare in un recipiente resistente alla corrosione/.... Provvisto di rivestimento interno resistente.
- P407 Mantenere uno spazio libero tra gli scaffali/i pallet.
- P410 Proteggere dai raggi solari.
- P411 Conservare a temperature non superiori a....°C....°F.
- P412 Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
- P413 Conservare le rinfuse di peso superiore a....kg/....lb a temperature non superiori a ....°C/ ....°F.
- P420 Conservare lontano da altri materiali.
- P422 Conservare sotto....

- P402+P404 Conservare in luogo asciutto e in recipiente chiuso.
- P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
- P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
- P410+P403 Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.
- P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
- P411+P235 Conservare in luogo fresco a temperature non superiori a ....°C/....°F .

### **CONSIGLI DI PRUDENZA – SMALTIMENTO**

- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in....

## **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**



Occorre tenere in studio le Indicazioni di pericolo ed i consigli di prudenza che sono sopra riportati per una eventuale consultazione.

### **I danni possono sorgere in seguito a:**

- Esposizione abituale o accidentale alle sostanze
- Mancata o errata apposizione delle etichette
- Precaria organizzazione del lavoro
- Lavoratori privi di adeguata preparazione
- Mancanza o precarietà dispositivi di protezione individuale
- Precarietà, negligenza, imprudenza.

### **I danni possibili, invece, sono:**

- Dermatiti e lesioni cutanee per contatto con le sostanze
- Danni all'organismo per ingestione o inalazione.

## **VERIFICHE PRATICHE**



- Leggere etichetta di un prodotto individuando, se presenti, le sigle di rischio o cautela.
- Verificare la presenza in studio delle indicazioni di pericolo e i consigli di prudenza.

## DEFINIZIONE



### Articolo 3 - Definizioni

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.

Un cancerogeno è un agente capace di provocare l'insorgenza del cancro o di aumentarne la frequenza in una popolazione esposta. È caratterizzato da una proliferazione incontrollata di cellule che provocano l'insorgenza di tumori in diversi organi: i più frequenti sono il seno, la prostata, i polmoni, l'apparato digerente, la pelle e il cervello. Il cancro può risultare da una interazione di diversi agenti cancerogeni e comparire di solito molto tempo dopo l'esposizione: ecco perché è più difficile valutare il rischio cancerogeno dovuto ad agenti chimici cui si può essere esposti nel luogo di lavoro.

### I danni possono sorgere in seguito a:

- Esposizione abituale o accidentale agli agenti
- Mancata o errata conoscenza degli agenti cancerogeni
- Precaria organizzazione del lavoro
- Lavoratori privi di adeguata preparazione
- Mancanza o precarietà dispositivi di protezione individuale
- Precarietà, negligenza, imprudenza.

### I danni possibili, invece, sono:

- Tumori (seno, prostata, polmoni, apparato digerente, pelle, cervello, etc.).

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### Articolo 66 del 25 febbraio 2000

Attuazione delle direttive 97/42/CE e 1999/38/CE, che modificano la direttiva 90/394/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro.

### Agente cancerogeno

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 cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 16 luglio 1998, n. 285.

Agente cancerogeno:

Una *sostanza*, un *preparato* o un *processo* di cui all'allegato VIII, nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall'allegato VIII.

### Agente mutageno

Una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali *categorie mutagene 1 o 2*, ai sensi del D.Lgs. 52/97, e successive modifiche ed integrazioni, in attuazione di corrispondenti Direttive Comunitarie.

Agente mutageno:

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 16 luglio 1998, n. 285.

### Allegato VIII - Elenco di sostanze, preparati e processi

- 1) Produzione di *auramina* col metodo Michler.
- 2) I lavori che espongono agli *idrocarburi policiclici aromatici* presenti nella fuliggine, nel catrame o nella pece di carbone.
- 3) Lavori che espongono alle polveri, fumi e nebbie prodotti durante il raffinamento del nichel a temperature elevate.
- 4) Processo agli acidi forti nella fabbricazione di *alcool isopropilico*.
- 5) Il lavoro comportante l'esposizione a polvere di *legno duro*.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

### IARC

L'**Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro** (in sigla internazionale "IARC") è un organismo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità deputata allo studio del cancro, delle sue cause e delle strategie per il suo controllo. È un organismo la cui autorevolezza è riconosciuta a livello mondiale e a cui si fa riferimento per molte questioni riguardanti il problema dei tumori.

### Agenti cancerogeni

- **Gruppo 1:** L'agente (o miscela) è cancerogeno per l'uomo (oppure: la lavorazione comporta esposizioni che sono cancerogene per l'uomo)
- **Gruppo 2:** Questa categoria include agenti, miscele o circostanze di esposizione per cui, da una parte, il grado di evidenza di cancerogenicità nell'uomo è quasi sufficiente o, dall'altra, non ci sono dati sull'uomo ma c'è evidenza di cancerogenicità per l'animale.

Radiazioni ionizzanti	1	leucemie
Alcuni farmaci antineoplastici	1 - 2	leucemie, altri
Ossido di etilene	1	leucemie
Formaldeide	2A	cavità nasali
Radiazioni ultraviolette	2A	cute

## Frasi di rischio

Associate alla classificazione di **cancerogenicità**:

- **R 49** “Può causare il cancro per inalazione”
- **R 45** “Può causare il cancro”
- **R 40** “Possibilità di effetti cancerogeni – prove insufficienti”.

Associate alla classificazione di **mutagenicità**:

- **R 46** “Può provocare alterazioni genetiche ereditarie”
- **R 68** “Possibilità di effetti irreversibili”.

Classe	Simbolo	Frasi di rischio
Cancerogeni cat 1	T (tossico)	R 45 o R 49
Cancerogeni cat 2	T (tossico)	R 45 R 49
Cancerogeni cat 3	Xn (nocivo)	R40
Mutageni cat 1	T (tossico)	R46
Mutageni cat 2	T (tossico)	R 46
Mutageni cat 3	Xn (nocivo)	R 68
Tossico per la riproduzione cat. 1	T (tossico)	R 60 o R 61
Tossico per la riproduzione cat. 2	T (tossico)	R 60 o R 61
Tossico per la riproduzione cat. 3	Xn (nocivo)	R62 o R 63

## Riduzione esposizione

- Il titolare dello studio ha l’obbligo di **ridurre** o **evitare l’utilizzazione** di un agente cancerogeno.
- **Sostituire** l’agente cancerogeno con una sostanza o un preparato o un procedimento che non è nocivo o è meno nocivo alla salute dei lavoratori.
- Se non è possibile sostituire l’agente cancerogeno bisogna **ridurre il livello di esposizione** al più basso valore possibile.

## Valutazione dei rischi

Nel caso nello studio si utilizzino agenti cancerogeni, il titolare deve effettuare la **valutazione dell’esposizione** e riportarne i risultati nel documento di valutazione dei rischi, tenendo conto:

- Caratteristiche, frequenza, quantità dell’agente cancerogeno e numero dei lavoratori esposti
- Valutazione delle vie di penetrazione
- Misure preventive e protettive applicate e DPI utilizzati.

## Misure

- **Limitare** al minimo il **numero di lavoratori esposti**, isolando anche l'utilizzo in aree predeterminate il cui accesso sia regolamentato
- Assicurare che gli agenti cancerogeni siano conservati, **manipolati**, trasportati, **in condizioni di sicurezza**
- A titolo di esempio: formaldeide e suoi derivati R40.

## Misure igieniche di tutela

- Uso di idonei **indumenti protettivi** da riporre in posti separati dagli abiti civili
- **Divieto di assunzione di cibo**, bevande nei luoghi destinati all'uso di agenti cancerogeni.

## Informazione e formazione

Il titolare deve informare e formare i lavoratori interessati:

- Sul rischio specifico
- Sulle **precauzioni** da prendere
- Sulle **misure igieniche** da adottare
- Sull'indispensabilità dell'uso dei **DPI** prima che siano adibiti alle attività con rischio cancerogeno e successivamente con periodicità almeno quinquennale.

I lavoratori per i quali la valutazione ha evidenziato un rischio per la salute e norme preventive e protettive specifiche, devono essere sottoposti ad accertamenti sanitari.

## Sorveglianza sanitaria

Se nello studio è stata accertata l'esistenza del rischio cancerogeno il titolare deve predisporre un **registro di esposizione** in cui devono essere iscritti i lavoratori per i quali sia stato evidenziato un rischio da agenti cancerogeni da consegnare in copia all'Ispels e all'organo di vigilanza.

- Controllare sempre le schede di sicurezza
- Ricercare:

<b>R45</b>	<b>R49</b>	<b>R40</b>	<b>R46</b>	<b>R47</b>
<b>R 60</b>	<b>R61</b>	<b>R62</b>	<b>R63</b>	<b>R68</b>

## VERIFICHE PRATICHE



- I lavoratori devono saper consultare le schede di sicurezza dei prodotti; conoscere dove sono conservate o sapere effettuare la loro ricerca in internet.
- Devono conoscere le indicazioni di rischio presenti sulle etichette.
- Esercitazione
- Leggere una scheda di sicurezza.

## DEFINIZIONE – RISCHIO BIOLOGICO OCCUPAZIONALE



### Descrizione

Lesioni accidentali quali punture, tagli, abrasioni provocate da oggetti contaminati, ovvero che non abbiano subito il processo di sterilizzazione dopo essere stati a contatto con il sangue o con mucose e cute non integre dei pazienti ed il contatto accidentale di sangue con cute e mucose non integre e congiuntive.

## DEFINIZIONE – AGENTE BIOLOGICO



[D.Lgs. 81/08 - Titolo X Capo I Art 267]

### Definizione di Agente biologico

[...] qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### Articolo 268 - Titolo X Capo I - Classificazione degli agenti biologici

Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

- agente biologico del **gruppo 1**: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- 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;
- 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;
- 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.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Gli agenti biologici potenzialmente presenti negli studi dentistici possono appartenere ad ogni gruppo precedentemente elencato.

Patologia	Agente	Via di trasmissione	Decorso Possibili complicanze
Aids	Virus	Rapp. sess.-sangue	Morte
Epatite A	Virus Oro-fecale		
Epatite B	Virus	Sangue-saliva	Cronicizzazione. Epatite D. Morte
Epatite C	Virus	Sangue-saliva	Cronicizzazione. Morte
Gonorea	Batteri	Rapp. sess.	Artrite-sterilità (femm.)
Inf. erpetiche	Virus	Rapp. sess.-sangue	Recidive a varia localizzaz.-Morte
Infez. da stafilococco	Batteri	Saliva-escreato	Infezioni a varia localizzaz.-Morte
Infez. da streptococco	Batteri	Sangue-saliva-escreato	Malattia reumatica, Sepsi, Morte
Influenza	Virus	Saliva-escreato	
Mononucleosi infettiva	Virus	Sangue-saliva	
Morbillo	Virus	Saliva-escreato	Encefalite
Parotite epidemica	Virus	Saliva-escreato	Orchite (masch.)
Polmonite	Batteri e virus	Sangue-escreato	Morte
Raffreddore comune	Virus	Saliva-escreato	
Rosolia	Virus	Saliva-escreato	Malformaz. congenite
Sifilide	Batteri	Rapp. sess.-congenita	Lesioni neurologiche, Morte
Tetano	Batteri	Ferita aperta	Morte
Tubercolosi	Batteri	Saliva-escreato	Cronicizzazione, Morte
Varicella	Virus	Saliva-escreato	Polmonite-H. Zoster

## Principali Malattie infettive

### Principali patologie infettive di interesse odontoiatrico:

- Epatite da HBV
- Epatite da HCV
- TBC
- Infezioni HIV.

<b>Epatiti virali</b>	Trasmissione: <ul style="list-style-type: none"><li>• A-E: trasmissione oro-fecale non cronicizzano</li><li>• B-C-D-F-G: trasmissione parenterale cronicizzano</li></ul>
<b>Tubercolosi</b>	Trasmissione: <ul style="list-style-type: none"><li>• aerogena (95%)</li></ul> Contagio: <ul style="list-style-type: none"><li>• Diretto (lesioni cute)</li><li>• Indiretto (feci-urine)</li></ul>
<b>HIV</b>	Trasmissione: <ul style="list-style-type: none"><li>• parenterale (sangue)</li><li>• contatto sessuale</li><li>• saliva</li></ul>

## Sgombero e riordino degli studi operativi

Nell'attività di riordino dello studio operativo si svolgono le seguenti **fasi**:

- ✓ L'Eliminazione degli oggetti taglienti e degli aghi.
- ✓ Eliminazione di tutto il materiale monouso negli appositi contenitori.
- ✓ Raccolta dello strumentario contenuto nel vassoio operativo e suo riversamento in apposita bacinella nell'area di riordino e sterilizzazione per la decontaminazione o nella vasca ad ultrasuoni o nel termosinfettore.
- ✓ Riordino e ricollocazione razionale dei materiali usati nelle aree predisposte (cassetti, armadietti, etc.).
- ✓ Pulizia della bacinella del riunito e del filtro.
- ✓ Pulizia del filtro sul terminale dell'aspirazione chirurgica se questa è stata usata.
- ✓ Rimozione degli eventuali materiali solidi dai lavelli (parti di alginato o materiali da impronta).
- ✓ Pulizia delle superfici di lavoro e delle zone esposte al contatto manuale con adeguati disinfettanti.
- ✓ Ripristino della poltrona per il successivo paziente.

*N.B. Durante queste operazioni l'assistente deve utilizzare guanti protettivi ed aprire le finestre o aerare i locali per il ricambio dell'aria nell'ambiente.*

## Precauzione standard – protezione attiva

### Misure di protezione individuale: DPI

- ✓ Guanti



- ❖ Monouso
- ❖ Spessore differenziato
- ✓ Occhiali
- ✓ Visiere
- ✓ Mascherine
- ✓ Camici monouso.

#### **Barriere protettive:**

- ✓ Pellicola trasparente
- ✓ Copri: Cordoni, Maniglie, Manipoli, Aspiratori
- ✓ AVA – Aspirazione Alta Velocità

#### **Precauzione standard – gestione dei taglienti**

- L'eliminazione degli aghi e degli altri oggetti taglienti, utilizzati nei confronti di qualsiasi paziente, deve avvenire con cautele idonee ad **evitare punture o tagli accidentali**.
- In particolare **gli aghi, le lame dei bisturi e gli altri strumenti acuminati o taglienti monouso** non devono essere rimossi dalle siringhe o da altri supporti né in alcun modo manipolati o reincappucciati, ma riposti, per l'eliminazione, in appositi contenitori resistenti alla puntura o resi innocui col brucia aghi.



#### **Precauzione standard – lavaggio delle mani**

- **Mezzi detergenti** saponi liquidi in erogatori opportuni.
- **Mezzi antisettici** devono possedere contemporaneamente effetto antimicrobico, innocuità per la cute delle mani, gradevolezza di formulazione e costo accettabile – sono registrati come Presidi Medico Chirurgici (PMC).

Criteri per l'uso dei detergenti		
Contatto fugace con persone od oggetti presumibilmente non contaminati	Nessun lavaggio	
Contatto con un paziente	Lavaggio Sociale	Sapone detergente
Prima di procedure invasive	Lavaggio Chirurgico	Sapone antisettico
Prima e dopo il contatto con ferite	Lavaggio Antisettico	Sapone antisettico
Dopo il contatto con cute/mucose o materiali infetti	Lavaggio Antisettico	Sapone antisettico

## Disinfezione / sterilizzazione

### Disinfezione

Drastica riduzione della carica microbica effettuata con l'impiego di sostanze disinfettanti.

Esistono diversi livelli di disinfezione:

- **Basso livello:** uccide la maggior parte dei batteri, alcuni funghi e i virus, ma non può essere affidabile come sistema per uccidere il micobatterio tubercolare e le spore batteriche. Da non usare per la disinfezione dello strumentario.
- **Livello intermedio:** è quella in grado di inattivare il micobatterio della tubercolosi, i batteri vegetativi e la maggior parte dei virus e dei funghi, ma non necessariamente le spore batteriche.
- **Alto livello:** deve portare alla distruzione di tutti i microrganismi, ad eccezione di un certo numero di spore (è possibile effettuarla per strumenti semicritici non autoclavabili).

### Sterilizzazione

Abbattimento della carica microbica tale da garantire un SAL (Sterility Assurance Level) non inferiore ad 1/1.000.000 ovvero se si considera 1 milione di oggetti uguali ed ugualmente contaminati il processo di sterilizzazione deve garantire che al massimo 1 oggetto (su 1 milione) sia non sterile (norma EN 556).

**Nella pratica si ha la distruzione di tutti i microorganismi.**

### Disinfezione

La disinfezione riguarda:

- superfici e piani di lavoro delle aree operative e chirurgiche
- attrezzature
- riunito ed impianto idrico del riunito
- pavimenti e pareti
- impronte e manufatti protesici.

I più comuni disinfettanti sono:

- Alcooli (propanolo – etanolo)
- Sali di Ammonio Quaternario (benzalconio cloruro)
- Clorexidina Digluconato
- Ipoclorito di Sodio
- **Acido Peracetico per la disinfezione di alto livello.**

**USARE I PRODOTTI SECONDO LE DISPOSIZIONI DEL FABBRICANTE.**

### **Disinfezione di alto livello – strumenti non autoclavabili**

Gli strumenti riutilizzabili che per la loro natura intrinseca non possono subire il trattamento in autoclave devono subire la:

#### **DISINFEZIONE DI ALTO LIVELLO**

Tale azione viene erroneamente chiamata “sterilizzazione a freddo” ma non la si può ritenere tale poiché non può essere fatta alcuna verifica.

Il prodotto più comunemente utilizzato allo scopo è:

#### **Acido Peracetico**

Utilizzare una vaschetta diversa da quella di decontaminazione

**USARE I PRODOTTI SECONDO LE DISPOSIZIONI DEL FABBRICANTE.**



### **Sterilizzazione - attrezzatura**

<b>Dotazione Minima</b>
Piano di lavoro lavabile per lo “sporco”
Vasca per la decontaminazione
Vasca per la sterilizzazione a freddo
Lavello ad 1 vasca
Piano di lavoro lavabile per il “pulito”
Termosigillatrice o buste autosigillanti
Autoclave
Spazi per lo stoccaggio del materiale “sterile”

### **Sterilizzazione – trattamenti pre-sterilizzazione**

Le attività che precedono la sterilizzazione sono:

1. **Decontaminazione**
2. **Risciacquo**

3. **Lavaggio/detersione**
4. **Risciacquo**
5. **Asciugatura**
6. **Controllo/manutenzione.**

Le attività svolte manualmente richiedono **assoluta cautela**.

Le fasi 1-2-3 possono essere attuate con **LAVAFERRI AD ULTRASUONI**.

Le fasi 1-2-3-4-5 possono essere attuate con **TERMODISINFETTORE**.

### **Sterilizzazione – decontaminazione**

Prima di qualsiasi trattamento manuale degli strumenti contaminati e potenzialmente infetti, questi devono essere decontaminati.

La decontaminazione avviene in una **vaschetta apposita**.

Usare un disinfettante adatto allo scopo quale ad es. l'**Acido Peracetico**.

Gli strumenti devono rimanere immersi almeno **10 minuti**.

La soluzione va preparata e rinnovata **giornalmente**.



foto docmedica

### **Sterilizzazione – confezionamento**

Dopo aver verificato che gli strumenti siano puliti ed integri si procede al confezionamento pre-sterilizzazione con l'utilizzo di:

- **Rotoli carta plastica sigillati ai 2 capi a mezzo di termosigillatrice**
- **Buste autosigillanti**



foto color waves supply



foto dentalica

Lo scopo di tale operazione è quello di mantenere sterili gli strumenti dopo il passaggio in autoclave e di permetterne un corretto stoccaggio.

### **Sterilizzazione – autoclave**

Particolare contenitore metallico con portello a chiusura ermetica all'interno del quale è possibile raggiungere temperature elevate mediante vapore pressurizzato.

Per ottenere un risultato ottimale è necessario ottenere il vuoto all'interno della camera di sterilizzazione pertanto si usano:

- **Autoclave di tipo S** con pompa per il vuoto semplice



foto zkdenal

- **Autoclave di tipo B** con pompa per il vuoto frazionato per trattare anche gli strumenti cavi e porosi.

### Sterilizzazione – autoclave – utilizzo

L'efficacia dell'autoclave è garantita dalla soddisfazione dei parametri di:

- **TEMPO**
- **TEMPERATURA**
- **PRESSIONE**

L'uso dell'autoclave deve essere fatto secondo le istruzioni del costruttore, stabilendo i cicli di sterilizzazione in modo che rispondano ai requisiti richiesti.

Non modificare le impostazioni predefinite.

### Sterilizzazione – verifica del processo

È necessario effettuare specifici controlli per verificare l'efficacia del processo di sterilizzazione.

La scelta del tipo di controllo da effettuarsi dipende dal **tipo di autoclave**.

I sistemi di controllo possono essere

- **Chimici**
- **Fisici**
- **Biologici**

Attenersi alle disposizioni contenute nelle norme **dell'Autorizzazione Regionale**, ove prevista.

### Sterilizzazione – verifica del processo – esempio\*

Procedura	Tipo	Applicazione	Frequenza
Indicatore di processo	C	Tutte	Su ogni pacco
Integratore di processo	C	Tutte	1 / giorno
Vacuum test	F	Tutte	1 / settimana
Bowie Dick Test	F	Tipo S	1 / mese
Helix Test	F	Tipo B	1 / mese
Conformità del ciclo	F	Tutte	Report del ciclo
Prova Biologica – Spore	B	Tutte	1 / Trimestre

(\*) Procedura consigliata da ANDI EMILIA-ROMAGNA per soddisfare il requisito della Legge di autorizzazione regionale – situazioni diverse devono fare riferimento alle normative locali, quando previste.



## **Sterilizzazione – verifica del processo – tracciabilità**

È necessario tenere traccia del processo di sterilizzazione.

Questa attività si attua attraverso la registrazione e la conservazione di:

- **Integratori multiparametro**
- **Target dei Bowie Dick ed Helix Test**
- **Risultati dei test biologici**
- **Strisciate della stampante ove presente.**

## **Protezione passiva – la vaccinazione**

La vaccinazione per l'epatite virale B è efficace, ma si deve evidenziare l'impossibilità da parte del datore di lavoro di obbligare il lavoratore a sottoporsi alla vaccinazione. Nel contempo il lavoratore si assume ogni responsabilità per quanto riguarda la sua scelta.

### **Aggiornamento del protocollo per l'esecuzione della vaccinazione contro l'epatite virale B.**

- Soggetti di età superiore a 16 anni ed adulti:  
*Ciclo primario: schema di somministrazione: 0, 1, 6 mesi.*
- Personale sanitario:  
Valutazione della risposta anticorpale a distanza di almeno un mese dal completamento del ciclo primario.
- Controllo anticorpale al momento *dell'inizio dell'attività* di operatore sanitario per coloro che *avessero ricevuto precedentemente* un ciclo primario di vaccinazione.
- **Positività** per anti-HBs al controllo anticorpale:  
Non è necessaria alcuna dose di richiamo né ulteriori controlli dello stato immunitario.
- **Negatività** per anti-HBs al controllo anticorpale:  
Somministrare una quarta dose di vaccino dopo un mese valutazione titolo anticorpale.

## **Gestione del rischio biologico occupazionale**

In caso di contatto con materiale potenzialmente infetto occorre:

- Valutare momento e modo dell'esposizione accidentale al fine di identificare il "paziente fonte":
  - **esposizione accidentale imputabile direttamente all'intervento su un determinato paziente**
  - **esposizione accidentale avvenuta in modalità tali da considerate sconosciuta la fonte (es. lavaggio di strumenti).**
- Intervenire immediatamente attuando alcune manovre:
  - **Per Schizzi su mucosa**  
Lavare abbondantemente con acqua o soluzione fisiologica
  - **Per lesioni cutanee**  
Favorire il sanguinamento  
Lavare abbondantemente con acqua e sapone  
Disinfettare con soluzione a base di cloro derivati.

## Gestione del rischio biologico occupazionale - HIV

Intervento successivo per sospetto di HIV

- **Recarsi immediatamente al pronto soccorso dopo aver avvisato il responsabile del servizio**
- **Chiedere al “Paziente Fonte” la possibilità di fare le opportune indagini sierologiche**
- **Effettuare un prelievo di sangue per valutare lo stato sierologico di chi è stato oggetto dell’esposizione accidentale.**

Effettuare, se raccomandata

- **La Profilassi Post-Esposizione entro 4 ore pd al massimo entro 24 ore dall’incidente**
- **Follow Up sierologico per la ricerca degli anticorpi anti HIV al tempo 0, 3, 6 mesi**
- **In corso di profilassi, ogni 10 giorni, i controlli di: Emocromo, Funzionalità Renale ed Epatica.**

L’evento deve essere denunciato come infortunio sul lavoro.



## Gestione del rischio biologico occupazionale - HBV

Intervento successivo per sospetto di HBV

**Soggetto Vaccinato con elevato titolo anticorpale HbsAb (> 10 mU/ml)**

**Nessun trattamento.**

**Soggetto Vaccinato di cui non si conosca il titolo anticorpale HbsAb in risposta al ciclo primario**

- **Previo consenso, somministrare immunoglobuline anti-Hbs immediatamente dopo l’esposizione, max entro il settimo giorno**
- **Effettuare una dose di vaccino**
- **Valutare il titolo anticorpale a distanza di un mese.**

**Soggetto Non Vaccinato**

- **Effettuare prelievo per la valutazione dello stato sierologico**
- **Previo consenso, somministrare immunoglobuline anti-Hbs immediatamente dopo l’esposizione, al massimo entro il settimo giorno**
- **Previo consenso, effettuare un ciclo avanzato di vaccinazione: tre dosi di vaccino (tempi 0,1,2 mesi) con dose di rinforzo a 6-12 mesi dalla terza.**

L’evento deve essere denunciato come infortunio sul lavoro.

