



Azienda Ospedaliera
FATEBENEFRAELLI E
OFTALMICO


DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

GENERALE INTRODUTTIVO

Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.


DVR 01
DATA: 25/05/2012
Rev. 2
Pag. 1 di 92

Nota: Documento già esistente		Emissione: settembre 2003 Emissione SGQ: 05/03/2009 Revisione 1: 06/10/2009	
Motivo Revisione	Capitoli e relativi sottocapitoli: 1. - 2. - 3. - 4. - 5. - 6. - 7. - 9.	Distribuzione	Controllata
Redazione	CAvo SPP: Sig.ra A. Scalfi ASPP: TSLB S. Forti RSPP: TSLB S. Cavenago MC: Dr. G. Trogi EQ: Dr. E. Giudici Resp UOTP: Ing. M. Cavallaro Resp. SSIC: Ing. W. Gasparoli	<i>A. Scalfi</i> <i>S. Forti</i> <i>S. Cavenago</i> <i>T. Trogi</i> <i>E. Giudici</i> <i>M. Cavallaro</i> <i>W. Gasparoli</i> <i>S. Forti</i> <i>S. Cavenago</i> <i>E. Giudici</i> <i>S. Cavenago</i>	
Verifica	RTQ: TSLB S. Forti RQ: TSLB S. Cavenago EQ: Dr. E. Giudici		
Approvazione	RSPP: TSLB S. Cavenago		


 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 2 di 92</p>
--	---	--

Sommario

1. PREMESSA	4
2. METODOLOGIA E CRITERI DELLA VALUTAZIONE.....	5
2.1 METODOLOGIA SEGUITA NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO	5
2.2 I CRITERI DELLA VALUTAZIONE	7
2.3 I PRESIDI E LE STRUTTURE DELL'AZIENDA	7
2.4 AREE DI ANALISI.....	8
2.4.1 Luoghi e spazi di lavoro	8
2.4.2 La valutazione dei rischi derivanti dall'utilizzo degli impianti e delle apparecchiature.....	8
2.5 ATTIVITÀ PRINCIPALI PER CATEGORIE	9
2.6 DEFINIZIONI.....	15
2.7 LE FIGURE COINVOLTE NEL PROCESSO DI VALUTAZIONE	18
2.8 LA DELEGA DI FUNZIONI	24
3. LA PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI.....	25
4. LE TIPOLOGIE DI RISCHIO PER LA SICUREZZA.....	26
4.1 RISCHIO INCENDIO E GESTIONE DELL'EMERGENZA.....	26
4.2 I PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE.....	32
4.2.1 Alimentazione di emergenza e segnaletica di sicurezza	33
4.3 RISCHIO ESPLOSIONE (TITOLO XI D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I.).....	33
4.4 RISCHIO ELETTRICO (TITOLO III D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I.).....	34
4.4.1 La gestione degli impianti elettrici.....	36
4.4.2 La gestione delle apparecchiature elettromedicali.....	36
4.5 RISCHIO INFORTUNISTICO DA SCIVOLAMENTI, URTI, CADUTE, ECC. (TITOLO II D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I. E ALLEGATO IV).....	38
4.6 IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DI GAS MEDICALI E TECNICI.....	38
5. LE TIPOLOGIE DI RISCHIO PER LA SALUTE.....	40
5.1 RADIAZIONI IONIZZANTI	40
5.1.1 Valutazione del rischio da radiazioni ionizzanti.....	42
5.1.2 Norme per la riduzione del rischio da radiazioni ionizzanti	42
5.2 RADON 222.....	43
5.3 AGENTI FISICI (TITOLO VIII D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I.).....	43
5.4 - CAPO II - RUMORE.....	44
5.4.1 Capo III – Vibrazioni.....	45
5.4.2 Capo IV - Campi elettromagnetici.....	46
5.4.3 Risonanza Magnetica.....	48
5.5 CAPO V - RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI.....	51
5.6 CHEMIOTERAPICI ANTIBLASTICI	55
5.7 RISCHIO BIOLOGICO (TITOLO X D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I.).....	55
5.7.1 Stima del rischio di infezione da virus trasmessi per via ematogena (Epatite B o C, AIDS).....	58
5.7.2 Attività a maggior rischio di infortuni a rischio biologico.....	59
5.7.3 Fattori che contribuiscono a ridurre gli infortuni a rischio biologico.....	60
5.7.4 Valutazione del rischio da virus influenzale A H1N1	61
5.8 RISCHIO CHIMICO (TITOLO IX D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I.)	62
5.9 ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI (TITOLO IX CAPO II D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I.)	64
5.10 GAS ANESTETICI	65
5.11 AMIANTO (TITOLO IX CAPO III D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I.).....	66
5.12 LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (MMC) (TITOLO VI D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I.)	73
5.12.1 Movimentazione manuale dei pazienti (MMP)	73
5.13 VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE DELLE LAVORATRICI GESTANTI, PUERPERE O IN PERIODO DI ALLATTAMENTO FINO A SETTE MESI DOPO IL PARTO (ART. 11 D.LGS. N. 151 DEL 26.03.2001).....	76
5.14 MICROCLIMA E IMPIANTI DI VENTILAZIONE (TITOLO II D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I. E ALLEGATO IV)	77

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 3 di 92</p>
---	---	--

5.15 ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE DEI LUOGHI DI LAVORO (TITOLO II D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I. E ALLEGATO IV)	79
5.16 LAVORO AI VIDEOTERMINALI (TITOLO VII D.LGS. N. 81/2008 E S.M.I. E ALLEGATO XXXIV)	81
6. FATTORI TRASVERSALI E ORGANIZZATIVI.....	81
6.1 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO.....	81
6.2 INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO DEI LAVORATORI	82
6.2.1 <i>Informazione</i>	82
6.2.2 <i>Formazione e addestramento</i>	83
6.3 PROCEDURE DI SICUREZZA (PRAOS)	86
6.4 PRIMO SOCCORSO - PRONTO SOCCORSO - EMERGENZE SANITARIE (INFORTUNI/MALORI)	86
6.5 STRESS LAVORO CORRELATO.....	86
6.6 VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE ALL'ETÀ ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI	87
7. ALTRI RISCHI	88
7.1 RAPINA	88
7.2 LAVORATORI PORTATORI DI HANDICAP	88
7.3 RISCHI INTERFERENZIALI.....	88
7.4 SORVEGLIANZA SANITARIA	89
8. DOCUMENTAZIONE.....	90
9. DOCUMENTI (CONSIDERATI PARTI INTEGRANTI)	91
DOCUMENTI DISTRIBUITI	92

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 4 di 92</p>
--	---	--

1. Premessa

Uno degli obblighi non delegabili del DdL è la valutazione dei rischi con la conseguente elaborazione di un documento specifico. Tale valutazione deve essere realizzata necessariamente con la collaborazione a vari livelli di diversi soggetti con responsabilità istituzionali differenti.

Il D.lgs. 81/2008 e s.m.i. definisce la valutazione dei rischi nel seguente modo: "valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza".

Nell'Azienda Fatebenefratelli e Oftalmico l'attività di valutazione dei rischi si ispira ad un processo partecipativo e collaborativo, infatti, prevede:


- la collaborazione tra RSPP e MC,
- la consultazione ma anche la collaborazione degli RLS,
- la collaborazione con il Resp. UOTF e SSIC o loro delegati,
- la partecipazione del Dirigente e del Preposto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.,
- l'aggiornamento in occasione di modifiche significative delle attività o in relazione a evoluzione della tecnica o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

Il processo di Valutazione dei Rischi presenti nelle attività e negli ambienti dell'Azienda Ospedaliera Fatebenefratelli e Oftalmico, viene condotto mediante l'applicazione di diverse operazioni conoscitive che hanno come scopo fondamentale e primario la concreta riduzione, e l'eliminazione ove possibile, dei fattori di rischio legati allo svolgimento delle attività lavorative stesse.

Questa necessità di realizzare un "processo partecipato", sempre più sentita nel settore della prevenzione e della sicurezza sul lavoro è comunque chiaramente indicata nel D.Lgs. 81/08 e s.m.i., e rappresenta una duplice garanzia rispetto all'esigenza di ottenere:

- | | |
|--|--|
| <p>» il maggior numero di informazioni disponibili sui fattori di rischio presenti nelle attività delle varie linee produttive (compresi quelli derivanti dalle modifiche organizzative messe in atto in seguito alla valutazione stessa).</p> | <p>"buona conoscenza"</p> |
| <p>» una valorizzazione del rischio per misura o stima ricavata dalla valutazione combinata di vari fattori di pericolo, derivati sia dall'impiego di attrezzature, sostanze, materiali, sia dalle carenze strutturali e impiantistiche, sia dall'organizzazione pratica del lavoro.</p> | <p>"valutazione più accurata"</p> |
| <p>» il coinvolgimento attivo di tutte le parti in causa nella ricerca delle soluzioni più efficaci e nella loro applicazione.</p> | <p>"sensibilizzazione"</p> |

Il Documento di Valutazione dei Rischi si configura quindi come un "potente" strumento operativo, a supporto dell'organizzazione del Sistema di Sicurezza aziendale soprattutto nei momenti decisori, di indirizzo e di programmazione e di quanto connesso all'attivazione delle

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 5 di 92</p>
---	---	---

procedure necessarie alla realizzazione di interventi organizzativi e per il finanziamento e la realizzazione di interventi strutturali.

Inteso come sistema dinamico, non limitato in pratica alla rilevazione dei rischi specifici, assume la tipologia definita "work in progress", proprio per raggiungere i seguenti obiettivi:

- ▶▶ l'eliminazione o riduzione dei rischi stessi;
- ▶▶ l'ottenimento di maggiori livelli di sicurezza;
- ▶▶ il mantenimento costante e durevole del livello di sicurezza.
- ▶▶ il rispetto delle norme vigenti;

Il documento è predisposto secondo i contenuti delle linee guida ISPESL emanate per le aziende del SSN, adattando la forma di presentazione alle esigenze aziendali.

2. Metodologia e criteri della valutazione

2.1 Metodologia seguita nella valutazione del rischio

La metodologia seguita nella valutazione dei rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e dei successivi aggiornamenti, della circolare del ministero del lavoro n. 102/95 in data 7/8/95, dei documenti emessi dalla Comunità europea, delle norme CEI e UNI applicabili.

A norma dell'art. 28 del D.Lgs. n° 81/08 e s.m.i. la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è il primo adempimento da ottemperare da parte del datore di lavoro per arrivare ad una conoscenza precisa e misurata, o comunque correttamente stimata, di ciascun tipo di rischio presente nella propria realtà aziendale. Il raggiungimento di questo obiettivo è preliminare alla successiva fase di individuazione delle misure di prevenzione e protezione e consente, tenendo conto dell'entità dei rischi e della numerosità o particolare vulnerabilità della popolazione esposta, di programmare gli interventi nel tempo, tenendo conto anche delle risorse disponibili.

Pertanto la Valutazione dei Rischi si colloca nella prima fase di "attuazione" del processo generale di realizzazione del "Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro". (Vedi diagramma a pag. 5)

Al comma 2 del citato articolo 28, si prescrive l'elaborazione di un documento contenente:

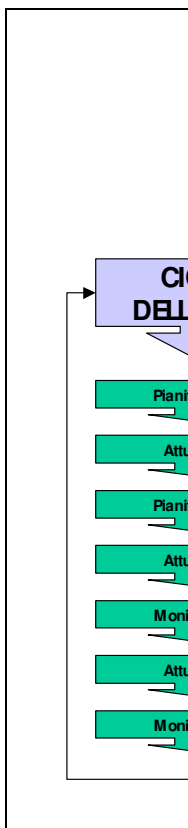
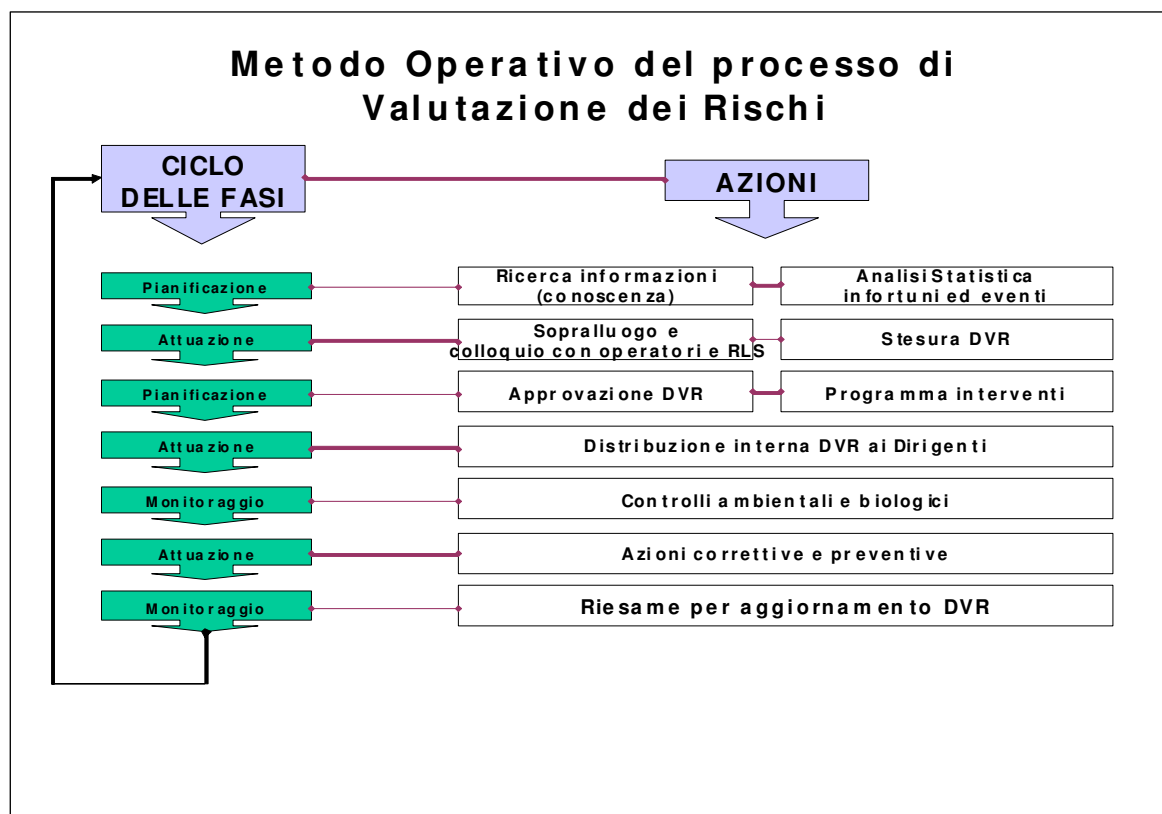
- ▶▶ una relazione sulla valutazione dei rischi semplice, breve e comprensibile in modo da garantire la completezza e l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione;
- ▶▶ l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare in conseguenza degli esiti della valutazione;
- ▶▶ il programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione individuate.


Tenendo conto della progressione temporale indicata dalla norma, si è così provveduto alla determinazione di una sequenza ciclica di fasi che rappresenta il metodo operativo applicato dal SPP per il processo di valutazione dei rischi connessi alle attività lavorative svolte in azienda. (si veda diagramma a pag. 8).

La valutazione è stata basata su:

- ▶ sopralluoghi negli ambienti di lavoro effettuati durante la normale attività e colloqui con gli operatori;
- ▶ studio di materiale bibliografico e informazioni su sostanze, su materiali, sull'uso di attrezzature, impianti e processi presenti nell'azienda, nonché sugli effetti provocati da quanto indicato sulla salute;
- ▶ analisi dei cicli di produzione e approfondimento delle fasi critiche;
- ▶ analisi dell'andamento degli infortuni e degli "eventi anomali";
- ▶ analisi dei dati ottenuti dalla compilazione di liste di controllo compilate a cura dell'U.O. Tecnico Patrimoniale e della Struttura Semplice di Ingegneria Clinica. Le informazioni contenute in queste liste di controllo sono fondamentali per poter effettuare una stima dei rischi dovuti ad esempio al rischio elettrico, alle apparecchiature elettromedicali, ecc.

Il processo si svolge secondo una procedura documentata, nello specifico la procedura è la PRSPP 10 "VALUTAZIONE DEI RISCHI".



 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 7 di 92</p>
---	---	---

2.2 I criteri della valutazione

Da un punto di vista generale il decreto impone che la relazione sulla valutazione dei rischi debba contenere una descrizione dei "criteri adottati per la valutazione stessa" (art. 28, comma 2, a).


L'Azienda adotta i seguenti criteri:

- ▶▶ per rischi misurabili quantitativamente la valutazione del rischio è stata direttamente correlata al valore riscontrato nelle analisi ambientali o personali, dell'inquinante chimico, fisico o dell'agente biologico; (esempi: gas anestetici, aldeide formica, xilene, dosi di radiazioni ionizzanti assorbite, rumore, legionella, ecc.)
- ▶▶ per quanto non misurabile quantitativamente si è provveduto ad una stima del livello di rischio, considerando il prodotto della probabilità di accadimento del danno e della gravità del danno ipotetico procurato;
- ▶▶ in particolare per i rischi derivanti dall'uso di impianti, macchine e attrezzature, oltre alla rispondenza alle norme vigenti e di riferimento, occorre valutare le difformità rispetto a criteri di sicurezza applicabili nelle attività, consentiti dall'aggiornamento delle conoscenze e dalle possibilità offerte dal progresso delle tecnologie;
- ▶▶ per la prima fase della Valutazione del Rischio Stress Lavoro Correlato si sono utilizzati delle liste di controllo (eventi sentinella - area contenuto del lavoro e area contesto del lavoro). Ad ogni indicatore è stato associato un punteggio che concorre al punteggio complessivo dell'area. I punteggi delle tre aree sommate hanno permesso di identificare il posizionamento delle singole UU.OO./Servizi nelle "Tabelle dei livelli di rischio" riportate nel DVR 10, esprimendo il punteggio ottenuto in valore percentuale, rispetto al punteggio massimo.