## Verifiche

- Essere in grado di dimostrare la piena conoscenza dei protocolli operativi dello Studio.

## VERIFICHE PRATICHE



- Sgombrare e riordinare uno studio operativo.
- Effettuare l'intero ciclo di sterilizzazione.
- Registrare/archiviare i supporti di verifica di sterilizzazione.
- Effettuare la disinfezione dell'area operatoria.
- Verificare la presenza delle istruzioni d'uso dei disinfettanti.
- Effettuare la disinfezione di un'impronta.
- Simulare un infortunio da puntura accidentale ed attivare la procedura.



## DEFINIZIONE



### TITOLO VIII – Agenti fisici

#### CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI

##### Articolo 180 - Definizioni e campo di applicazione

1. Ai fini del presente decreto legislativo **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.
2. 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.
3. La protezione dei lavoratori dalle **radiazioni ionizzanti** è disciplinata unicamente dal decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, e sue successive modificazioni.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### Articolo 181 – Valutazione dei rischi

1. Nell'ambito della valutazione di cui all'articolo 28, **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.
2. **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 verificano 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.

3. 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 di cui all'articolo 28, **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.**

#### **Articolo 182 - Disposizioni miranti ad eliminare o ridurre i rischi**

1. 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 presente Decreto.
2. **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.

### **CAPO IV – PROTEZIONE DEI LAVORATORI DAI RISCHI DI ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI**

#### **Articolo 206 – Campo di applicazione**

1. **Il presente capo 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), come definiti dall'articolo 207, 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.
2. Il presente capo non riguarda la protezione da eventuali effetti a lungo termine e i rischi risultanti dal contatto con i conduttori in tensione.

#### **Articolo 207 - Definizioni**

1. 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), indu-

zione 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.

### **Articolo 209 - Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi**

1. Nell'ambito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 181, **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.
2. A seguito della valutazione dei livelli dei campi elettromagnetici effettuata in conformità al comma 1, qualora risulti che siano superati i valori di azione di cui all'articolo 208, **il datore di lavoro valuta e, quando necessario, calcola se i valori limite di esposizione sono stati superati.**

## **CAPO V – PROTEZIONE DEI LAVORATORI DAI RISCHI DI ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI**

### **Articolo 214 - Definizioni**

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 divide 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 bio-

logiche. 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 steradiano ( $W m^{-2} sr^{-1}$ );
- i) **livello**: la combinazione di irradianza, esposizione radiante e radianza alle quali è esposto un lavoratore.

### Articolo 216 - Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi

1. Nell'ambito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 181, **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 internazionale (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.



## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

Per i seguenti rischi si rimanda alle rispettive sezioni:

- Rumore: vedi sezione 14
- Vibrazioni meccaniche: vedi sezione 15
- Microclima: vedi sezione 17.

Per i lavoratori di studi odontoiatrici **non** ci sono rischi relativi a:

- Ultrasuoni
- Infrasuoni
- Atmosfere iperbariche
- Campi elettromagnetici.

Per quanto concerne le **Radiazioni Ottiche** occorre attenersi alle seguenti disposizioni:

- Attenersi alle istruzioni del fabbricante del dispositivo.
- Utilizzare, ove richiesto, gli occhiali protettivi secondo le indicazioni del fabbricante.

## Verifiche

Per i seguenti rischi le verifiche sono quelle indicate nelle rispettive sezioni:

- Rumore: vedi sezione 14
- Vibrazioni meccaniche: vedi sezione 15
- Microclima: vedi sezione 17.

Per il rischio da **Radiazioni Ottiche** il lavoratore:

- deve conoscere quali sono i dispositivi che emettono Radiazioni Ottiche
- deve prendere conoscenza delle procedure d'uso del dispositivo
- deve sapere dove si trovano gli occhiali protettivi.

Non sono previste verifiche per gli altri rischi.

## VERIFICHE PRATICHE



Per il rischio da **Radiazioni Ottiche** il lavoratore:

- deve individuare il dispositivo che emette Radiazioni Ottiche
- deve recuperare il manuale di uso del dispositivo
- deve recuperare gli occhiali protettivi.

Non sono previste esercitazioni pratiche per gli altri rischi.

## RADIAZIONI IONIZZANTI - RIFERIMENTI NORMATIVI



### TITOLO VIII – Agenti fisici

#### CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI

##### Articolo 180 - Definizioni e campo di applicazione

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

## RADIAZIONI IONIZZANTI ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Ai sensi della normativa vigente il lavoratore degli studi odontoiatrici è parificato alla popolazione pertanto non vi sono rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti a condizione che:

- **non sia presente nei locali contrassegnati dal cartello di Zona Controllata durante l'esecuzione delle radiografie**
- **segua correttamente le istruzioni date in proposito dal responsabile dell'impianto radiologico e dall'Esperto Qualificato.**



## VERIFICHE

Per il rischio da **Radiazioni Ionizzanti** il lavoratore:

- deve sapere dove è conservata la documentazione dell'Impianto Radiologico;
- deve prendere conoscenza delle istruzioni fornite dal Responsabile dell'Impianto Radiologico e dall'Esperto Qualificato;
- deve saper riconoscere le Aree Controllate.

## RADIAZIONI IONIZZANTI - VERIFICHE PRATICHE



Per il rischio da **Radiazioni Ionizzanti** il lavoratore:

- deve recuperare la documentazione dell'Impianto Radiologico;
- deve individuare le Aree Controllate.

## DEFINIZIONE



In modo errato, è situazione comune considerare il rumore come agente causante danni all'udito: la situazione, purtroppo, colpisce anche altri aspetti della salute dei lavoratori quali, ad esempio, problemi al sistema nervoso, al sistema cardiaco e circolatorio, alle ghiandole del corpo umano come, su tutte, il pancreas e la tiroide.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### Articolo 181 - Valutazione dei rischi

1. Nell'ambito della valutazione di cui all'articolo 28, 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.
2. 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 verificano 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.*
3. 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 di cui all'articolo 28, 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.

## CAPO II – PROTEZIONE DEI LAVORATORI CONTRO I RISCHI DI ESPOSIZIONE AL RUMORE DURANTE IL LAVORO

### Articolo 188 - Definizioni

1. 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 µPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla norma internazio-

nale 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.

### **Articolo 189 - Valori limite di esposizione e valori di azione**

1. 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) o  $p_{peak} = 200$  Pa (140 dB(C) riferito a 20  $\mu$ Pa);
  - b) valori superiori di azione: rispettivamente  $LEX = 85$  dB(A) o  $p_{peak} = 140$  Pa (137 dB(C) riferito a 20  $\mu$ Pa);
  - c) valori inferiori di azione: rispettivamente  $LEX = 80$  dB(A) o  $p_{peak} = 112$  Pa (135 dB(C) riferito a 20  $\mu$ Pa)".
2. 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.

### **Articolo 190 - Valutazione del rischio**

1. Nell'ambito di quanto previsto dall'articolo 181, 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 di cui all'articolo 189;
  - 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;
  - 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;
  - l) la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.
2. Se, a seguito della valutazione di cui al comma 1, 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.

### **Articolo 192 - Misure di prevenzione e protezione**

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 182, 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:
    - 1) del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
    - 2) del rumore strutturale, 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.
2. Se a seguito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 190 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, considerando in particolare le misure di cui al comma 1.

### **Articolo 195 - Informazione e formazione dei lavoratori**

1. Fermo restando quanto previsto dall'articolo 184 nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37, 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.

## **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**



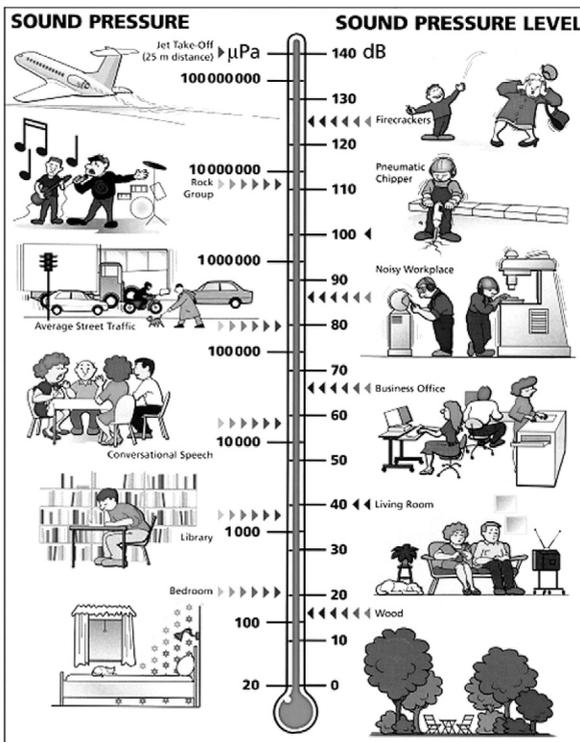
### **Limite di esposizione**

- Il D.Lgs. 81/08 ha definito gli obblighi di valutazione e gestione del rischio rumore, dando attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore).

- **Il limite di esposizione è ora di soli 87 db(A)** (in termini di potenza sonora, è pari alla metà della precedente soglia di 90 db(a) del D.Lgs. 277).

### Principali misure di prevenzione e protezione

- Adottare metodi ed attrezzature di lavoro che espongono i lavoratori ad esposizioni minori
- Eliminare i rischi e, ove ciò non sia possibile, ridurli al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico.
- Rispettare i principi ergonomici dell'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.
- Sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- Informazione, formazione ed istruzioni adeguate per i lavoratori; loro partecipazione e consultazione



- Informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza; loro partecipazione e consultazione.

I lavoratori devono conoscere la valutazione dei rischi. Devono conoscere dove sono conservati i libretti di uso e manutenzione e le schede tecniche di tutte le apparecchiature da dove dal 2006, è possibile trovare la voce che esprime la quantità di rumore prodotto in esercizio.

Conoscendo il limite di 87db è facile evidenziare che all'interno dello studio odontoiatrico tale rischio non è presente.

### VERIFICHE PRATICHE

Non sono previste verifiche pratiche.



**DEFINIZIONE****TITOLO VIII - AGENTI FISICI**  
**CAPO I - DISPOSIZIONI GENERALI****Articolo 200 - Definizioni**

1. Ai fini del presente capo, si intende per:
  - a) **vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:** le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio 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<sup>-2</sup>]: 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<sup>-2</sup>]: valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.

**RIFERIMENTI NORMATIVI****Riferimenti D. Lgs. 81/08****Articolo 201 - Valori limite di esposizione e valori d'azione**

1. Ai fini del presente capo, si definiscono i seguenti 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/s<sup>2</sup>; mentre su periodi brevi è pari a 20 m/s<sup>2</sup>;
    - 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/s<sup>2</sup>.
  - 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/s<sup>2</sup>; mentre su periodi brevi è pari a 1,5 m/s<sup>2</sup>;
    - 2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 0,5 m/s<sup>2</sup>.

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

### **Articolo 202 - Valutazione dei rischi**

1. Nell'ambito di quanto previsto dall'articolo 181, il datore di lavoro valuta e, quando necessario, misura, i livelli di vibrazioni meccaniche cui i lavoratori sono esposti.
2. 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.
3. 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.
5. Ai fini della valutazione di cui al comma 1, 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 nell'articolo 201;
  - 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.

### **Articolo 203 - Misure di prevenzione e protezione**

1. [...] 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 [...].

## **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 tecnica. [...]*

## 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 ( $1,4 \cdot a_{wx}$ ,  $1,4 \cdot a_{wy}$ ,  $1 \cdot a_{wz}$ , per un lavoratore seduto o in piedi), conformemente alla norma ISO 2631-1 (1997) che viene qui adottata in toto.

La valutazione del livello di esposizione può essere effettuata sulla base di una stima fondata sulle informazioni relative al livello di emissione delle attrezzature di lavoro utilizzate, fornite dai fabbricanti, e sull'osservazione delle specifiche pratiche di lavoro, oppure attraverso una misurazione. Come elementi di riferimento possono essere utilizzate anche le banche dati dell'ISPESL e delle regioni contenenti i livelli di esposizione professionale alle vibrazioni.

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

Quindi:

La **valutazione del livello di esposizione** può essere effettuata sulla base di una stima fondata sulle informazioni fornite dai fabbricanti e sull'osservazione delle specifiche pratiche di lavoro oppure dalla banca dati ISPESL, oppure attraverso una misurazione.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



### Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio

#### Banca dati ISPESL

- La Tabella 1 - Esempi di sorgenti di rischio di esposizione a vibrazioni del **sistema mano-braccio include i "trapani da dentista"** ma nell'ambito del programma sulle vibrazioni della Commissione dell'Unione Europea BIOMED II (B M I - 1 4 -CT98-329) viene specificato che tali trapani sono quelli "**a colonna**".

#### Principali misure di prevenzione e protezione

Adottare *misure organizzative ed attrezzature* di lavoro che espongono i lavoratori ad esposizioni minori.

#### Programmare ed effettuare:

- Informazione, formazione ed istruzioni adeguate per i **lavoratori**; loro partecipazione e consultazione;
- Informazione e formazione adeguate per i **rappresentanti dei lavoratori** per la sicurezza; loro partecipazione e consultazione.

Il personale non abilitato degli studi odontoiatrici non utilizza direttamente possibili sorgenti di vibrazioni, che comunque, anche secondo le indicazioni dei fabbricanti i vari manipoli, **non costituiscono fonte di problemi al sistema mano-braccio**.

### **Vibrazioni trasmesse al Corpo intero**

**Non sono presenti** rischi da vibrazioni trasmesse al corpo intero per i lavoratori di studi odontoiatrici.

### **VERIFICHE PRATICHE**



- I collaboratori medici o odontoiatri o Igienisti dentali eventualmente presenti devono utilizzare le apparecchiature messe loro a disposizione secondo la loro specifica indicazione di utilizzo, rispettando le norme dei fabbricanti.

## DEFINIZIONE



### **CAPO V – PROTEZIONE DEI LAVORATORI DAI RISCHI DI ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI**

#### **Articolo 214 - Definizioni**

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 [...];
  - 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.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### **Riferimenti normativi D. Lgs. 81/08**

### **CAPO V - PROTEZIONE DEI LAVORATORI DAI RISCHI DI ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI**

#### **Articolo 213 - Campo di applicazione**

1. Il presente capo 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.

#### **Articolo 215 - Valori limite di esposizione**

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

#### **Articolo 216 - Identificazione dell'esposizione e valutazione dei rischi**

1. Nell'ambito della valutazione dei rischi di cui all'articolo 181, 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 internazionale (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 (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro per il datore di lavoro e il dirigente).

2. 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 di cui all'articolo 215;
  - 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'accecamiento 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. (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro per il datore di lavoro e il dirigente).
3. Il datore di lavoro nel documento di valutazione dei rischi deve precisare le misure adottate previste dagli articoli 217 e 218 (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro per il datore di lavoro e il dirigente).

### **Articolo 217 - Disposizioni miranti ad eliminare o a ridurre i rischi**

1. Se la valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), 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 (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.000 a 4.000 euro il datore di lavoro e il dirigente).
2. In base alla valutazione dei rischi di cui all'articolo 216, 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 (arresto da due a quattro mesi o ammenda da 750 a 4.000 euro il datore di lavoro e il dirigente).
3. Il datore di lavoro adatta le misure di cui al presente articolo alle esigenze dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio (arresto da due a quattro mesi o ammenda da 750 a 4.000 euro il datore di lavoro e il dirigente).

### **Altri riferimenti normativi**

- Norma CEI EN 60825-1, 1995. Sicurezza degli apparecchi laser, Parte 1: Classificazione delle apparecchiature, prescrizioni e guida per l'utilizzatore.
- Norma CEI 76-6, 2001. Sicurezza degli apparecchi laser.
- Norma UNI EN 207, 2003. Protezione personale degli occhi. Filtri e protettori dell'occhio contro radiazioni laser (protettori dell'occhio per laser).
- Norma UNI EN208, 2003. Protezione personale degli occhi. Protettori dell'occhio per i lavori di regolazione sui laser e sistemi laser (protettori dell'occhio per regolazione laser).
- Direttiva 2006/25/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 5 aprile 2006. Prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (radiazioni ottiche artificiali) (diciannovesima direttiva particolare ai sensi dell'art. 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE). (G.U. Unione Europea 27 aprile 2006).
- D.Lgs. 81/2008. Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (G.U. del 30 aprile 2008, n. 101).

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



I LASER sono sorgenti di radiazione ottica con caratteristiche peculiari.

Il laser ha ormai raggiunto un elevato grado di diversificazione tecnologica e numerosissime sono le applicazioni in ambito industriale, sanitario, nelle telecomunicazioni e nella ricerca (*Tabella 1*).

**TABELLA 1. Prospetto orientativo circa l'impiego dei più comuni tipi di sorgenti laser**

TIPO DI LASER	LUNGHEZZE D'ONDA DI EMISSIONE (nanometri - nm)	APPLICAZIONI
Anidride carbonica	11000; 3390	Lavorazioni industriali di metalli e materie plastiche, incisioni chirurgiche, endoscopia
Neodimio	1064; 532	Lavorazioni industriali di metalli e materie plastiche, chirurgia, endoscopia, fibre ottiche
Argon	514.4; 488	Ottica, oftalmologia, endoscopia, fotochimica, fotobiologia, mondo dello spettacolo
Kripton	676.4; 647.1; 530.9	Ottica, oftalmologia, endoscopia, fotochimica, fotobiologia, mondo dello spettacolo
Rubino	694.3	Ottica, impieghi militari (puntamento), telemetria
Coloranti	Visibile e infrarosso vicino	Ottica, dermatologia, fotochimica, fotobiologia
Elio-neon	6000; 4000; 632.8	Ottica, biostimolazione (ortopedia, neurologia e dermatologia), fotobiologia
Semiconduttori	904; 850	Elettronica, biostimolazione (ortopedia, neurologia e dermatologia), telecomunicazioni, fotobiologia
Ultravioletti (elio-cadmio, neodimio, a eccimeri, kripton)	347.1; 325; 266	Elettronica, chirurgia corneale e vascolare, fotochimica, fotobiologia

Esistono dispositivi a elevatissima, elevata, media e bassa potenza. Anche le modalità di emissione possono essere assai diversificate. Accanto a laser che emettono in continuo, vi sono laser che emettono radiazione sotto forma di impulsi brevi e ripetuti. Il fascio laser può poi propagarsi libero o in forma guidata (fibre ottiche).

## **Rischi al Laser**

### **Rischio da radiazione ottica**

Riguarda esclusivamente i due distretti corporei direttamente raggiungibili dalla radiazione ottica, ossia l'apparato oculare e la cute.

Il tipo e l'entità dell'eventuale effetto dipende, oltre che dal tessuto considerato, dalla lunghezza d'onda del laser, dalla potenza, dalla modalità di emissione in continuo o a impulsi, dal tempo di esposizione. A livello dell'occhio i fenomeni di focalizzazione del fascio radiante possono comportare lesioni della retina, anche gravi e irreversibili (laser visibili e a infrarosso). Altri effetti possono essere dati da ustioni (laser a infrarossi), cheratiti e cataratta (laser UV) e da discomfort visivo.

Per quanto riguarda la cute i rischi sono riconducibili a ustioni (laser a infrarossi), cancerogenesi (laser UV) e fotosensibilizzazione (laser che emettono nel visibile o nell'UV in presenza di sostanze fototossiche e fotoallergiche nel tessuto, quali alcuni farmaci e cosmetici, certi inquinanti organici).

### **Rischio di tipo elettrico**

Può configurarsi nel caso dei laser a maggior potenza, che richiedono la presenza di correnti a tensione e intensità elevate, ove un imperfetto isolamento o la creazione di soluzioni di continuo determinano perdite di corrente dalla circuiteria dello strumento. Tale rischio è presente anche in occasione di eventi accidentali che causano traumi meccanici al dispositivo.

### **Rischio di esplosioni e incendi**

È legato all'irraggiamento accidentale di substrati infiammabili o esplosivi con laser di potenza.

### **Rischio tossico**

Può essere dovuto all'apparato laser medesimo, ad esempio nel caso di perdite dei liquidi criogenici

utilizzati per la refrigerazione dei laser di potenza durante il funzionamento. Spesso esso deriva dalla produzione di prodotti di combustione (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CN, O<sub>3</sub>, idrocarburi policiclici aromatici, formaldeide, miscele organiche complesse etc.) per irraggiamento accidentale o deliberato di materiale organico e/o biologico.

## **Misure di prevenzione e protezione**

I laser sono stati classificati in funzione della pericolosità delle emissioni radianti (*Tabella 2*).

**Tabella 2. Classificazione delle sorgenti laser**

<b>Classe 1.</b>	Laser che sono sicuri nelle condizioni di funzionamento ragionevolmente prevedibili, compreso l'impiego di strumenti ottici per la visione diretta del fascio;
<b>Classe 1M.</b>	Laser che emettono radiazione nell'intervallo di lunghezze d'onda tra 302,5 e 4000 nm, che sono sicuri nelle condizioni di funzionamento ragionevolmente prevedibili, ma che possono essere pericolosi se l'utilizzatore impiega strumenti ottici all'interno del fascio;
<b>Classe 2.</b>	Laser che emettono radiazione visibile nell'intervallo di lunghezze d'onda tra 400 e 700 nm, per i quali la protezione dell'occhio è normalmente assicurata dalle reazioni di difesa, compreso il riflesso palpebrale. Questa reazione può essere prevista per fornire una protezione adeguata nelle condizioni di funzionamento ragionevolmente prevedibili, compreso l'impiego di strumenti ottici per la visione diretta del fascio;
<b>Classe 2M.</b>	Laser che emettono radiazione visibile nell'intervallo di lunghezze d'onda tra 400 e 700 nm, per i quali la protezione dell'occhio è normalmente assicurata dalle reazioni di difesa, compreso il riflesso palpebrale. Tuttavia, l'osservazione può risultare pericolosa se all'interno del fascio l'utilizzatore impiega strumenti ottici;
<b>Classe 3R.</b>	Laser che emettono nell'intervallo di lunghezze d'onda compreso tra 302,5 e 106 nm, per i quali la visione diretta del fascio è potenzialmente pericolosa, ma il rischio è inferiore rispetto a quello dei laser di classe 3B;
<b>Classe 3B.</b>	Laser che sono normalmente pericolosi in caso di visione diretta del fascio. Le riflessioni diffuse sono normalmente sicure;
<b>Classe 4.</b>	Laser che sono in grado di provocare riflessioni diffuse pericolose. Possono causare lesioni alla cute e potrebbero anche costituire pericolo d'incendio. Il loro utilizzo richiede estrema cautela.

La necessità di prevenire i rischi associati all'utilizzo degli apparati laser ha condotto alla formulazione di standard e protocolli di sicurezza.

Limiti di esposizione alla radiazione laser sono stati fissati dall'ICNIRP (International Commission on Non Ionizing Radiation Protection) e acquisiti nella Direttiva 2006/25/CE relativa alla tutela dei lavoratori esposti a radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro.

La Direttiva è stata recepita come Capo V del titolo VIII del D.Lgs. 81/2008 e l'entrata in vigore delle relative disposizioni è fissata per il 26 aprile 2010.

I relativi limiti di esposizione alla radiazione laser sono riportati nell'allegato XXXVII, parte seconda.

Oltre ai principi generali di tutela stabiliti dal D.Lgs. 81/2008 e alle disposizioni spe-

cifiche del Capo V, titolo VIII dello stesso decreto, la protezione dei lavoratori che utilizzano sorgenti laser durante il lavoro si può avvalere, sul piano della normativa tecnica, delle norme CEI EN 60825-1, 1995, CEI 76-6, 2001 e, per quanto riguarda i dispositivi di protezione individuale per gli occhi, delle norme UNI EN 207, 2003 e UNI EN 208, 2003.

Le misure di tutela sono naturalmente modulate in funzione della classe di appartenenza del dispositivo laser e, nell'ambito di quest'ultimo, un primo livello di sicurezza è intrinseco all'apparecchiatura, sulla base delle caratteristiche strutturali e operative e delle istruzioni del costruttore.

Alcuni requisiti riguardano l'ambiente nel quale opera il laser.

**Fondamentali risultano l'informazione ai lavoratori e la formazione dei lavoratori, l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale** e, così come previsto dalle disposizioni dell'art. 218 del D.Lgs. 81/2008, la sorveglianza sanitaria del lavoratore a rischio.

Per quanto ***ad ogni singolo dispositivo si applichi, in funzione della classe di appartenenza e dell'utilizzo particolare, un set di misure specifico, in larga parte codificato dalle norme tecniche***, la *Tabella 3* riporta alcune indicazioni di ordine generale riferite ***all'apparato laser, all'ambiente di lavoro e al lavoratore che***, soprattutto per i laser appartenenti alle classi di maggior pericolosità, ***rappresentano un riferimento per le attività di prevenzione e protezione nel settore.***

**TABELLA 3. Misure di tutela relative al dispositivo laser, all'ambiente in cui opera e ai lavoratori**

➤ Ove possibile, <b>il dispositivo laser deve operare in condizioni di confinamento fisico;</b>
➤ Ove possibile, <b>il dispositivo laser deve operare in condizioni di confinamento fisico;</b>
➤ Il laser deve rimanere <b>acceso unicamente durante l'uso;</b>
➤ Accensione con <b>sistema a chiave;</b>
➤ <b>I dispositivi laser, specie se di potenza, devono essere sottoposti a manutenzione periodica;</b>
➤ <b>Rispetto delle istruzioni fornite dal costruttore;</b>
➤ <b>Locale provvisto di segnaletica;</b>
➤ <b>Nel caso di laser di potenza, accesso consentito alle sole persone autorizzate e impedito alle altre tramite l'installazione di barriere fisiche</b> (come porte a codice magnetico);
➤ <b>Impianti a norma</b> , requisito ancora più stringente se si è in presenza di laser di potenza;

<p>➤ <b>Ricambio dell'aria</b> (rimozione degli inquinanti aerodispersi eventualmente prodotti dal laser);</p>
<p>➤ <b>Presenza di sistemi di aspirazione localizzata</b> in caso di formazione di sottoprodotti volatili;</p>
<p>➤ <b>Assenza di superfici riflettenti</b> o loro rimozione dal cammino ottico del fascio radiante;</p>
<p>➤ <b>Assenza di materiali infiammabili o esplosivi</b> o loro rimozione dal cammino ottico del fascio radiante;</p>
<p>➤ <b>Lavoratori adeguatamente istruiti</b> sui rischi connessi all'uso delle apparecchiature laser, sui comportamenti idonei e sulle misure di prevenzione e protezione;</p>
<p>➤ <b>Lavoratori dotati, in funzione della classe di appartenenza del laser e del rischio valutato, di dispositivi di protezione individuale per l'occhio e, se necessario, per la cute</b> (occhiali, guanti per i laser UV, guanti e tute in materiale ignifugo durante l'utilizzo di apparati di potenza);</p>
<p>➤ In accordo con i principi generali di tutela del lavoratore sulla base dell'art. 218 del D.Lgs. 81/2008 e in relazione ai risultati della valutazione del rischio messa in atto della <b>sorveglianza sanitaria per gli addetti all'utilizzo di sistemi laser</b>.</p>

## VERIFICHE PRATICHE



- Sapere se ci sono laser nello studio ed a quale classe appartengono.

## DEFINIZIONE



**Il microclima** è l'insieme dei fattori (temperatura, umidità, velocità dell'aria) che regolano le condizioni climatiche di un ambiente chiuso o semi-chiuso come ad esempio un ambiente di lavoro. La maggior parte della popolazione urbana trascorre il 75-80% del tempo all'interno di edifici chiusi: ecco, quindi, l'importanza della qualità del microclima per il nostro benessere.

**Illuminazione:** definizione dei requisiti minimi di illuminamento degli ambienti di lavoro in relazione anche alle varie tipologie di lavorazione, secondo quanto previsto dal D.lgs. 81/08 e dalla norma UNI n. 10380.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



Riferimenti D. LGS. 81/08

### **CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI** **ALLEGATO IV REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO**

#### **1.9 Microclima**

##### **1.9.1 Aerazione dei luoghi di lavoro chiusi**

- 1.9.1.1 Nei luoghi di lavoro chiusi, è necessario far sì che tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori, essi dispongano di aria salubre in quantità sufficiente anche ottenuta con impianti di areazione.
- 1.9.1.2 Se viene utilizzato un impianto di aerazione, esso deve essere sempre mantenuto funzionante. Ogni eventuale guasto deve essere segnalato da un sistema di controllo, quando ciò è necessario per salvaguardare la salute dei lavoratori.
- 1.9.1.3 Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria fastidiosa.
- 1.9.1.4 Gli stessi impianti devono essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori.
- 1.9.1.5 Qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata deve essere eliminato rapidamente.

##### **1.9.2 Temperatura dei locali**

- 1.9.2.1 La temperatura nei locali di lavoro deve essere adeguata all'organismo

umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori.

- 1.9.2.2 Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si deve tener conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti.
- 1.9.2.3 La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso deve essere conforme alla destinazione specifica di questi locali.
- 1.9.2.4 Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro.
- 1.9.2.5 Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si deve provvedere alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione.
- 1.9.2.6. Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro [...]  
*L'analisi del comma 1.9.2.6 non evidenzia misure o cautele da adottare all'interno di uno studio odontoiatrico in quanto non pertinenti.*

### **1.9.3 Umidità**

- 1.9.3.1 Nei locali chiusi di lavoro delle aziende industriali nei quali l'aria è soggetta ad inumidirsi notevolmente per ragioni di lavoro, si deve evitare, per quanto è possibile, la formazione della nebbia, mantenendo la temperatura e l'umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche.  
*L'analisi del comma 1.9.3.1 non evidenzia misure o cautele da adottare all'interno di uno studio odontoiatrico in quanto non pertinenti.*

## **1.10 Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro**

- 1.10.1 A meno che non sia richiesto diversamente dalle necessità delle lavorazioni e salvo che non si tratti di locali sotterranei, i luoghi di lavoro devono disporre di sufficiente luce naturale. In ogni caso, tutti i predetti locali e luoghi di lavoro devono essere dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori.
- 1.10.2 Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione devono essere installati in modo che il tipo d'illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori.
- 1.10.3 I luoghi di lavoro nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, devono disporre di un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità.
- 1.10.4 Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza.
- 1.10.5 Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi devono essere illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità.
- 1.10.6 Nei casi in cui, per le esigenze tecniche di particolari lavorazioni o pro-

cedimenti, non sia possibile illuminare adeguatamente gli ambienti, i luoghi ed i posti indicati al punto 1.10.5, si devono adottare adeguate misure dirette ad eliminare i rischi derivanti dalla mancanza e dalla insufficienza della illuminazione.

*L'analisi dei commi da 1.10.7.1 a 1.10.8 non evidenzia misure o cautele da adottare all'interno di uno studio odontoiatrico in quanto non pertinenti.*

## MEMENTO

- 1.10.7.4 L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale deve, qualora sia necessario ai fini della sicurezza, essere disposto prima dell'esaurimento delle fonti della illuminazione sussidiaria.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



### Rischi negli studi odontoiatrici

#### I danni possono sorgere in seguito a:

- Temperatura ambiente non adeguata a quella corporea
- Mancanza di luce
- Assente o precario ricambio dell'aria
- Abbigliamento da lavoro non idoneo
- Precarietà, negligenza, imprudenza.

#### I danni possibili sono:

- Patologie derivanti da agenti stressanti
- Problematiche alla vista
- Abbassamento delle difese immunitarie.

### Verifiche negli studi odontoiatrici

Non esistono al momento attuale delle norme precise che prevedano dei limiti fissi, salvo che per alcune lavorazioni particolari; viene sempre prospettata la necessità generica di assicurare ai lavoratori un certo benessere termico anche in funzione del lavoro svolto.

In molti articoli di varie leggi e decreti vengono comunque date delle indicazioni circa le caratteristiche del microclima negli ambienti di lavoro.

#### **Art. 2087 cod. civ.**

Obbligo per il datore di lavoro di “adottare le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei lavoratori”.

#### **Art.10 Legge 864/70**

Nei locali utilizzati dai lavoratori deve essere mantenuta la temperatura più confortevole e più stabile possibile in relazione alle circostanze.

#### **Allegato I, punto 7.1 direttiva CEE 89/654**

La temperatura dei locali di lavoro dev'essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori.

**Allegato, punto 16.6.1 direttiva CEE 92/104**

Nei luoghi di lavoro chiusi occorre provvedere affinché, in relazione ai metodi di lavoro in uso ed all'entità delle sollecitazioni fisiche a carico dei lavoratori, questi ultimi dispongano di sufficiente aria fresca.

## VERIFICHE PRATICHE



- Verificare abitualmente la temperatura e l'umidità del luogo di lavoro.
- Verificare che non ci siano correnti d'aria.
- Verificare che nell'ambiente lavorativo ci sia una sufficiente illuminazione; tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

## DEFINIZIONE



### Titolo VII - Attrezzature munite di videoterminali

#### Articolo 173 - Definizioni

[...] il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### Articolo 174 - Obblighi del datore di lavoro

1. Il datore di lavoro, all'atto della valutazione del rischio di cui all'articolo 28, 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.

#### Art. 175 - Svolgimento quotidiano del lavoro

1. Il lavoratore, ha diritto ad una interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività (arresto da tre a sei mesi o ammenda da 2.500 a 6.400 euro il datore di lavoro e il dirigente).
2. Le modalità di tali interruzioni sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale.
3. In assenza di una disposizione contrattuale riguardante l'interruzione di cui al comma 1, **il lavoratore comunque ha diritto ad una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti** di applicazione continuativa al videoterminale.  
Le attrezzature VDT devono essere conformi a quanto previsto nell'Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08.

## ALLEGATO XXXIV VIDEOTERMINALI

### 1. ATTREZZATURE

#### 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 brillantezza 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) Tastiera e dispositivi di puntamento**

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 agevolare 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 adeguate 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. [...]

#### **f) 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 indiretto 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) Parametri microclimatici**

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.

## **ALLEGATO IV REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO**

### **1.9 MICROCLIMA**

1.9.1.3. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria fastidiosa.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Oltre a quanto descritto nei riferimenti normativi sopra, sono da tenere presenti le seguenti regole generali.

**Illuminazione artificiale:** lampade provviste di schermi ed esenti da sfarfallio, al di fuori del campo visivo degli operatori.

**N.B.:** Con **lampade a soffitto non schermate**, la linea tra l'occhio e la lampada deve formare con l'orizzonte un angolo non inferiore a 60°.

**N.B.:** La postazione di lavoro va correttamente orientata **rispetto alle finestre**:  
Schermo: finestra sul fianco ad almeno 1 metro di distanza.

### Microclima:

- Eliminare *correnti d'aria* di porte, finestre, bocchette di condizionamento, ventilatori
- Eliminare fonti di *calore radiante* vicine alla postazione (impianti di riscaldamento, raggi solari diretti).  
N.B.: *L'aria* non deve essere troppo *secca* per evitare possibili irritazioni degli occhi.
- Il lavoratore deve utilizzare appropriatamente le apparecchiature in dotazione ponendosi con una postura corretta di fronte allo schermo senza affaticare il suo apparato visivo.
- Non deve utilizzare un software non compatibile con le sue conoscenze e capacità.
- Ricevere una formazione specifica.
- Rivolgersi sempre al datore di lavoro in caso di dubbi operativi.

## VERIFICHE PRATICHE

- Verificare la corretta postura rispetto al videoterminale e la postazione di lavoro.



## DEFINIZIONE



[DLGS 81/08 - Art. 74] - 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.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. LGS. 81/08

#### Articolo 75 - Obbligo di uso

1. 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.

#### Articolo 76 - Requisiti dei DPI

1. I DPI devono essere conformi alle norme di cui al decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475, e sue successive modificazioni.
2. I DPI di cui al comma 1 devono inoltre:
  - a) essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
  - b) essere adeguati 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.
3. 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.

#### Articolo 77 - Obblighi del datore di lavoro

1. 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 confronta con quelle individuate alla lettera b);

- d) aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.
- 2. 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:
  - a) entità del rischio;
  - b) frequenza dell'esposizione al rischio;
  - c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
  - d) prestazioni del DPI.
- 3. Il datore di lavoro, sulla base delle indicazioni del decreto di cui all'articolo 79, comma 2, fornisce ai lavoratori DPI conformi ai requisiti previsti dall'articolo 76.
- 4. 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.
- 5. 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 (non necessari nell'attività odontoiatrica)
  - b) per i dispositivi di protezione dell'udito (non necessari nell'attività odontoiatrica).

### **Articolo 78 - Obblighi dei lavoratori**

- 1. In ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 20, comma 2, lettera h), i lavoratori si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro nei casi ritenuti necessari ai sensi dell'articolo 77 commi 4, lettera h), e 5.
- 2. In ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 20, comma 2, lettera d), i lavoratori utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato ed espletato.
- 3. I lavoratori:
  - a) provvedono alla cura dei DPI messi a loro disposizione;
  - b) non vi apportano modifiche di propria iniziativa.
- 4. Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI.

5. 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.

### **Articolo 193 - Uso dei dispositivi di protezione individuali (rumore)**

1. In ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 18, comma 1, lettera c), il datore di lavoro, nei casi in cui i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione di cui all'articolo 192, 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.
2. 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, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore ai livelli inferiori di azione.

### **Articolo 203 - Misure di prevenzione e protezione (vibrazioni)**

Fermo restando quanto previsto nell'articolo 182, in base alla valutazione dei rischi di cui all'articolo 202, 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.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Per quanto attiene le organizzazioni del lavoro, essendo lo studio odontoiatrico una attività libero professionale strettamente legata al professionista che esercita direttamente, il lavoro avviene secondo peculiari procedure che sono parte integrante dei protocolli di sicurezza delle singole attività e che il lavoratore è tenuto a conoscere pertanto l'Assistente:

- deve indossare guanti chirurgici, mascherina e occhiali o schermo protettivo;
- deve usare **l'aspirazione ad alta velocità** in modo adeguato al trattamento in esecuzione al fine di limitare al massimo la dispersione dei vapori nell'ambiente circostante;
- deve adottare sempre la **posizione più ergonomica e confortevole compatibile** con l'operazione in corso;
- **non deve lasciare la zona operativa con i DPI;**
- **non deve rispondere al telefono indossando i guanti.**

## VERIFICHE PRATICHE



- Verificare che i DPI disponibili nello Studio siano adeguati alla protezione dei rischi individuati.
- Verificare che i DPI utilizzati siano conformi alle normative vigenti.
- Utilizzare correttamente i DPI.

## DEFINIZIONE



Per luoghi di lavoro devono intendersi tutti gli ambienti ubicati dentro o fuori dall'azienda comunque accessibili per ragioni di lavoro (anche saltuariamente) quali ad es. i locali tecnici nei quali si possono eseguire interventi di ordinaria manutenzione, etc.

I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, di eventuali lavoratori portatori di handicap.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. LGS. 81/08

#### TITOLO II – LUOGHI DI LAVORO

##### Art. 62 - Definizioni

1. Ferme restando le disposizioni di cui al titolo I, unicamente ai fini dell'applicazione del presente titolo, si intendono per luoghi di lavoro:
  - a) i luoghi destinati a ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda o dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda o dell'unità produttiva accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro.

...omissis...

##### Art. 63 – Requisiti di salute e di sicurezza

1. I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'allegato IV.
2. I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, dei lavoratori disabili.
3. L'obbligo di cui al comma 2 vige in particolare per le porte, le vie di circolazione, le scale, le docce, i gabinetti ed i posti di lavoro utilizzati ed occupati direttamente da lavoratori disabili.
4. La disposizione di cui al comma 2 non si applica ai luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993; in ogni caso devono essere adottate misure idonee a consentire la mobilità e l'utilizzazione dei servizi sanitari e di igiene personale.

#### ALLEGATO IV – REQUISITI DEI LUOGHI DI LAVORO

##### 1. AMBIENTI DI LAVORO

###### 1.1 Stabilità e solidità

- L'analisi dei commi da 1.1.1 a 1.1.5 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto non pertinenti.

- Solo coloro i quali possedessero un edificio proprio completamente autonomo, dovranno soddisfare le richieste di tali commi.

1.1.6 Il datore di lavoro deve mantenere puliti i locali di lavoro, facendo eseguire la pulizia, per quanto è possibile, fuori dell'orario di lavoro e in modo da ridurre al minimo il sollevamento della polvere dell'ambiente, oppure mediante aspiratori.

1.1.7 Nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze, il datore di lavoro non può tenere depositi di immondizie o di rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri, a meno che non vengano adottati mezzi efficaci per evitare le molestie o i danni che tali depositi possono arrecare ai lavoratori ed al vicinato.

1.1.8 Le strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici, di notevoli dimensioni, situati all'aperto, devono, per se stessi o mediante conduttore e spandenti appositi, risultare collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche.

N.B.: dovrà essere posta attenzione da parte di chi avesse bombole per il protossido d'azoto.

## **1.2 Altezza, cubatura e superficie**

- L'analisi dei commi da 1.2.1 a 1.2.4 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto non pertinenti.

1.2.5 Per i locali destinati o da destinarsi a uffici, indipendentemente dal tipo di azienda, e per quelli delle aziende commerciali, i limiti di altezza sono quelli individuati dalla normativa urbanistica vigente.

- N.B.: sarà cura di ogni singolo DDL rintracciare le informazioni presso il comune ove è situato lo studio.

1.2.6 Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro deve essere tale da consentire il normale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere.

- N.B.: In alcune Regioni sono in vigore leggi di autorizzazione sanitarie con limitazioni. Si ritiene necessaria una richiesta di adeguamento legislativo rispetto ai contenuti del D. Lgs. 81/08

## **1.3 Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico**

- L'analisi dei commi da 1.3.1 a 1.3.1.4 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi possono essere aperti/autorizzati in locali dichiarati agibili.

1.3.2 I pavimenti dei locali devono essere fissi, stabili ed antisdrucchiolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi.

- L'analisi dei commi da 1.3.3 a 1.3.4 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tali ipotesi.

1.3.5 Qualora non ostino particolari condizioni tecniche, le pareti dei locali di lavoro devono essere a tinta chiara.

- 1.3.6 Le pareti trasparenti o traslucide, in particolare le pareti completamente vetrate, nei locali o nelle vicinanze dei posti di lavoro e delle vie di circolazione, devono essere chiaramente segnalate e costituite da materiali di sicurezza fino all'altezza di 1 metro dal pavimento, ovvero essere separate dai posti di lavoro e dalle vie di circolazione succitati in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti, né rimanere feriti qualora esse vadano in frantumi. Nel caso in cui vengano utilizzati materiali di sicurezza fino all'altezza di 1 metro dal pavimento, tale altezza è elevata quando ciò è necessario in relazione al rischio che i lavoratori rimangano feriti qualora esse vadano in frantumi.
- 1.3.7 Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti essi devono essere posizionati in modo da non costituire un pericolo per i lavoratori.
- 1.3.10 Le scale ed i marciapiedi mobili devono funzionare in piena sicurezza, devono essere muniti dei necessari dispositivi di sicurezza e devono possedere dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili ed accessibili.
- L'analisi dei commi da 1.3.11 a 1.3.17 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tali ipotesi.

#### **1.4 Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi**

- L'analisi dei commi da 1.4.1 a 1.4.19 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tali ipotesi.

##### **MEMENTO**

- 1.4.8 Le zone di pericolo devono essere segnalate in modo chiaramente visibile.
- 1.4.10 I pavimenti ed i passaggi non devono essere ingombrati da materiali che ostacolano la normale circolazione.

#### **1.5 Vie e uscite di emergenza**

- 1.5.1 Ai fini del presente punto si intende per:
- 1.5.1.1 via di emergenza: percorso senza ostacoli al deflusso che consente alle persone che occupano un edificio o un locale di raggiungere un luogo sicuro;
  - 1.5.1.2 uscita di emergenza: passaggio che immette in un luogo sicuro;
  - 1.5.1.3 luogo sicuro: luogo nel quale le persone sono da considerarsi al sicuro dagli effetti determinati dall'incendio o altre situazioni di emergenza;
  - 1.5.1.4 larghezza di una porta o luce netta di una porta: larghezza di passaggio al netto dell'ingombro dell'anta mobile in posizione di massima apertura se scorrevole, in posizione di apertura a 90 gradi se incernierata (larghezza utile di passaggio).
- 1.5.2 Le vie e le uscite di emergenza devono rimanere sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro.
- 1.5.3 *In caso di pericolo tutti i posti di lavoro devono poter essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori.*

- 1.5.4 Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza devono essere adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi.
- N.B.: Tale comma potrebbe non essere obbligatorio se si applica il comma 1.5.13. Per i luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993 non si applica la disposizione contenuta nel comma 4, ma *gli stessi devono avere un numero sufficiente di vie ed uscite di emergenza.*
- 1.5.5 Le vie e le uscite di emergenza devono avere altezza minima di m 2,0 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio.
- 1.5.6 Qualora le uscite di emergenza siano dotate di porte, queste devono essere apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, devono poter essere aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza. L'apertura delle porte delle uscite di emergenza nel verso dell'esodo non è richiesta quando possa determinare pericoli per passaggio di mezzi o per altre cause, fatta salva l'adozione di altri accorgimenti adeguati specificamente autorizzati dal Comando provinciale dei vigili del fuoco competente per territorio.
- 1.5.7 Le porte delle uscite di emergenza non devono essere chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dall'autorità competente.
- 1.5.8 Nei locali di lavoro e in quelli destinati a deposito è vietato adibire, quali porte delle uscite di emergenza, le saracinesche a rullo, le porte scorrevoli verticalmente e quelle girevoli su asse centrale.
- 1.5.9 Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non devono essere ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti. 1. Ambienti di lavoro.
- 1.5.10 Le vie e le uscite di emergenza devono essere evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati.
- 1.5.11 Le vie e le uscite di emergenza che richiedono un'illuminazione devono essere dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico.
- L'analisi del comma 1.5.12 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tale ipotesi.
- 1.5.13 Per *i luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993 non si applica la disposizione contenuta nel comma 4*, ma gli stessi devono avere un numero sufficiente di vie ed uscite di emergenza.
- L'analisi dei commi da 1.5.14.1 a 1.5.14.3 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tali ipotesi.

## **1.6 Porte e portoni**

- 1.6.1 Le porte dei locali di lavoro devono, per numero, dimensioni, posizione, e materiali di realizzazione, consentire una rapida uscita delle persone ed essere agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro.
- L'analisi del comma 1.6.2 non evidenzia particolari misure o cautele da

- adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tale ipotesi.
- 1.6.3 Quando in un locale si svolgono lavorazioni diverse da quelle previste al comma 2, la larghezza minima delle porte è la seguente:
- 1.6.3.1 quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano fino a 25, il locale deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 0,80.
- 1.6.3 Quando in un locale si svolgono lavorazioni diverse da quelle previste al comma 2, la larghezza minima delle porte è la seguente:
- 1.6.3.2 quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano in numero compreso tra 26 e 50, il locale deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 1,20 che si apra nel verso dell'esodo.
- 1.6.3 Quando in un locale si svolgono lavorazioni diverse da quelle previste al comma 2, la larghezza minima delle porte è la seguente:
- L'analisi dei commi da 1.6.3 a 1.6.4 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tale ipotesi.
- 1.6.5 Alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di m 1,20 è applicabile una tolleranza in meno del 5% (cinque per cento). Alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di m 0,80 è applicabile una tolleranza in meno del 2% (due per cento).
- 1.6.6 Quando in un locale di lavoro le uscite di emergenza di cui al punto 1.5.5, coincidono con le porte di cui al punto 1.6.1, si applicano le disposizioni di cui al punto 1.5.5
- OVVERO
- 1.5.5 Le vie e le uscite di emergenza devono avere altezza minima di m 2,0 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio.
- L'analisi dei commi da 1.6.7 a 1.6.8 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tale ipotesi.
- 1.6.9 Le porte e i portoni apribili nei due versi devono essere trasparenti o essere muniti di pannelli trasparenti.
- 1.6.10 Sulle porte trasparenti deve essere apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi.
- 1.6.11 Se le superfici trasparenti o traslucide delle porte e dei portoni non sono costituite da materiali di sicurezza e c'è il rischio che i lavoratori possano rimanere feriti in caso di rottura di dette superfici, queste devono essere protette contro lo sfondamento.
- 1.6.12 Le porte scorrevoli devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisca loro di uscire dalle guide o di cadere.
- L'analisi del comma 1.6.13 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tale ipotesi.
- 1.6.14 Le porte ed i portoni ad azionamento meccanico devono funzionare senza rischi di infortuni per i lavoratori. Essi devono essere muniti di dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili ed accessibili e poter essere

aperti anche manualmente, salvo che la loro apertura possa avvenire automaticamente in caso di mancanza di energia elettrica.

- 1.6.15 Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza devono essere contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse devono poter essere aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale.
- 1.6.16 Quando i luoghi di lavoro sono occupati le porte devono poter essere aperte.
- 1.6.17 I luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993 devono essere provvisti di porte di uscita che, per numero ed ubicazione, consentono la rapida uscita delle persone e che sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. Comunque, detti luoghi devono essere adeguati quanto meno alle disposizioni di cui ai precedenti punti 1.6.9. e 1.6.10. Per i luoghi di lavoro costruiti o utilizzati prima del 27 novembre 1994 non si applicano le disposizioni dei punti 1.6.2., 1.6.3., 1.6.4., 1.6.5. e 1.6.6. concernenti la larghezza delle porte. In ogni caso la larghezza delle porte di uscita di detti luoghi di lavoro deve essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero dalla licenza di abitabilità.

## **1.7 Scale**

- 1.7.1.1 Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, devono essere costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza. I gradini devono avere pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito.
- 1.7.1.2 Dette scale ed i relativi pianerottoli devono essere provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti devono essere munite di almeno un corrimano.
- 1.7.1.3 Le scale a pioli di altezza superiore a m. 5, fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, devono essere provviste, a partire da m. 2,50 dal pavimento o dai ripiani, di una solida gabbia metallica di protezione avente maglie o aperture di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale della persona verso l'esterno.
- 1.7.1.4 La parete della gabbia opposta al piano dei pioli non deve distare da questi più di cm. 60.
- 1.7.1.5 I pioli devono distare almeno 15 centimetri dalla parete alla quale sono applicati o alla quale la scala è fissata.
- L'analisi dei commi da 1.7.1.6 a 1.7.3 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tali ipotesi.