2.3 I Presidi e le strutture dell'azienda

Presidi Ospedalieri
Ospedale Fatebenefratelli e Oftalmico, corso di P.ta Nuova, 23
Ospedale Macedonio Melloni, via Macedonio Melloni, 52

Strutture Territoriali del PO FBF -Oftalmico	
Centri Psico Sociali	Centri Diurni
v.le Puglie, 33 via Ugo Betti, 189 via Procaccini, 14/12	via Settembrini, 32 via Procaccini, 14/12 Il Laboratorio

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 8 di 92</p>
--	---	--

via Settembrini, 32	
U.O.N.P.I.A.	Centri di riabilitazione infantile
via S. Erlembardo, 4 corso Plebisciti, 4 via Pusiano, 22	Centro di Riabilitazione per Bambini Cerebrolesi via Stefanardo da Vimercate, 14 Centro di Riabilitazione Psicica e Motoria - Sezione Handicap Infantile (Scuola Pini) via Stefanardo da Vimercate, 14

2.4 Aree di analisi

2.4.1 Luoghi e spazi di lavoro


In questa sezione per i luoghi e gli spazi di lavoro sottoposti ad analisi, vengono esaminate le condizioni sotto elencate:

- ▶▶ stato di conservazione delle strutture
- ▶▶ rispondenza degli impianti alle norme vigenti e a criteri attuali della "regola dell'arte"
- ▶▶ igiene degli ambienti
- ▶▶ microclima e climatizzazione
- ▶▶ illuminazione generale o specifica
- ▶▶ materiali utilizzati per i rivestimenti
- ▶▶ manutenzione dei pavimenti e dei passaggi
- ▶▶ praticabilità delle scale e dei passaggi
- ▶▶ disposizione logistica degli spazi e degli ambienti di lavoro
- ▶▶ disponibilità di strumenti, dotazioni e arredi ergonomici
- ▶▶ disponibilità di spazi per alloggio di attrezzi e materiali

2.4.2 La valutazione dei rischi derivanti dall'utilizzo degli impianti e delle apparecchiature

Come indicato in premessa, il processo di Valutazione dei Rischi viene condotto dal Servizio di Prevenzione e Protezione mediante l'applicazione di operazioni conoscitive svolte in collaborazione con le diverse funzioni di responsabilità presenti in azienda.

In questo senso, la collaborazione tra SPP, U.O. Tecnico Patrimoniale (UOTP) e la Struttura Semplice di Ingegneria Clinica (SSIC) risulta essenziale e preziosa per l'acquisizione di diverse

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 9 di 92</p>
---	---	---

informazioni sulle quali basare alcune delle considerazioni iniziali per la valutazione dei rischi riguardanti gli aspetti della sicurezza riferibili a tre ambiti precisi:

- ▶▶ le strutture e gli impianti;
- ▶▶ le apparecchiature elettromedicali, scientifiche e tecnologiche;
- ▶▶ la gestione ed il buon governo delle attività di manutenzione.

Mentre per i primi 2 punti la relazione citata è evidente, per il terzo occorre specificare che l'art. 15 comma 1 z) del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. inserisce l'attività di manutenzione tra le Misure Generali di Tutela, ponendo un forte accento sull'importanza dei fattori organizzativi legati all'attività di controllo e di manutenzione rispetto alla reale efficacia dei sistemi di prevenzione.

Pertanto sfruttando la metodologia del Sistema Gestione Qualità, il SPP ha dato avvio ad un'Azione Preventiva dedicata al fine di:

- ▶▶ prevenire l'insorgere di valutazioni non precise per i punti indicati;
- ▶▶ prevenire la diffusione attraverso i Documenti di Valutazione dei Rischi (DVR) di alcune informazioni non supportate da evidenze oggettive perché non in possesso del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Sostanzialmente, per ogni aggiornamento dei DVR di reparto, all'UOTP ed al SSIC viene chiesta la compilazione preventiva di due distinte check list, finalizzate alla raccolta di tutta una serie di informazioni pertinenti alla gestione degli impianti tecnologici, delle apparecchiature e delle attività di controllo e di manutenzione messe in atto in azienda.


Sulla base di quanto rilevato dalle check list, nella sezione iniziale dei singoli DVR di reparto, vengono sviluppate alcune "Considerazioni di carattere generale" in merito alla gestione ed al buon governo degli impianti tecnologici e delle apparecchiature.

Inoltre per migliorare l'attività dei sopralluoghi, con l'aggiornamento della PRSPP 10 "Valutazione dei Rischi" si è iniziata una nuova collaborazione con la SS di Ingegneria Clinica e l'UOTP che prevede la loro partecipazione durante i sopralluoghi per quanto di competenza.

2.5 Attività principali per categorie

Lavoratore: fermo restando quanto previsto dall'art. 2 comma 1 a) del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. che definisce il Lavoratore nel seguente modo: *"persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari...."*. Il medesimo deve contribuire attivamente, con il comportamento, la vigilanza attenta, le proposte, al miglioramento della sicurezza propria, di quella dei colleghi nonché di quella degli utenti/clienti.

Medico di reparto o assimilabile: normali mansioni assistenziali e di qualifica – possibile effettuazione di prelievi ematici, di esami ed interventi invasivi – visite mediche – attività con pazienti psichiatrici – attività di analisi e diagnosi anche con utilizzo di attrezzature radiologiche e di laboratorio – utilizzo di apparecchiature elettromedicali (EM) – utilizzo videoterminale (VDT) – attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – possibile esecuzione di terapie – possibili turni di guardia in Pronto Soccorso (P.S.) – per i medici non appartenenti al servizio di Medicina Nucleare l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci – l'attività

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 10 di 92</p>
--	---	---

può comportare l'effettuazione di turni notturni.


Medico di sala operatoria: normali mansioni assistenziali e di qualifica – attività chirurgica in sala operatoria con possibile impiego di attrezzature radiologiche – utilizzo di apparecchiature elettromedicali (EM) e di strumentario chirurgico – l'attività può comportare interventi su pazienti portatori di radiofarmaci – possibili turni di guardia in P.S. – attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Medico anestesista rianimatore: normali mansioni assistenziali e di qualifica – pratiche anestesilogiche su pazienti in sala operatoria – pratiche mediche d'emergenza ed interventi su pazienti in situazioni critiche – prelievi e somministrazione di terapie – visite mediche – utilizzo di apparecchiature EM – utilizzo VDT – attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – attività con esposizione a Radiazioni Ionizzanti (RI) classificata in categoria B – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Medico radiologo: normali mansioni assistenziali e di qualifica – attività di analisi e diagnosi con utilizzo di attrezzature radiologiche – possibile effettuazione di esami radiologici con interventi invasivi – attività di diagnosi e refertazione degli esami radiografici e di risonanza magnetica – utilizzo di apparecchiature elettromedicali (EM) – utilizzo videoterminale (VDT) – attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – possibili turni di guardia in P.S.

Medico di medicina nucleare: l'attività è stata sospesa da Luglio dello scorso anno pertanto la figura non è più presente.

Medico di anatomia patologica: normali mansioni assistenziali e di qualifica – attività in sala autoptica con impiego di strumentario chirurgico – taglio e riduzione di parti anatomiche – attività in laboratorio su reperti istologici – manipolazione e dissezione di campioni o di parti anatomiche non fissate e/o fissate in formalina – analisi con utilizzo di microscopio – utilizzo VDT – l'attività può comportare autopsie su cadaveri portatori di radiofarmaci – attività relazionali e colloqui con parenti.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 11 di 92</p>
---	---	---

Medico di laboratorio o Biologo: manipolazione ed analisi di campioni biologici con utilizzo di apparecchiature da laboratorio (analizzatori automatici, centrifughe, microscopio, incubatori, ecc.) – utilizzo VDT – coltura e ricerca di agenti biologici classificati di gruppo 1, 2 e 3 con esclusione del gruppo 4 – l'attività può comportare la manipolazione di campioni biologici contenenti radionuclidi – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni e di reperibilità.

Medico Psichiatra: normali mansioni assistenziali e di qualifica – attività con pazienti psichiatrici anche fuori sede – possibile effettuazione di prelievi – esecuzione di terapie – visite mediche – utilizzo di apparecchiature elettromedicali (EM) – utilizzo videoterminale (VDT) – attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Psicologo: normali mansioni assistenziali e di qualifica – attività con utenti affetti da malattie nervose e mentali anche fuori sede – attività relazionali singole e di gruppo e colloqui con utenti di fasce sociali a rischio (es. utenti di dormitorio pubblico, SERT, centri di accoglienza ecc.) – utilizzo videoterminale (VDT).


Coordinatore: normali mansioni assistenziali di qualifica – organizzazione delle attività del personale – preposto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - coordinamento e sorveglianza nelle attività di reparto compresa la stesura dei turni, la gestione delle diete e dei pasti dei pazienti e dei farmaci – gestione della documentazione relativa ai pazienti e alle terapie – accogliimento e accompagnamento pazienti – attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – possibile esecuzione prelievi – possibile somministrazione terapie – utilizzo apparecchiature EM – rare movimentazioni di pazienti – utilizzo VDT – l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci.

Coordinatore UU.OO. Radiologia: normali mansioni assistenziali di qualifica – organizzazione delle attività del personale – preposto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - coordinamento e sorveglianza nelle attività di reparto compresa la stesura dei turni, la gestione dei magazzini e dei farmaci per attività diagnostiche invasive – gestione della documentazione relativa ai pazienti – rare esecuzioni di esami radiografici – utilizzo apparecchiature EM – movimentazione di pazienti – utilizzo VDT – l'attività può comportare l'effettuazione di esami radiodiagnostici a pazienti portatori di radio farmaci.

Coordinatore SMel e SIMT: normali mansioni assistenziali di qualifica – organizzazione delle attività del personale – preposto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - coordinamento e sorveglianza nelle attività di reparto compresa la stesura dei turni, la gestione dei magazzini – manipolazione di campioni biologici, analisi con utilizzo di attrezzature e apparecchiature da laboratorio (analizzatori automatici, centrifughe, incubatori, ecc.), – utilizzo VDT – l'attività può comportare la manipolazione di campioni biologici contenenti radionuclidi – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni e di reperibilità.

Coordinatore Anatomia patologica: normali mansioni assistenziali di qualifica – organizzazione delle attività del personale – preposto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - coordinamento e sorveglianza nelle attività di reparto compresa la stesura dei turni, la gestione dei magazzini – predisposizione preparati istologici (manipolazione e dissezione campioni non fissati, fissazione, inclusione, colorazione e copertura con vetrino, etc.) su campioni prelevati da pazienti – assistenza alle analisi – utilizzo di microscopio e di attrezzature di laboratorio – utilizzo VDT – l'attività può comportare la manipolazione di campioni biologici contenenti radionuclidi.

Infermiere Professionale: normali mansioni assistenziali di qualifica – assistenza ai chirurghi in sala operatoria – preparazione e somministrazione farmaci antiblastici – accompagnamento pazienti – esecuzione prelievi – effettuazioni di esami clinici con utilizzo di attrezzature e

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 12 di 92</p>
--	---	--

apparecchiature da laboratorio (Point of Care Testing) – somministrazione terapie – utilizzo apparecchiature EM – movimentazione di pazienti – utilizzo VDT – attività paralberghiera – l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci – possibili mansioni di tipo amministrativo e attività di sportello – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Infermiere/Strumentista di sala operatoria: normali mansioni di qualifica, assistenza a chirurghi in sala operatoria – l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Ostetrica: normali mansioni assistenziali di qualifica – assistenza in sala parto e sala operatoria – accompagnamento di gravide e puerpere – esecuzione prelievi – somministrazione terapie – utilizzo apparecchiature EM – movimentazione di gravide e puerpere – utilizzo VDT – attività paralberghiera – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Vigilatrice d'infanzia: normali mansioni assistenziali di qualifica – assistenza a neonati in sala parto, terapia intensiva neonatale, neonatologia e pediatria – esecuzione prelievi – somministrazione terapie – utilizzo apparecchiature EM – movimentazione neonati e pazienti in età pediatrica – utilizzo VDT – attività paralberghiera – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Dietista: normali mansioni di qualifica – organizza e coordina le attività specifiche relative all'alimentazione in generale e alla dietetica in particolare – soddisfa i bisogni nutrizionali del singolo paziente e/o gruppi di popolazione e pianifica l'organizzazione del servizio di dietetica - Svolge attività didattica-educativa e di informazione finalizzate alla diffusione di principi di alimentazione corretta.

Ortottista - assistente in oftalmologia: normali mansioni di qualifica – tratta i disturbi motori e sensoriali della visione ed effettua le tecniche di semiologia strumentale-oftalmologica.


Infermiere Generico/ O.S.S.: normali mansioni assistenziali di qualifica – accompagnamento pazienti – esecuzione prelievi – somministrazione terapie – utilizzo apparecchiature EM – movimentazione di pazienti – utilizzo VDT – attività paralberghiera – possibili mansioni di tipo amministrativo e attività di sportello – l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

O.T.A.: normali mansioni di qualifica – supporto all'attività infermieristica – accompagnamento pazienti – pulizia e disinfezione superfici, strumenti, presidi, etc. – attività di fattorinaggio e piccolo trasporto prelievi – invio e ritiro documentazione clinica – attività paralberghiera – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Ausiliario Specializzato: normali mansioni di qualifica – accompagnamento pazienti – pulizia e disinfezione superfici, strumenti, presidi, etc. – attività di fattorinaggio e piccolo trasporto prelievi – invio e ritiro documentazione clinica – attività paralberghiera – l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Tecnico sanitario di radiologia medica: normali mansioni di qualifica – esecuzione di esami radiografici, TC e RM – attività in medicina nucleare – utilizzo VDT – l'attività può comportare l'effettuazione di esami radiodiagnostici a pazienti portatori di radiofarmaci – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni in P.S.

Tecnico sanitario di laboratorio biomedico (area chimico/clinica microbiologica e trasfusionale): normali mansioni di qualifica – manipolazione di campioni biologici, analisi con utilizzo di attrezzature e apparecchiature da laboratorio (analizzatori automatici, centrifughe,

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 13 di 92</p>
---	---	--

incubatori, ecc.), colorazione – ricerca di agenti biologici classificati di gruppo 1, 2 e 3 con esclusione del gruppo 4 – utilizzo VDT- - l'attività può comportare la manipolazione di campioni biologici contenenti radionuclidi – l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni e di reperibilità.

Tecnico Laboratorio di anatomia patologica: normali mansioni di qualifica – predisposizione preparati istologici (manipolazione e dissezione campioni non fissati, fissazione, inclusione, colorazione e copertura con vetrino, etc.) su campioni prelevati da pazienti – assistenza alle analisi – utilizzo di microscopio e di attrezzature di laboratorio – utilizzo VDT – l'attività può comportare la manipolazione di campioni biologici contenenti radionuclidi.

Tecnico di riabilitazione motoria o fisioterapista: normali mansioni di qualifica – movimentazione di pazienti – attività di riabilitazione con pazienti allettati presso i reparti di degenza – attività di riabilitazione con pazienti con deficit motori in palestre – uso di apparecchiature EM per cure fisiche.

Tecnico di fisiopatologia respiratoria: normali mansioni di qualifica – attività di tipo prettamente ambulatoriale – effettuazioni di esami clinici con utilizzo di attrezzature e apparecchiature da laboratorio (emogasanalisi) – utilizzo apparecchiature EM (spirometria) – utilizzo VDT.

Tecnico di EEG: normali mansioni di qualifica – attività su pazienti allettati tramite utilizzo di apparecchiature EM (elettroencefalografo) – utilizzo VDT.

Logopedista: normali mansioni di qualifica – studio del comportamento e attività di terapia rieducativa con pazienti normalmente in età pediatrica e adolescenti portatori di handicap psicofisici.

Assistente sociale e religioso: normali mansioni di qualifica – attività relazionali e colloqui con utenti affetti da malattie nervose e mentali – colloqui con utenti di fasce sociali a rischio – utilizzo videoterminale (VDT).

Capo operai: normali mansioni di qualifica – organizzazione delle attività del personale – coordinamento e sorveglianza nelle attività di manutenzione – gestione dei magazzini – utilizzo di macchine e attrezzi da lavoro in officine (elettrica, idraulica, meccanica, falegnameria) – interventi su strutture ed impianti tecnologici vari.

Operai addetti alla manutenzione: normali mansioni di qualifica – utilizzo di macchine e attrezzi da lavoro in officine (elettrica, idraulica, meccanica, falegnameria) – interventi su strutture ed impianti tecnologici vari – fuochisti.

Operatore Tecnico (Serv. Generali): normali mansioni di qualifica – attività di fattorinaggio, di trasporto e immagazzinamento merci – portierato – guida di automezzi – cuochi e aiuto cuochi.

Personale Amministrativo: normali mansioni impiegate con utilizzo di VDT e macchine per ufficio – accettazione amministrativa pazienti – gestione archivi.

Tutor e Monitori: normali mansioni di qualifica – attività didattica in aula e di assistenza all'insegnamento.

Personale esterno: oltre al personale delle ditte in appalto, la cui presenza è regolamentata dall'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., presso l'azienda opera anche personale non strutturato per il quale, in relazione ai rischi presenti nelle specifiche attività svolte, si ritiene opportuno prevedere la partecipazione ai programmi di formazione e informazione istituzionali.



**Azienda Ospedaliera
FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO**

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

GENERALE INTRODUTTIVO

Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

DVR 01
DATA: 25/05/2012
Rev. 2
Pag. 14 di 92

- ▶▶ Medici specialisti ambulatoriali
- ▶▶ Studenti universitari
- ▶▶ Psicologi ambulatoriali
- ▶▶ Libero professionisti
- ▶▶ Collaboratori coordinati e continuativi
- ▶▶ Volontari

2.6 Definizioni

Scala delle probabilità: la scala delle probabilità fa riferimento all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e il danno che potrebbe derivarne. Dove è possibile, in quanto i dati sono disponibili si utilizzano dati statistici noti a riguardo, a livello di azienda o di comparto di attività o almeno a livello di pubblicazioni; dove i dati non sono disponibili assume importanza il giudizio soggettivo di chi è direttamente coinvolto nella realtà lavorativa, che viene preso in considerazione e opportunamente valutato dallo specialista della sicurezza, incaricato di effettuare la valutazione del rischio.

Tale giudizio può essere misurato e quindi considerato attraverso il livello di sorpresa che l'evento provocherebbe, secondo una prassi proposta e utilizzata ormai da anni e qui riportata:

SCALA DELLE PROBABILITÀ: parametro P		
Valore	Livello	Definizione / Criteri
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"> Esiste una correlazione diretta tra la situazione in esame ed il verificarsi del danno ipotizzato. Nell'azienda o in situazioni operative simili, si sono già verificati danni per la stessa situazione (consultare le fonti di danni su infortuni e malattie professionali dell'Azienda, dell'ASL, dell'ISPEL, ecc.). Il verificarsi del danno conseguente la situazione in esame non susciterebbe alcuno stupore in Azienda.
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> La situazione in esame può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. E' noto qualche episodio in cui alla situazione in esame ha fatto seguito un danno. Il verificarsi del danno conseguente la situazione in esame, susciterebbe una moderata sorpresa in Azienda.
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> La situazione critica rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> La situazione in esame può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi.



Azienda Ospedaliera
FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

GENERALE INTRODUTTIVO

Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

DVR 01

DATA: 25/05/2012

Rev. 2

Pag. 16 di 92

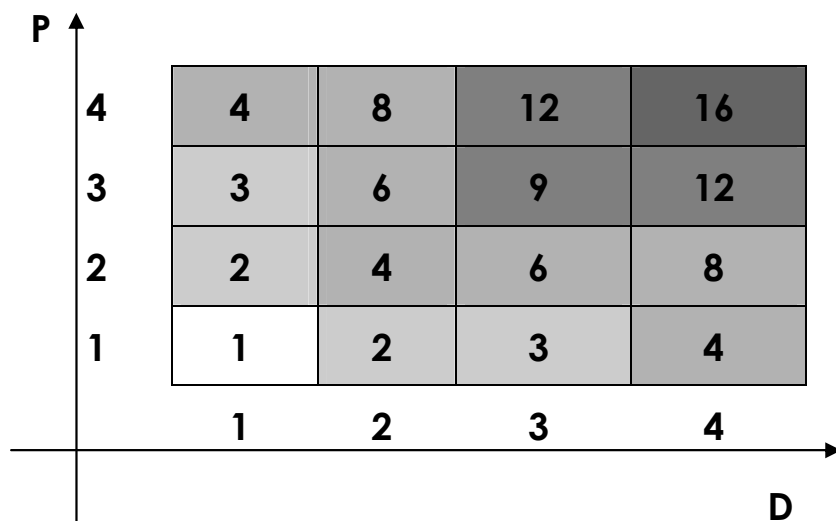
Scala di gravità del danno: la scala di gravità del danno richiede, per una corretta applicazione, competenze di tipo sanitario e fa riferimento alla gravità della patologia prodotta, alla reversibilità totale o parziale della patologia e prende in considerazione l'infortunio e l'esposizione acuta e cronica. La presenza del medico competente ai sopralluoghi (prescritta dalle norme) e l'apporto di competenza professionale che lo stesso fornisce nella stesura del documento di valutazione consentono di applicare correttamente la scala di gravità:

SCALA DELLA GRAVITA' DEL DANNO: parametro D		
Valore	Livello	Definizione / Criteri
4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none">▪ Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale.▪ Esposizione cronica con effetti letali e/o gravemente invalidanti.
3	Grave	<ul style="list-style-type: none">▪ Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.
2	Medio	<ul style="list-style-type: none">▪ Infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità reversibile.▪ Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none">▪ Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.▪ Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

Rischio: il rischio viene calcolato mediante la formula $R = P \times D$.

Adottando una rappresentazione a matrice quale quella sotto riportata si evidenzia il fatto che i rischi vengono numericamente definiti con una scala crescente dal valore 1 al valore 16, con complessivi 9 livelli.

❑ **MATRICE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO: $R = P \times D$**



Questa codificazione costituisce già il punto di partenza per la definizione delle priorità e per la programmazione degli interventi di protezione e di prevenzione da adottare, su base strettamente tecnica (vedi cap. 3).

SCALA DI PRIORITA' DEGLI INTERVENTI			
$R > 8$	Priorità 1	IMMEDIATO	Azioni correttive indilazionabili da attuare subito. Entro 10 giorni
$4 \geq R \leq 8$	Priorità 2	BREVE TERMINE	Azioni correttive necessarie da programmare e attuare con urgenza. Entro 2 mesi
$2 \geq R \leq 3$	Priorità 3	MEDIO TERMINE	Azioni correttive e/o migliorative da programmare e attuare nel medio termine. Da 3 a 12 mesi
$R = 1$	Priorità 4	LUNGO TERMINE	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione e da attuare nel lungo termine. Da 12 mesi a 2 anni
Non evidenza di rischi specifici			Con questa indicazione si vuole segnalare la non quantificabilità di un rischio specifico, e la conseguente impossibilità di definire interventi.

2.7 Le figure coinvolte nel processo di valutazione

In materia di prevenzione, di tutela della salute e sicurezza del lavoro, si possono definire due principali ambiti di responsabilità che derivano:

dalla "competenza" professionale	dalla "possibilità" decisionale
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabile SPP (RSPP) ▪ Addetto SPP (ASPP) ▪ Medico competente (MC) ▪ Medico autorizzato ▪ Esperto qualificato (EQ) ▪ Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Datore di lavoro ▪ Dirigente ▪ Preposto

❑ Il Datore di lavoro¹


E' il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.

❑ Il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Si tratta di figura per la quale è previsto un **mandato di tipo fiduciario** dal vertice dell'azienda, e quindi la caratteristica fondamentale del suo lavoro, è rappresentata dalla capacità di coadiuvare il Direttore Generale nello svolgimento dei compiti a lui affidati, sfruttando da un lato competenze **tecnico-professionali** e dall'altra capacità **organizzative gestionali**.

La collocazione organizzativa che meglio risponde a queste esigenze è tipicamente quella di "staff" rispetto alla Direzione Generale.

¹ Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali è svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 19 di 92</p>
---	---	--

Con riferimento alla Valutazione dei Rischi, le azioni da attuare da parte del RSPP sono riassunte nello schema metodologico di pag. 6, e rappresentano come detto in premessa la necessità di progettare e governare tale processo per conto del Datore di Lavoro, richiedendo la collaborazione a vari livelli di diversi soggetti con responsabilità istituzionali differenti.

Per realizzare quanto indicato, il Servizio di Prevenzione e Protezione ed in particolare il suo responsabile, potranno avvalersi oltre che di strumenti e di analisi tecniche, anche di una serie di **strumenti relazionali** che, previsti dal metodo operativo e opportunamente pianificati, sono rappresentati da sopralluoghi per la valutazione dei rischi, dalla costituzione di gruppi di lavoro su temi specifici, da incontri con esperti, dalla riunione periodica, dalle attività di informazione, di formazione e di comunicazione in genere.

❑ **Gli addetti del servizio di prevenzione e protezione**

Secondo l'art. 2 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. sono figure in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'art. 32 del medesimo decreto, facenti parte del Servizio di Prevenzione e Protezione.

In generale con riferimento ai compiti propri, gli ASPP collaborano nelle attività istituzionali del servizio specificate all'art. 33 Titolo I del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., con un grado di autonomia correlato al livello di responsabilità a loro assegnato.

Sono responsabili della corretta e puntuale esecuzione delle attività e dei compiti a loro affidati dal RSPP.

❑ **Il Servizio di Prevenzione e Protezione**

Secondo l'articolo 33 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. il Servizio di Prevenzione e Protezione provvede:


- all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36.

❑ **Il Medico competente**

La nuova normativa contiene numerosi riferimenti dai quali traspare la volontà da parte del legislatore di vincolare maggiormente rispetto al passato tale soggetto all'attività di valutazione di rischi lavorativi collaborando con gli altri soggetti previsti dalla legge.

Più in generale il carattere collaborativo richiesto al Medico competente non si esplica solo nell'ambito strettamente professionale della sorveglianza sanitaria, bensì nell'integrazione di tale figura nel contesto aziendale (ad es. collabora con il DdL e con il RSPP).

Per il Medico competente sono previste partecipazioni dirette alla valutazione del rischio, secondo le specifiche competenze professionali in particolare sulle tematiche per le quali la

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 20 di 92</p>
---	---	--

sua specializzazione può risultare determinante al fine dell'attuazione delle misure per la tutela della salute e dell'integrità psicofisica dei lavoratori.

La sorveglianza sanitaria comprende visita medica (preventiva, periodica, su richiesta del lavoratore, in occasione di cambio di mansione o alla cessazione del rapporto di lavoro, ai sensi dell'articolo 41). Nel caso di specie, al Medico competente è affidata la sorveglianza medica sui lavoratori esposti a radiazioni ionizzanti classificati in categoria B.

Dunque tra le altre indicazioni, è ora previsto espressamente che la visita medica su richiesta del lavoratore debba esitare in un giudizio di idoneità alla mansione specifica.

Il decreto precisa con un'elencazione tassativa i tipi di giudizi che il medico competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche, può esprimere:


- ▶▶ idoneità
- ▶▶ idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni
- ▶▶ inidoneità temporanea (vanno precisati i limiti temporali di validità)
- ▶▶ inidoneità permanente

Alla figura del medico competente è richiesta:

- ▶▶ una piena collaborazione nella valutazione dei rischi;
- ▶▶ la gestione dei sopralluoghi nei reparti e nei servizi dell'azienda
- ▶▶ la partecipazione ai programmi di formazione "alla sicurezza" organizzati in azienda
- ▶▶ l'informazione sia in forma diretta ai lavoratori che collettiva alle altre funzioni della prevenzione aziendale, sul significato e sugli esiti dell'attività di sorveglianza sanitaria
- ▶▶ la comunicazione per iscritto, ad esempio nella riunione periodica, ai RLS dei risultati anonimi collettivi degli accertamenti e fornisce indicazioni sul loro significato
- ▶▶ la consulenza in merito alla casistica di pertinenza infettivologica in collaborazione con i singoli specialisti interni ed esterni
- ▶▶ l'apporto di competenza professionale per prendere in considerazione gli aspetti di prevenzione legati all'evento infortunistico, alle esposizioni acute e croniche consentendo di applicare correttamente la scala di gravità con particolare riferimento:
 - ▶ alla gravità della patologia producibile;
 - ▶ alla reversibilità totale o parziale della patologia;
 - ▶ alle esposizioni ad agenti con effetti a lungo termine;
 - ▶ alla corretta interpretazione degli esiti degli esami clinici;
 - ▶ alla definizione dei gruppi omogenei di lavoratori;

Il Medico autorizzato

Alla figura del Medico autorizzato è affidata la sorveglianza medica del personale esposto a radiazioni ionizzanti classificato di categoria A.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 21 di 92</p>
---	---	--

A lui compete organizzare ed attuare l'insieme delle visite mediche, delle indagini specialistiche e di laboratorio, dei provvedimenti sanitari adottati al fine di garantire la protezione sanitaria dei lavoratori esposti.

❑ **L'Esperto Qualificato**

Ai sensi dell'art. 61 del D.Lgs. 230/95 e successive modifiche ed integrazioni, la valutazione preventiva dei rischi di esposizione a radiazioni ionizzanti, è svolta per il datore di lavoro dall'esperto qualificato.

Oltre a quanto previsto dalla legislazione in materia di radioprotezione ed in particolare dall'art. 79 del citato decreto, a questa figura è richiesta la partecipazione attiva nelle seguenti attività di valutazione delle misure della concentrazione di gas radon negli ambienti sotterranei e suggerimento degli eventuali provvedimenti da adottare.

Mentre:

- ▶▶ la valutazione tecnica della gestione dei rifiuti radioattivi prodotti presso il servizio di Medicina Nucleare del presidio FBF –Oftalmico
- ▶▶ l'integrazione delle misure di prevenzione e lotta all'incendio, con i protocolli e le procedure per l'impiego in sicurezza di sorgenti radioattive in forma libera o sigillata presenti nel servizio di Medicina Nucleare del presidio FBF - Oftalmico

non sono più effettuate a causa della sospensione del servizio nello scorso luglio.

❑ **I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS)**


Le norme prescrivono la consultazione preventiva dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza in ordine alla:

- ▶▶ valutazione dei rischi;
- ▶▶ programmazione temporale degli interventi.

La valutazione dei rischi e l'individuazione delle soluzioni di miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza prevedono competenze specialistiche e pertanto per queste fasi la norma non richiede ai rappresentanti dei lavoratori interventi di tipo decisionale, ma un coinvolgimento diretto in particolare laddove i rappresentanti dei lavoratori abbiano competenze professionali specifiche. Questo loro supporto è prezioso e pertanto viene sollecitato e utilizzato opportunamente, pur senza configurare peraltro per queste figure assunzione di responsabilità, che rimangono in capo al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, nonché agli specialisti eventualmente incaricati di effettuare misure quantitative e/o individuare soluzioni tecniche dei problemi.

Quindi, in pratica nelle attività, ai rappresentanti dei lavoratori è richiesta in primis la partecipazione ai sopralluoghi negli ambienti di lavoro svolti dal Medico competente e dal Servizio di Prevenzione, ed è previsto il loro coinvolgimento a livello consultivo e di confronto negli incontri di tipo tecnico, di approfondimento e di programmazione. Inoltre partecipano attivamente al Gruppo di Lavoro dello Stress Lavoro Correlato in qualità di componenti del gruppo di lavoro stesso.

Responsabilmente in questo senso, non sono al momento previste restrizioni di orario per queste attività. Fosse ritenuto necessario, la direzione aziendale s'impegna all'eventuale

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 22 di 92</p>
--	---	---

definizione di accordi con le OO.SS., per una regolamentazione di un monte ore destinato alle attività dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

■ **Dirigenti e i Preposti**

Resta indiscutibile nel contesto dell'Azienda Ospedaliera, il ruolo **direttivo e organizzativo** riferito ai poteri **di attuazione e di gestione** dei processi di erogazione delle prestazioni che è normalmente affidato alle seguenti figure professionali:

Dirigenti	Preposti
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Direttore Medico di Presidio ▪ Direttore di Dipartimento ▪ Direttore di Unità Operativa ▪ Responsabile di Struttura Semplice ▪ Direttore di Unità Operativa tecnica e/o amministrativa 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabile di settore o modulo organizzativo, ufficio o servizio; ▪ Coordinatori ▪ Coordinatori Tecnici ▪ Collaboratore o Assistente tecnico che sovrintende alle squadre di manutenzione ▪ Capo operaio – Capo cuoco – Capo magazzino – Capo Settore, ecc ▪ Dipendente che, anche per periodi di tempo limitati, sovrintende e/o coordina il lavoro di altri dipendenti (con assunzione della vigilanza antinfortunistica), anche al di fuori della responsabilità di settore o modulo, ufficio o servizio.


Con delibera n° 673 del 16.09.2008 (vedi punto successivo), le responsabilità e le relative autorità aziendali in materia di prevenzione e di tutela della salute e sicurezza del lavoro, sono state definite in coerenza con lo schema organizzativo e funzionale dell'azienda, rafforzando il ruolo di alcune figure interne presenti, già individuate dalle norme e dalle leggi di riferimento.

A loro non è richiesta un'assunzione di responsabilità rispetto alla valutazione del rischio, ma opportunamente il processo di "conoscenza" citato inizialmente, si deve fondare oltre che sulla condivisione delle informazioni, anche sul bagaglio di esperienze maturate nel proprio lavoro da tutti i soggetti che partecipano alla linea produttiva.

Soprattutto quando non sono disponibili pubblicazioni, o non sono noti dati statistici e informazioni relative alle attività, assume importanza il giudizio soggettivo di chi è direttamente coinvolto nella realtà lavorativa, che viene preso in considerazione dallo specialista per la valutazione del rischio.

Questa sostanziale sovrapposizione, tra compiti direttivi e organizzativi già affidati a queste figure, e compiti relativi all'operare in sicurezza, offre il vantaggio di semplificare per ogni lavoratore, l'individuazione delle figure di riferimento.

Pertanto a queste figure sono affidati i compiti di attuare le azioni correttive e preventive indicate nel documento di valutazione dei rischi.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 23 di 92</p>
--	---	---

Estratto della delibera n° 673 del 16.09.2008

Oggetto

D. Lgs. 9 aprile 2008 n° 81. "TESTO UNICO" Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Individuazione di datore di lavoro, dirigenti e preposti

Compiti del Dirigente

...E' chiamato ad attuare le direttive del datore di lavoro adottando tutte le misure di sicurezza necessarie nella struttura ovvero nel settore di competenza specialistica affidatogli, nell'utilizzo degli ambienti, degli impianti e delle apparecchiature tecnologiche ed elettromedicali e in tutti quegli aspetti legati all'organizzazione del lavoro che, per esigenze complessive aziendali e/o particolarmente qualificate, rendono necessario od opportuno il presente provvedimento, comprese le attività di informazione, di formazione e di addestramento dei lavoratori affinché il lavoro si svolga nel rispetto delle condizioni imposte dalle norme e regolamentate internamente dalle Procedure di Sicurezza aziendali.