## **1.8 Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni**

- L'analisi dei commi da 1.8.1 a 1.8.8 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare da parte del titolare o DDL odontoiatra all'interno dello studio in quanto gli studi non presentano tali ipotesi.

## **1.9 Microclima**

- Vedi sezione 17 "Microclima e illuminazione".

## **1.10 Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro**

- Vedi sezione 17 “Microclima e illuminazione”.

## **1.11 Locali di riposo e refezione**

- 1.11.1.1 Quando la sicurezza e la salute dei lavoratori, segnatamente a causa del tipo di attività, lo richiedono, i lavoratori devono poter disporre di un locale di riposo facilmente accessibile.

MA...

- 1.11.1.2 La disposizione di cui al comma 1 non si applica quando il personale lavora in uffici o in analoghi locali di lavoro che offrono equivalenti possibilità di riposo durante la pausa.

## **1.12 Spogliatoi e armadi per il vestiario**

- 1.12.1 Locali appositamente destinati a spogliatoi devono essere messi a disposizione dei lavoratori quando questi devono indossare indumenti di lavoro specifici e quando per ragioni di salute o di decenza non si può loro chiedere di cambiarsi in altri locali.
- 1.12.2 Gli spogliatoi devono essere distinti fra i due sessi e convenientemente arredati. Nelle aziende che occupano fino a cinque dipendenti lo spogliatoio può essere unico per entrambi i sessi; in tal caso i locali a ciò adibiti sono utilizzati dal personale dei due sessi, secondo opportuni turni prestabiliti e concordati nell’ambito dell’orario di lavoro.
- 1.12.3 I locali destinati a spogliatoio devono avere una capacità sufficiente, essere possibilmente vicini ai locali di lavoro areati, illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda e muniti di sedili.
- 1.12.4 Gli spogliatoi devono essere dotati di attrezzature che consentono a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro.
  - L’analisi del comma 1.12.5 non evidenzia particolari misure o cautele da adottare all’interno di uno studio odontoiatrico in quanto non pertinenti.
- 1.12.6 Qualora non si applichi il punto 1.12.1, ciascun lavoratore deve poter disporre delle attrezzature di cui al punto 1.12.4. per poter riporre i propri indumenti.

## **1.13 Servizi igienico assistenziali**

### **1.13.1 Acqua**

- 1.13.1.1 Nei luoghi di lavoro o nelle loro immediate vicinanze deve essere messa a disposizione dei lavoratori acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi.
- 1.13.1.2 Per la provvista, la conservazione e la distribuzione dell’acqua devono osservarsi le norme igieniche atte ad evitarne l’inquinamento e ad impedire la diffusione di malattie.

### **1.13.2 Docce**

- L’analisi dei commi da 1.13.2.1 a 1.13.2.4 non evidenzia particolari misure o cautele o necessità da adottare all’interno di uno studio odontoiatrico in quanto non pertinenti.

### **1.13.3 Gabinetti e lavabi**

- 1.13.3.1 I lavoratori devono disporre, in prossimità dei loro posti di lavoro, dei locali

di riposo, degli spogliatoi e delle docce, di gabinetti e di lavabi con acqua corrente calda, se necessario, e dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi.

- *N.B. come richiamato in altri commi dell'allegato IV i locali di riposo, gli spogliatoi e le docce non sono un obbligo sia per le piccole dimensioni, sia per il numero limitato di lavoratori, sia per la destinazione ad ufficio dei locali.*

1.13.3.2 Per uomini e donne devono essere previsti gabinetti separati; quando ciò sia impossibile a causa di vincoli urbanistici o architettonici e nelle aziende che occupano lavoratori di sesso diverso in numero non superiore a dieci, è ammessa un'utilizzazione separata degli stessi.

#### **1.13.4 Pulizia delle installazioni igienico-assistenziali**

1.13.4.1 Le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, ai dormitori ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, devono essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura del datore di lavoro.

1.13.4.2 I lavoratori devono usare con cura e proprietà i locali, le installazioni e gli arredi indicati al comma precedente.

#### **1.14 Dormitori**

L'analisi dei commi non evidenzia particolari misure o cautele da adottare all'interno di uno studio odontoiatrico in quanto non pertinenti.

## **2. Presenza nei luoghi di lavoro di agenti nocivi**

### **2.1 Difesa dalle sostanze nocive**

2.1.1 Ferme restando le norme di cui al regio decreto 9 gennaio 1927, n. 157 e successive modificazioni, le materie prime non in corso di lavorazione, i prodotti ed i rifiuti, che abbiano proprietà tossiche o caustiche, specialmente se sono allo stato liquido o se sono facilmente solubili o volatili, devono essere custoditi in recipienti a tenuta e muniti di buona chiusura.

- L'analisi dei commi da 2.1.2 a 2.1.8 non evidenziano particolari misure o cautele da adottare all'interno di uno studio odontoiatrico in quanto non pertinenti.

2.1.9 Gli scarti di lavorazione e i rifiuti di materie infiammabili, esplosivi, corrosive, tossiche, infettanti o comunque nocive devono essere raccolti durante la lavorazione ed asportati frequentemente con mezzi appropriati, collocandoli in posti nei quali non possano costituire pericolo.

- L'analisi dei commi da 2.1.10.1 a 2.1.13 non evidenziano particolari misure o cautele da adottare all'interno di uno studio odontoiatrico in quanto non pertinenti.

### **2.2 Difesa contro le polveri**

2.2.1 Nei lavori che danno luogo normalmente alla formazione di polveri di qualunque specie, il datore di lavoro è tenuto ad adottare i provvedimenti atti ad impedirne o a ridurne, per quanto è possibile, lo sviluppo e la diffusione nell'ambiente di lavoro.

2.2.2 Le misure da adottare a tal fine devono tenere conto della natura delle polveri e della loro concentrazione nella atmosfera.

2.2.3 Ove non sia possibile sostituire il materiale di lavoro polveroso, si de-

vono adottare procedimenti lavorativi in apparecchi chiusi ovvero muniti di sistemi di aspirazione e di raccolta delle polveri, atti ad impedirne la dispersione. L'aspirazione deve essere effettuata, per quanto è possibile, immediatamente vicino al luogo di produzione delle polveri.

2.2.4 Quando non siano attuabili le misure tecniche di prevenzione indicate nel comma precedente, e la natura del materiale polveroso lo consenta, si deve provvedere all'inumidimento del materiale stesso.

2.2.5 Qualunque sia il sistema adottato per la raccolta e l'eliminazione delle polveri, il datore di lavoro è tenuto ad impedire che esse possano rientrare nell'ambiente di lavoro.

- *Nella normale pratica clinica del dentista, non si evincono situazioni particolari di produzione di polveri che possano determinare la necessità di adozione di particolari misure o cautele.* L'unico momento lavorativo che potrebbe produrre polveri inquadabili come nocive per l'uomo avviene durante le fresature delle resine di protesi totali o parziali ovvero rifiniture di provvisori. Si raccomanda l'uso di box per le lavorazioni citate e per la raccolta delle polveri.

*N.B. La fresatura di denti naturali, corone di vari materiali e degli amalgami dentali avviene sempre sotto getto di acqua e con sistemi di aspirazione ad alta velocità (AV).*

#### **4. Misure contro l'incendio e l'esplosione**

- L'analisi dei commi non evidenzia particolari necessità di adeguamento alla norma, fermo restando gli altri obblighi di legge ovvero il D.M. 10 marzo 1998 (in Suppl. ordinario n. 64, alla G.U. n. 81, del 7 aprile 1998) "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro" per gli studi o il D.M. 18 settembre 2002 (G.U. n. 227 del 27/09/2002) "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio delle strutture sanitarie pubbliche e private" per le strutture.
- Permane l'obbligo ex Legge n. 3/2003 art. 51 e s.m.i. di apporre il cartello VIETATO FUMARE che deve essere replicato in forma semplificata in tutti i locali.

## **TITOLO II – LUOGHI DI LAVORO**

### **Art. 63 – Requisiti di salute e di sicurezza**

1. I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'allegato IV.
2. I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, dei lavoratori disabili.
3. L'obbligo di cui al comma 2 vige in particolare per le porte, le vie di circolazione, le scale, le docce, i gabinetti ed i posti di lavoro utilizzati ed occupati direttamente da lavoratori disabili.
4. La disposizione di cui al comma 2 non si applica ai luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993; in ogni caso devono essere adottate misure idonee a consentire la mobilità e l'utilizzazione dei servizi sanitari e di igiene personale.
5. Ove vincoli urbanistici o architettonici ostino agli adempimenti di cui al comma 1 il datore di lavoro, previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e previa autorizzazione dell'organo di vigilanza territorialmente competente, adotta le misure alternative che garantiscono un livello di sicurezza equivalente.

### **Art. 64 – Obblighi del datore di lavoro**

- 1) Il datore di lavoro provvede affinché:
  - a) i luoghi di lavoro siano conformi ai requisiti di cui all'articolo 63, commi 1, 2 e 3;
  - b) le vie di circolazione interne o all'aperto che conducono a uscite o ad uscite di emergenza e le uscite di emergenza siano sgombre allo scopo di consentirne l'utilizzazione in ogni evenienza;
  - c) i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
  - d) i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare pulizia, onde assicurare condizioni igieniche adeguate;
  - e) gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, vengano sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento.

### **Art. 65 – Locali sotterranei o semisotterranei**

1. È vietato destinare al lavoro locali chiusi sotterranei o semisotterranei.
2. In deroga alle disposizioni di cui al comma 1, possono essere destinati al lavoro locali chiusi sotterranei o semisotterranei, quando ricorrano particolari esigenze tecniche. In tali casi il datore di lavoro provvede ad assicurare idonee condizioni di aerazione, di illuminazione e di microclima.
3. L'organo di vigilanza può consentire l'uso dei locali chiusi sotterranei o semisotterranei anche per altre lavorazioni per le quali non ricorrono le esigenze tecniche, quando dette lavorazioni non diano luogo ad emissioni di agenti nocivi, sempre che siano rispettate le norme del presente decreto legislativo e si sia provveduto ad assicurare le condizioni di cui al comma

### **Art. 67 - Notifiche all'organo di vigilanza competente per territorio**

4. Dall'analisi dei 2 articoli non emergono particolari necessità di adeguamento per gli studi odontoiatrici indipendentemente dalla propria caratteristica giuridica (studio professionale, associato, snc, srl,etc.).

## **CAPO II Sanzioni**

### **Art. 68 – Sanzioni per il datore di lavoro**

- 1) Il datore di lavoro è punito:
  - a) con l'arresto da sei a dodici mesi o con l'ammenda da 4.000 a 16.000 euro per la violazione dell'articolo 66;
  - b) con l'arresto da tre a sei mesi o con l'ammenda da 2.000 a 10.000 euro per la violazione degli articoli 64 e 65, commi 1 e 2;
  - c) con la sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 a 2.500 euro per la violazione dell'articolo 67, commi 1 e 2.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



### Verifiche negli studi odontoiatrici

#### I danni possono sorgere in seguito a:

- Pavimentazione scivolosa, pulizia in genere non idonea
- Via di circolazione verso uscite continuamente occupate
- Uscite di emergenza non segnalate
- Porte e portoni non liberi
- Irregolare manutenzione e controllo dispositivi sicurezza
- Lavoratori non preparati
- Precarietà, negligenza, imprudenza.

#### I danni possibili, invece, sono:

- Effetto panico con conseguenti infortuni
- Problematiche legate agli aspetti sanitari
- Danni alle persone per mancanza di soccorsi urgenti.

## VERIFICHE PRATICHE



- Verificare che i luoghi di lavoro siano conformi ai requisiti di cui all'articolo 63, commi 1, 2 e 3.
- Verificare che le vie di circolazione interne o all'aperto che conducono a uscite o ad uscite di emergenza e le uscite di emergenza siano sgombre allo scopo di consentirne l'utilizzazione in ogni evenienza.
- Verificare che i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possano pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.
- Verificare che i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare pulizia, onde assicurare condizioni igieniche adeguate.
- Verificare che gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, vengano sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento.



## DEFINIZIONE



### DLGS 81/08 - Art. 28

Il Decreto Legislativo del 9 aprile 2008 n 81 ha esplicitato, all'articolo 28, la necessità di includere nei rischi da valutare per la salute dei lavoratori anche quelli concernenti lo stress lavoro-correlato.

L'obbligo era già deducibile da una lettura attenta della normativa precedente, anche se mancavano indicazioni esplicite in proposito.

La stessa definizione da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità di "salute" come **"stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o infermità"** indicava l'accresciuta attenzione per questo tema.

Si vuole anche cogliere l'occasione di un obbligo di legge per fornire strumenti utili a migliorare il benessere all'interno di quel particolare luogo di lavoro che è lo Studio professionale.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI

#### Articolo 28 - Oggetto della valutazione dei rischi

1. La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), 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.* [...]

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



### Il senso del lavoro

Il lavoro è una delle esperienze fondamentali nella vita di ognuno non solo perché garantisce il sostentamento economico, ma anche perché fornisce un supporto decisivo allo sviluppo dell'identità personale, favorisce l'aumento dell'assunzione di responsabilità, permette di realizzare i propri desideri.

Tutto ciò in modo tanto significativo che spesso ognuno si identifica così intimamente

con il lavoro svolto, che questo diventa il suo personale “biglietto da visita” verso le altre persone.

Di qui l’evidenza di come perdita del lavoro e lo stesso pensionamento siano uno specifico fattore di rischio traumatico, che va spesso ben al di là della semplice perdita economica.

È importante allora porre nella giusta luce il tema del benessere lavorativo, come associato **al concetto dello “stare bene” nella doppia accezione fisica e psicologica**: ognuno ha, al contempo, bisogno di sentirsi in forma (“sentirsi bene”), di sentirsi adeguato (“sentirsi bene con se stesso”) e di sentirsi accolto ed accettato dagli altri (“sentirsi percepito bene”).

Il tema dello stress nei luoghi di lavoro caratterizzati da mansioni prettamente intellettuali come possono essere gli Studi Professionali è da anni al centro della ricerca.

Si tratta di luoghi nei quali la significativa vicinanza tra titolare e collaboratori, il peculiare rapporto personale e di fiducia che si instaura e le mansioni articolate che vi vengono svolte, suggeriscono specifiche attenzioni, sia nella valutazione degli elementi di stress, sia nelle strategie di ricerca del benessere.

Anzi, proprio la ricerca di un “benessere” nel luogo di lavoro, pur all’interno di orari spesso prolungati e di difficoltà di mercato, appare una delle richieste che con sempre maggior forza proviene dal mondo delle libere professioni.

Certamente la reazione ai fattori stressanti del lavoro è strettamente connessa con le caratteristiche personali dei singoli: persone esposte alle medesime condizioni ambientali possono esprimere notevoli diversità psicologiche, fisiche e comportamentali. In particolare, sarebbe **l’autostima** il fattore preponderante nel determinare la maggiore o minore influenza, nella vita di una persona, degli agenti stressanti legati al lavoro. Ad essa si affianca **l’ottimismo**, che porta una persona a vivere anche le situazioni di stress in una luce più positiva.

Di contro, *persone prive di ottimismo e autostima tendono a vivere in modo più negative lo stress* e ad utilizzare il ritiro e la passività come strategia per far fronte agli eventi stressanti.

Così, se l’autostima rappresenta un valido moderatore rispetto agli effetti degli agenti stressanti sul posto di lavoro, la sua tutela è di indubbia rilevanza, e tenendo sotto controllo questi fattori **si ha il duplice vantaggio di aumentare il benessere della persona e di diminuire le ripercussioni negative sul lavoro collegabili allo stress**.

Probabilmente l’autostima non si può apprendere come una qualsiasi abilità, ma i datori di lavoro devono essere consapevoli che **i buoni rapporti sociali sono una risorsa importante** nel lavoro, e sostengono soprattutto i lavoratori che hanno basse risorse personali. Sembra infatti che una buona interazione sociale nei luoghi di lavoro non solo fornisca sostegno alla bassa autostima e all’atteggiamento pessimistico soggettivo, ma anche attenui gli effetti stressanti del lavoro. In questa direzione il lavoro di squadra, che spesso sta alla base del buon funzionamento di uno studio professionale, favorisce l’autostima e l’ottimismo nei collaboratori, obiettivo al quale contribuiscono anche la formazione e i feedback forniti sull’esecuzione positiva delle mansioni svolte.

Un altro dei fattori che possono influenzare positivamente l’autostima è l’incremento del personale senso di autoefficacia, ossia la **convizione positiva nelle proprie capacità di organizzare e realizzare** il percorso per raggiungere i risultati prefissati. Essa ha la capacità di influenzare il modo in cui la stessa persona pensa, si sente, trova le

motivazioni personali e agisce. È evidente la rilevanza di questo aspetto nell'ambito lavorativo e di come un supporto in tale direzione sia di decisiva importanza per il benessere percepito.

## Stress positivo e negativo

Diversamente da quanto si pensa, **lo stress non è una malattia, ma una modalità fisiologica che utilizziamo per adattarci alle situazioni di vita** (eustress o stress positivo).

Ognuno, sia nel corso della sua vita sia nell'esperienza quotidiana, è chiamato a far fronte ad una serie di eventi che lo mettono di fronte alla necessità di reagire ed adattarsi: se non lo facesse risulterebbe difficile la stessa sopravvivenza. Quando sente che le proprie risorse personali e sociali sono superiori alle richieste che gli provengono dall'ambiente, la persona non vive, in genere, una condizione di stress negativo, a meno che non senta che le sue capacità siano così al di sopra di quanto gli viene richiesto, da sentirsi svilito e sottovalutato. Il fatto di **sentire di essere in possesso di risorse che non trovano la possibilità di essere utilizzate** perché le richieste ambientali sono notevolmente più basse, determina uno stato di stress negativo, così come il **sentire che le richieste ambientali sono troppo alte rispetto alle capacità personali**. Per fronteggiare le situazioni incontrate, la persona mette in atto le proprie strategie comportamentali che vanno sotto il nome di **coping**. Ogni persona sviluppa dei propri stili di coping; ciò dipende dalle caratteristiche del soggetto e dalle esperienze che ha fatto nel corso della sua vita. Da ciò consegue la **soggettività/individualità nella risposta di stress**.

Tuttavia, in condizioni particolari, la persona può non riuscire a trovare una risposta adatta a far fronte alla situazione che si trova a vivere.

Questo può verificarsi o perché le richieste che le provengono dall'ambiente o da sé stesso sono eccessivamente intense o perché durano troppo a lungo, e **superano, quindi, le sue possibilità di affrontare la situazione** (in questo caso si parla di **stress o stress negativo**).

Questo può colpire anche il mondo del lavoro, vista la rilevanza che ha per tutti come sopra osservato. Ciò pur considerando lo stress come sindrome ad eziologia multipla e quindi non esclusivamente correlata al lavoro.

L'European Agency for Safety and Health at Work (2002) e l'European Foundation for the Improvement of Living and Working Condition (2008) hanno prodotto degli studi dai quali si evince che:

- nell'Unione Europea **più di un lavoratore su quattro** soffre di stress legato all'attività lavorativa;
- una percentuale compresa tra il 50 e il 60% di tutte le giornate lavorative perse è dovuta allo stress;
- il costo per la collettività è di 20 milioni di euro l'anno;
- il lavoratore sotto pressione *augmenta il tasso degli incidenti* sul lavoro di circa 15%;
- per il 50% dei lavoratori la causa principale è la **pressione temporale** (troppo poco tempo per fare il lavoro);
- oltre il 50% ritiene che la causa sia la mancanza di controllo sul compito.

Il "Rapporto sullo stato di salute delle donne in Italia" del 2008 a cura del Ministero della Salute indica che il primo ostacolo per le **donne** è proprio lo stress, infatti, le

malattie correlate a questo tipo di disagio **le colpiscono con una percentuale doppia rispetto ai colleghi uomini** (minore autostima, minori ruoli dirigenziali). Ciò accade verosimilmente perché gli uomini e le donne gestiscono le situazioni stressanti in un modo diverso dal punto di vista psicologico: gli uomini agendo e facendo qualcosa di concreto, le donne concentrandosi più sui loro correlati emotivi.

Per tutti questi motivi in questi anni l'attenzione del mondo scientifico si è focalizzata sugli aspetti inerenti all'ambiente lavorativo non solamente per individuare le cause del malessere ma per elaborare le strategie verso un miglior benessere all'interno del lavoro.

## Europa - Italia: quadro di riferimento

Con la firma, nel 2004, dell'*Accordo quadro europeo sullo stress nei luoghi di lavoro* viene "formalizzato" che tra le possibili fonti di rischio connesse al lavoro vi sono anche quelle connesse allo stress lavoro-correlato.

Da ciò risulta una specifica responsabilità del datore di lavoro nel valutare anche questo aspetto e nell'operare per migliorare le condizioni di benessere psico-sociale all'interno degli studi professionali.

L'accordo europeo è stato recepito in Italia dall'*Accordo interconfederale del 9 giugno 2008* e i due documenti contengono delle indicazioni di fondamentale importanza per orientare sia il quadro normativo che le azioni per realizzarlo.

L'accordo europeo mette in luce alcuni aspetti dello stress lavoro correlato assolutamente coerenti con il quadro teorico sopra brevemente presentato ed efficaci per inquadrare l'argomento. Tra i principali:

- "Lo stress non è una malattia ma una **situazione di prolungata tensione** che può ridurre l'efficienza sul lavoro e può determinare un cattivo stato di salute".
- "Potenzialmente lo stress può riguardare **ogni luogo di lavoro ed ogni lavoratore**, indipendentemente dalle dimensioni dell'azienda, dal settore di attività o dalla tipologia del contratto o del rapporto di lavoro".
- "Ciò **non significa** che tutti i luoghi di lavoro e tutti i lavoratori ne siano necessariamente interessati".
- "Affrontare la questione dello stress lavoro-correlato può condurre ad una **maggiore efficienza e ad un miglioramento della salute e sicurezza** dei lavoratori, con conseguenti benefici economici e sociali per imprese, lavoratori e società nel suo complesso".
- "L'individuo è assolutamente in grado di **sostenere un'esposizione di breve durata** alla tensione, che può essere considerata positiva, ma ha maggiori difficoltà a sostenere un'esposizione prolungata ad una pressione intensa. Inoltre, **individui diversi possono reagire diversamente** a situazioni simili e lo stesso individuo può reagire diversamente di fronte a situazioni simili in momenti diversi della propria vita".

L'accordo interconfederale italiano aggiunge altri elementi, il più importante dei quali riguarda l'ambito della valutazione che può essere condotta, a discrezione del datore di lavoro, sia all'interno della gestione generale del processo di valutazione dei rischi, sia attraverso l'adozione di una politica separata (Articolo 5, comma 2).

Il Governo italiano ha recepito la direttiva europea con il D.lgs 81/08 (di seguito integrato dal D.lgs. 106/09), ossia con il Testo Unico per la salute e sicurezza sul lavoro, che sostituisce il D.lgs. 626/94. Questo decreto stabilisce che il rischio da stress la-

voro-correlato è da includere tra i rischi professionali e quindi **meritevole di un'attenta valutazione a cura e a spese del Datore di Lavoro.**

***L'obbligo di avere il documento di valutazione del rischio relativo allo stress sussiste a far data dal 31 dicembre 2010.***

Se la valutazione del rischio attribuisce allo studio un livello di stress significativo devono essere messe in atto sia le misure di tutela, di cui più avanti si vedranno degli esempi, sia la formazione e l'informazione.

## **Fattori di stress negativo**

Al fine di presentare i principali fattori che possono determinare la presenza dello stress all'interno dei luoghi di lavoro si presenta un breve schema elaborato dall'European Agency for Safety and Health at Work, 2000 per analizzare le diverse componenti del contesto lavorativo e dei contenuti del lavoro.

### **Contesto lavorativo**

<b>Componente</b>	<b>Fattori stressanti</b>
Cultura organizzativa	Scarsa comunicazione, bassi livelli di sostegno per la risoluzione di problemi e lo sviluppo personale, mancanza di definizione degli obiettivi organizzativi
Ruolo nell'organizzazione	Ambiguità e conflitto di ruolo, responsabilità di altre persone
Sviluppo di carriera	Incertezza / blocco della carriera, insufficienza / eccesso di promozioni, bassa retribuzione, insicurezza dell'impiego, scarso valore sociale attribuito al lavoro
Autonomia decisionale/controllo	Partecipazione ridotta al processo decisionale, carenza di controllo sul lavoro (il controllo, specie nella forma di partecipazione rappresenta anche una questione organizzativa e contestuale di più ampio respiro)
Relazioni interpersonali sul lavoro	Isolamento fisico o sociale, rapporti limitati con i superiori, conflitto interpersonale, mancanza di supporto sociale
Interfaccia famiglia/lavoro	Richieste contrastanti tra casa e lavoro, scarso appoggio in ambito domestico, problemi di doppia carriera

## Contenuti lavorativi

COMPONENTE	FATTORI STRESSANTI
Ambiente di lavoro e attrezzature	Condizioni fisiche di lavoro, problemi inerenti l'affidabilità, la disponibilità, l'idoneità, la manutenzione o la riparazione di strutture ed attrezzature di lavoro
Pianificazione dei compiti	Monotonia, cicli di lavoro brevi, lavoro frammentato o inutile, sottoutilizzazione, incertezza elevata

COMPONENTE	FATTORI STRESSANTI
Carichi/ ritmi di lavoro	Sovraccarico o sottocarico di lavoro, mancanza di controllo sul ritmo, alti livelli di pressione temporale
Orario di lavoro	Lavoro a turni, orari di lavoro rigidi, imprevedibili, eccessivamente lunghi o che alterano i ritmi sociali

Seppure tale elencazione risulti esaustiva, si ritiene utile proporre una rilettura per segnalare i fattori più indicati a comprendere quanto avviene all'interno degli studi professionali in ordine al tema dello stress lavoro-correlato.

### Strategia per il benessere

Seguendo l'indicazione ispiratrice del D.Lgs. 81/08, di sviluppare costantemente azioni informative e formative sui temi relativi alla sicurezza, si ritiene utile, prima di affrontare gli aspetti tecnici della valutazione, proporre **alcune riflessioni** in merito agli aspetti della vita e dell'organizzazione dello Studio Professionale **che possono favorire il benessere dei dipendenti e dei titolari.**

Nello spirito innovativo e di ricerca delle migliori condizioni di benessere all'interno dello studio professionale si indicano, di seguito, una serie di strategie, che possono essere utili per individuare le misure di tutela qualora la valutazione indichi la presenza di stress nel luogo di lavoro, ma anche essere spunti di miglioramento del benessere, permettendo nel contempo di riflettere e di scegliere le soluzioni più idonee per lo studio.

A tale proposito si sottolinea come, nella realtà della particolare interazione tra titolare e collaboratori che si ritrova all'interno degli studi professionali, **il coinvolgimento dei collaboratori nella scelta e nella attuazione delle misure da adottare è già di per se stesso una strategia utile per il superamento dello stress, oltre a rispettare lo spirito della legge.** Si tratta, inoltre, di un metodo necessario se si vuole perseguire lo sviluppo di una cultura della sicurezza, in questo caso della ricerca del benessere, non legata solo al rispetto degli adempimenti di legge, ma fattivamente ricercata da tutti in ogni aspetto della vita dello studio professionale.

I fattori presentati non sono una check list per la valutazione dello stress lavoro-correlato, bensì sono spunti di analisi e riflessione utili per chi desidera operare in ordine all'aumento del benessere all'interno dello studio professionale.

## Fattori legati al lavoro

### **Comfort ambientale**

La presenza o meno di un ambiente di lavoro **salubre, confortevole e accogliente** è, quindi, un elemento costitutivo del benessere sia dei lavoratori sia dei possibili clienti dello studio.

Tra gli aspetti maggiormente esaminati, relativamente agli ambienti lavorativi, è quello del comfort.

Il **comfort** può essere definito come la condizione psicofisica per cui la persona sente la propria soddisfazione nell'interagire con il suo ambiente fisico. I fattori che lo generano sono complessi, oggettivi (rumore, comfort termico, illuminazione, umidità, assenza di inquinanti ambientali, ergonomia della postazione di lavoro) e soggettivi. Risulta dagli studi che **un ambiente confortevole aumenta la produttività in un ufficio**.

### **Rumore**

Il rumore è una situazione acustica sgradevole, un insieme disarmonico di suoni.

È impossibile pensare ad un ambiente del tutto privo di rumori. Anzi, se così fosse, ciò creerebbe a sua volta un forte disagio.

A determinati livelli di intensità (misurata in decibel) e tonalità (frequenza, in Herz) del rumore può corrispondere un danneggiamento dell'organo dell'udito, in modo temporaneo o permanente.

Tuttavia il rumore può rappresentare un elemento fastidioso anche al di sotto di queste soglie e determinare uno stato di disagio. All'opposto, in determinate circostanze non viene percepito come pericoloso anche se la sua intensità supera la soglia limite. Efficaci esempi in questa direzione sono le discoteche e l'utilizzo, in specie nei giovani delle cuffie per ascoltare la musica. Ciò è causato dal fatto che l'effetto "fastidio" del rumore è in buona parte determinato dalla controllabilità che la persona ha sulla sua fonte, dalla prevedibilità del suo manifestarsi e dall'atteggiamento complessivo che ha nei suoi riguardi.

Anche se è difficile scorporare dagli altri fattori di stress presenti nel luogo di lavoro l'effetto del rumore sembra che **il rumore abbia un impatto negativo in particolare sulla soddisfazione nel lavoro e sulla capacità di concentrarsi**.

In un ufficio il rumore, oltre che da fonti esterne, può essere determinato dalle apparecchiature elettriche, dai computer, dai telefoni, stampanti, fax, fotocopiatrici, ecc.

Può essere anche rilevante il disagio legato al reciproco disturbo negli open space.

Un'utile indicazione può essere quella che **il rumore nello studio non arrivi a turbare l'attenzione e la concentrazione**.

### **Microclima e qualità dell'aria**

Il microclima è l'insieme dei parametri fisici e climatici (la temperatura, l'umidità relativa e la ventilazione) presenti nell'ambiente chiuso dello studio.

La qualità dell'aria è il risultato del controllo degli inquinanti intesi come polveri, fumi e vapori, e quindi racchiude i concetti di salubrità e gradevolezza dell'ambiente.

In questo campo, oltre a parametri oggettivi, misurabili, sono rilevanti i fattori soggettivi: ad esempio, le correnti d'aria sono all'origine di discussioni infinite; altro esempio, la presenza di odori: un odore sgradevole suscita disagio, se non addirittura allarme per la salute, ben al di là della sua nocività.

Si tratta di percezioni soggettive che spesso sono fonte di discussione, conflitti e

malessere nell'ambiente del lavoro. Ciò nonostante si possono indicare alcuni principi utili:

- l'aria proveniente da un ventilatore e/o condizionatore diretta su una persona è fonte di disagio significativo,
- quando è caldo è utile l'uso del condizionatore, ma lo sbalzo termico eccessivo (oltre i 7°) con l'esterno può essere fonte di malattie,
- se il datore di lavoro è un fumatore e non rispetta il divieto, ciò pone dei problemi sia sul versante della salute, sia su quello del vissuto di disuguaglianza, che è una importante fonte di stress.

### ***Illuminazione***

In termini di comfort l'illuminazione naturale è di gran lunga la migliore anche se, spesso, non è sufficiente a garantire un'adeguata luminosità in tutto lo studio.

L'illuminazione dovrebbe essere disposta tenendo conto di:

- evitare i riflessi abbaglianti;
- utilizzare fonti luminose schermate (ciò riguarda sia le fonti luminose artificiali, sia le finestre);
- scegliere mobili con superfici non riflettenti.

### ***Affollamento (spazio personale)***

Negli studi professionali la ripartizione degli spazi a disposizione dei collaboratori è spesso determinata dalla necessità di adattarsi ad ambienti preesistenti, non sempre progettati a tale scopo.

L'utilizzo di ambienti di lavoro promiscui pone dei problemi relativamente al rumore, alla mancanza di privacy.

D'altra parte numerose ricerche evidenziano come gli spazi aperti favoriscano il lavoro di gruppo.

### ***Ergonomia***

La posizione assunta dal collaboratore nell'espletamento del suo lavoro è un aspetto significativo per il suo benessere psicofisico.

Vi sono, ad esempio, dei disturbi relativi al collo, alle spalle e alle braccia che possono essere correlati con il lavoro: la ricerca indica che il problema è multi-fattoriale nello sviluppo e quindi complicato in termini di prevenzione e trattamento, in quanto risente sia di elementi oggettivi (le caratteristiche della postazione di lavoro), sia di elementi soggettivi (la configurazione fisica, la postura tenuta, ecc.).

### ***Altri aspetti***

Va considerata elemento utile nello studio la presenza di aree di riposo/ristoro, di aree verdi, colori tenui, ecc., in quanto gli studi hanno messo in luce come la presenza di piante aumenti il comfort e l'attrattiva negli ambienti-ufficio.

## **Altri fattori legati al lavoro**

### ***Orari di lavoro***

Gli orari di lavoro compatibili con la vita privata e familiare di ognuno sono una sicura fonte di benessere, accresciuta con la possibilità di usufruire di una certa flessibilità di orario e di utilizzare il part time orizzontale e verticale.

### ***Lavoro in turni***

La turnazione nel lavoro, realizzata per necessità aziendali, dovrebbe essere stabile e comunicata per tempo, tenendo comunque conto che il turno notturno è sempre fonte di stress.

### ***Ritmo del lavoro***

Il benessere è favorito da ritmi di lavoro adeguati alle capacità del singolo, tenendo conto che generano malessere sia ritmi troppo elevati sia lunghi periodi di inattività. Più di frequente il disagio è collegato alla sensazione di non aver sufficiente tempo per eseguire un lavoro.

La possibilità di conoscere in anticipo i periodi dell'anno nei quali possono essere richiesti turni e/o ritmi di lavoro particolari è molto utile per i necessari processi di adattamento che la persona compie verso le proprie cadenze di vita. **L'imprevedibilità è una fonte di stress negativo.**

### ***Sicurezza sul lavoro***

L'assenza di infortuni e/o di malattie connesse al lavoro aumenta il benessere percepito.

### ***Caratteristiche organizzative del lavoro***

Tra esse, le mansioni ripetitive o troppo parcellizzate sono note fonti di malessere.

## **Fattori del contesto lavorativo**

Vi sono delle caratteristiche del lavoro certamente influenzate dall'organizzazione e dalla politica aziendale, ma che risentono anche della percezione soggettiva del singolo e/o dei gruppi che vi operano.

### ***Organizzazione del lavoro***

Un fattore imprescindibile e alla base delle percezioni soggettive è la gestione degli aspetti organizzativi quali la definizione di ruoli, obiettivi e responsabilità, non tanto e non solo a livello di macro organizzazione (lo studio nel suo insieme), ma anche nelle specifiche attività qualora di strategica rilevanza per lo studio stesso. Migliorare tale definizione permette una più efficiente organizzazione del lavoro anche in termini di analisi, progettazione e gestione dell'attività lavorativa (distribuzione dei compiti, tempi, scadenze, priorità).

### ***Valorizzazione personale e coinvolgimento***

Appare fondamentale che lo Studio riconosca e valorizzi le competenze e gli apporti dei dipendenti e stimoli nuove potenzialità, assicurando adeguata varietà dei compiti e autonomia nella definizione dei ruoli organizzativi, nonché pianificando adeguati interventi di formazione. In questo campo risultano significative sia il riconoscimento delle caratteristiche soggettive dei lavoratori, sia la valorizzazione dei contributi che i singoli possono fornire allo Studio.

Uno dei più insidiosi fattori di stress negativo consiste nella sensazione individuale di non essere utilizzati per le proprie attitudini e capacità personali.

### ***Motivazione***

La motivazione al lavoro e la disponibilità ad affrontare i sacrifici, sia in termini di organizzazione della propria vita privata, sia di dedizione al lavoro sono tra i segnali più significativi del fatto che i dipendenti vivano positivamente l'ambiente e l'organizzazione

dello studio. La motivazione, oltre che una caratteristica personale, è profondamente interconnessa con tutti gli altri fattori qui discussi.

### **Relazioni interpersonali**

Una buona relazione interpersonale fornisce un supporto affettivo al collaboratore e, nel contempo, lo fa sentire appoggiato dagli altri nella soluzione dei problemi legati al lavoro. Buone relazioni sociali possono essere un sostegno alla soddisfazione personale sul lavoro.

Questo è uno degli aspetti più complessi perché occorre tenere in debito conto anche l'effettivo organigramma dello Studio e la presenza o meno di figure intermedie (soci, capi ufficio, ecc.) che siano significative nel determinare le relazioni interpersonali.

### **Equità**

Se lo studio assicura equità di trattamento retributivo, di assegnazione di responsabilità e di promozione e carriera del personale, il tutto all'interno di percorsi chiari ed espliciti, ogni dipendente ha la percezione di avere la possibilità di accedere a questa possibilità.

Ad esempio è importante che i sistemi premianti, se esistono, siano conosciuti da tutti i dipendenti.

### **Senso di utilità**

Il sentire di appartenere ad un settore professionale e/o ad uno Studio che ha un suo ruolo attivo nella società appare benefico, contribuendo a dare senso alla giornata lavorativa dei singoli e al loro sentimento e di contribuire anche allo sviluppo della società.

### **Informazioni**

Lo Studio metta a disposizione dei dipendenti le informazioni pertinenti il loro lavoro e al contempo ascolti le istanze dei dipendenti, tutto all'interno di un **sistema fatto di strumenti e regole condivise per la diffusione delle informazioni**.

Le informazioni possono essere trasferite attraverso l'utilizzo di bacheche, intranet, volantini e le stesse buste paga. Molto utili allo scopo sono le riunioni e gli incontri tra datore di lavoro e collaboratori.

### **Chiarezza e trasparenza**

La chiarezza riguarda gli obiettivi dello Studio, le regole e le procedure che vigono all'interno dell'organizzazione, la definizione o meno dei ruoli reciproci.

Per mantenere la chiarezza occorre comunicare ed esplicitare ogni cambiamento organizzativo e gerarchico che avvenga all'interno dello studio.

### **Sicurezza e protezione**

In questa fase estremamente delicata sotto il profilo dei timori per il futuro economico appare utile che l'azienda sia in grado di fornire al dipendente fiducia sul futuro dello studio e quindi una certa tranquillità sul suo destino. In questo senso è negativo condividere con i collaboratori preoccupazioni sul futuro lavorativo qualora non siano fondate: la prospettiva di perdere il lavoro o di andare incontro ad una prolungata precarietà può essere ingigantita dai soggetti pessimisti, portandoli ad una condizione di esaurimento emotivo.

### **Formazione**

La presenza di attività di crescita formativa e professionale è già stata sottolineata

perché segnala l'attenzione allo sviluppo delle potenzialità del collaboratore.

### **Autonomia**

La possibilità di avere sufficiente autonomia nell'esecuzione dei compiti lavorativi accresce il senso di benessere.

Il controllo sul proprio lavoro (ad es. la misura in cui dipendenti sono in grado di prendere autonomamente decisioni) aumenta anche il livello di soddisfazione nel lavoro e riduce il livello di burnout.

### **Ambiguità e conflitto di ruolo**

Alcuni studiosi hanno mostrato come il tema del conflitto di ruolo e quello dell'ambiguità del ruolo abbiano una rilevante significatività nel determinare lo stress o il benessere lavorativo nel lavoro frontline, assolutamente presente in tutti gli ambienti lavorativi dei quali stiamo trattando. Il **conflitto di ruolo** si verifica quando un dipendente si trova al centro di aspettative e/o richieste provenienti da fonti diverse e tra loro incompatibili (ad esempio titolare dello studio e cliente), al punto che egli sente di non essere in grado di rispondere efficacemente ad entrambe le richieste nello stesso tempo. **L'ambiguità di ruolo** si verifica, invece, quando un collaboratore ritiene di non possedere le informazioni necessarie per svolgere in maniera adeguata funzioni assegnategli.

Se questi rappresentano i fattori di stress maggiormente riconosciuti, il senso di autoefficacia, di cui abbiamo in precedenza parlato, può essere considerato al contrario un'efficace sostegno del benessere, proprio nel personale con significativo ruolo di frontline.

In questo caso il senso di autoefficacia si realizza nella capacità di far fronte alle richieste del cliente che spesso sono pressanti se non addirittura aggressive, temperando consapevolezza della qualità del servizio reso con la soddisfazione del cliente stesso.

Una possibile spiegazione della differenza di genere già discussa in altre parti e che si evidenzerebbe anche nella situazione frontline a sfavore delle donne sta nel fatto che le stesse sembrano più orientate agli aspetti relazionali, rispetto ai colleghi maschi più propensi al compito e agli obiettivi da raggiungere.

## **Fattori legati al rapporto ambiente di lavoro e ambiente esterno**

Indubbiamente ogni lavoratore ha anche una vita privata e non si può pensare che i problemi e le difficoltà dell'una realtà, così come le gioie e le realizzazioni, non abbiano ricadute anche nell'altra.

Il fatto che all'interno dell'ambiente di lavoro vi sia positiva accoglienza ed interesse per tali aspetti privati e che si cerchino strategie per aiutare il singolo a farvi fronte rende più unito il gruppo e valorizza l'individuo.

## **Manifestazioni dello stress**

Tra gli effetti dello stress, è nota la possibilità che esso incida sulla salute fisica delle persone, dando origine a disturbi diversi fino a vere e proprie malattie cosiddette psicosomatiche, oltre che sulle relazioni familiari e sociali.

Tuttavia, mentre questi aspetti riguardano la sfera personale e sono giustamente tutelati dalla privacy, nel contesto dell'ambiente di lavoro viene universalmente segnalata la necessità di fare attenzione ad alcuni indicatori "oggettivi", che sono riportati nella

tabella n. 1 e che sono evidenziati come “manifestazioni potenziali di stress”. Nella tabella ogni indicatore viene brevemente commentato per esprimere come può essere utilizzato in uno studio professionale.

**Tab. n. 1 - Manifestazioni potenziali di stress**

Infortuni sul lavoro	Sebbene esista un’ampia bibliografia che sottolinea come lo stress sia una delle cause degli infortuni sul lavoro, tale rilevazione appare del tutto marginale nell’ambito degli studi professionali e si ritiene che non debba essere al centro dell’analisi.
Assenze per malattia	Si conteggiano le assenze per malattia, escluse quelle determinate da patologie gravi e non imputabili agli effetti dello stress.
Assenze dal lavoro	Tale indicatore denota una disaffezione dal lavoro che può essere conseguente ad una condizione di disagio in azienda. Dal conteggio vanno esclusi i permessi matrimoniali e quelli per l’allattamento. Mentre sembrano conteggiabili: - i periodi di aspettativa per motivi personali, - le assenze ingiustificate, - il mancato rispetto dell’orario minimo di lavoro (ritardi, uscite anticipate, ecc.). Non si considera assenza quanto collegato ad agitazione di carattere sindacale quali scioperi ed assemblee autorizzate
Ferie non godute	Si intendono le ferie maturate e non godute una volta trascorso il periodo previsto dalla legge per la relativa fruizione. Questo indicatore può segnalare sia la presenza di malumore per questa situazione, sia la mancanza dell’effetto positivo che ha il periodo di ferie sul benessere dei lavoratori.
Rotazione del personale	Con questo indicatore si intende il ciclo di rinnovo o la sostituzione del personale. Una elevata rotazione del personale può indicare la presenza di difficoltà organizzative e/o relazionali all’interno dello studio.
Richieste di visite al medico competente (qualora il medico competente non sia nominato tale ruolo viene ricoperto dal medico degli organi di vigilanza del SSN)	(D.Lgs. 81/08, art 41 lettera c) “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”.

Richieste di cambiamento di mansioni	Tale richiesta è significativa sia se provenga dal titolare dall'azienda, sia dal lavoratore. Se proviene dal titolare può creare nel lavoratore disagio per il cambio di ruolo richiesto, per il dover apprendere nuove mansioni, per la fatica di adeguarsi alle nuove richieste. Se il cambio di mansione è richiesto dal lavoratore ciò può denotare la presenza di insoddisfazione sul lavoro.
Segnalazioni formalizzate del medico competente, o dal medico sopra indicato, di condizioni di stress al lavoro	Tale indicatore è presente perché la condizione di stress lavorativa è certificata dal medico competente.

### Valutazione stress lavoro-correlato

L'art. 6 del D.Lgs. n. 81/2008 prevede che una Commissione consultiva emani indicazioni per l'integrazione della valutazione dei rischi, già eseguita da ogni studio professionale, con quella relativa allo stress lavoro correlato.

Nelle more della pubblicazione di queste indicazioni, si ritiene utile individuare un percorso di massima per la redazione di un documento di valutazione che sia, in ogni caso, idoneo all'assolvimento degli obblighi di legge, affinché il Libero Professionista sia preparato nel modo migliore agli adempimenti richiesti.

Lo stesso D.Lgs. 81/2008, al comma 1 dell'art 28, rinvia l'individuazione dei criteri di valutazione dello stress lavoro correlato a quelli contenuti nell'accordo europeo del 2004, recepito nell'accordo interconfederale del 2008.

In questi mesi si è assistito al proliferare di numerosi documenti contenenti linee guida per la "valutazione del rischio stress lavoro-correlato" e di proposte da parte di numerosi professionisti o aziende che si sono offerte per condurre tale valutazione presso gli studi professionali. Si tratta di documenti che non hanno cogenza normativa e vanno visti come utili suggerimenti metodologici, anche perché il comma 2, lettera a), dell'articolo 28 del D.Lgs. 81/2008 afferma che "la scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro". Vi si specifica che la scelta deve seguire i principi della semplicità, brevità e comprensibilità e che il documento di valutazione deve costituire uno "strumento operativo di pianificazione" della prevenzione all'interno del luogo di lavoro.

Negli studi libero professionali il titolare opera in prima persona ed è chiamato costantemente ad integrare le proprie competenze con quelle dei collaboratori; in questo tipo di contesti talvolta è difficile distinguere le responsabilità dell'uno rispetto a quelle degli altri nel determinare le condizioni potenziali di stress. Inoltre il titolare ha tutto l'interesse, anche personale, ad essere parte attiva nella gestione di un rischio che lo vede direttamente coinvolto.

Da qui la proposta di uno strumento di lavoro agile, che rappresenti una guida per il datore di lavoro all'analisi della propria realtà lavorativa e all'individuazione delle linee di indirizzo per il miglioramento continuo delle condizioni di lavoro.

## Chi sono i soggetti nei confronti dei quali deve essere realizzata la valutazione?

La risposta è nell'articolo 2 del D.Lgs. 81/08, dove si riscontra una definizione molto ampia del termine lavoratore, a comprendere chiunque svolga un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, con qualunque contratto di lavoro. Certamente allora la valutazione, così come l'applicazione delle misure di sicurezza necessarie, riguarda anche i tirocinanti, ogni tipo di "allievo", i lavoratori a progetto, e tutti i collaboratori che sono inseriti nell'organizzazione dello studio professionale.

Nei confronti dei lavoratori a progetto di cui agli articoli 61, e seguenti, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, e successive modificazioni, e dei collaboratori coordinati e continuativi di cui all'articolo 409, primo comma, n. 3, del codice di procedura civile, le disposizioni di cui al presente decreto si applicano ove la prestazione lavorativa si svolga nei luoghi di lavoro del committente. Ciò significa che **l'elemento decisivo è "dove viene svolto il lavoro"** (per il lavoro a distanza esistono delle regole specifiche).

Queste considerazioni sono utili anche al fine di determinare **il limite di 10 dipendenti che permette, da parte del datore di lavoro, del ricorso all'autocertificazione**. L'articolo 4 del citato D.Lgs. indica che, al fine di determinare questa soglia, non si contano i soggetti elencati nell'articolo (al quale rinviamo, invitando a fare attenzione al fatto che molte di queste figure possono essere presenti negli studi, come i collaboratori familiari, soggetti in tirocinio formativo, ed altri).

Questo significa che nei loro confronti va comunque fatta la valutazione dei rischi, compresa quella da stress correlato al lavoro, ma che se il numero dei lavoratori rimasti escludendo quelli elencati all'art. 4 è inferiore a 10, il Professionista può avvalersi dell'autocertificazione.

È bene ricordare che l'autocertificazione è una modalità per stendere il documento di valutazione dei rischi "a termine" (scade il 30 giugno 2012). La possono adottare i Datori di Lavoro con meno di dieci lavoratori, definiti come detto in precedenza. Non è sostitutiva della valutazione.

La valutazione dei rischi deve comunque essere fatta, così come il documento di programmazione delle misure di tutela da adottare in conseguenza.

## Modello di valutazione

Sulla base dell'Accordo europeo si propone, per gli studi professionali che, come noto, hanno una presenza media di meno di 3 dipendenti un percorso semplice, costituito da:

- 1 - informazione dei lavoratori, mediate un'occasione di esame e confronto;
- 2 - l'applicazione partecipata, con i collaboratori, di una scheda di valutazione, che contenga fattori collegabili alle due aree principali di valutazione universalmente riconosciute come necessarie:
  - le manifestazioni potenziali di stress (indicate in tabella 1). Si tratta di eventi la cui presenza può essere indicativa dell'esistenza di una situazione di stress lavoro-correlato. Tra essi, quelli che sembrano più pertinenti alla realtà degli studi dei

Libero Professionisti sono (si veda nel capitolo precedente il loro significato):

- le assenze per malattia,
- le assenze dal lavoro,
- le ferie non godute,
- il turn over del personale,
- la richiesta di cambiamento di mansioni,
- le richieste di visita al medico competente,
- la rilevazione, da parte del medico competente, di situazioni attribuibili a situazioni di stress lavoro-correlato.

*L'analisi delle manifestazioni potenziali di stress non può essere compiuta con la logica della foto istantanea, ma va vista all'interno di una scansione temporale almeno triennale, per non cadere nell'errore di interpretare un aspetto contingente e momentaneo come significativo.*

- **Fattori di stress**, suddivisibili in due gruppi omogenei (sotto elencati come esempi):
  - Fattori di *contenuto*. Si tratta di aspetti legati al lavoro, quali:
    - la presenza o meno di disagi relativi a rumore, temperatura e ricambi dell'aria,
    - postazione di lavoro poco comode o non confortevoli,
    - non corrispondenza tra mansioni svolte e competenze professionali dei lavoratori,
    - ripetitività nello svolgimento del lavoro e/o frequenti interruzioni,
    - presenza di un continuativo contatto con il pubblico.
  - Fattori di *contesto* del lavoro:
    - poca chiarezza dei ruoli e delle responsabilità nello svolgimento del lavoro,
    - scarsa autonomia nell'esecuzione del lavoro,
    - scarsa possibilità di accedere a corsi di formazione,
    - scarsa possibilità di sviluppo professionale,
    - presenza di conflitti tra il personale,
    - informazione incompleta sulla regole interne dello studio per carriera, promozioni ed aumento della retribuzione.