Interviene inoltre sulle tecniche e sui processi lavorativi, nonché sulle persone a lui sottoposte e nei limiti delle proprie prerogative e delle disponibilità finanziarie a lui assegnate. Riferisce ai propri organismi superiori le deficienze riscontrate nella corretta applicazione delle norme.

Assicura la vigilanza nelle attività anche in collaborazione con i preposti. In particolare, fornisce ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, esigendo che i lavoratori utilizzino correttamente i mezzi di protezione collettivi ed i dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione.

Per gli obblighi e responsabilità specifiche del dirigente si fa rinvio all'art. 18 del D.Lgs. 81/08.

Compiti del Preposto


...Nella ripartizione dei compiti relativi alla tutela della salute e della sicurezza, secondo le proprie attribuzioni e competenze, esercita funzioni di supervisione e di coordinamento nelle attività, svolgendo la sorveglianza ed il controllo del lavoro del gruppo di lavoratori da lui dipendenti, presso i quali ha poteri impositivi e disciplinari.

La vigilanza deve essere indirizzata a che il lavoro, oltre ad essere eseguito in base al programma, si svolga nel rispetto delle regole della comune prudenza, diligenza e perizia, nonché nelle condizioni di sicurezza prescritte dalle norme e dalle Procedure di Sicurezza aziendali, esigendo nel contempo, che i lavoratori utilizzino correttamente i mezzi di protezione collettivi ed i dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione.

E' tenuto ad informare i diretti superiori di eventuali deficienze o situazioni pericolose che la sua capacità e competenza gli consentono di rilevare, nonché i lavoratori dei rischi ai quali sono esposti nel lavoro che devono eseguire.

Per gli obblighi specifici del preposto si fa rinvio all'art. 19 del D.Lgs. 81/2008.

Conseguentemente, all'interno delle disponibilità finanziarie, il dirigente/funziionario ha l'obbligo integrale di assicurare che il lavoro, nel settore di sua competenza, avvenga in sicurezza e ove non vi siano mezzi finanziari disponibili per gli eventi necessari alla sicurezza, ha comunque l'obbligo di attivarsi (nel limite delle sue possibilità e competenze) per segnalare le necessità agli organi di direzione politico-amministrativa, adottando nel frattempo tutte le misure prudenziali provvisorie, utili e necessarie.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 24 di 92</p>
--	---	---

2.8 La delega di funzioni

Con l'articolo 16, commi 1 e 2 del decreto, sono stati disciplinati i requisiti di sostanza e di forma che la delega dei compiti di prevenzione deve contenere per essere efficace, nei casi in cui la stessa è ammessa.

Quando la complessità dell'impresa lo richiede, per rafforzare il sistema di sicurezza aziendale, il datore di lavoro può ricorrere allo strumento della delega, trasferendo una serie di poteri di organizzazione, di gestione e di controllo richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate. La cosiddetta delega di funzioni non esclude comunque l'obbligo di vigilanza in capo al datore di lavoro, in ordine al corretto espletamento da parte del delegato delle funzioni trasferite. Con riferimento al ruolo di dirigente ed alle responsabilità collegate, la direzione, con il nuovo POA e con la citata deliberazione n° 673 del 23 luglio 2008, ha delineato lo schema organizzativo dell'azienda, riservandosi di approfondire l'applicazione dell'istituto della delega di funzioni in materia di salute e sicurezza.

Il D. Lgs. n. 106/09, in vigore dal 20 agosto 2009, ha apportato modifiche all'art. 16 del D.Lgs. n. 81/08, che regola l'istituto della delega di funzioni.

L'OBBLIGO DI VIGILANZA


Se da un lato i requisiti di sostanza e di forma della delega dei compiti di prevenzione di cui al primo comma dell'art. 16 sono rimasti immutati, dall'altro è stato invece modificato in maniera significativa il terzo comma di tale norma, per cui ora "l'obbligo" di vigilanza posto in capo al delegante sul corretto espletamento delle attività delegate (previsto dal terzo comma, primo periodo, dell'art. 16) "si intende assolto in caso di adozione ed efficace attuazione del modello di verifica e controllo di cui all'articolo 30, comma 4".

LA "SUBDELEGA"

La seconda novità che si registra in materia di delega di funzioni è quella legata alla possibilità di "subdelegare".

Il nuovo comma 3-bis aggiunto all'art. 16 prevede ora 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". Questa "subdelega" di funzioni NON esclude l'obbligo di vigilanza in capo al 1° delegato in ordine al corretto espletamento delle funzioni trasferite al soggetto al quale sia stata conferita la subdelega.

Quest'ultimo non può, a sua volta, delegare le funzioni delegate.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 25 di 92</p>
---	---	--

3. La programmazione degli interventi

Come detto lo scopo finale del presente documento è la concreta riduzione, e l'eliminazione ove possibile, dei fattori di rischio legati allo svolgimento delle attività lavorative.

E' opportuno quindi una volta determinati con le modalità descritte i "pesi" dei diversi rischi presenti nelle attività, dotarsi di uno strumento programmatico che tracci la rotta degli interventi da mettere in atto.

In esito agli aggiornamenti della Valutazione dei Rischi e secondo le priorità indicate nel documento, il SPP procede alla formulazione di una proposta d'interventi che destini le risorse economiche necessarie alla messa in atto delle misure di sicurezza individuate. Tale proposta è trasmessa al Datore di lavoro, al Direttore Sanitario, al Direttore Amministrativo e discussa anche in sede di Riunione Periodica svolta secondo l'art. 35 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Nel merito e nei contenuti, la proposta avanzata dal SPP viene discussa, per quanto di competenza, con le Direzioni Mediche di Presidio, con i Resp. delle UU.OO. Tecnico Patrimoniale, Area Acquisti, SS di Ingegneria Clinica, Farmacia, SIA e Formazione.

La proposta può prevedere diverse tipologie di interventi:


- ▶▶ strutturali/impiantistici di rifacimento o ristrutturazione;
- ▶▶ per acquisizioni di attrezzature o apparecchiature medicali;
- ▶▶ per l'effettuazione di verifiche, monitoraggi ambientali e biologici;
- ▶▶ per la riorganizzazione dei cicli e delle fasi nelle attività;
- ▶▶ per la formazione e l'informazione del personale

Il Datore di Lavoro (direzione strategica) decide gli interventi da effettuare con tempi che possono anche non rispettare rigorosamente le precedenze sopra indicate qualora gli interventi proposti entrino in conflitto con progetti già predisposti e programmati o possano rientrare in interventi più globali programmati per tempi successivi a quelli che deriverebbero dalla scala di priorità sopra descritta. Tali decisioni sono oggetto di confronto con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza nel corso della riunione periodica.

In particolare per gli interventi di tipo organizzativo, la nostra azienda ha ricevuto due visite ispettive nell'ambito del "Progetto Ospedali" dell'A.S.L. città di Milano che ha verificato l'organizzazione della sicurezza.

- ▶▶ nei mesi di ottobre e di novembre del 2001;
- ▶▶ nel mese di luglio 2006.

Le conclusioni di queste ispezioni sono raccolte in 2 dettagliate relazioni tecniche che pur individuando alcuni punti critici nel sistema di sicurezza aziendale, ne hanno promosso l'impostazione senza rilevare infrazioni alle norme.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 26 di 92</p>
--	---	--

Alla luce di quanto indicato dall'art. 30 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. tali documenti costituiscono importanti elementi di partenza per il presente aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi e più in generale un riferimento per l'eventuale avvio di un SGSSL, che resta uno degli obiettivi futuri del Datore di Lavoro e del SPP.

Soprattutto nella programmazione degli interventi di tipo organizzativo l'azienda si è impegnata e tuttora si impegna a tenere conto delle indicazioni contenute nelle relazioni in modo da orientare i processi verso un miglioramento continuo dei livelli di sicurezza ed una contestuale minimizzazione dei livelli di rischio per gli Operatori e per i Clienti.

4. Le tipologie di rischio per la sicurezza

4.1 Rischio incendio e gestione dell'emergenza

L'A.O. si è dotata di appositi "Piani di Emergenza" (PE):

1. per il Presidio Fatebenefratelli e Oftalmico (si prevede l'aggiornamento entro la fine del 2013);
2. per il Presidio Macedonio Melloni (si prevede l'aggiornamento entro la fine del 2013);
3. Per le strutture territoriali (UONPIA e CPS) è stata predisposta la PRAOS 83 "Procedura per fronteggiare le emergenze sanitarie e non nelle strutture territoriali";
4. per il Nido e Micro Nido è stata predisposta la PRAOS 95 "Procedura per fronteggiare le emergenze sanitarie e non nel Micro Nido e nel Nido del presidio Fatebenefratelli e Oftalmico".

La Direzione Generale dell'A.O. Fatebenefratelli e Oftalmico con i medesimi PE ha:

- ▶▶ adottato le misure di prevenzione e protezione al fine di contenere al massimo i rischi derivanti dall'eventuale sviluppo di un incendio, o dall'insorgere di altre emergenze;
- ▶▶ individuato le figure di responsabilità/ coordinamento e quelle con ruolo attivo;
- ▶▶ predisposto le procedure di intervento.

Per una corretta evacuazione dagli ambienti in caso d'emergenza nei reparti e nei servizi di entrambi i presidi sono state affissi appositi Piani di Evacuazione, riportanti in evidenza i percorsi di esodo e le uscite di sicurezza, l'ubicazione dei mezzi e dei dispositivi antincendio presenti. In caso di esodo per emergenza è necessario attenersi alle indicazioni riportate su dette planimetrie.

Per segnalare una situazione di emergenza e attivare le procedure previste dai PE occorre, da qualsiasi telefono interno, effettuare una chiamata ai seguenti numeri:

7777 per il Presidio FBF Oftalmico
7373 per il Presidio M. Melloni

Il telefono interno di emergenza è raggiungibile anche da telefoni cellulari componendo i seguenti numeri:



Azienda Ospedaliera
FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

GENERALE INTRODUTTIVO

Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

DVR 01

DATA: 25/05/2012

Rev. 2

Pag. 27 di 92

02 6363 7777 per il Presidio FBF Oftalmico

02 6363 7373 per il Presidio M. Melloni

Inoltre, il SPP ha emanato le "Regole di sicurezza comportamentali per i visitatori, gli utenti e i pazienti (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)" sia sotto forma di pieghevole che di cartellonistica. Questi ultimi sono affissi in ogni singolo reparto/servizio in modo da rendere immediata la consultazione a tutti coloro che a vario titolo frequentano la nostra azienda in tema di emergenza.

Il 22 settembre 2011 è stato pubblicato sulla G.U. il D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, riguardante lo Schema di regolamento per la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi.

Il nuovo regolamento, recependo quanto previsto dalla legge del 30 luglio 2010, n. 122 in materia di snellimento dell'attività amministrativa, individua le attività soggette alla disciplina della prevenzione incendi ed opera una sostanziale semplificazione relativamente agli adempimenti da parte dei soggetti interessati.

Tale regolamento attualizza l'elenco delle attività sottoposte ai controlli di prevenzione incendi e, introducendo il principio di proporzionalità, correla le stesse a tre categorie, A, B e C, individuate in ragione della gravità del rischio piuttosto che della dimensione o, comunque, del grado di complessità che contraddistingue l'attività stessa. Inoltre, individua, per ciascuna categoria, procedimenti differenziati, più semplici rispetto agli attuali procedimenti, con riguardo alle attività ricondotte alle categorie A e B.

L'individuazione, nell'allegato 1 del D.P.R. di distinte categorie, A, B e C, ha permesso la modulazione degli adempimenti procedurali e, in particolare:


▶ nella categoria A sono state inserite quelle attività dotate di 'regola tecnica' di riferimento e contraddistinte da un limitato livello di complessità, legato alla consistenza dell'attività, all'affollamento ed ai quantitativi di materiale presente;

▶ nella categoria B sono state inserite le attività presenti in A, quanto a tipologia, ma caratterizzate da un maggiore livello di complessità, nonché le attività sprovviste di una specifica regolamentazione tecnica di riferimento, ma comunque con un livello di complessità inferiore al parametro assunto per la categoria 'superiore';

▶ nella categoria C sono state inserite le attività con alto livello di complessità, indipendentemente dalla presenza o meno della 'regola tecnica'.

Nella tabella seguente si riporta l'estratto dell'Allegato 1 "Elenco attività soggette alle visite e ai controlli di Prevenzione Incendi" contenuto nel D.P.R. 151/2011 art. 2 "Finalità ed ambito di applicazione".

N.	ATTIVITÀ	CATEGORIA		
		A	B	C
68 Ex codice 86 D.M. 16/02/1982	Strutture sanitarie che erogano prestazioni in regime di ricovero ospedaliero e/o residenziale a ciclo continuativo e/o diurno, case di riposo per anziani con oltre 25 posti letto; Strutture sanitarie che erogano prestazioni di assistenza specialistica in regime ambulatoriale, ivi comprese quelle riabilitative, di diagnostica strumentale e di laboratorio, di superficie complessiva superiore a 500 m ²	fino a 50 posti letto Strutture riabilitative, di Diagnostica strumentale e di laboratorio fino a 1.000 m ²	Strutture fino a 100 posti letto; Strutture riabilitative, di Diagnostica strumentale e di laboratorio oltre 1.000 m ²	oltre 100 posti letto

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 28 di 92</p>
---	---	--

Pertanto l'Azienda ospedaliera si colloca nella categoria C.

Per gli ospedali e le strutture sanitarie, il D.M. 18 settembre 2002 "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione costruzione ed esercizio delle strutture sanitarie, pubbliche e private" pubblicato il 27.12. 2002 sulla G.U.,² ha stabilito i criteri di riferimento in materia di prevenzione incendi, le misure da adottare e le opere da realizzare.

Inoltre ai fini antincendio, ha classificato le aree delle strutture sanitarie secondo la seguente tabella:

CLASSE	TIPOLOGIA AREA	ACCESSO AI PAZIENTI	AREA
A	A rischio specifico	NO	<ul style="list-style-type: none"> Centrale termica Sterilizzazione Gruppi elettrogeni Serbatoi Ossigeno liquido Locali UPS
B	A rischio specifico per operatori	NO	<ul style="list-style-type: none"> Laboratori vari Farmacia Guardaroba Magazzini Depositi vari
C	Destinate ad attività medico sanitarie ambulatoriali non di degenza	SI	<ul style="list-style-type: none"> Poliambulatori Radiodiagnostica Day Hospital vari
D	Destinate a degenza	SI	<ul style="list-style-type: none"> Reparti di degenza tutti P.S. DEA Sale operatorie Rianimazione Terapia Intensiva Neonatale
E	Per attività di servizio pertinenti	NO	<ul style="list-style-type: none"> Uffici amministrativi Sezione Laurea Infermieristica Asilo Nido e Micro Nido Sale riunioni Mensa, Bar, Banca, ecc.

² Si segnala che per gli adeguamenti, la norma indicata fissava un termine temporale di 5 anni (mai prorogato) dalla pubblicazione sulla G.U.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 29 di 92</p>
--	---	--

La "ratio" per l'applicazione temporale della norma.

L'applicazione delle nuove disposizioni tecniche si rende necessaria per le strutture esistenti, nel momento in cui le stesse siano oggetto di interventi comportanti una ristrutturazione completa, oppure una variazione di destinazione d'uso. Qualora gli interventi interessino parte di impianti e/o parti della costruzione, si rende necessaria l'applicazione per le sole parti oggetto di modifica.

Per i due presidi ospedalieri dell'azienda si può velocemente riassumere la situazione dello stato di fatto, mentre per i presidi territoriali occorre qualche tempo per analizzare meglio le esigenze di intervento.

PRESIDIO FBF – OFTALMICO


Presso il presidio FBF - Oftalmico nel corso degli anni sono state realizzate diverse opere di prevenzione incendi, ma l'ospedale non è in possesso del previsto Certificato di Prevenzione Incendi.

Questa carenza è valida sia per l'intero presidio che per i singoli edifici del presidio in cui si è intervenuti e, conseguentemente, si ritiene opportuno suggerire l'affidamento ad un professionista qualificato di un apposito incarico volto a raccordare il lavoro fatto in questi anni a macchia di leopardo in un unico quadro di progetto, per addivenire al rilascio della certificazione anche per singoli edifici.

In particolare alla data del presente documento, gli edifici/reparti nei quali sono stati realizzati importanti interventi di prevenzione incendi (strutturali ed impiantistici) sono i seguenti:

Padiglione DEA	Sale operatorie IV° piano
Padiglione Oftalmico (Oculistica e Hospice e U.O. di Oncologia degenza)	Ortopedia
SmEL	Sala Operatoria Ortopedia
ORL	Medicina Riabilitativa
Poliambulatori	Servizio Ecografico
Centrale di sterilizzazione	Servizio di Endoscopia Multidisciplinare
Nefrologia e Dialisi	Servizio di Gastroenterologia ed Endoscopia digestiva
Psichiatria	Radiologia
Padiglione Ciceri - Archivio	Urologia e Sala Operatoria Urologia
SIMT	Sezione Corso di Laurea infermieristica
Anatomia Patologia	SIA
Sala Operatoria OFT e Day Surgery	Palazzina ex solventi – II° piano
TAO	Servizio di Medicina Nucleare (non più in funzione)
Sotterranei, per consentire la separazione in caso di incendio dei diversi padiglioni tra loro collegati, si sono installate 3 porte tagliafuoco comandate da rilevatori.	Micro Nido

Nel resto degli altri padiglioni o reparti sono ancora da sottoporre ad interventi di adeguamento antincendio coordinati per l'ottenimento del CPL.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 30 di 92</p>
---	---	---

PRESIDIO M. MELLONI

Anche il presidio Melloni non è in possesso del previsto Certificato di Prevenzione Incendi.