3 - **I'analisi dei risultati** e l'adozione delle misure di tutela e promozione del benessere più appropriate alla valutazione.

4 - L'annotazione del percorso fatto in un **Documento**.

Qualora, un'analisi degli aspetti sopra citati indichi una maggioranza di risposte affermative sia per quanto riguarda le manifestazioni e sia i fattori di stress è probabile che sussista una situazione di stress lavoro correlato.

In questo caso il titolare dello studio dovrà attivare le necessarie opere di mitigazione, seguendo i suggerimenti riportati nel capitolo "**Strategie per il benessere**".

Egli deve indicare una scadenza temporale entro la quale provvedere ad una rivalutazione della situazione, attraverso la riapplicazione della scheda di valutazione utilizzata in precedenza.

Qualora, alla rivalutazione, permanga la situazione di stress lavoro-correlato, sarà necessario provvedere ad una valutazione più approfondita, con l'ausilio di professionisti qualificati, ad esempio psicologi.

In ogni caso il titolare dello studio professionale annota il percorso effettuato in un Documento circostanziato, con le date dei diversi passaggi affrontati, i nomi dei collaboratori coinvolti, i risultati della valutazione e le misure adottate.

Per quanto riguarda la **violenza, le molestie sessuali e lo stress post traumatico** l'accordo interconfederale del 2008 (art. 2, comma 3) esclude la loro inclusione nella valutazione dello stress lavoro-correlato, in attesa di specifica disposizione emanata dalle parti sociali europee. Ciò significa che la presenza di tali circostanze, pur segnalando la presenza di un disagio profondo, che va affrontato, non può essere inclusa nella presente valutazione.

## VERIFICHE PRATICHE



- Verificare la scheda di valutazione del lavoratore.

## DEFINIZIONE



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;

In particolare occorre considerare:

- un carico troppo pesante (oltre i 30 kg)
- un carico ingombrante e difficile da afferrare
- un carico in equilibrio instabile o col contenuto che può spostarsi
- un carico in una posizione che rende difficile manovrarlo
- un carico che ha una struttura che può provocare danni al lavoratore in caso di urto.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### ***Titolo VI - CAPO I - MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI***

#### **ART. 167 - CAMPO DI APPLICAZIONE**

1. Le norme del presente titolo 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.
2. Ai fini del presente titolo, 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.

#### **ART. 168 - OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO**

1. Ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.
2. 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, ed in particolare [...]

### **ART. 169 - INFORMAZIONE, FORMAZIONE, ADDESTRAMENTO**

1. Tenendo conto dell'allegato XXXIII, 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.
2. Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi.



## **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**

In uno studio odontoiatrico il rischio collegato alla movimentazione manuale dei carichi è praticamente inesistente.

Si coglie l'occasione per valutare comunque alcune possibilità legate alla ripetitività di azioni e lunga permanenza nella stessa posizione.

### **Disturbi muscolo-scheletrici**

Mal di schiena, dolori al collo, dolori alle braccia possono derivare da posizioni di lavoro scomode e/o cattive abitudini della vita quotidiana.

I disturbi possono essere:

- Senso di peso
- Senso di fastidio
- Intorpidimento
- Rigidità

e riferiti a **Collo Schiena Spalle Braccia Mani**.

Sono spesso la conseguenza: della *degenerazione dei dischi* della colonna vertebrale, dell'*affaticamento muscolare* o dell'*infiammazione* delle strutture tendinee.

**I disturbi al rachide compaiono soprattutto perché il disco invecchia** e tende a perdere la sua capacità ammortizzatrice: la schiena diventa più soggetta a disturbi.

L'invecchiamento del disco viene *accentuato* da:

- sforzi eccessivi,
- vita sedentaria.

In particolare, sul lavoro, ciò avviene quando si *sollevano pesi* flettendo o torcendo la schiena o si rimane a lungo in *posizione fissa* poiché nelle posizioni fisse il disco intervertebrale è mal nutrito e *invecchia precocemente*.

Il lavoro non è l'unica causa ma può svolgere di volta in volta un ruolo concausale di diverso rilievo o esacerbante una pregressa patologia comune.

**Il lavoro nello studio dentistico medio non presenta rischi da sollevamento di pesi o da posizioni fisse considerando la tipologia delle mansioni richieste.**



## Organizzazione dell'attività

I lavoratori, nell'ambito delle mansioni di lavoro loro attribuite, devono **intervallare** periodi di lavoro in posizione assisa con periodi di lavoro in posizione eretta. Durante il lavoro, i lavoratori devono utilizzare solo la forza delle mani evitando l'appoggio del corpo e delle gambe per ottenere la forza necessaria volta a svolgere la mansione.

## VERIFICHE PRATICHE



- Verifica della corretta seduta allo sgabello e della corretta inclinazione della schiena.



## DEFINIZIONE

Per movimentazione merci si intende lo spostamento tramite apparecchi di sollevamento o mezzi di trasporto.



## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

Nell'attività degli studi odontoiatrici **non** vengono utilizzate macchine adibite al sollevamento di carichi o mezzi di trasporto, il rischio per movimentazione merci quindi non è presente.



## VERIFICHE PRATICHE

Non sono previste esercitazioni pratiche.





## DEFINIZIONE



## Articolo 162 - DEFINIZIONI

1. Ai fini del presente titolo si intende per:

- a) **segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro**, di seguito indicata “segnaletica di sicurezza”: una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale;
- b) **segnale di divieto**: un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo;
- c) **segnale di avvertimento**: un segnale che avverte di un rischio o pericolo;
- d) **segnale di prescrizione**: un segnale che prescrive un determinato comportamento;
- e) **segnale di salvataggio o di soccorso**: un segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- f) **segnale di informazione**: un segnale che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate alle lettere da b) ad e);
- g) **cartello**: un segnale che, mediante combinazione di una forma geometrica, di colori e di un simbolo o pittogramma, fornisce una indicazione determinata, la cui visibilità è garantita da una illuminazione di intensità sufficiente;
- h) **cartello supplementare**: un cartello impiegato assieme ad un cartello del tipo indicato alla lettera g) e che fornisce indicazioni complementari;
- i) **colore di sicurezza**: un colore al quale è assegnato un significato determinato;
- l) **simbolo o pittogramma**: un'immagine che rappresenta una situazione o che prescrive un determinato comportamento, impiegata su un cartello o su una superficie luminosa;
- m) **segnale luminoso**: un segnale emesso da un dispositivo costituito da materiale trasparente o semitrasparente, che è illuminato dall'interno o dal retro in modo da apparire esso stesso come una superficie luminosa;
- n) **segnale acustico**: un segnale sonoro in codice emesso e diffuso da un apposito dispositivo, senza impiego di voce umana o di sintesi vocale;
- o) **comunicazione verbale**: un messaggio verbale predeterminato, con impiego di voce umana o di sintesi vocale;
- p) **segnale gestuale**: un movimento o posizione delle braccia o delle mani in forma convenzionale per guidare persone che effettuano manovre implicanti un rischio o un pericolo attuale per i lavoratori.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



Riferimenti D. Lgs. 81/08

**TITOLO V – SEGNALETICA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO**

**CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI**

### **Articolo 161 - Campo di applicazione**

1. Il presente titolo stabilisce le prescrizioni per la segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro.

### **Articolo 163 - Obblighi del datore di lavoro**

1. Quando, anche a seguito della valutazione effettuata in conformità all'articolo 28, **risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati** con misure, metodi, ovvero sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, **il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza**, conformemente alle prescrizioni di cui agli allegati da ALLEGATO XXIV a ALLEGATO XXXII.
2. Qualora sia necessario fornire mediante la segnaletica di sicurezza indicazioni relative a situazioni di rischio non considerate negli allegati XXIV a XXXII, il datore di lavoro, anche in riferimento alle norme di buona tecnica, adotta le misure necessarie, secondo le particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica.

### **Articolo 164 - Informazione e formazione**

1. Il datore di lavoro provvede affinché:
  - a) il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e i lavoratori siano informati di tutte le misure da adottare riguardo alla segnaletica di sicurezza impiegata all'interno dell'impresa ovvero dell'unità produttiva;
  - b) i **lavoratori ricevano una formazione adeguata**, in particolare sotto forma di istruzioni precise, che deve avere per oggetto specialmente il significato della segnaletica di sicurezza, soprattutto quando questa implica l'uso di gesti o di parole, nonché i comportamenti generali e specifici da seguire.

## **ALLEGATO XXIV PRESCRIZIONI GENERALI PER LA SEGNALETICA DI SICUREZZA**

### **1. CONSIDERAZIONI PRELIMINARI**

- 1.1. La segnaletica di sicurezza **deve essere conforme ai requisiti specifici** che figurano negli allegati da XXV a XXXII.
- 1.2. Il presente allegato stabilisce tali requisiti, descrive le diverse utilizzazioni delle segnaletiche di sicurezza ed enuncia norme generali sull'intercambiabilità o complementarietà di tali segnaletiche.
- 1.3. Le segnaletiche di sicurezza devono essere **utilizzate solo per trasmettere il messaggio o l'informazione precisati** all'articolo 162, comma 1.

### **2. MODI DI SEGNALAZIONE**

#### **2.1. Segnalazione permanente**

- 2.1.1. La segnaletica che si riferisce a un divieto, un avvertimento o un obbligo ed altresì quella che serve ad indicare *l'ubicazione e ad identificare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso* deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli.

La segnaletica destinata ad indicare l'ubicazione e ad identificare i *materiali e le attrezzature antincendio* deve essere di tipo permanente e costituita da cartelli o da un colore di sicurezza.

2.1.2. La segnaletica su contenitori e tubazioni deve essere del tipo previsto nell'allegato XXVI.

2.1.3. La segnaletica per i rischi di **urto contro ostacoli** e di caduta delle persone deve essere di tipo permanente e costituita da un colore di sicurezza o da cartelli.

2.1.4. La segnaletica delle **vie di circolazione** deve essere di tipo permanente e costituita da un colore di sicurezza.

## 2.2. Segnalazione occasionale

2.2.1. La segnaletica di pericoli, la chiamata di persone per un'azione specifica e lo sgombero urgente delle persone devono essere fatti in modo occasionale e, tenuto conto del principio dell'intercambiabilità e complementarità previsto al paragrafo 3, per mezzo di segnali luminosi, acustici o di comunicazioni verbali.

## 4. COLORI DI SICUREZZA

4.1. Le indicazioni della tabella che segue si applicano a tutte le segnalazioni per le quali è previsto l'uso di un colore di sicurezza.

Colore	Significato o scopo	Indicazioni e precisazioni	Comportamento o azione specifica
Rosso	Segnali di divieto	Atteggiamenti pericolosi	Allarme, Alt, Arresto, dispositivi di interruzione d'emergenza, Sgombero materiali e attrezzature antincendio Identificazione e ubicazione
Giallo o Giallo-arancio	Segnali di avvertimento	Pericolo	Attenzione, Cautela Verifica
Azzurro	Segnali di prescrizione		Obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde	Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali	Situazione di sicurezza Ritorno alla normalità

6. I mezzi e i dispositivi segnaletici devono, a seconda dei casi, essere regolarmente puliti, sottoposti a manutenzione, controllati e riparati e, se necessario, sostituiti, affinché conservino le loro proprietà intrinseche o di funzionamento.

## ALLEGATO XXV PRESCRIZIONI GENERALI PER I CARTELLI SEGNALETICI

### 3. CARTELLI DA UTILIZZARE

#### 3.1. Cartelli di divieto - Caratteristiche intrinseche:

- forma rotonda
- pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).



VIETATO FUMARE



VIETATO USARE  
FIAMME LIBERE



DIVIETO PASSAGGIO  
PEDONI



DIVIETO DI SPEGNERE  
CON ACQUA



DIVIETO DI  
BERE ACQUA



VIETATO  
L'ACCESSO



VIETATO IL TRANSITO  
AI CARRELLI



VIETATO TOCCARE  
O EFFETTUARE  
MANOVRE

#### 3.2. Cartelli di avvertimento - Caratteristiche intrinseche:

- forma triangolare,
- pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).



BASSA  
TEMPERATURA



CADUTA CON  
DISLIVELLO



CAMPO  
MAGNETICO



CARICHI  
SOSPESI



CARRELLI DI  
MOVIMENTAZIONE



MATERIALE  
INFIAMMABILE



MATERIALE  
COMBURENTE



MATERIALE  
ESPLOSIVO



MATERIALI  
NOCIVI



PERICOLO  
GENERICO



PERICOLO  
INCIAMPO



RADIAZIONI  
IONIZZANTI



RADIAZIONI NON  
IONIZZANTI



RAGGI LASER



RISCHIO  
BIOLOGICO



SOSTANZE  
IRRITANTI



SOSTANZE  
VELENOSE



TENSIONE ELETTRI-  
CA PERICOLOSA

### 3.3. Cartelli di prescrizione - Caratteristiche intrinseche:

- forma rotonda,
- pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).



INDOSSARE  
GUANTI  
PROTETTIVI



INDOSSARE  
INDUMENTI  
PROTETTIVI



PROTEGGERE  
GLI OCCHI



PROTEZIONI  
ACUSTICHE



INDOSSARE  
LO SCHERMO  
PROTETTIVO



PROTEGGERE  
LE VIE  
RESPIRATORIE



USARE  
CALZATURE DI  
SICUREZZA



INDOSSARE  
IL CASCO



CINTURE  
DI SICUREZZA



OBBLIGO  
GENERICO

### 3.4. Cartelli di salvataggio - Caratteristiche intrinseche:

- forma quadrata o rettangolare,
- pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).



PRONTO  
SOCCORSO



TELEFONO  
PRONTO  
SOCCORSO



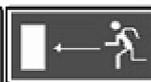
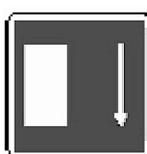
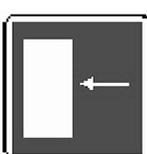
BARELLA



DOCCIA DI  
SICUREZZA



LAVAGGIO  
DEGLI OCCHI



### 3.5. Cartelli per le attrezzature antincendio - Caratteristiche intrinseche:

- forma quadrata o rettangolare,
- pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).



ESTINTORE



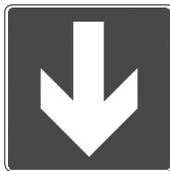
LANCIA  
ANTINCENDIO



TELEFONO PER  
INTERVENTI  
ANTINCENDIO



SCALA



## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Vanno indicati i pericoli tramite gli appositi cartelli.

## VERIFICHE PRATICHE



- Il personale deve essere capace di riconoscere i cartelli specifici.

## DEFINIZIONE



Caso; circostanza impreveduta; situazione critica comunque verificatasi che può generare gravi rischi per la salute del lavoratore.

Sono tali le situazioni di **incendio, allagamento, terremoto ma anche di carattere sanitario**.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



Riferimenti D. Lgs. 81/08

### SEZIONE IV - GESTIONE DELLE EMERGENZE

#### Articolo 43 - Disposizioni generali

1. Ai fini degli adempimenti di cui all'articolo 18, comma 1, lettera t), 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** di cui all'articolo 18, comma 1, lettera b); (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) 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.
2. Ai fini delle designazioni di cui al comma 1, lettera b), il datore di lavoro tiene conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui all'articolo 46.
3. 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.

4. 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.

#### **Articolo 44 - Diritti dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato**

1. 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.
2. 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.

#### **Articolo 45 - Primo soccorso**

Vedi Sezione 28 – Procedure organizzative per il primo soccorso.

#### **Articolo 46 - Prevenzione incendi**

Vedi Sezione 27 – Procedure esodo e incendi.

## **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**



Le emergenze riguardano in particolare: allagamenti, incendi, terremoti ed emergenze sanitarie.

Per quanto riguarda:

- Emergenze sanitarie: vedere Sezione 28 – Procedure organizzative per il primo soccorso.
- Incendi: vedere Sezione 27 – Procedure esodo e incendi.

Per le altre emergenze che richiedano l'esodo il datore di lavoro elabora il **piano di emergenza ed evacuazione**.

Gli addetti al servizio di gestione delle emergenze, antincendio ed evacuazione hanno il compito di intervenire in caso di necessità al fine di evitare e/o ridurre gli eventuali danni causati dall'emergenza.

Devono essere opportunamente formati attraverso apposito corso di formazione.

## **VERIFICHE PRATICHE**



- Verifica dei documenti di nomina degli addetti al servizio di gestione delle emergenze.
- Verifica della correttezza della formazione degli addetti al servizio di gestione delle emergenze.
- Verifica del Piano di Emergenza ed Evacuazione.
- Simulazione di situazione di emergenza.

I rischi specifici individuati per i lavoratori degli studi odontoiatrici sono relativi a:

- ❖ Radiazioni ionizzanti
- ❖ Manipolazione taglienti
- ❖ Gestione rifiuti.

Di seguito li analizziamo separatamente.

## RADIAZIONI IONIZZANTI

### DEFINIZIONE



**Radiazione** è il termine utilizzato per descrivere il trasporto di energia associato alla propagazione di un'onda.

Alcune radiazioni possono investire il lavoratore e procurare danni alla sua salute.

### RIFERIMENTI NORMATIVI



#### D. Lgs. 81/08

##### **TITOLO VIII – AGENTI FISICI**

##### **CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI**

##### **Articolo 180 - Definizioni e campo di applicazione**

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

#### D. Lgs. 230/95

##### **CAPO I – PRINCIPI GENERALI DI PROTEZIONE DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI**

##### **Articolo 6 - Definizione di altri termini di radioprotezione**

1. Per l'applicazione del presente decreto valgono le seguenti definizioni di altri termini di radioprotezione:
  - a) **persone del pubblico**: individui della popolazione, esclusi i lavoratori, gli apprendisti e gli studenti esposti in ragione della loro attività;
  - b) **gruppi di riferimento** (gruppi critici) della popolazione: gruppi che comprendono

persone la cui esposizione è ragionevolmente omogenea e rappresentativa di quella degli individui della popolazione maggiormente esposti, in relazione ad una determinata fonte di esposizione;

- c) **lavoratori esposti:** persone sottoposte, per l'attività che svolgono, a un'esposizione che può comportare dosi superiori ai pertinenti limiti fissati per le persone del pubblico. Sono lavoratori esposti di categoria A i lavoratori che, per il lavoro che svolgono, sono suscettibili di ricevere in un anno solare una dose superiore a uno dei pertinenti valori stabiliti con il decreto di cui all'articolo 82; gli altri lavoratori esposti sono classificati in categoria B.

## D. Lgs 187/2000

### Articolo 7 - Formazione

4. Le attività radiodiagnostiche **complementari all'esercizio clinico possono essere svolte dal medico chirurgo in possesso della specializzazione nella disciplina in cui rientra l'intervento stesso o dall'odontoiatra nell'ambito della propria attività professionale specifica.**
8. Il personale che opera in ambiti professionali direttamente connessi con l'esposizione medica deve seguire corsi di formazione con periodicità quinquennale; nell'ambito della formazione continua di cui all'articolo 16-bis del citato decreto legislativo n.502 del 1992 è previsto un programma in materia di radioprotezione.
12. Le attività radiodiagnostiche complementari all'esercizio clinico possono essere svolte, altresì, dal medico chirurgo, privo di specializzazione, che abbia svolto cinque anni di servizio nella disciplina stessa alla data di entrata in vigore del presente decreto.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



L'utilizzo di apparecchi radiogeni costituisce per il dentista **un'attività complementare** della fase diagnostica e terapeutica.

In quanto detentore dell'apparecchio radiogeno il dentista ai sensi del D.Lgs. 230/95 e successive modifiche è tenuto a controlli fisici sull'apparecchio stesso e alla nomina dell'esperto qualificato inoltre ai sensi del D.Lgs. 187/2000, è tenuto a far effettuare dei controlli di Qualità sull'apparecchiatura, a frequentare corsi di aggiornamento con cadenza quinquennale sulla radioprotezione e a seguire principi di ottimizzazione giustificazione prima di sottoporre il paziente ad esami rx.

- **I dipendenti dello Studio Odontoiatrico non sono assolutamente abilitati ad eseguire rx**, non devono essere presenti nella stanza, né tantomeno offrirsi di mantenere la pellicola da impressionare o i sensori.
- I dipendenti sono da considerarsi "Persone del pubblico" pertanto non sono sottoposti ad alcun rischio di natura radiogena nello studio odontoiatrico e non devono seguire alcun corso ai sensi della 187/2000.
- Gli apparecchi radiogeni utilizzano i Raggi X, che non sono visibili, non hanno odore o sapore e viaggiano alla velocità della luce, sono insomma energia.

- I raggi X sono detti anche radiazioni ionizzanti, poiché sono in grado di far liberare elettroni.
- La ionizzazione produce effetti limitati nel tempo, ma nella materia organica possono alterare il funzionamento cellulare.
- Danni certi nell'uomo si hanno con dosi elevate di circa 1000mSv.
- L'esposizione a forti dosi di RX può provocare dermatiti, anemie, alterazioni alle cellule gametiche.
- Misure preventive sono ovviamente la riduzione dei tempi di esposizione e la distanza a cui porsi dal tubo radiogeno.
- In uno studio dentistico il personale posto fuori dalla sala operativa non è esposta ad alcun rischio.

## VERIFICHE PRATICHE



- ☑ Gli apparecchi RX sono di uso esclusivo del titolare dello studio o di un collaboratore in possesso del titolo abilitante.
- ☑ L'assistente di studio non deve MAI utilizzarli, né deve essere presente in sala quando vengono impiegati.
- ☑ Il personale durante le normali manovre di riordino deve controllare l'integrità del tubo radiogeno o la presenza di eventuali perdite d'olio.
- ☑ Il personale deve essere a conoscenza dei risultati delle verifiche periodiche effettuate dall'esperto qualificato e dove sono conservati in studio i registri di verifica.

# MANIPOLAZIONE TAGLIENTI

## DEFINIZIONE



Con “manipolazione taglienti” si intende l’utilizzo di strumenti **acuminati e/o taglienti**, in particolare: l’uso dello strumento ed il suo smaltimento.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Per evitare infortuni nella manipolazione di **strumenti acuminati e/o taglienti** si devono adottare misure precauzionali per gli operatori sanitari di odontoiatria.

L’infortunio può essere causato da:

- A - Infortunio durante l’uso dello strumento
- B - Infortunio dopo l’uso, prima dello smaltimento.

L’attività di assistenza alla poltrona rappresenta un primo momento critico per il personale di studio in quanto di norma nel campo di intervento sono presenti strumenti taglienti.

### A - INFORTUNIO DURANTE L’USO DELLO STRUMENTO

Gli **operatori** che presentano lesioni cutanee **essudative** o lesioni di **continuo** delle mani devono momentaneamente astenersi dal compiere tali operazioni fino alla **guarigione** delle lesioni stesse.

#### ATTIVITÀ DI ASSISTENZA ALLA POLTRONA:

- Uso corretto e sistematico dei D.P.I.
- Uso appropriato di strumentazione chirurgica (divaricatori, tiralembi, abbassalingua ecc.)
- Non adoperare mai le dita in prossimità del campo operativo dei taglienti
- Non tentare di raccogliere strumenti appuntiti o taglienti se stanno cadendo
- Movimenti coordinati con l’operatore
- A - Infortunio durante l’uso dello strumento
- Comunicare con gli altri operatori prima di “fare”
- Evitare il passaggio diretto degli strumenti taglienti (**passaggio diretto mano-mano**)
- Non puntare mai la punta di uno strumento contro un operatore
- Uno strumento inoffensivo (una matrice, un anello di rame, una tubofiala) può diventare un tagliente.

## B - INFORTUNIO DOPO L'USO, PRIMA DELLO SMALTIMENTO

### ATTIVITÀ DI RIORDINO

L'attività di riordino dello strumentario dopo una terapia odontoiatrica che preveda la manipolazione di strumenti acuminati e taglienti rappresenta un momento assai critico per la sicurezza del personale che eseguirà l'operazione.

Le attività di riordino si riassumono con quelle attività che collegano la fine dell'intervento con l'inizio della decontaminazione degli strumenti utilizzati.

Ogni intervento di riordino e smaltimento di strumenti acuminati e taglienti deve essere sempre effettuato secondo **modalità note e dettagliate**:

- il tempo necessario per svolgere adeguatamente tale attività avrà sempre la caratteristica di essere un tempo **“dedicato”** per tale operazione
- quindi tale tempo non sarà mai un tempo **“ritaglio”** sottratto ad un'altra contemporanea attività
- la ripetitività dei gesti non deve portare ad un abbassamento del livello di attenzione
- mai smettere di considerare tutti i pazienti come **potenzialmente infetti**
- gli operatori che presentano lesioni cutanee essudative o lesioni di continuo delle mani devono astenersi dal compiere tali operazioni fino alla **guarigione delle lesioni stesse**
- impiego sistematico di dpi e di misure barriera **adeguate**
- il modo più facile di ferirsi mentre si raccoglie strumentario contaminato è quello di prelevare in modo **“arruffato”** e con sufficienza.

### Ogni volta che si manipolano strumenti acuminati e/o taglienti bisogna:

- porre la massima attenzione durante ogni operazione che comporti l'uso di tali strumenti
- manipolare gli strumenti contaminati con l'ausilio di apposite pinze e guanti
- non indirizzare mai la punta di aghi e bisturi verso parti del proprio o altrui corpo
- cercare di non passare i taglienti di mano in mano; se la manovra è necessaria, lo strumento deve essere passato con assoluta cautela.
- **non tentare di raccogliere** strumenti appuntiti o taglienti se stanno cadendo
- **non raccogliere** lame o aghi caduti a terra con le mani: utilizzare apposite pinze
- **non portare in tasca aghi**, bisturi ed ogni altra sorta di dispositivo tagliente
- **riporre immediatamente** dopo l'utilizzo aghi, bisturi ed ogni sorta di tagliente nell'apposito contenitore in plastica resistente.

### IL CONTENITORE DEI TAGLIENTI

Tale contenitore:

- deve essere riempito NON oltre i 2/3 della sua capacità; una volta riempito deve essere chiuso e smaltito nel contenitore per rifiuti sanitari
- **non deve MAI essere travasato** il contenuto da un contenitore ad un altro, anche se presente in minima quantità.

Inoltre.....

- **Non piegare o rompere** lame, aghi ed ogni sorta di altro dispositivo tagliente
- **non disconnettere manualmente** gli aghi dalle siringhe; **la siringa monouso** deve essere eliminata con l'ago connesso direttamente nel contenitore in plastica rigida.

Inoltre.....

- **Non reincappucciare gli aghi dopo l'uso**
- Il pericolo del reincappucciamento degli aghi non cessa nemmeno nel caso in cui l'ago venga reinserito correttamente nella propria guaina.

## VERIFICHE PRATICHE



- Identificazione di quali possono essere gli strumenti taglienti.
- Verifica del corretto utilizzo e manipolazione degli strumenti taglienti.
- Verifica della capacità di smaltimento.

# GESTIONE RIFIUTI

## DEFINIZIONE



I **rifiuti** sono tutto quanto risulta di scarto o avanzo alle più svariate attività umane. La Comunità europea, con la Direttiva n.2008/98/Ce del 19 novembre 2008 (Gazzetta Ufficiale Europea L.312 del 22 novembre 2008) li definisce qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsi. La definizione normativa in Italia è data dall'art. 183 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 (cosiddetto Testo Unico Ambientale), modificata dal decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205 "Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive" (10G0235) (GU n. 288 del 10-12-2010 - Suppl. Ordinario n.269).

Qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi.

### CLASSIFICAZIONE DEI RIFIUTI:

RIFIUTI URBANI	RIFIUTI SPECIALI
Non Pericolosi	Non Pericolosi
Pericolosi	Pericolosi

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### **LEGGE 5 FEBBRAIO 1997 N.22 "DECRETO RONCHI"**

#### **D.p.r. 254 del 15 luglio 2003**

"Regolamento recante disciplina della gestione dei rifiuti sanitari a norma dell'art. 24 della legge 31 luglio 2002, n. 179 "disposizioni in materia ambientale"

**Art. 24:** ... sono disciplinate le modalità di smaltimento dei rifiuti sanitari ... sulla base di criteri di semplificazione e di contenimento delle spese.

... sono abrogate le norme, anche di legge regolatrici della materia ...

**Art. 8,** che abroga l'art.45 (rifiuti sanitari) del D.Lgs 22/97, è di particolare interesse per i piccoli produttori.

La normativa tiene conto delle piccole produzioni di rifiuti sanitari, *permettendo uno stoccaggio ai soggetti che producono quantitativi inferiori ai 200 litri.*

Il deposito temporaneo dei rifiuti, pur rimanendo di **30 giorni** decorrerà *dal momento della chiusura del contenitore* purché lo stesso sia effettuato in condizioni tali da non causare alterazioni che comportino rischi per la salute e nel rispetto dei requisiti di igiene e sicurezza e sotto la responsabilità del produttore.

Non sono più necessari 13 smaltimenti annui per non superare i 30 giorni dalla produzione, *ma a seconda dei quantitativi prodotti, o per volontà soggettiva* i produttori potranno effettuare *per loro scelta* **12 smaltimenti annui** oppure optare per **smaltimenti bimestrali o trimestrali** (6-4 smaltimenti annui).

## PRINCIPI GENERALI

### La Gestione dei rifiuti deve essere effettuata:

- Nel rispetto dell'ambiente
- Responsabilizzazione degli operatori sanitari
- Divieto di miscelazione
- Differenziazione dei rifiuti
- Divieto di abbandono
- Responsabilità del detentore.

### Organizzazione deve tendere a:

- Riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti
- Incentivazione delle Tecnologie disponibili a costi non eccessivi e del Recupero e riutilizzo.

### Obblighi del produttore nel caso di rifiuti pericolosi:

- Deposito temporaneo dei rifiuti
- Contratto con azienda per il trasporto ed il successivo smaltimento dei rifiuti
- Compilazione *Formulario identificativo* vidimato Camera di Commercio o Ufficio del Registro
- Assicurarsi che il trasportatore sia *iscritto all'Albo Gestori*
- *Registrazione fattura* di acquisto dei formulari su registro IVA *prima* dell'utilizzo ove non forniti dall'azienda.

## Art. 193 - FORMULARIO DI IDENTIFICAZIONE

Il **formulario di identificazione** deve contenere:

- Nome indirizzo del *produttore* e del *detentore*
- Origine tipologia e quantità del *rifiuto*
- Impianto di *destinazione*
- Data e percorso *dell'instradamento*
- Nome e indirizzo del *destinatario*.

Il **formulario di identificazione** deve essere:

- Redatto in *quattro* esemplari
- *Datato e firmato* dal produttore/detentore
- *Controfirmato* dal trasportatore
- Una *copia* resta al produttore/detentore
- Il trasportatore provvede *entro tre mesi* dalla data del ritiro a trasmetterla al produt-

tore/detentore una delle altre tre copie controfirmata e datata in arrivo dal destinatario a prova dell'avvenuto smaltimento.

**A questo punto cessa la responsabilità del produttore/detentore**

- Le copie in ordine cronologico devono essere conservate per cinque anni.

**Circolare Ministero Ambiente 14 dicembre 1999**

“... l'esercizio della professione intellettuale ... non costituisce mai impresa ... nel caso in cui il professionista si avvalga dell'opera di sostituto o ausiliari si tratta di attività organizzata, casa di cura o poliambulatorio”.

**Codici rifiuti**

Tipo rifiuto	Codice europeo
Rifiuti sanitari potenzialmente infetti	180103
Liquidi di sviluppo	090101
Liquidi di fissaggio	090104
Amalgama	180110

Tipo rifiuto	Codice	stoccaggio	registro	MUD	ritiro
Rifiuti sanitari potenzialmente infetti	180103	200 litri	strutture settimanale	strutture	ogni 30 gg
Liquidi di sviluppo	090101	10 mc	strutture	strutture	1/anno
Liquidi di fissaggio	090104	10 mc	strutture	strutture	1/anno
Amalgama	180110	10 mc	strutture	strutture	1/anno

**CHIARIMENTI NORMATIVI / SEMPLIFICAZIONI PER GLI STUDI ODONTOIATRICI**

**Supplemento Ordinario n. 34 della Gazzetta Ufficiale n. 32 dell'8 febbraio 2006 Legge 25 gennaio 2006, n. 29**

In data 18/1/2006 il Senato approva la Legge 29 del 25-1-2006 (Legge Comunitaria 2005) nella quale all'art.11, commi 1, 2 ribadisce che gli studi odontoiatrici singoli o associati – non iscritti alla camera di commercio, non organizzati in enti o imprese – *non hanno l'obbligo della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti speciali*, ma devono esclusivamente conservare in ordine cronologico le copie del formulario di identificazione dello smaltimento dei rifiuti;

*Gli stessi studi odontoiatrici sono esentati dal compilare e presentare annualmente la dichiarazione dei rifiuti speciali prodotti e smaltiti (M.U.D.).*

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



- I rifiuti urbani prodotti devono essere smaltiti in maniera differenziata secondo le normative comunali di riferimento.
- I rifiuti speciali vanno separati e quelli identificati da codice CER diverso non possono essere smaltiti insieme (es. Sviluppo e Fissaggio).
- Gli oggetti appuntiti monouso devono essere neutralizzati od introdotti in appositi contenitori di sicurezza. È opportuno che i taglienti vengano gestiti immediatamente dallo stesso operatore sanitario.
- Il sacchetto di plastica contenente i rifiuti speciali alla fine del turno di lavoro deve essere perfettamente chiuso con un laccio, dopo che vi è stata introdotto il disinfettante, e quindi inserito nel doppio contenitore specificamente predisposto per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti potenzialmente infetti.

I lavoratori devono conoscere dove sono conservati documenti inerenti lo smaltimento dei rifiuti speciali potenzialmente pericolosi.



## VERIFICHE PRATICHE



- Corretto smaltimento simulato nel post intervento odontoiatrico.
- Identificazione e compilazione di un fac-simile di Formulario di Identificazione di avvenuto smaltimento.
- Conoscenza dei codici CER e del luogo di conservazione dei documenti.

## DEFINIZIONE



### D.LGS. 81/08 - Articolo 46 - Prevenzione incendi

1. La prevenzione incendi è la funzione di preminente interesse pubblico, di esclusiva competenza statale, diretta a conseguire, secondo criteri applicativi uniformi sul territorio nazionale, gli obiettivi di sicurezza della vita umana, di incolumità delle persone e di tutela dei beni e dell'ambiente.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### 4. MISURE CONTRO L'INCENDIO E L'ESPLOSIONE

- 4.1. Nelle aziende o lavorazioni in cui esistono pericoli specifici di incendio:
  - 4.1.1. è vietato fumare;
  - 4.1.2. è vietato usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza;
  - 4.1.3. devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto;
- 4.2.1. L'acqua non deve essere usata per lo spegnimento di incendi, quando le materie con le quali verrebbe a contatto possono reagire in modo da aumentare notevolmente di temperatura o da svolgere gas infiammabili o nocivi.

Fino all'adozione di nuovi decreti, continuano ad applicarsi i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministero dell'Interno in data 10 marzo 1998 - **Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro.**

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



### D.M. 10 marzo 1998

- Il datore di lavoro deve effettuare una **valutazione specifica del rischio incendio** che costituisce parte del documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 28, comma 2 del D.Lgs. 81/08.

- D.M. 10 marzo 1998 dispone che: se il numero di dipendenti non è superiore a 10, non è obbligatorio che tale valutazione sia riportata su un documento scritto, ma **consigliato**.

### Misure per ridurre la probabilità di insorgenza di incendio

- Individuare le misure organizzative
- Predisporre regolamento sulle misure di sicurezza
- Informazione e formazione dei lavoratori.

Per gli **studi dentistici** con *meno di 10 addetti* **non è obbligatoria** la redazione di un piano di emergenza ed evacuazione **scritto**, fermo restando l'obbligo di adozione delle necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio.

### Individuazione delle vie di uscita

#### “D.M. 10 marzo 1998”

**Via di uscita:** il percorso senza ostacoli al deflusso che consente, agli occupanti un edificio o un locale, di raggiungere un luogo sicuro dagli effetti di un incendio:

- *Caratteristiche* delle vie di uscita
- *Segnalazione* e illuminazione delle vie di uscita
- Sistema di apertura delle porte (*verso l'esodo*).

La lunghezza delle vie di uscita deve essere:

- *Da 12 a 45 metri* - se presente **una sola via** di uscita
- *Da 40 a 60 metri* - se presenti **più vie** di uscita
- La lunghezza deve avvicinarsi il più possibile al limite inferiore nel caso che *la sede sia frequentata da pubblico*.
- Le persone del pubblico sono di norma in numero tale da consentire l'applicazione del *limite superiore*, realizzando facilmente la possibilità di raggiungere un luogo sicuro.
- La larghezza delle vie di uscita deve essere “sufficiente *in relazione al numero* degli occupanti”.
- Per il ridotto numero di pazienti ed eventuali accompagnatori presenti negli **studi dentistici**, la larghezza delle vie di uscita risulta, in generale rispondente al requisito di legge.

#### Vie e uscite di emergenza devono essere:

- Evidenziate da apposita **segnaletica**, conforme alle disposizioni vigenti (D.Lgs. 493/96) durevole e collocata in luoghi appropriati
- Richiedono un'**illuminazione di sicurezza** di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico
- Tutte le vie di uscita devono essere illuminate per *consentire la loro percorribilità* in sicurezza fino all'uscita su **luogo sicuro** (“luogo dove le persone possono ritenersi al sicuro dagli effetti di un incendio”)
- Le porte lungo le vie di uscita *non* devono essere chiuse a *chiave*
- Le porte dotate di apertura a scatto devono potersi aprire facilmente e immediatamente in caso di *black-out elettrico*
- La larghezza minima di una porta lungo le vie di fuga deve essere di *80 cm*.

### Misure per la rivelazione e l'allarme in caso di incendio

- Il Titolare dello studio dentistico deve adottare tutte le misure per **la rivelazione e l'allarme** in caso di incendio tali da assicurare che *le persone presenti nel luogo di lavoro siano avvisate* di un principio di incendio prima che esso minacci la loro incolumità.
- Considerato che gli studi dentistici hanno superfici non troppo estese, **il segnale d'allarme dato a voce è ritenuto normalmente adeguato**.
- In ogni studio dentistico dovrebbe essere presente **almeno un estintore** da utilizzare in caso di principio di incendio per evitarne la propagazione all'interno del locale.

Gli estintori devono essere sottoposti a **verifica** periodica, con frequenza **semestrale**, da parte di personale qualificato.

La scadenza di **revisione** degli estintori è stabilita in relazione al tipo di estinguente:

- Estintori a **polvere**: 36 mesi
- Estintori ad **anidride carbonica**: 60 mesi.

### Verifica periodica delle misure di protezione antincendio

- Verifica periodica dell'efficacia ed efficienza dell'**illuminazione di emergenza**
- Verifica delle **condizioni di sicurezza al termine dell'orario di lavoro**
  - Messa *fuori tensione* delle apparecchiature elettriche
  - Spegnimento *fiamme libere*
  - *Chiusura* di valvole del gas e dell'acqua
  - Rimozione di tutti i *rifiuti combustibili*
  - Deposito in luoghi sicuri di tutti i *materiali infiammabili*
- D.Lgs. 81/08: il **titolare dello studio dentistico può svolgere direttamente**, oltre ai compiti propri di R.S.P.P., anche quelli di *responsabile della prevenzione incendi e di evacuazione*.

#### **R.S.P.P. deve:**

- Individuare *una persona addetta all'assistenza* in situazioni di emergenza delle persone disabili, anziani, donne in gravidanza, etc.
- Fornire *a tutti i lavoratori* una adeguata *informazione e formazione* sui principi di base della prevenzione incendi e sulle misure da attuare in caso di incendio.

### Documento di valutazione rischio antincendio

- Verifica presenza di *materiali combustibili e/o infiammabili*
- Verifica presenza di *sorgenti di innesco e fonti di calore*
  - Attrezzature elettriche
  - Macchine in cui si produce calore
  - Uso di fiamme libere.

### **Lo studio dentistico è luogo di lavoro a rischio di incendio basso**

La valutazione del rischio incendio deve essere *aggiornata* in caso di significativo cambiamento dell'attività svolta, dei materiali utilizzati o depositati e in caso di ristrutturazioni o ampliamenti dell'edificio.

## Norme di comportamento dei lavoratori

- *Comunicazione immediata* di qualunque situazione di emergenza al responsabile dell'emergenza e dell'evacuazione, ovvero all'addetto al pronto intervento ovvero al RSPP ovvero al datore di lavoro, il dentista
- *Interruzione* di ogni attività
- Mantenimento della *calma*
- *Divieto* di utilizzo dell'*ascensore*
- *Attuazione*, nell'ambito delle proprie capacità, *delle misure atte a contenere l'emergenza*
- *Verifica*, nell'ambito delle proprie capacità, *delle condizioni dei lavoratori e di eventuali ospiti* coinvolti nelle situazioni di emergenza
- *Assistenza*, nell'ambito delle proprie capacità, *a quanti risultino infortunati* a seguito dell'evento.

## VERIFICHE PRATICHE



- I lavoratori devono essere in grado di esibire il registro per le periodiche verifiche degli estintori.
- Devono conoscere come utilizzare l'estintore.
- Devono conoscere i numeri utili per segnalare emergenze.
- Devono conoscere dove è allocato il quadro elettrico generale per interrompere l'energia elettrica.
- Eseguire una simulazione di evacuazione.

## DEFINIZIONE



Per emergenza in medicina si intende una situazione **imprevista e improvvisa che mette in pericolo la sopravvivenza di uno o più individui**, immediatamente o comunque a brevissima distanza di tempo dall'inizio del malessere o dell'incidente o che può determinare danni permanenti, di cui i più importanti sono le lesioni neurologiche più o meno invalidanti.

Emergenza: È una situazione (stato di malattia acuta o crisi in corso di malattie croniche), che *compromette rapidamente le funzioni vitali o l'integrità psico-fisica* di una persona. Es. arresto cardiocircolatorio.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

#### **TITOLO III, CAPO VI – GESTIONE DELLE EMERGENZE**

##### **Articolo 45 - Primo soccorso**

1. 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.
2. 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.
3. Con appositi decreti ministeriali, acquisito il parere della Conferenza permanente, acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, vengono definite le modalità di applicazione in ambito ferroviario del decreto ministeriale 15 luglio 2003, n. 388 e successive modificazioni.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



Il lavoratore deve sentirsi assimilato al cittadino comune a meno che non intervenga lo Stato di necessità.

È tenuto a conoscere chi è il **Responsabile del Primo soccorso** all'interno della struttura in cui lavora.

Generalmente all'interno dello studio odontoiatrico è lo stesso titolare che in quanto in possesso dei previsti titoli di studio, può autonomarsi anche responsabile del Primo soccorso.

All'interno degli studi odontoiatrici deve essere presente un **KIT o carrello per le emergenze** in accordo a quanto previsto da:

### **D.P.R. 14 gennaio 1997**

Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e di Bolzano, in materia di *requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi* per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle *strutture pubbliche e private*.

Nelle Regioni dove sono state previste normative per le Autorizzazioni Sanitarie il suddetto Decreto è stato recepito con la specifica richiesta della presenza all'interno degli studi di un *kit/carrello per le emergenze*.

Gli *equipaggiamenti d'emergenza* dovrebbero essere *individualizzati* per rispondere alle speciali necessità ed alle capacità di ciascun operatore.

### **Equipaggiamento obbligatorio in aziende produttive**

Normativa:

- DPR19 marzo 1956 n. 303
- DM 28 luglio 1958
- DM 388 luglio 2003 (626)
- D.Lgs. 81/08 Allegato 4 Punto 5.

### **Contenuto pacchetto di medicazione e cassetta pronto soccorso**

La quantità e la specie dei presidi chirurgici e farmaceutici sono definiti dal decreto del Ministro della Salute 15 luglio 2003, n. 388 e successive modificazioni.

### **Contenuto del pacchetto di medicazione: aziende con meno di 3 lavoratori**

- Guanti monouso in vinile o in lattice
- Confezione di cerotti pronti all'uso (di varie misure)
- Confezione di acqua ossigenata F.U. 10 volumi
- Rotolo di benda orlata alta cm 10
- Confezione di clorossidante elettrolitico al 5%
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5
- Compresse di garza sterile 10x10 in buste singole
- 1 paio di forbici
- Compresse di garza sterile 18x40 in buste singole
- Confezione di ghiaccio "pronto uso"
- Pinzette sterili monouso
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- Lacci emostatici
- Termometro.

### **Contenuto della *cassetta di pronto soccorso*: aziende con 3 o più lavoratori**

- Guanti monouso in vinile o in lattice
- Confezione di acqua ossigenata F.U. 10 volumi
- Pinzette sterili monouso
- Confezione di clorossidante elettrolitico al 5%
- Visiera paraschizzi
- Compresse di garza sterile 10x10 in buste singole
- Confezione di rete elastica n. 5
- Compresse di garza sterile 18x40 in buste singole
- Confezione di cotone idrofilo
- Rotoli di benda orlata alta cm 10
- Confezioni di cerotti pronti all'uso (di varie misure)
- Confezione di ghiaccio "pronto uso"
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- 1 paio di forbici
- Termometro
- Lacci emostatici
- Coperta isotermica monouso

### **Presidi essenziali e farmaci consigliati ma non codificati dalla norma**

<b>Presidi</b>	
cannule orofaringee di Guedel (misura S-M-L).	
cannule rinofaringee (misura 7-8 ch.)	
pallone di Ambu con relative maschere facciali	
bombola di ossigeno medicale	
<b>Farmaci</b>	<b>Nomi commerciali - esempi</b>
Cortisonici fiale	Flebocortid 0.5 g., Bentelan 4 mg.
Vasodilatatori	Adalat cps. 10 mg. Trinitrina
Ipertensivi in fiale	Effortil
Broncodilatatori	Aminomal fl.
Diuretici	Lasix fl
Antifibrinolitici	Tranex fl. Ugurol fl
Atropina fiale da 1 mg.	
Adrenalina fiale da 1 mg.	
Antistaminici	Trimeton fiale da 10 mg. Farganesse fl. 50 mg.
Benzodiazepine	Midazolam fiale da 5 mg. Valium fl. 10 mg.

I lavoratori devono controllare periodicamente le **scadenze dei farmaci** e gestire quelli scaduti come segue:

- **Sorveglianza:** ... omissis ... anche le restanti tipologie di rifiuti prodotte in strutture sanitarie debbono essere sottoposte a sorveglianza e controllo da parte del D.S. ...omissis...
- **Contenitore per i medicinali scaduti:** analoghi ai contenitori per i rifiuti a rischio infettivo; il contenitore esterno in tal caso recherà ben visibile la scritta: <**Farmaci Scaduti**>
- **Deposito e durata:** se non superiore ai 20 metri cubi il termine di durata del deposito temporaneo è di un anno.
- **Trasporto:** effettuato in conto proprio o da trasportatori autorizzati (*allegare in tale caso una dichiarazione in cui si esclude la presenza di farmaci stupefacenti*).
- **Smaltimento:** in impianti autorizzati (*es. farmacie*).

## Valutazione e gestione della situazione di emergenza

**La prima attività è quella di valutare attentamente le condizioni del soggetto coinvolto e comportarsi di conseguenza:**

- È possibile controllare in studio l'emergenza.
- Non è possibile controllare in studio l'emergenza, in tal caso: chiamare il 118 e rispondere con calma e precisione all'operatore.

Il tempo dedicato a tale operazione è prezioso per permettere al sistema di soccorso di mettere in campo le risorse appropriate; *il primo mezzo di soccorso viene attivato pochi secondi dopo l'arrivo della chiamata*.

Se il paziente **non è cosciente, non respira e non ha polso** attivare tempestivamente le manovre di Basic Life Support (BLS) se è presente personale in grado di attuarle. In alternativa mettere il paziente in posizione laterale di sicurezza.

### Asma acuto

*Soggetti predisposti* a bronco spasmo, quando esposti ad allergeni, infezioni, freddo, esercizi o stati ansiosi.

*Paziente* ha respiro corto e senso di costrizione al petto, colpi di tosse, difficoltà soprattutto espiratoria (attenzione se ha difficoltà a parlare).

Paziente asmatico ha sempre con sé *l'inalatore* (salbutamolo).

Utile la somministrazione di *O2* (associandolo al salbutamolo).

Somministrare *steroidi* (prednisolone orale o idrocortisone E.V.).

Tenere il paziente in *posizione verticale*.

**Casi gravi o che non recedono inviare al P.S.** (rischio di infezione vie aeree non accertata).

### Inalazione da corpi estranei

**Inalazione è favorita da:**

- Posizione *supina* e uso di *strumenti di piccole dimensioni* senza adottare misure di sicurezza (es. diga di gomma).
- Possibili *corpi estranei*: frese, strumenti endodontici, impianti, denti estratti, perni, corone ecc...

Due possibili ostruzioni:

#### **Alte vie aeree:**

- Raccomandare di *tossire*
- Far piegare il paziente *in avanti*
- *Non dare colpi sulla schiena* se adulto
- Pronti ad applicare la *manovra di HEIMLICH*
- Cannula a foro largo a livello della cricoide.

#### **Basse vie aeree:**

- Possibile adottare le procedure già esposte
- Più frequentemente il corpo estraneo inalato si posiziona nel lobo basale del polmone dx
- Rimozione con *broncoscopia dopo Rx* da parte dello Specialista.

#### **Sincope**

Svenimento o reazione vaso-vagale evento naturale

Porta a perdita di conoscenza e caduta del soggetto a terra

Si calcola che *2% dei pazienti odontoiatrici* ha uno svenimento

**Fattori predisponenti** sono: ansia, dolore, fatica, ipotermia, frenesia

Sintomi vertigine e nausea

Segni prodromici pallore, cute fredda, polso lento debole e filiforme che poi accelera.

#### **Azioni:**

- *Prevenire* eliminando e limitando i fattori predisponenti
- Lavorare con *pazienti in posizione sdraiata* (attenzione ai soggetti con insufficienza cardiaca o edema polmonare)
- Fare assumere la *posizione TRENDELEMBURG*
- Allentare i vestiti soprattutto colli di camicia, cravatte, cinture, guaine (sempre alla presenza di testimoni)
- Monitorare il paziente
- Identificare ed eliminare il fattore scatenante.