In passato, a cavallo degli anni '80 - '90, furono realizzate diverse opere di prevenzione incendi che dovranno essere oggetto di verifica e di reconsiderazione alla luce di quanto richiesto dal D.M.I. 18 settembre 2002 in relazione anche a quanto si sta oggi realizzando nel corso dell'importante intervento di ristrutturazione che interessa una buona parte del complesso ospedaliero.

In particolare alla data presente documento, gli edifici/reparti nei quali sono stati realizzati importanti interventi di prevenzione incendi (strutturali ed impiantistici) sono i seguenti:

Tutto il piano terra: PS, Blocco operatorio, Sterilizzazione	Piano Rialzato: casse, Poliambulatori, SMEL e Sala Prelievi
Primo Piano: PMA, neonatologia, corridoio esterno	Secondo Piano: parte destra nuova
Terzo Piano: Ginecologia, Patologia della gravidanza	Impianti diversi a servizio delle porte tagliafuoco

Il resto degli altri reparti/servizi sono ancora da sottoporre ad interventi di adeguamento antincendio coordinati per l'ottenimento del CPI.

CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

Secondo la classificazione del Decreto Ministeriale del 10.03.1998, "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro" sono da considerare come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.

Pertanto si classificano a rischio elevato³ di incendio le strutture e i reparti dell'azienda in quanto è sempre possibile e molto probabile la presenza di persone non autosufficienti.


I provvedimenti adottati e le dotazioni per la gestione dell'emergenza incendio.

Per i provvedimenti proposti, per i contenuti e per le disposizioni tecniche generali, si faccia riferimento ai Piani di Emergenza.

In generale per le strutture dell'azienda si rileva quanto segue:

- ▶▶ sono presenti estintori a polvere e a CO₂, carrellati e portatili;
- ▶▶ sono presenti manichette e idranti UNI 45 in numero sufficiente e regolarmente distribuiti;
- ▶▶ ovunque sono affissi cartelli indicanti i "Piani di Evacuazione" da seguire in caso di emergenza, e la posizione delle dotazioni antincendio;
- ▶▶ ovunque sono affisse le "Regole di sicurezza comportamentali per i visitatori, gli utenti, i pazienti (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)"

³ Rif. punto 1) dell'all. IX del citato DM 10.03.1998

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 31 di 92</p>
---	---	--

- ▶▶ i Presidi Ospedalieri sono dotati di gruppi elettrogeni e di continuità in grado di sopperire alle differenti necessità di alimentazione elettrica in caso di black-out;
- ▶▶ è stata distribuita a tutti i reparti la PROCEDURA DI SICUREZZA (PRAOS) N° 14 "IMPIEGO DI SOSTANZE INFIAMMABILI" che contiene le indicazioni per la minimizzazione delle quantità di liquidi infiammabili da detenere (max 10 litri) e per la corretta conservazione degli stessi;
- ▶▶ i Piani di Emergenza sono pubblicati sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della loro diffusione;
- ▶▶ la PRAOS 83 "Procedura per fronteggiare le emergenze sanitarie e non nelle strutture territoriali" è pubblicata sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della sua diffusione;
- ▶▶ la PRAOS 95 "Procedura per fronteggiare le emergenze sanitarie e non nel Micro Nido e nel Nido del presidio Fatebenefratelli e Oftalmico" è pubblicata sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della sua diffusione. La procedura è stata consegnata e illustrata al personale operante, che non è dipendente dell' A.O., durante il Verbale di Cooperazione e Coordinamento e Sopralluogo congiunto del 31/01/2012; inoltre il personale è chiamato dal SPP a frequentare il corso dedicato alla gestione dell'emergenza nel presidio FBF-OFT (Modulo 4);
- ▶▶ nello specifico per questa tipologia di rischio, oltre alla procedura di sicurezza n° 14 sono state anche predisposte e distribuite a tutti i reparti le seguenti Procedure di Sicurezza contenenti le indicazioni operative finalizzate alla minimizzazione dei rischi derivante da incendi, sia per attinenza diretta sia indiretta:
 - N° 3 La prevenzione del rischio elettrico
 - N° 17 Norme per elettricisti
 - N° 18 Norme per saldatori
 - N° 33 Norma operativa in caso di sovraossigenazione dei locali
 - N° 55 Impiego in sicurezza di gas compressi in bombole
 - N° 73 Norme operative per l'impiego di elettrobisturi
 - N° 80 Regolamento di accesso al servizio di medicina nucleare (sospesa)
 - N° 83 Procedura per fronteggiare le emergenze sanitarie e non nelle Strutture Territoriali
 - N° 85 Modalità di conservazione in sicurezza di prodotti chimici pericolosi
 - N° 95 Procedura per fronteggiare le emergenze sanitarie e non nel Micro Nido e nel Nido del Presidio Fatebenefratelli e Oftalmico.

Tutte le procedure sopra citate sono pubblicate sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della loro diffusione.

- ▶▶ Squadra Antincendio: è composta da persone adeguatamente formate attraverso i "Corsi per Addetti antincendio in attività a rischio elevato di incendio" tenuti dai Vigili del Fuoco. Con la collaborazione degli Uffici Infermieristici, d'entrambi i presidi, sono predisposti appositi turni per garantire nell'arco temporale delle 24 ore la presenza costante di minimo 4 operatori formati ed addestrati, utilizzando le presenze diurne degli operatori dell'area tecnica e amministrativa, e le presenze notturne del personale infermieristico, portieri e guardie giurate.


Entro il 2012 dipendenti formati e incaricati quali Addetti alla prevenzione incendi in totale saranno 543 così suddivisi:

Presidi	N° Addetti
FBF – Off.	346
POMM	176
Territorio	15

4.2 I provvedimenti da adottare.

Sempre in linea generale per ogni edificio dell'azienda, oltre alla realizzazione degli interventi strutturali derivanti dall'applicazione del D.M.I. 18 settembre 2002, occorrerà comunque verificare la necessità di attuare i provvedimenti organizzativi e di dar corso agli acquisti che si elencano di seguito.

1. **Completare l'affissione prevista dalla normativa laddove necessario della "Segnaletica dedicata all'antincendio".**
2. **Mantenere in efficienza e sottoporre a verifiche periodiche gli impianti, i dispositivi di prevenzione, i mezzi di protezione (attiva e passiva) e di lotta all'incendio. Verificare la corretta tenuta degli appositi registri previsti dalla normativa vigente.**
3. **Mantenere la corretta distribuzione degli estintori (quantità e posizionamento e tipologia di estinguente) rispetto a quanto prescritto dalla normativa vigente.**
4. **Continuare l'attività di formazione del personale assegnando gli incarichi di addetto alla prevenzione e lotta all'incendio.**
5. **Continuare l'attività di addestramento pratico all'uso dei mezzi di lotta all'incendio e dei dispositivi di protezione individuale per coloro che sono già Addetti alla prevenzione e lotta all'incendio.**
6. **Mantenere il controllo nei presidi ospedalieri, della viabilità interna e della sosta degli automezzi, facendo rispettare i percorsi e le aree destinate alle manovre degli eventuali mezzi di soccorso.**
7. **Integrare laddove necessario, le dotazioni dei reparti di barelle, carrozzine e teli per il trasporto di pazienti non autosufficienti in caso di evacuazione per emergenza.**
8. **Verificare negli edifici la completezza degli impianti dedicati all'illuminazione di emergenza, e procedere alle eventuali integrazioni con l'installazione di lampade autoalimentate in prossimità dei percorsi di esodo e delle uscite.**
9. **Completare la dotazione per tutti i reparti di armadietti metallici dedicati alla conservazione dei liquidi infiammabili, e limitare la detenzione degli stessi entro i 10 litri max.**
10. **Estendere secondo priorità nei 2 Presidi Ospedalieri, le aree protette da sistemi di rilevazione fumi/incendio, centralizzando le segnalazioni di allarme presso le rispettive portinerie.**

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 33 di 92</p>
---	---	---

11. Pianificare ed effettuare entro il primo semestre 2013 almeno una prova di evacuazione in ogni presidio.

12. Aggiornare i Piani di Emergenze entro la fine del 2013 recependo:

- gli esiti delle prove di evacuazione fatte dal 2008,
- il Documento di Indirizzo dell'ASL di Milano dedicato alla Gestione delle Emergenze
- le Linee di indirizzo per la redazione del piano d'emergenza nelle strutture sanitarie
- Decreto n° 2174 del 15/03/2012 Direzione Generale Sanità Regione Lombardia

Oltre a queste indicazioni generali, nei DVR di ogni singolo reparto, sulla base di quanto emerso da sopralluoghi e da valutazioni dedicate, vengono riportate le misure di prevenzione e di protezione attuate e da attuare.

4.2.1 Alimentazione di emergenza e segnaletica di sicurezza

L'illuminazione di emergenza relativa alle vie di fuga ed alle uscite di emergenza, nonché la cartellonistica sono presenti quasi ovunque nei presidi, entrambi tuttavia necessitano di idoneo completamento.

In particolare, occorre completare l'installazione degli impianti per l'illuminazione di emergenza relativa alle vie di fuga ed alle uscite di emergenza, in tutti quei reparti che non dispongono di un impianto separato dall'illuminazione ordinaria. Tali impianti potranno essere realizzati anche con lampade autoalimentate, purché in grado di garantire il loro funzionamento in emergenza per almeno 2 ore.

In tal senso questo tipo di intervento è stato inserito nei provvedimenti da attuare elencati nel capitolo 5 del Piano di Emergenza del presidio FBF – Oftalmico e nel capitolo 5 del Piano di Emergenza del presidio Melloni.

4.3 Rischio esplosione (Titolo XI D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)

In merito alla valutazione dei rischi derivanti da possibili esplosioni negli ambienti e nei locali dell'A.O. dovuta a presenza di miscele esplosive si precisa che, sulla base di quanto indicato dall'art. 287 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., vengono escluse dagli obblighi di valutazione le aree destinate al ricovero ed alla cura dei pazienti, mentre l'obbligo rimane per le aree e per i locali della Centrale Termica e della Cucina Self - Service del Presidio Ospedaliero FBF – Oftalmico in quanto sono presenti impianti per la distribuzione e l'utilizzo di gas metano. Al Presidio M. Melloni non viene utilizzato gas metano.

La valutazione predisposta dal Servizio di Prevenzione e Protezione, si basa sugli esiti delle relazioni rilasciate dalla società STUDIO RUMI S.r.l. eseguite secondo la norma CEI EN 60079-10 e Guide CEI che si intendono parte integrante del presente documento di valutazione dei rischi generale introduttivo steso ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

La valutazione sarà soggetta ad aggiornamento in caso di mutamenti dell'attuale situazione.

Inoltre si rileva che in azienda non vengono utilizzate e stoccate sostanze chimiche o preparati classificati esplosivi con riferimento particolare alle seguenti Frasi di Rischio R:

- R1 Esplosivo allo stato secco
- R2 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altra sorgente d'ignizione



Azienda Ospedaliera
FATEBENEFRAATELLI E OFTALMICO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

GENERALE INTRODUTTIVO

Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

DVR 01

DATA: 25/05/2012

Rev. 2

Pag. 34 di 92

- R3 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
- R4 Forma composti metallici esplosivi molto sensibili
- R5 Pericolo di esplosione per riscaldamento
- R6 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria
- R9 Esplosivo in miscela con materie combustibili
- R16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti
- R18 Durante l'uso può formare con l'aria miscele esplosive/infiammabili
- R19 Può formare perossidi esplosivi

Tutte le procedure sopra citate sono pubblicate sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della loro diffusione.

In data 01/09/2009 è stato autorizzato dal Direttore Generale il Documento di Valutazione del rischio da atmosfere esplosive nel locale UPS per la presenza di idrogeno (Art. 290 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i. apportate dal D.Lgs. 3 agosto 2009 n° 106).

Il documento riguarda la valutazione dei rischi per la sicurezza e per la salute delle persone derivanti da possibili esplosioni dovute a presenza di miscele esplosive nel locale UPS situato in un apposito volume tecnico sulla copertura dell'edificio del padiglione Specialità del presidio FBF – Oftalmico.

La presente valutazione è stata predisposta dal Servizio di Prevenzione e Protezione, a seguito dell'installazione "ex novo" di n° 2 gruppi di continuità statici dotati di accumulatori ermetici in piombo marca SOCOMEC mod. MASTERYS da 20 KVA cadauno collegati in parallelo ridondante.

In considerazione di quanto esposto nel documento stesso e nella documentazione tecnica allegata, ed in particolare, accertata l'assenza di possibili fonti di innesco nella zona 1 (ad esclusione delle batterie stesse) **si valuta basso il rischio di esplosione riferito al locale UPS.**


La valutazione è soggetta ad aggiornamento in caso di mutamenti che potrebbero renderla superata.

4.4 Rischio elettrico (Titolo III D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)

Il rischio di incidenti di natura elettrica è legato direttamente all'utilizzo di impianti e apparecchiature.

Gli impianti elettrici nei locali ad uso medico devono garantire la sicurezza dei pazienti che potrebbero essere soggetti all'applicazione di apparecchi elettromedicali. Per qualsiasi attività e funzione in un locale ad uso medico, devono essere prese in considerazione **particolari prescrizioni per la sicurezza**. Nella maggior parte dei casi, la sicurezza può essere raggiunta soprattutto mediante provvedimenti sull'impianto elettrico. La sezione 710 come variante 2 alla Parte 7 della norma Cei 64- 8 (CeI 64-8/7) "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in c.a. e a 1500 V in c.c. - Locali ad uso medico" tratta le prescrizioni particolari alle quali devono sottostare gli impianti elettrici nei locali ad uso medico.

Per le apparecchiature biomediche il riferimento normativo è la nuova edizione della norma Generale IEC 60 601 "CEI 62.5". A questa si affiancano una lunga serie di norme particolari per le diverse tipologie di apparecchiature biomediche.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 35 di 92</p>
---	---	--

Inoltre, per una corretta valutazione del rischio elettrico, oltre alla piena compatibilità tra impianti ed apparecchiature installate, occorrerebbe verificare le modalità di impiego delle stesse, la qualità delle manutenzioni ed il livello di preparazione e di addestramento del personale utilizzatore. In altre parole, qui si vuole sottolineare l'importanza che riveste una gestione integrata e condivisa delle risorse in esame.

La reale difficoltà di valutare questo rischio risiede nella mancanza di parametri prestabiliti che, superando il concetto ormai limitato di "rispetto delle norme", concorrano a definire correttamente cosa si intende per gestione integrata e condivisa delle risorse umane e tecnologiche messe in campo per la prevenzione del rischio elettrico.

Di sicuro in azienda, non è previsto uno stabile coordinamento tra i settori che seguono:


- ▶▶ gli impianti tecnologici;
- ▶▶ le apparecchiature biomedicali e non;
- ▶▶ la preparazione e la formazione degli utilizzatori.

Si avverte quindi un rischio di natura organizzativa e trasversale, dipendente dalla segnalata mancanza gestionale, rischio per il quale è francamente difficile determinare un livello secondo la metodologia del paragrafo 2.6.

In linea generale, per ogni U.O. all'interno dei singoli DVR di reparto il rischio elettrico derivante dall'utilizzo di impianti ed apparecchiature viene valutato e definito con riferimento alla probabilità di accadimento tra 3 livelli BASSO, MEDIO e ALTO. Considerata la possibile severità degli effetti prodotti sul corpo umano derivante dal passaggio di cariche elettriche, si assume di default in questo caso il valore massimo dell'indice di gravità.

Il criterio adottato per la valutazione del rischio elettrico determinato dall'utilizzo di impianti e di apparecchiature nelle singole U.O. tiene conto:

- ▶▶ delle informazioni ricevute dall'UOTP tramite le apposite check list;
- ▶▶ della condizione di efficienza di impianti e apparecchiature;
- ▶▶ di eventuali infortuni, incidenti e mancati incidenti di natura elettrica;
- ▶▶ dell'effettuazione dei collaudi per le nuove acquisizioni;
- ▶▶ dell'effettuazione di training di formazione agli operatori in caso di nuove acquisizioni;
- ▶▶ della disponibilità per gli operatori dei manuali di utilizzo delle apparecchiature;
- ▶▶ della conoscenza e del rispetto da parte del personale delle varie strutture della PROCEDURA AZIENDALE (PRAO) 13 "GESTIONE APPARECCHIATURE ELETTROMEDICALI" che definisce le modalità di gestione delle apparecchiature elettromedicali.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 36 di 92</p>
--	---	---

Per quanto detto sopra si ritiene necessario richiedere all'U.O. Tecnico Patrimoniale l'effettuazione di una "Valutazione approfondita del rischio elettrico" secondo il Titolo III del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., Capo III "Impianti e apparecchiature elettriche, strutturale e tecnologico per i reparti/servizi di "area critica". L'analisi dovrebbe essere effettuata ad un livello di dettaglio che consenta, per famiglie di impianti (cabine, quadri, apparecchiature, bordo macchina ecc.) e di condizioni (esercizio, manutenzione, ecc.) di identificare le situazioni di rischio e gli esposti. La parte importante della valutazione è quella relativa ai rischi presenti nell'esercizio e nella manutenzione ordinaria di impianti a norma.

4.4.1 La gestione degli impianti elettrici

Il controllo e la manutenzione degli impianti elettrici sono svolti dall'U.O. Tecnico Patrimoniale, sia mediante l'effettuazione di verifiche periodiche, sia su segnalazioni di malfunzionamenti o richieste di riparazione provenienti dai diversi reparti e servizi.