#### **Dolore toracico acuto**

Dolore toracico forte, acuto, retro sternale, costrittivo è indice di una **ischemia del miocardio** (cuore) e possiamo avere **angina** o **infarto del miocardio**.

*Fattori scatenanti* sono ansia, sforzo, agitazione, emozioni forti.

*Sintomi:* dolore irradiato agli arti superiori, collo, mandibola, schiena, addome.

Mantenere se possibile la *posizione eretta* per ridurre l'edema polmonare e la mancanza di respiro.

Interrompere ogni attività e mettere a riposo il soggetto.

#### **Angina**

- Soggetto anginoso deve essere *posto a riposo* e somministrargli gliceril trinitrato che normalmente il paziente ha con sé
- Se il fatto non recede spontaneamente **allertare 118**.

#### **Infarto miocardio**

Mancata risoluzione del fatto anginoso e peggioramento delle condizioni.

### **Attivare 118**

- Mantenere il controllo.
- Prepararsi a praticare CPR.
- Solo personale particolarmente addestrato potrà somministrare terapie farmacologiche.
- Dare aspirina per bocca 75-150 mg.
- Somministrare analgesici.
- Se disponibile utilizzare ossido nitroso/O<sub>2</sub>.

### **Arresto cardio-respiratorio**

#### **Intervenire sempre ed in ogni caso**

Il 90% delle situazioni sono sostenute da fibrillazione ventricolare condizione spesso reversibile.

*Cause scatenanti:* asma acuto, anestesie, abuso di farmaci, elettrocuzione, immersione, ipotermia, insufficienza ischemica cardiaca.

Una *corretta CPR* (Rianimazione Cardio Polmonare) comporta la possibilità di recuperare la maggior parte dei soggetti colpiti da arresto cardiorespiratorio.

In caso di improvvisa *perdita di coscienza, scomparsa di polso e respiro:*

#### **• Attivare 118**

- Un colpo solo potrebbe essere sufficiente alla ricomparsa di ritmo
- Attivare la *procedura base della BLS*.

### **Shock anafilattico e interazione da farmaci**

#### **Shock anafilattico**

Reazione in pochi minuti.

Principale farmaco *penicilline* (anche cefalosporine per cross-over).

*Sintomi principali:* arrossamento, prurito, torpore, estremità fredde, nausea anche dolore addominale.

*Segni:* respiro affannoso, viso gonfio, rash, pelle fredda ed umida, polso flebile e filiforme.

Si può arrivare alla *perdita di coscienza con cianosi ed insufficienza respiratoria*.

Condizione particolarmente grave è l'angioedema con gonfiore di viso e collo.

#### **Trattare il prima possibile con**

- Posizione TRENDELEMBURG
- 1 ml di adrenalina 1:1000 I.M. o sottocute; ripetere ogni 15 min
- Idrocortisone 500 mg E.V.
- O<sub>2</sub> a ciclo continuo
- 20 mg clorfeniramina E.V.

### **Interazione da farmaci**

Il farmaco più importante è *l'anestetico*.

*Rarissimi i casi* di reazione abnorme ai dosaggi di uso quotidiano.

*Cause più comuni:* carico eccessivo o somministrazione accidentale intravascolare.

*Segni e sintomi:* confusione, sonnolenza, agitazione, convulsioni, perdita di coscienza

#### **Terapia:**

- Posizione TRENDELEMBURG, somministrazione O<sub>2</sub>, pervietà vie aeree.
- Miglioramento in 30 min circa, se evolve a IM trattare di conseguenza.

## Convulsioni

Nessuna necessità di intervenire se non per *proteggere il soggetto* che potrebbe auto danneggiarsi.

### Remissione spontanea

Vari *fattori scatenanti* come fame, luci tremule, alcuni farmaci ecc.

*Segni e sintomi*: Aura, improvvisa perdita di coscienza, rigidità, movimenti a scatti, rilascio sfinteri naturali, morsicatura lingua.

Stato epilettico è il succedersi di attacchi.

**Terapia**: posizione di sicurezza, diazepam intravenoso, assistenza cardiorespiratoria, pervietà vie aeree, somministrare O<sub>2</sub>.

Lo stato epilettico non dovrebbe superare i *20 min.* pena danni permanenti a livello cerebrale o morte.

## Ipoglicemia

Complicanza in soggetti diabetici, acuta e pericolosa.

*Cause scatenanti*: eccesso di insulina, salto del pasto, esercizio produttore di calore, stress.

Soggetto diabetico è spesso in grado di identificare l'insorgenza dell'ipoglicemia.

Soggetti che stanno cambiando tipo di insulina potrebbero avere difficoltà a tale riconoscimento.

Utili gli *stickers per differenziare* ipoglicemia da collasso diabetico acuto.

*Segni e sintomi*: disorientamento, irritabilità, sonnolenza, eccitabilità, aggressività. I soggetti appaiono come "ubriachi".

Somministrare glucosio per os **se cosciente**.

**Se incosciente** attivare 118, aprire vie aeree, posizione di recupero, se in grado somministrare destrosio E.V. (50ml al 20-50%).

## Tabella con esempi di terapia da effettuare in caso di emergenze

Patologia	Farmaco di primo intervento	Farmaco da utilizzare in caso di fallimento
Shock Anafilattico	Adrenalina	
Reazione allergica	Cortisonico	Adrenalina
Ipotensione, lipotimia	Vasocostrittore	Adrenalina
Attacco asmatico	Broncodilatatore	Adrenalina
Emorragia	Antifibrinolitico	
Crisi epilettica	Benzodiazepina	
Bradycardia	Atropina	
Attacco anginoso	Trinitrina	
Crisi ipertensiva	Vasodilatatore (adalat sublinguale) Se del caso Diuretici e Sedativi	

## Organizzazione e compiti

All'interno di ogni Studio o realtà professionale dovrebbero essere presenti delle procedure codificate per le emergenze che tutti i presenti devono compiere attraverso una serie di domande tipo:

- Chi deve chiamare aiuto
- Chi deve chiedere soccorso al 118
- Chi deve portare O2
- Chi deve portare kit primo soccorso
- Chi deve controllare i suddetti
- Chi dirige il soccorso
- Chi si occupa dell'aggiornamento del manuale e delle esercitazioni
- Distribuzione del personale durante la CPR (Rianimazione Cardio Polmonare).

Il lavoratore deve conoscere dove si trovano tutti i supporti necessari alla gestione delle emergenze sanitarie.

## VERIFICHE PRATICHE



- Verifica della documentazione di nomina/autonomia ad addetto del primo soccorso.
- Verifica della presenza e della validità del pacchetto di medicazione/cassetta di pronto soccorso.
- Verifica della composizione e della validità del Kit/Carrello di Pronto Soccorso.
- Verifica della scadenza dei farmaci presenti nello Studio.
- Verifica dello stato del Defibrillatore ove presente e della idonea formazione.
- Simulazione di una situazione di emergenza sanitaria.

## DEFINIZIONE



Con il termine **infortuni** si indicano sia gli infortuni veri e propri, sia le malattie professionali; per **incidenti** si intendono invece gli eventi che possono determinare un infortunio, che non necessariamente si è verificato. Pertanto la voce incidenti comprende anche i “mancati infortuni”.

## RIFERIMENTI NORMATIVI



### Riferimenti D. Lgs. 81/08

I riferimenti riguardano la prevenzione degli infortuni e quindi per ogni singolo rischio (es. rischio chimico, rischio biologico ...) gli articoli che riguardano le misure per la prevenzione dei rischi, le misure specifiche di protezione e prevenzione, l'informazione e la formazione per i lavoratori ed i loro obblighi.

## ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO



La gestione degli incidenti si interfaccia in molti casi con la gestione di **emergenze di carattere ambientale o di sicurezza**.

Mentre gli infortuni possono essere facilmente rilevati in quanto generalmente danno luogo ad una serie di obblighi normativi a carico dell'azienda o assicurativi, il rilevamento degli incidenti dipende dal livello di sensibilità del personale.

Spesso non si vuole segnalare gli incidenti (o infortuni mancati) per non essere colpevolizzati o per semplice disinteresse; un'adeguata formazione del personale ed un clima aziendale aperto o “positivo” potrà accrescere la disponibilità del personale a segnalare tali situazioni.

Gli incidenti rappresentano una miniera di informazioni importante per la prevenzione degli infortuni: come hanno evidenziato ricerche ormai consolidate ad ogni infortunio grave corrispondono circa 30 infortuni lievi e 300 incidenti.

Analizzando quindi gli incidenti è possibile prevenire ed evitare infortuni più gravi.

Occorre quindi promuovere la cultura della sicurezza per creare un'organizzazione del lavoro tale da sensibilizzare il lavoratore sul ruolo che egli stesso può avere per la tutela della propria e altrui incolumità.

Da analisi effettuate sugli incidenti mancanti, le principali cause sono relative a:

- **fattore umano**

- messa in atto di comportamenti pericolosi
- mancato rispetto di prescrizioni e/o procedure di lavoro
- **fattore organizzativi**
  - carenze strutturali
  - carenze tecniche e gestionali.

Spesso gli incidenti accadono poiché le procedure corrette vengono dimenticate o trasmesse non correttamente.

Perciò gli infortuni mancati, che potrebbero anticipare incidenti più gravi, possono essere l'occasione per rinnovare la formazione sul rischio che ha causato l'infortunio mancato.

Il personale dovrebbe, perciò, essere formato a non discriminare tra eventi significativi ed eventi banali dato che ogni evento è potenzialmente utile per rilevare condizioni latenti che potrebbero portare a un incidente.

Il datore di lavoro ha l'obbligo di effettuare la valutazione dei rischi, di informare i lavoratori sui rischi generici e specifici e di formarli sulle misure di prevenzione e protezione.

Ma il lavoratore, ai fini della prevenzione degli incidenti e degli infortuni, ha l'obbligo di utilizzare correttamente i macchinari e le apparecchiature e di utilizzare in modo corretto i dispositivi di protezione previsti (DPI).

## VERIFICHE PRATICHE



Le verifiche pratiche corrispondono a quelle elencate nei singoli rischi.

**DEFINIZIONE**

Con “altri rischi” si intendono rischi non considerati nelle precedenti sezioni.

**ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**

Non sono stati rilevati altri rischi.

**VERIFICHE PRATICHE**

Non sono previste esercitazioni pratiche.



## APPENDICE

### Medico Competente e Sorveglianza sanitaria nell'ambito dell'attività degli Studi Odontoiatrici

Con particolare riferimento ai rischi che possono far insorgere la sorveglianza sanitaria obbligatoria, ANDI, confortata dagli studi scientifici e dalla letteratura di settore, nonché dalle valutazioni del Ministero della Salute e della FNOMCEO, ha escluso l'obbligo della nomina del medico competente negli studi odontoiatrici, essendo la valutazione dei rischi e il suo monitoraggio competenza specifica del professionista titolare.

Già il Ministero della Salute, con nota del 16/05/2005 ha avuto modo di specificare che: *“il datore di lavoro può prescindere dalla applicazione di alcune disposizioni, tra cui la prevista sorveglianza sanitaria, qualora i risultati delle valutazioni del rischio, dimostrino che l'attuazione della stessa non è necessaria”*.

Con circolare del 5/06/2012, la FNOMCEO ha ribadito a tutti gli iscritti all'Albo Odontoiatri che: *“l'attività odontoiatrica non richiede l'obbligo della sorveglianza sanitaria e quindi non è necessaria la nomina del medico competente”*.

La linea Sindacale Nazionale sostiene che la sorveglianza sanitaria negli studi odontoiatrici non sia sempre necessaria: e perciò vada valutata caso per caso, ritenendola, pertanto, non obbligatoria **in via generale ed astratta**, già all'atto della valutazione del rischio.

In sostanza, la valutazione del rischio negli studi odontoiatrici comprende anche la stima del pericolo derivante dagli agenti biologici, circostanza per la quale la sorveglianza sanitaria non si può imporre obbligatoriamente *ex ante*.

Il rischio biologico nello studio odontoiatrico è prevedibile dal titolare dello studio, mentre non è mai prevedibile *ex ante* l'incidente conseguente all'agente biologico, secondo le direttive della Segreteria Sindacale Nazionale.

Il titolare dello studio può, infatti, **evitare** che l'incidente si determini con due condotte:

- adottando l'uso di appositi D.P.I.;
- monitorando quotidianamente sull'utilizzo efficiente degli stessi.

Ne deriva che la garanzia che non si concretizzi il danno conseguente al rischio biologico è assicurata solamente dal controllo continuo del titolare dello studio odontoiatrico, sul quale incombe la diligente osservazione quotidiana delle unità lavorative.

Ora, poiché, com'è evidente, il danno conseguente al rischio biologico non è prevedibile in modo certo e in via astratta *ex ante* all'atto della Valutazione del Rischio, ma soltanto *ex post*, l'imporre la sorveglianza sanitaria all'atto della Valutazione del Rischio è del tutto **inutile**, giacché il medico competente, non essendo presente sul luogo di lavoro, non può preventivamente essere a conoscenza del momento in cui sorveglianza sanitaria del lavoratore si renda effettivamente necessaria.

Del resto, la letteratura scientifica, confortata dalla prassi e dall'analisi epidemiologica, nonché la positiva esperienza maturata dall'applicazione della 626/94 prima e della 81/08 ora, e l'incidenza e tipologia degli infortuni sul lavoro evidenziano chia-

ramente un comportamento corretto del Datore di Lavoro nel non nominare il Medico Competente e di conseguenza nel non attivare la Sorveglianza Sanitaria.

Nella Valutazione dei rischi il datore di lavoro potrà classificare i lavoratori degli Studi Odontoiatrici non sono esposti a quei rischi per i quali scatta l'obbligatorietà della Sorveglianza Sanitaria e quindi della partecipazione del Medico Competente alla valutazione dei rischi.

Tali osservazioni sono in linea, peraltro, con la normativa di settore.

Com'è noto, i precetti contenuti nel D.Lgs. n. 81/2008 si delincono come una derivata specifica del principio generale coniato all' art. 2087 del Cod. Civ.: "*Tutela delle condizioni di lavoro*".

Tale norma configura una tipica responsabilità del datore di lavoro, imponendogli la prevenzione degli infortuni sul lavoro.

La giurisprudenza, con riferimento all'insorgenza di situazioni pericolose, ritiene che il datore di lavoro è responsabile dell'infortunio occorso al lavoratore quando:

- omette di adottare idonee misure protettive;
- non accerta e vigila che, di queste misure, venga fatto effettivamente uso da parte del dipendente.

Ebbene l'imporre la sorveglianza sanitaria nello studio odontoiatrico *ex ante* all'atto della valutazione del rischio, non sarebbe una misura necessaria e sufficiente ad evitare che il rischio biologico si traduca in un eccezionale evento infortunio: tale circostanza, a tutto voler concedere, si potrebbe verificare anche a prescindere dall' esame del rischio effettuato *ex ante* dal medico competente.

Con l'ovvia conseguenza che – se fosse fondata la tesi dell'obbligatorietà *ex ante* della sorveglianza sanitaria – da un lato, il titolare dello studio, affidandosi al medico competente, sarebbe indotto a declinare la propria responsabilità nel vigilare, dall'altro, ove si determinasse la circostanza che il rischio biologico si traducesse in un infortunio sul lavoro, la responsabilità dell'evento infortunio sarebbe imputabile al medico competente che ha impartito le misure *ex ante*.

Tale tesi ovviamente non regge, poiché il rischio biologico in tanto non si traduce in un danno/infortunio in quanto è sempre presente chi vigila sul diligente e concreto uso dei DPI da parte delle unità lavorative: tale compito è del titolare dello studio, a meno di non volere ipotizzare che il medico competente sia costantemente presente nella struttura.

Pareri legali hanno evidenziato che l'imposizione della sorveglianza sanitaria *ex ante*, andrebbe a svuotare di contenuto la norma di cui all'art. 2087 c.c.: giacché, una volta nominato il medico competente, nessuna "**colpa**" potrebbe legittimamente imputarsi al titolare dello studio, che sarebbe giustamente scriminato da ogni responsabilità, non essendo, in tale ottica, unicamente responsabile *ex ante* della valutazione del rischio.

Verrebbe così affievolita anche la *ratio legis* del D. Lgs. n. 81/2008, laddove:

- all'art. 77, impone soltanto al datore di lavoro l'obbligo di valutare il rischio e di scegliere adeguati DPI, nonché di monitorare sull'efficienza degli stessi e di addestrare il lavoratore sul loro uso.
- all'art. 271, con specifico riferimento alla valutazione del rischio dell'agente biologico, impone al datore di lavoro l'obbligo di individuare e classificare i DPI (e ciò almeno ogni tre anni), lasciando al medesimo la **facoltà** di scegliere se ricorrere o no alla sorveglianza sanitaria (l'art. 271, comma 4, espressamente dispone che

il datore di lavoro, **può** prescindere dall'applicazione delle disposizioni di cui agli artt. 273, 274, commi 1 e 2, 275, comma 3, 279).

Viceversa, l'imposizione della sorveglianza sanitaria nella valutazione *ex ante* del rischio, coinvolgerebbe, laddove il rischio divenisse evento-infortunio, il medico competente nella responsabilità generale ex art. 2087 c.c., nonché in quella specifica ex art. 25, 58 e 284 del D. Lgs n. 81/2008.

Il medico competente, invero, essendo l'autore della valutazione *ex ante* del rischio biologico, verrebbe giuridicamente coinvolto nell'elemento soggettivo della responsabilità e nel relativo nesso causale (causa/effetto): dunque non potrebbe essere esente dalla relativa responsabilità nell'ipotesi in cui il titolare si sia adeguato alle sue direttive e ciò nonostante il rischio biologico si sia tradotto in un danno/infortunio.

In tale logica sembra potersi interpretare proprio l'art. 279 del D.lgs. n. 81/2008.

La norma è chiara, al comma 1, nel prevedere che la sorveglianza sanitaria **non è mai necessaria ex ante** (come vorrebbero fare intendere alcune Aziende Sanitarie), ma sempre **ex post**: infatti, l'art. 279, 1 comma, recita che la sorveglianza sanitaria scatta **solo dopo la valutazione del rischio effettuata dal datore di lavoro**, il quale monitorando sul lavoratore stesso, può decidere di sottoporlo alla sorveglianza sanitaria.

In sostanza, il quadro normativo impone al datore di lavoro:

- in prima battuta (*ex ante*) l'obbligo della valutazione del rischio, dell'imposizione di idonei D.P.I. e della verifica della loro adeguatezza alle capacità di ogni singola unità dipendente;
- in seconda battuta (e quindi dopo la valutazione del rischio e la verifica dei DPI in relazione alla capacità dei dipendenti) l'obbligo della sorveglianza sanitaria laddove il lavoratore si renda, ad esempio, inadeguato a seguire le informazioni e l'addestramento all'uso già scandite nel DVR, e dunque sempre **ex post**.

In questa logica appare nitida la lettera dell'articolo 279, secondo comma, del D.lgs. n. 81/2008, a mente del quale, **in tale caso** (cioè **ex post** alla valutazione del rischio) il medico competente deve intervenire al fine di imporre al lavoratore **ulteriori misure speciali** di prevenzione, tra le quali:

- la messa a disposizione di vaccini (ove esistenti, tenuto conto che per alcuni agenti biologici, come epatite C e HIV, il vaccino non è a tutt'oggi esistente);
- l'allontanamento temporaneo del lavoratore secondo le procedure dell'art. 42.

Le **"ulteriori misure speciali"**, appunto perché **"ulteriori"**, non possono essere le medesime previste *ex ante* all'atto della valutazione del rischio, ma sempre quelle che *ex post* in concreto siano idonee a seconda del singolo caso specifico.

Ne deriva che il medico competente interviene *ex post* alla valutazione del rischio, che spetta *ex ante* al datore di lavoro, **se il caso concreto induca il datore di lavoro o il lavoratore a richiederne l'intervento**.

In tale chiave prospettica il quadro normativo sembra chiaramente individuare la seguente scansione di responsabilità:

- il datore di lavoro è sempre responsabile della sua valutazione del rischio e del suo dovere di monitoraggio della stessa (artt. 2087 c.c. e D.lgs. n. 81/2008), nonché della sua scelta facoltativa di procedere alla sorveglianza sanitaria;
- una volta che si rende necessaria la sorveglianza sanitaria, nominato il medico competente, non v'è dubbio che il datore di lavoro è esonerato da responsabilità anche dell'evento - infortunio, avendo assolto ai suoi obblighi: in questo caso il rischio dell'infortunio (del tutto accidentale) successivo alla sorveglianza sanitaria determina

la responsabilità del medico competente, al quale il datore di lavoro si è affidato.

In conclusione negli studi odontoiatrici privati **la sorveglianza sanitaria non è mai necessaria ex ante** laddove la Valutazione dei Rischi, attraverso metodologie specifiche validate abbia escluso la presenza di rischi occupazionali “residui” per la salute dei lavoratori.

Tale conclusione si basa anche sulle recenti Procedure standardizzate per la Valutazione dei Rischi, laddove tra i Soggetti coinvolti al paragrafo 3 “Compiti e responsabilità” si cita il Medico Competente, ove previsto, e quindi non automaticamente obbligatorio.

NOTE: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

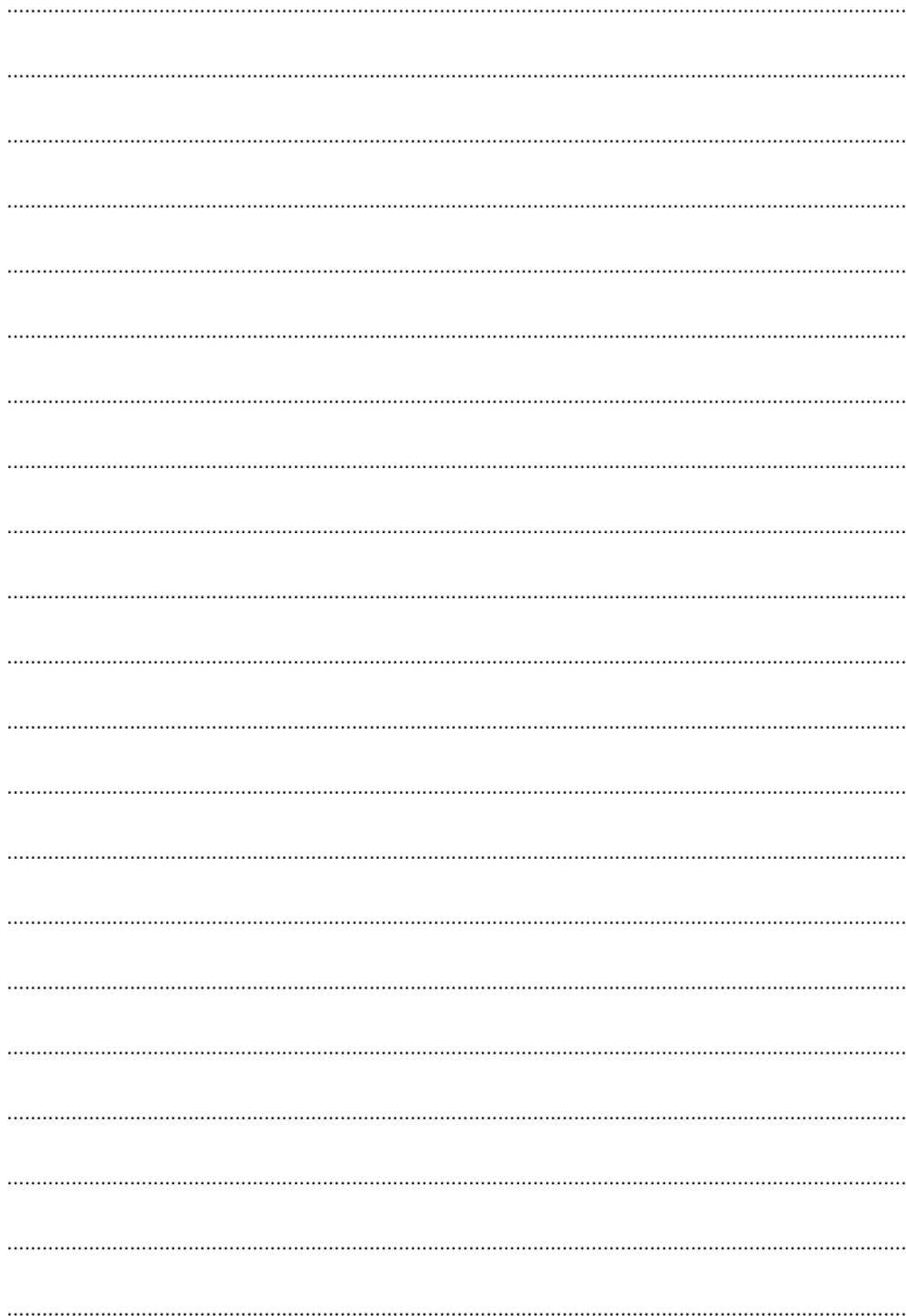
.....

.....

.....

.....

.....



Finito di stampare nel mese di Gennaio 2013  
dalla Stampa Offset Ragazzini & C. snc  
48018 Faenza (RA) - Via Masoni 26  
tel. 0546 28230 - fax 0546 680011  
e-mail: [info@offsetragazzini.191.it](mailto:info@offsetragazzini.191.it)