Si ritiene opportuno, se non addirittura necessario, prevedere un'intensificazione delle attività di programmazione degli interventi di verifica predittiva e periodica predisponendo un apposito Piano di Manutenzione formalizzato, che evidenzi nel pieno rispetto della norma CEI 64-8 sez. 710 le tipologie dei controlli e delle verifiche attuate e da attuare e la loro periodicità prevista.

Con riferimento alla gestione degli impianti elettrici, si richiamano le seguenti Procedure di Sicurezza distribuite a tutti i reparti:

- N° 3 La prevenzione del rischio elettrico
- N° 10 La prevenzione del rischio da utilizzo di macchine
- N° 17 Norme per elettricisti


Tutte le procedure sopra citate sono pubblicate sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della loro diffusione.

4.4.2 La gestione delle apparecchiature elettromedicali

Presso l'azienda è stato strutturato, a far tempo dal 1999, il Servizio di Ingegneria Clinica (SSIC) che ha come principale competenza istituzionale la gestione ed il governo del parco delle apparecchiature elettromedicali, tecniche e scientifiche.

Con riferimento agli aspetti della sicurezza e del controllo del rischio elettrico tale gestione prevede l'effettuazione di:

- » verifiche preventive e/o periodiche dei parametri di sicurezza elettrica (con personale interno o tramite ditta esterna) previste dalle norme vigenti per le apparecchiature elettromedicali;
- » interventi su segnalazione in caso di guasti o malfunzionamenti (con personale interno o tramite ditta esterna);
- » contratti di manutenzione e/o service;
- » effettuazione di collaudi per nuove apparecchiature o a seguito di implementazioni;
- » effettuazione di training di formazione agli operatori in caso di nuove acquisizioni (normalmente per mezzo delle ditte fornitrici);

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 37 di 92</p>
--	---	--

La documentazione cartacea e su supporto informatico è conservata presso il SSIC, e riguarda le seguenti specifiche:

- ▶▶ interventi eseguiti sulle apparecchiature elettromedicali a qualunque titolo
- ▶▶ bolle di lavoro e fatture rilasciate dalle ditte
- ▶▶ esiti delle verifiche strumentali
- ▶▶ scadenziario degli interventi

Al personale delle singole strutture presso le quali sono utilizzate le apparecchiature elettromedicali vengono affidati i compiti di:

- ▶▶ segnalazione di guasti o malfunzionamenti al SSIC;
- ▶▶ rispetto delle procedure istituite per l'autorizzazione alla prova/visione per gli apparecchi;
- ▶▶ rispetto delle procedure di sicurezza (PRAOS) emanate dal datore di lavoro;
- ▶▶ effettuazione delle verifiche di tipo preventivo: sono da includersi tutti gli interventi demandati al personale utilizzatore finalizzati al controllo della corretta funzionalità dell'apparecchiatura elettromedicale secondo le specifiche indicate nel manuale d'uso del costruttore. Per questo tipo di verifiche, deve essere prevista la registrazione e la conservazione degli esiti presso il reparto. Questa procedura può essere evitata in caso di apparecchiature dotate di autotest all'accensione.


Presso la SSIC è stato attivato un sistema informatizzato per la gestione degli interventi manutentivi richiesti, o programmati con appositi contratti di manutenzione, o su chiamate in economia a seconda delle diverse opportunità.

Le apparecchiature ad alta tecnologia (TC, RM, Emodinamica, ecc.) e/o destinate al mantenimento delle funzioni vitali dei pazienti in uso presso le aree critiche (vedi respiratori polmonari in Rianimazione, Blocchi operatori, Pat. Perinatale ecc.) sono normalmente assoggettate a contratti di manutenzione che prevedono, oltre agli interventi preventivi e correttivi anche l'effettuazione delle verifiche dei parametri di sicurezza elettrica e meccanica.

Va quindi evidenziato che, per rispettare i dettami delle norme vigenti, e per una corretta gestione delle problematiche relative al rischio derivante dall'uso di apparecchiature elettromedicali, l'A.O. destina una quota economica agli interventi di natura preventiva e di controllo periodico.

Con riferimento alla gestione delle apparecchiature elettromedicali, si richiamano le seguenti Procedure di Sicurezza distribuite a tutti i reparti:

- N° 3 La prevenzione del rischio elettrico
- N° 17 Norme per elettricisti
- N° 25 Norme operative per l'impiego di apparecchiature per radarterapia
- N° 27 Norme operative per l'impiego di apparecchiature ad ultrasuoni
- N° 36 Norme operative per l'impiego di apparecchiature laser di classe 3B e 4
- N° 56 Manutenzione di apparecchiature per uso medico
- N° 73 Norme operative per l'impiego di elettrobisturi
- N° 79 Norme generali di sicurezza nell'impiego di apparecchi elettromedicali per fisioterapia

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 38 di 92</p>
---	---	--

Tutte le procedure sopra citate sono pubblicate sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della loro diffusione.

4.5 Rischio infortunistico da scivolamenti, urti, cadute, ecc. (Titolo II D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e allegato IV)

Gli ambienti e le superfici di calpestio interne, sono sottoposti a regolare pulizia per assicurare condizioni igieniche adeguate. Le superfici di transito che dovessero risultare bagnate e/o a rischio scivolamento sia per i lavoratori, sia per gli utenti e per tutte le persone che a vario titolo frequentano le strutture dell' A.O. devono essere segnalate, attraverso specifica segnaletica.

Questa misura è espressamente richiesta dall'A.O. alle ditte che effettuano il servizio di pulizie nei presidi in regime di appalto. Si richiama quanto riportato a tale proposito nel "Verbale di cooperazione e coordinamento e sopralluogo congiunto" allegato B del Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali (DUVRI).

I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati a passaggio non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere tali da rendere sicuro il movimento ed il transito dei lavoratori, degli utenti, delle persone e dei mezzi di trasporto. Inoltre non devono essere ingombrati da materiale che ostacolano la normale circolazione.

Qualunque automezzo dovrà accedere ed effettuare movimenti nei cortili, nelle aree di sosta ecc. delle sedi di lavoro a passo d'uomo in modo da non creare pericolo per le persone presenti o per gli altri automezzi. Qualora negli spostamenti con l'automezzo, l'operatore dovesse riscontrare problemi di visibilità dovrà richiedere e ricevere aiuto da un secondo operatore. Tale richiesta di aiuto, potrà essere avanzata anche al personale di vigilanza o agli operatori della portineria.

Trattori e transpallet elettrici, macchine operatrici dovranno essere dotati degli appositi dispositivi sonori e luminosi di segnalazione.

Se necessario l'area d'intervento dovrà comunque essere interdetta al transito di persone e altri mezzi e dovranno essere indicati i percorsi alternativi per i pedoni e per i mezzi.


Per il rischio di cadute da scale è stata predisposta la Procedura di Sicurezza (PRAOS) 02 "La prevenzione del rischio di cadute da scale portatili".

4.6 Impianti di distribuzione di gas medicali e tecnici

Presso i due presidi ospedalieri sono installati impianti per lo stoccaggio e la distribuzione centralizzata di:

- ▶▶ Ossigeno (O₂)
- ▶▶ Protossido d'azoto (N₂O)
- ▶▶ Aria compressa ad uso medicale
- ▶▶ Vuoto o aspirazione

Inoltre vengono utilizzati alcuni gas tecnici, puri o in miscele conservati in bombole.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 39 di 92</p>
---	---	--

La distribuzione dei gas prevede reti primarie e secondarie realizzate in tubazioni sotto traccia o posate nei controsoffitti separate da appositi quadri destinati alla riduzione delle pressioni e alle intercettazioni d'emergenza. Le valvole intercettatrici sono poste a monte delle riduzioni di secondo stadio. Le reti di distribuzione dei singoli gas sono realizzate in tubazioni sotto traccia o posate nei controsoffitti.

L'erogazione di protossido d'azoto nelle sale operatorie del Presidio FBF-OFT. dall'inizio del c.a. è stata intercettata.

Il controllo e la manutenzione degli impianti gas medicali sono affidati in appalto a ditta specializzata sotto la supervisione dell' U.O. Tecnico Patrimoniale (UOTP). La documentazione relativa ai collaudi degli impianti è conservata presso l'UOTP.

Le bombole di gas per il trasporto dei pazienti o per le emergenze sanitarie sono mantenute su appositi carrelli, o in appositi contenitori, o regolarmente fissate a parete mediante catenelle.

In linea generale quindi, il rischio per la sicurezza degli operatori derivante dall'impiego di gas medicali e tecnici è classificabile di livello BASSO, fermo restando che per ogni U.O. i singoli DVR di reparto valutano il rischio in considerazione delle condizioni che si riscontrano durante i sopralluoghi.

In particolare, con riferimento all'uso terapeutico di ossido nitrico (NO) presso il reparto di Patologia Perinatale, considerata la pericolosità del prodotto classificato con le seguenti Frasi di Rischio:

- **R26** Molto tossico per inalazione
- **R34** Provoca ustioni

il SPP ha aggiornato il Documento di Valutazione dei Rischi del reparto indicato a cui si rimanda per le valutazioni di dettaglio. Si richiama la necessità di osservare scrupolosamente le procedure contenute nel Manuale Operativo (presente in reparto) fornito dalla BURKE & BURKE s.r.l. a corredo dell'apparecchiatura che impiega il gas (revisione 1.0 del giugno 1997).

Prima della messa in esercizio di ampliamenti o di nuovi impianti di distribuzione gas medicali e tecnici dovranno essere eseguiti i collaudi di legge e dovrà essere rilasciata apposita dichiarazione di conformità. In base alla tipologia ed entità delle opere potrebbe essere necessario presentare preventivamente al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, ai sensi dell'art. 15 del D.P.R. n. 577/82, un progetto contenente le specifiche dell'impianto di distribuzione, stoccaggio gas e dei sistemi di allarme.

L'eventuale acquisizione del parere favorevole da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco deve essere valutata dal Responsabile Unico del Procedimento.


Impianti di distribuzione di gas metano

Nei reparti e nei servizi dei 2 presidi gli impianti di distribuzione del metano sono stati intercettati e disalimentati. Le vecchie cucine a gas sono state sostituite con piastre elettriche e forni a microonde.

Presso il P.O. FBF - Oftalmico restano attive solo 2 utenze:

- ▶▶ Centrale termica
- ▶▶ Cucina centrale - mensa self service

per le quali si rimanda al paragrafo 4.3 "Rischio esplosione".

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 40 di 92</p>
---	---	---

5. Le tipologie di rischio per la salute

5.1 Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono generate da:

- ▶ macchine radiogene
- ▶ sorgenti radioattive: non sono più detenute per sospensione attività di Medicina Nucleare nello scorso luglio.
- ▶ pazienti portatori di radioattività

Le macchine radiogene costituiscono un rischio da radiazioni ionizzanti solo quando sono connesse alla rete elettrica e sono utilizzate in modalità di grafia e/o di scopia erogando un fascio RX.

La modalità di grafia presuppone una durata di emissione, ad ogni "scatto", di pochi decimi di secondo, la modalità di scopia presuppone un'emissione continua che complessivamente può essere dell'ordine di vari minuti.

A queste modalità di esposizione, è associato **il rischio di irraggiamento**.

I pazienti portatori di radioattività in quanto hanno effettuato esami scintigrafici presso altre strutture costituiscono un rischio da esposizione e da contaminazione dovuta ad eventuali escreti.

L'impiego delle radiazioni ionizzanti avviene sotto la sorveglianza dell'Esperto Qualificato, che è il professionista incaricato di valutare il rischio e definire le norme di protezione e le procedure di sicurezza.

La sorveglianza medica viene effettuata dal Medico Autorizzato o in casi specifici dal Medico Competente, responsabili della sorveglianza medica dei lavoratori esposti.

I medici autorizzati e gli esperti qualificati devono essere iscritti in appositi elenchi nominativi tenuti dall'Ispettorato Medico Centrale del Lavoro.

Classificazione dei lavoratori


I lavoratori sono distinti in:

- ▶ lavoratori esposti
- ▶ lavoratori non esposti.

Sono classificati "lavoratori esposti" i soggetti che, in ragione dell'attività lavorativa svolta per conto del datore di lavoro, sono suscettibili di un'esposizione alle radiazioni ionizzanti superiore ad uno qualsiasi dei limiti fissati per le persone del pubblico.

Limiti per le persone del pubblico

Il limite di dose efficace per il pubblico è stabilito in 1 mSv per anno solare ed analogamente i lavoratori classificati NON ESPOSTI.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 41 di 92</p>
---	---	---

Aree di impiego delle radiazioni ionizzanti

Nel reparto di Radiologia e Radiologia di Pronto Soccorso, siti rispettivamente al piano interrato del Padiglione delle Medicine e del Padiglione DEU, sono presenti macchine radiogene all'interno delle sale di diagnostica convenzionale e TC.

La Sala Angiografica è un ambiente dove sono effettuati esami radiologici con modalità particolarmente invasive per il paziente.

Altre macchine radiologiche sono presenti presso l'U.O. di Cardiologia (Emodinamica ed Elettrofisiologia) e di Urologia (litotripsia e cistoscopia).

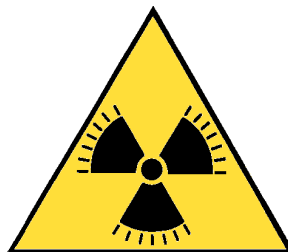
Macchine radiogene mobili, dette ad arcoscopio, sono impiegate normalmente nei Blocchi Operatori durante interventi chirurgici.

In casi particolari apparecchiature radiologiche portatili, per esami radiografici al letto del paziente, sono impiegate nei reparti di degenza: Rianimazione, Ortopedia ecc.

Visto la sospensione dell'attività in Medicina Nucleare, al piano interrato sotto il cortile, **NON** sono impiegate sorgenti "non sigillate", inoltre **NON** sono presenti sorgenti radioattive "sigillate" utilizzate a scopo di verifica della funzionalità degli strumenti di misura dai TSRM addetti o dall'Esperto Qualificato.

Segnaletica del rischio da radiazioni ionizzanti

Presso l'Azienda si può trovare i seguenti cartelli segnaletici:



Rischio di irraggiamento


All'esterno delle sale di diagnostica il simbolo è collocato sulla porta e sul segnale luminoso a luce bianca fissa (attenzione, apparecchiatura radiologica sotto tensione) ed a luce rossa lampeggiante (attenzione, erogazione RX in corso, accesso vietato).

Il rischio sussiste, durante l'emissione radiante (luce rossa lampeggiante), aprendo la porta schermata che delimita la diagnostica.

Il cartello, affisso sulla porta della diagnostica, può essere accompagnato da uno dei seguenti avvisi:

zona controllata: la permanenza nell'area delimitata, per l'attività lavorativa svolta in un anno solare, può comportare il superamento dei limiti stabiliti per i lavoratori esposti; ciò vale durante l'erogazione dei raggi e l'accesso è vietato al personale non specificamente autorizzato.

zona sorvegliata: la permanenza nell'area delimitata, per l'attività lavorativa svolta in un anno solare, può comportare il superamento dei limiti stabiliti per la popolazione ma non per i lavoratori esposti; in quest'area durante l'erogazione RX, non è consentito trattenersi dopo aver terminato il proprio lavoro.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 42 di 92</p>
---	---	--

Tutte le zone controllate e sorvegliate hanno l'accesso regolamentato ed in dette zone devono essere osservate le Norme di radioprotezione.

Per le apparecchiature radiologiche mobili, non essendo praticabile la delimitazione e la segnalazione delle "Zone Controllate", si identifica come "Zona Controllata" l'intera stanza, durante l'emissione radiante, con conseguente accesso regolamentato. Autorizzati all'accesso delle zone controllate è solamente il personale interno od esterno all'A.O. debitamente classificato e dotato di dosimetro.

5.1.1 Valutazione del rischio da radiazioni ionizzanti

Le relazioni trasmesse al Datore di Lavoro dall'Esperto Qualificato, ai sensi dell'art. 61 del D.Lgs. 230/95 e s.m.i., rappresentano la valutazione preventiva del rischio.

Questi documenti sono inoltrati a cura dell'Esperto Qualificato al Direttore Medico del Presidio interessato, al Responsabile dell'impianto radiologico e, se del caso, ai Responsabili di Unità Operativa, nonché al RSPP, e sono allegati al registro di radioprotezione custodito in forma completa presso l'Ufficio di Radioprotezione.

5.1.2 Norme per la riduzione del rischio da radiazioni ionizzanti


In particolare, per i locali nei quali sono presenti macchine radiogene, si ricorda quanto segue:

durante l'erogazione dei raggi devono essere sospese tutte le attività non indispensabili e il personale non necessario si deve allontanare alla distanza di sicurezza indicata dal tecnico sanitario di radiologia medica presente o, in sua assenza, dal medico che effettua l'erogazione

In ogni caso devono essere osservate le norme di radioprotezione affisse nei locali.

Nello specifico per questa tipologia di rischio, sono state predisposte le seguenti Procedure di Sicurezza:

- N° 12 Norme interne di radioprotezione nell'uso di apparecchi di roentgendiagnostica
- N° 13 Rischi derivati dall'impiego di sorgenti radiogene
- N° 31 Smaltimento rifiuti radioattivi provenienti dalla Anatomia Patologica
- N° 32 Norme operative per l'assistenza a pazienti che hanno effettuato esami di medicina nucleare
- N° 39 Procedura per la tutela delle lavoratrici madri e gestanti
- N° 51 Gestione dei rifiuti radioattivi.
- N° 59 Modalità di applicazione della normativa di radioprotezione
- N° 61 Norme di radioprotezione nell'impiego di apparecchiature di densitometria ossea computerizzata
- N° 62 Norme di radioprotezione nell'impiego di apparecchiature RX dentarie
- N° 64 Uso dello strumento sensitometro densitometro Wellhufer Dosimetrie **(dismessa)**
- N° 88 Procedura per interventi su impianti idrico-fognari

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 43 di 92</p>
--	---	--

Procedure sospese

- N° 11 Norme interne di radioprotezione nel servizio di medicina nucleare
- N° 52 Controllo impianto vasche di raccolta e smaltimento reflui radioattivi liquidi
- N° 53 Norme di comportamento per il personale addetto alle pulizie dei locali della Medicina Nucleare
- N° 60 Norme di radioprotezione nell'impiego delle sorgenti sigillate di gadolino-153 installate sulla Gamma Camera Vertex
- N° 68 Procedura per la sostituzione dei filtri dell'impianto di espulsione dell'aria e della cappa di aspirazione della cella di manipolazione della sezione di medicina nucleare
- N° 80 Regolamento di accesso al servizio di medicina nucleare
- N° 86 Procedura per la gestione dell'impianto delle vasche di raccolta e smaltimento dei rifiuti radioattivi liquidi della medicina nucleare.

Tutte le procedure sopra citate sono pubblicate sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della loro diffusione.

5.2 Radon 222

Nell'ambito del Decreto Legislativo n. 230/95, l'art. 10 prevede la misura dell'esposizione dei lavoratori a sorgenti naturali di radiazioni, in particolare in ambito aziendale è stata effettuata, a cura dell'Esperto Qualificato, la misura della concentrazione del gas radioattivo Radon 222 in tutti i locali di lavoro interrati e seminterrati.

La misura è consistita nell'esposizione, per la durata di un anno solare, di dosimetri ambientali passivi a tracce nucleari negli ambienti di lavoro per la determinazione della concentrazione radioattiva in aria. La campagna di misura è stata effettuata nel periodo dal 09/05/03 al 19/05/04, si veda la relazione di valutazione del 01 marzo 2005.


I risultati della mappatura hanno evidenziato che il massimo valore medio annuo di concentrazione rilevato è stato pari a: $89 \text{ Bq/m}^3 \pm 3,9 \text{ Bq/m}^3$, valore inferiore a quello di riferimento di legge (400 Bq/m^3).

Pertanto, come indicato nel D.Lgs. n. 230/95, (art. 10 quinquies) non è stato necessario adottare alcun provvedimento.

5.3 Agenti Fisici (Titolo VIII D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)

La valutazione dei rischi dovuti ad "Agenti Fisici" viene effettuata seguendo le indicazioni che compaiono al Titolo VIII del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. che li suddivide in:

- ▶▶ Capo II: Rumore
- ▶▶ Capo III: Vibrazioni
- ▶▶ Capo IV: Campi elettromagnetici
- ▶▶ Capo V: Radiazioni ottiche artificiali

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 44 di 92</p>
---	---	---

5.4 - Capo II - Rumore

Il contesto acustico in cui ci troviamo immersi non risulta sempre gradevole o desiderato. Inoltre la sensazione di "poco gradevole e poco desiderato" o di "sgradevole e indesiderato" si associa spesso alla difficoltà o all'impossibilità di disporre di strumenti di difesa di agevole impiego e di valida efficacia.

Infatti il rumore, oltre ad essere senza dubbio l'agente inquinante più diffuso negli ambienti di lavoro, è ad un tempo reperibile anche in ambiente di vita extralavorativa fino a diventare particolarmente rappresentativo nei grandi centri abitati, la cui sorgente principale è costituita dal traffico veicolare.

Quest'ultimo si rende responsabile in molti casi anche della rumorosità extraurbana, quale ad esempio quella presente in prossimità di autostrade, strade di grande svincolo, etc.

L'Articolo 189 – fissa valori limite di esposizione e valori di azione:

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 $LEX = 87 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 200 \text{ Pa}$ (140 dB(C) riferito a $20 \mu\text{Pa}$);
- b)** valori superiori di azione: rispettivamente $LEX = 85 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 140 \text{ Pa}$ (137 dB(C) riferito a $20 \mu\text{Pa}$);
- c)** valori inferiori di azione: rispettivamente $LEX = 80 \text{ dB(A)}$ e $p_{peak} = 112 \text{ Pa}$ (135 dB(C) riferito a $20 \mu\text{Pa}$).

I livelli di azione inferiore e superiore se superati fanno scattare, rispettivamente la prevenzione, la protezione e la sorveglianza sanitaria, come previsto dal decreto, mentre il valore limite d'esposizione, non deve mai essere superato.


Il Documento di Valutazione del Rischio Rumore dell' A.O. Fatebenefratelli e Oftalmico

Nel Documento di Valutazione del Rischio Rumore sono riportati i risultati dell'indagine fonometrica (eseguita il 29/11/2006) finalizzata alla valutazione dei livelli d'esposizione personale a rumore dei dipendenti della nostra azienda.

Nell'indagine sono state monitorate le uniche postazioni di lavoro all'interno dell'azienda che potenzialmente potevano esporre a rumore gli operatori che le occupavano.

I punti di criticità rilevati sono stati:

- ▶▶ Centrale termica
- ▶▶ Laboratorio Analisi: Microbiologia, Biochimica, Urgenze
- ▶▶ Stamperia Tipografia
- ▶▶ Mensa

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 45 di 92</p>
--	---	--

Dall'esame dei risultati si evidenzia che il Valore Limite di Esposizione di 87 dB(A), tenuto conto dell'attenuazione dei dispositivi di protezione acustica utilizzati non viene mai superato.

Per quanto riguarda il valore superiore d'azione ed il valore inferiore d'azione (valori che definiscono le misure da attuare richieste dalla normativa):

- ▶▶ il Valore Superiore di Azione di 85 dB(A) non viene mai superato.
- ▶▶ il Valore inferiore di Azione di 80 dB(A) non viene superato per tutti gli addetti dei reparti indagati.

Dall'indagine effettuata è quindi emerso che il rischio da esposizione professionale a rumore è da ritenere contenuto.

5.4.1 Capo III – Vibrazioni

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio

Le vibrazioni meccaniche, 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 (art. 200 D. Lgs. 81/08 e s.m.i.).

E' noto che lavorazioni in cui si impugnano utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti, possono indurre un insieme di disturbi a carico degli arti superiori, definiti con termine unitario "Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio". L'esposizione a vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l'impugnatura di utensili manuali o macchinari condotti a mano (fonte ISPESL "Linee guida per la valutazione del rischio da vibrazioni negli ambienti di lavoro").


Vibrazioni trasmesse al corpo intero

Le vibrazioni meccaniche, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide (art. 200 D. Lgs. 81/08 e s.m.i.).

È noto che attività lavorative svolte a bordo di mezzi di trasporto o di movimentazione, quali ruspe, pale, pale meccaniche, trattori, macchine agricole, autobus, carrelli elevatori, camion, imbarcazioni ecc. espongono il corpo a vibrazioni o impatti, che possono risultare nocivi per i soggetti esposti (fonte ISPESL "Linee guida per la valutazione del rischio da vibrazioni negli ambienti di lavoro").

In base ai riscontri di sopralluogo effettuati presso il magazzino della farmacia dove sono presenti carrelli/transpallet, considerata la sorveglianza sanitaria fino ad ora condotta, al momento non risultano esservi dipendenti che rientrano nel campo di applicazione della legge. Si resta in attesa di esaminare eventuali misurazioni, qualora necessarie, che dimostrino il livello di azione da cui ne potrebbero scaturire i conseguenti provvedimenti di tutela sanitaria.

In merito a coloro che utilizzano seppure in modo saltuario automezzi aziendali (patente B) le autovetture utilizzate secondo i parametri forniti dalle case costruttrici, e considerando l'utilizzo che ne viene fatto su strade cittadine, presi in esame anche i riferimenti di misurazioni condotte in realtà lavorative analoghe, i livelli di esposizione risultano al di sotto dei livelli di azione.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 46 di 92</p>
---	---	--

Movimenti ripetitivi

Le malattie da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori riguardano patologie a carico delle strutture osteo-muscolo-neuro-tendinee e delle borse articolari, che sempre con maggior frequenza vengono correlate ad attività lavorative che si caratterizzano per la presenza di un costante impegno funzionale dei vari distretti dell'arto superiore (spalla, gomito, mano, polso). Le suddette malattie, definite dall'OMS, "malattie correlate con il lavoro", a differenza, delle "malattie professionali specifiche", per le quali è riscontrabile una relazione causa - effetto diretta tra un agente nocivo lavorativo e la malattia, sono ad eziopatogenesi multifattoriale, riscontrabili anche nella popolazione "non esposta" causate dall'invecchiamento, da attività sportive e/o hobbistiche, da pregressi traumatismi, da patologie sistemiche, dismetaboliche/reumatiche. Per descrivere sinteticamente tali disturbi agli arti superiori e per indicare la loro origine occupazionale sono stati riportati vari acronimi, dei quali quello di "Work related Muscolo Skeletal Disorder" appare essere il più appropriato, in quanto sottolinea l'intervento di una causa lavorativa nella loro genesi.

In base ai riscontri di sopralluogo effettuati presso il Servizio di Medicina di Laboratorio considerata la sorveglianza sanitaria fino ad ora condotta, non vi è evidenza di operazioni che prevedano l'effettuare movimenti ripetitivi degli arti superiori con particolare riferimento al sistema spalla – braccio – mano, tali da configurare un rischio per i dipendenti interessati.

5.4.2 Capo IV - Campi elettromagnetici

Presso l'Ambulatorio di Fisioterapia sono presenti le seguenti apparecchiature:

Tipo	Costruttore	Modello
App. Terapia Microonde	Elettronica Pagani srl	Roland NW 250 P2
App. per magnetoterapia	Elettronica Pagani srl	ELF 984

Apparecchiatura per Terapia a Microonde

L'apparecchiatura per Terapia a Microonde non è in uso.

Apparecchiatura per Magnetoterapia

Il D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. al Capo IV riporta le indicazioni per la protezione dei lavoratori dai rischi da esposizione a campi elettromagnetici, e nel caso della magnetoterapia le indicazioni per "campi magnetostatici" e "bassa frequenza".

L'art. 206. (Campo di applicazione) recita come segue:

"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".

L'art. 207 riporta le seguenti definizioni:

b) valori limite di esposizione: limiti all'esposizione a campi elettromagnetici che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti ai campi elettromagnetici sono protetti contro tutti gli effetti nocivi a breve termine per la salute conosciuti;



c) valori di azione: l'entità dei parametri direttamente misurabili, espressi in termini di intensità di campo elettrico (E), intensità di campo magnetico (H), induzione magnetica (B), corrente indotta attraverso gli arti (I_L) 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.

I valori limite di esposizione nonché i valori di azione per i lavoratori e la popolazione, in funzione della frequenza, sono riportati nella relazione specifica in data 30/07/08 effettuata dal Fisico Consulente.

Nella tabella sottostante si riporta, nell'intervallo di interesse da 0 a 0,82 kHz, in cui opera l'apparecchiatura, i valori di azione per i **lavoratori**, espressi in μT , dedotti dalla Tabella 2 dell'Allegato XXXVI di cui all'art. 208 comma 2 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Lavoratori

Intervallo di Frequenza	Induzione Magnetica B (μT)
0 – 1 Hz	2×10^5
1 – 8 Hz	$2 \times 10^5 / f^2$
8 – 25 Hz	$2,5 \times 10^4 / f$
0,025 – 0,82 kHz	$25/f$

I valori per la popolazione sono stati dedotti dalla Raccomandazione Europea del 12/7/1999.


Popolazione

Intervallo di Frequenza	Induzione Magnetica B (μT)
0 – 1 Hz	$0,4 \times 10^5$
1 – 8 Hz	$0,4 \times 10^5 / f^2$
8 – 25 Hz	$0,5 \times 10^4 / f$
0,025 – 0,82 kHz	$5/f$

Individuazione dei soggetti esposti

Con riferimento alle attività in cui sono impiegate le apparecchiature per terapia fisica e alle caratteristiche di emissione delle sorgenti, i possibili soggetti esposti risultano:

- ▶▶ gli utenti sottoposti a trattamento
- ▶▶ gli individui della popolazione che stazionano negli stessi reparti per prenotazione esami e/o per accompagnamento utenti
- ▶▶ i lavoratori dei reparti dove sono impiegate le apparecchiature

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 48 di 92</p>
---	---	--

Valutazione del Rischio

La valutazione del rischio è stata effettuata mediante misure ambientali, utilizzando lo strumento di misura: F.W. Bell tipo 5170 Gauss/Tesla Meter.

Tali misure indicano che, all'esterno del box di trattamento, i campi magnetici presenti non si discostano dal valore del campo magnetico terrestre (0,05 mT), pertanto non vi sono rischi per gli utenti e la popolazione in attesa o accompagnatori.

Precauzioni da adottare per gli utenti

E' necessario che il medico prescrivente il trattamento ed il terapeuta che la effettua si assicurino che non esistano controindicazioni alla terapia, in particolare che il paziente non sia portatore di dispositivi medici attivi impiantati come pacemaker, defibrillatori o altri dispositivi elettronici di supporto a funzioni vitali.

Inoltre il trattamento delle utenti, in presunto o accertato stato di gravidanza, deve essere valutato dal medico ed in via precauzionale evitato anche se non esistono dati che indichino un effetto dei campi magnetici sul feto.

Precauzioni da adottare per la popolazione

Il campo magnetico ambientale misurato all'esterno del box di trattamento presenta valori confrontabili a quelli del fondo, pertanto non sono necessarie particolari precauzioni nei luoghi d'attesa e di accettazione.

Precauzioni da adottare per i lavoratori

I valori del campo magnetico, misurato al variare della frequenza di emissione, rientrano entro i limiti dei valori di azione a distanze superiori a 10 cm dai solenoidi, pertanto è garantito il non superamento dei valori limite prescritti dalla Legge per i lavoratori.

A scopo precauzionale è vietato l'accesso ai locali di trattamento alle lavoratrici in stato di gravidanza.

Sistemi di segnalazione e di sicurezza

Sulla porta di accesso al box sono affissi:

- ▶▶ il cartello di "Campo magnetico"
- ▶▶ il cartello di " Divieto di accesso ai portatori di "pace maker" "


Nello specifico per questa tipologia di rischio, è stata predisposta la seguente Procedura di Sicurezza:

- PRAOS 93 "Norme operative per l'impiego di apparecchiature per magnetoterapia"

5.4.3 Risonanza Magnetica

Presso il Servizio di Radiologia, sito al piano seminterrato del Padiglione delle Medicine, del Presidio Ospedaliero "Fatebenefratelli –Oftalmico" di Milano, è installata un'apparecchiatura di Risonanza Magnetica:

SIEMENS – tipo MAGNETOM Avanto con magnete superconduttivo autoschermato che genera un campo magnetostatico di intensità 1,5 T.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 49 di 92</p>
---	---	--

L'apparecchiatura è dotata di:

- ▶ sistema a radiofrequenza trasmittente e ricevente (bobine)
- ▶ sistema di alloggiamento del paziente
- ▶ computer di gestione
- ▶ sistema di raffreddamento ad He liquido di capacità 1600 litri
- ▶ unità di misura dei segnali fisiologici (PMU) per il triggering wireless
- ▶ schermatura per radiofrequenza a gabbia di Faraday
- ▶ schermatura per campo magnetostatico
- ▶ barella amagnetica.


Identificazione dei rischi per le persone esposte (pazienti e lavoratori)

Le principali fonti di rischio associate all'installazione e all'impiego del Tomografo a Risonanza Magnetica (TRM) sono rappresentate dalle interazioni dei tessuti corporei con:

- ▶▶ campo magnetico statico - il rischio è dovuto all'interazione esercitata su oggetti ferromagnetici o dotati di circuiti elettronici presenti nel corpo delle persone, compresi i pacemaker; torsioni o forze che possono alterarne la funzionalità o determinare nella persona interessata l'insorgere di emorragie o ferite; inoltre oggetti metallici liberi, magnetizzati ed attirati dal magnete, possono essere messi in movimento con velocità elevata ($v > 100$ km/h, effetto "proiettile")
- ▶▶ campi magnetici variabili nel tempo - il rischio è dovuto all'induzione nel corpo della persona esposta di correnti o potenziali elettrici che possono provocare effetti biologici importanti:
 - ▶ iterazione nei potenziali di azione di cellule eccitabili con l'induzione di magnetofosfeni, ovvero sensazioni luminose agli occhi
 - ▶ stimolazione neuromuscolare
 - ▶ fibrillazione cardiaca
- ▶▶ campi a radiofrequenza - il rischio è dovuto all'innalzamento della temperatura in seguito all'assorbimento di energia elettromagnetica.

Inoltre ulteriori rischi sono dovuti a:

- ▶▶ liquidi e gas criogeni di raffreddamento - il rischio è dovuto, in caso di fuori uscita, a soffocamento se l'ossigeno nell'ambiente diminuisce al di sotto del 18 %, danni da gelo (ustioni); pericolo di incendio (condensazione dell'ossigeno su superfici fredde)
- ▶▶ vibrazioni e rumore, causato dalle rapide e frequenti variazioni di corrente nelle bobine legate alla realizzazione dei gradienti di campo magnetico - tali variazioni sono accompagnate da vibrazioni meccaniche in grado di produrre un forte rumore soprattutto per il paziente
- ▶▶ laser di puntamento - rischio di possibile danno retinico per i pazienti non collaboranti e privi delle reazioni di difesa (riflesso palpebrale)

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 50 di 92</p>
---	---	---

- ▶ composti chimici nocivi contenuti in fantocci per i controlli di qualità, in caso di rottura del fantoccio con spandimento del liquido

Misure di prevenzione

Il sito della RM è diviso in due zone:

- ▶ **ZONA AD ACCESSO CONTROLLATO**, dove il campo magnetico è maggiore di 0,5 mT (locale ove è installata l'apparecchiatura).
- ▶ **ZONA DI RISPETTO**, dove il campo magnetico è compreso tra 0,1 e 0,5 mT (sala di comando, preparazione, emergenza, attesa barella, spogliatoi, servizio igienico).

All'esterno del sito della RM il campo magnetico è dell'ordine del campo magnetico terrestre (0,05 mT).

L'accesso al sito avviene attraverso una porta scorrevole comandata elettricamente dal TSRM, ed è regolamentato.

Non possono accedere persone portatrici di apparecchi elettrici quali pace maker, infusori ecc. e non possono essere introdotti all'interno del locale RM oggetti metallici di qualsiasi natura.

A tale scopo il sito è dotato di un metal detector.

I campi magnetici variabili nel tempo (gradienti) ed i campi a radiofrequenza sono schermati dalla gabbia di Faraday che abbatte il campo con un fattore di attenuazione superiore a 90 dB.

I gas criogenici (elio liquido) in caso di quench sono convogliati attraverso un'apposita conduttura coibentata a sezione crescente alla sommità della casa e rivolti verso spazi liberi.

La concentrazione di ossigeno all'interno del locale è tenuta sotto controllo dalla sonda a ossigeno che in caso di diminuzione della percentuale di ossigeno da 21 % a 19 % interviene attivando la ventilazione forzata per portare il numero di ricambi d'aria ora da 10 (condizione di funzionamento normale) a 20.

La variazione dei gradienti di campo produce vibrazioni e rumori, il principale interessato a questi è il paziente all'interno del tunnel d'esame.


Al paziente sono applicate cuffie per ridurre il rumore sotto la soglia e per comunicare con esso.

Al paziente viene dato un campanello di allarme a pulsante.

I Laser di puntamento sono di classe 2, pertanto non pericolosi per gli occhi dei pazienti collaboranti e degli operatori; tuttavia in caso di pazienti non collaboranti è necessario che gli occhi siano mantenuti chiusi al fine di evitare la loro esposizione al fascio diretto in quanto questi pazienti sono privi della reazione di difesa palpebrale.

In caso di fuoriuscita dei liquidi contenuti nei fantocci per l'esecuzione dei controlli di qualità, composti da sostanze nocive, l'operatore deve adottare le precauzioni contenute nelle procedure.

Nello specifico per queste tipologie di rischio, sono state predisposte e distribuite a tutti gli operatori interessati le seguenti Procedure di Sicurezza:

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 51 di 92</p>
---	---	--

- Regolamento di accesso al Sito della RM
- Norme per la sicurezza dei pazienti;
- Norme per la sicurezza dei lavoratori;
- Norme per la sicurezza dei volontari sani, per i visitatori e per gli accompagnatori;
- Norme da seguire in caso di emergenza;
- Norme per il personale addetto alle operazioni di rabbocco dei liquidi criogeni;
- Norme per il personale addetto alle operazioni di pulizia nella sala del magnete;
- Norme per l'uso del Metal Detector;
- Scheda informativa e di consenso all'esecuzione di esame di Risonanza Magnetica;
- Questionario per pazienti che devono effettuare esami di Risonanza Magnetica.

La valutazione dei rischi, a cura dell'Esperto Responsabile della Sicurezza, è contenuta nella relazione del 23 marzo 2007.

Nomina dell'addetto alla sicurezza

E' stato nominato con incarico l'addetto responsabile della sicurezza.

Nomina del Medico Responsabile

E' stato nominato con incarico il Medico Responsabile.

Formazione ed informazione

Al personale individuato esposto sono stati erogati corsi di formazione ed informazione.

Sorveglianza sanitaria

Al personale esposto il Medico Competente ha avviato la sorveglianza sanitaria.

5.5 Capo V - Radiazioni ottiche artificiali

L'art. 214 del Titolo VIII (Agenti fisici) Capo V - Protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a radiazioni ottiche artificiali – fissa le seguenti definizioni:

a) radiazioni ottiche: tutte le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm. Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni infrarosse.

1) radiazioni ultraviolette: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 100 e 400 nm. La banda degli ultravioletti è suddivisa in UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) e UVC (100-280 nm);

2) radiazioni visibili: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 380 e 780 nm;


3) radiazioni infrarosse: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 780 nm e 1 mm. La regione degli infrarossi è suddivisa in IRA (780-1400 nm), IRB (1400-3000 nm) e IRC (3000 nm- 1 mm);

b) laser (amplificazione di luce mediante emissione stimolata di radiazione): qualsiasi dispositivo al quale si possa far produrre o amplificare le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezze d'onda delle radiazioni ottiche, soprattutto mediante il processo di emissione stimolata controllata.

Omissis...

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.

(I valori limite di esposizione per le radiazioni laser sono riportati nell'allegato XXXVII, parte II del

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALE INTRODUTTIVO Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.	DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 52 di 92
---	--	---

D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.).

Nella tabella seguente sono riportate le apparecchiature Laser presenti in Azienda.

Marca	Modello	Lunghezza d'onda	Classe	Luogo di detenzione	Utilizzatori
QUANTEL MEDICAL	VIRIDIS LITE	532 nm	4	Ambulatorio Oftalmico FBF	Oculisti
		670 nm	2		
QUANTEL MEDICAL	IRIDIS	810 nm	4	Ambulatorio Oftalmico FBF	Oculisti
		650 nm	2		
ZEISS	VISULAS YAG II	1064 nm	4	Ambulatorio Oftalmico FBF	Oculisti
		660-680 nm			
HEIDELBERG ENGINEERING	HRT II		1	Ambulatorio Oftalmico FBF	Oculisti
Elettronica Pagani	HPL 3.2	808 nm	4	Fisioterapia IV piano FBF	Fisioterapisti
		915 nm	4		
		632 nm	3A		
		904 nm	3B		
QUANTEL MEDICAL	VIRIDIS LITE	532 nm	4	S.O. Oftalmico	Oculisti
		670 nm	2		
DORNIER Med Tech	Medilas D Fibertom	940 nm	4	Gruppo Operatorio IV piano FBF	Ch Otorino
		645 nm	2		
IRIS Medical IRIDEX Corporation	OcuLight GL	635 nm		Pat. Perinatale MM	Pediatri DISMESSO
		532 nm	4		
TEAM LASER SRL	Laser EASYLASE 980	980 nm	4	SALA OP. DAY SURGERY	Ch. Vascolari
		635 nm	3 R		
DORNIER Med Tech	Medilas H20	2080 nm	4	SALA OP. Urologia	Urologi


Rischi associati all'uso delle apparecchiature laser

Gli organi a rischio sono in prima istanza gli occhi e la pelle.

Un fascio di luce laser sia diretto che riflesso da superfici speculari può causare danni anche irreversibili alle strutture oculari e alla pelle; la natura di questi danni dipende dalla lunghezza d'onda della radiazione, mentre la gravità è legata alla densità di potenza E (per sorgenti in funzionamento continuo) o alla densità di energia H (per fasci in funzionamento impulsato) e al tempo in cui la struttura oculare è esposta al fascio laser.

Altri rischi collaterali associati all'utilizzo dei LASER sono:

- ▶ Riflessioni da superfici riflettenti
- ▶ Incendio di materiali, quali ad esempio teli di tnt in campo operatorio, liquidi infiammabili (disinfettanti – detergenti ecc.)
- ▶ rischio elettrico, dovuto all'uso di alimentatori di alta tensione (rischio da elettrocuzione)

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 53 di 92</p>
---	---	--

- ▶ rischio chimico/biologico, dovuto a vapori prodotti nella zona bersaglio.

Classificazione

Le apparecchiature laser sono classificate in 7 classi di pericolosità crescente a partire da: 1 – 1M – 2 – 2M – 3R – 3B – 4.

Valutazione del Rischio

La valutazione del rischio prevede la determinazione dell'estensione della zona a rischio, DNRO, e conseguente classificazione della Zona Controllata sulla base della EMP per gli occhi e per la pelle;

dove:


EMP = massimo livello di radiazione laser a cui l'occhio o la pelle possono essere esposti senza subire danni a breve o a lungo termine.

DNRO = distanza nominale di rischio oculare, distanza per la quale l'irradiazione o l'esposizione energetica del fascio è uguale all'esposizione massima permessa (EMP) per la cornea.

All'interno della DNRO e comunque della Zona Controllata è obbligatorio indossare un adeguato Protettore Oculare idoneo alle lunghezze d'onda delle radiazioni emesse ed alla loro potenza.

Misure protettive

- ▶ Protezione degli occhi
 - ▶ Il protettore oculare deve essere sempre utilizzato in tutte le zone controllate dove sono in funzione laser delle classi 3 e 4.
 - ▶ La scelta del protettore oculare deve essere effettuata seguendo le indicazioni delle norme UNI EN 207. È necessario prestare la massima attenzione alla marcatura indelebile posta su ogni occhiale.
- ▶ Vestiti protettivi
 - ▶ I vestiti protettivi sono previsti laddove il personale sia sottoposto a livelli di radiazione che superano le EMP (esposizione massima permessa) per la pelle (i laser di classe 4 rappresentano un potenziale di pericolo di incendio e i vestiti di protezione devono essere fabbricati con materiali appositi).
- ▶ Protezioni sulla sorgente
 - ▶ Sono previsti:
 - Segnali di avvertimento (luminosi, indicanti apparecchiatura in funzione)
 - Cartelli di avvertimento
 - Schermi protettivi
 - Connettore di blocco a distanza collocato
 - Chiave di comando.
- ▶ Protezione dal fascio laser

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 54 di 92</p>
--	---	---



- ▶ Arresto di fascio automatico in caso di radiazione eccedente i livelli prestabiliti
- ▶ Tragitto dei fasci su materiali con proprietà termiche e di riflessività adeguate e schermature
- ▶ Evitare assolutamente le riflessioni speculari.

Nello specifico per questa tipologia di rischio, è stata predisposta la seguente Procedura di Sicurezza:

- PRAOS 36 rev. 0 Norme operative per l'impiego di apparecchiature laser di classe 3B e 4

La procedura sopra citata è pubblicata sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della sua diffusione.


La valutazione dei rischi, a cura dell'Addetto alla sicurezza laser, è contenuta nelle relazioni in data: 08 maggio 2006 – 12 maggio 2006 – 06 giugno 2006 - 19 giugno 2006 – 27 luglio 2006 aggiornate in data 03/06/2010.

Formazione ed informazione

Al personale individuato esposto, da parte dei responsabili delle apparecchiature, sono stati erogati corsi di formazione ed informazione.

Sorveglianza sanitaria

Al personale esposto, il Medico Competente ha avviato la sorveglianza sanitaria.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 55 di 92</p>
--	---	--

5.6 Chemioterapici antitumorali

I rischi derivanti dall'impiego di farmaci chemioterapici antitumorali (CAB) sono riferibili sia agli operatori sanitari, che ai pazienti. Nel presente documento si limita l'analisi, alla valutazione del rischio nelle attività di preparazione e di somministrazione svolte dai lavoratori classificati secondo le definizioni delle Linee Guida della Regione Lombardia emanate con Decreto 31139 del 11.12.2001.

Nel corso del 2003 si è attivata presso il reparto di Oncologia Medica, l'Unità Farmaci Antitumorali (UFA) con l'obiettivo di garantire il miglior livello di protezione e sicurezza agli operatori attraverso un processo graduale di centralizzazione, di riorganizzazione e razionalizzazione delle risorse disponibili.

La valutazione del rischio è basata quindi sul numero di preparazioni e somministrazioni operate, sull'effettiva disponibilità dei mezzi di protezione individuale e collettivi, sulla corretta applicazione delle procedure di sicurezza, sull'avvenuta formazione degli operatori e sull'adeguatezza degli ambienti, degli impianti e delle dotazioni.

Ulteriori parametri per la valutazione sono rappresentati naturalmente dall'analisi degli infortuni e degli eventi, dalle indicazioni pervenute dal Medico Competente in merito agli accertamenti ciclici previsti nei protocolli di sorveglianza sanitaria anche attraverso la ricerca di indicatori biologici negli operatori.

Nel documento di valutazione dei rischi del reparto, tenendo conto di quanto precisato sarà evidenziata o meno la necessità di procedere all'effettuazione di monitoraggi ambientali e/o biologici.

Per l'U.O. di Oncologia si sono effettuati alcuni monitoraggi ambientali per la ricerca di residui di farmaci antitumorali, le cui risultanze non hanno evidenziato residui né sulle superfici, né nell'aria dei locali dell'UFA, del Day Hospital iniettorato, confermando così la validità delle misure di protezione presenti e più in generale delle procedure adottate per la preparazione/somministrazione da parte del personale del reparto.

La presente valutazione non si riferisce ai criteri adottati per il controllo della qualità dei farmaci prodotti per i trattamenti ai pazienti.


Nello specifico per questa tipologia di rischio, è stata predisposta e distribuita a tutti i reparti la seguente Procedure di Sicurezza:

- PRAOS 06 "La prevenzione del rischio di esposizione professionale a farmaci"

Inoltre, la TABELLA n. 1 PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI IN CASO DI SPANDIMENTI ACCIDENTALI DI FARMACI CHEMIOTERAPICI allegata alla PRAOS 06, è affissa c/o l'U.O. Oncologia nelle seguenti aree: infermeria degenza, infermeria DH e UFA.

5.7 Rischio biologico (Titolo X D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)

Ai fini di una corretta prevenzione, sorveglianza e controllo dei rischi per la salute degli Operatori Sanitari che svolgono attività di assistenza, è di primaria importanza l'attività di Valutazione dei Rischi, che attraverso un attento esame dei luoghi di lavoro, l'identificazione dei fattori di rischio e l'analisi di circostanze, eventi e procedure permette di giungere ad una stima del rischio occupazionale associato all'esposizione agli agenti biologici.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 56 di 92</p>
--	---	--

Le fasi della Valutazione del Rischio prevedono:

- ▶▶ l'identificazione dei fattori di rischio presenti nel contesto della realtà lavorativa, in relazione ai quali si può ipotizzare la comparsa di eventi indesiderati;
- ▶▶ la determinazione dell'entità dell'esposizione, in funzione della quale può variare l'entità del rischio. In tal senso, è da ricordare che nell'ambito del rischio biologico non esistono limiti di esposizione utilizzabili come valori soglia, soprattutto in quanto molteplici sono i fattori che inducono l'instaurarsi di un processo infettivo.

La stima del rischio di infezione è determinata dal prodotto fra prevalenza di sieropositività per una data infezione fra i pazienti, probabilità di trasmissione (tasso di sieroconversione) e la frequenza di Infortuni a Rischio Biologico.

Essa inoltre dipende anche dallo stato di immunizzazione della popolazione esposta nonché dall'esistenza e relativa efficacia di misure di profilassi post esposizione.

Eventuali misure di profilassi post-esposizione possono, infatti, ridurre la probabilità di infezione, mentre il rischio individuale dipende anche dallo stato di immunità del soggetto esposto.

Negli ultimi anni è notevolmente cresciuta tra gli operatori sanitari la preoccupazione per il rischio di contrarre una malattia infettiva a causa della propria attività lavorativa.


L'entità del rischio biologico presente nell'attività sanitaria e la conseguente attuazione di misure preventive dipendono principalmente dall'uso intenzionale o non intenzionale di agenti biologici pericolosi.

- ▶▶ Per intenzionale si intende un uso deliberato (e conosciuto) di microrganismi utilizzati come elemento attivo del processo di lavoro, in cui l'esposizione è prevedibile. In questo caso si pianificano le misure di sicurezza specifiche, relative alla fonte di rischio certa.
- ▶▶ Per esposizione non intenzionale s'intende un'esposizione possibile ma non prevedibile. Questo succede ogni qualvolta venga trattato materiale biologico proveniente da paziente potenzialmente infetto e sia possibile un contatto accidentale con tale materiale. Inoltre è da considerarsi possibile, anche se poco probabile, l'esposizione non intenzionale dovuta alla frequentazione di ambienti nei quali stazionano pazienti infetti (o potenzialmente infetti) e all'utilizzo di apparecchiature o attrezzature contaminate. In questi casi vengono adottate misure preventive cosiddette "Universali".

In questo contesto il presente documento oltre alla valutazione del rischio per esposizione intenzionale prevede anche la valutazione dell'esposizione ad agenti biologici di tipo accidentale, definendo livelli di rischio biologico generico o aggravato per gli operatori appartenenti all'area sanitaria.

Nell'ambito delle attività congiunte tra il SPP ed il Dipartimento dei Servizi Diagnostici, nel corso del 2002 si è predisposto il "MANUALE PER LA SICUREZZA NEI LABORATORI DEL DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA CLINICA".

Questo manuale approvato dalla Direzione Generale con delibera n. 185 del 01.03.2002, costituisce regolamento aziendale relativo alla sicurezza ed è stato distribuito ai Dirigenti dei servizi interessati.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 57 di 92</p>
---	---	---

La revisione 1 di questo documento recitava: "Alla luce delle nuove normative, del nuovo Piano di Organizzazione Aziendale, delle nuove tecnologie introdotte si rende necessario l'aggiornamento del Manuale stesso. Per la revisione del Manuale è stato attivato il Piano di miglioramento congiunto (SMEL – SPP) n. 2 del 2009".

Alla data della presente valutazione il Piano di Miglioramento è stato concluso positivamente con la stesura dei seguenti documenti:

- MANUALE DI SICUREZZA PER I SERVIZI DI MEDICINA DI LABORATORIO, I SERVIZI DI ANATOMIA PATOLOGICA E IL SERVIZIO DI IMMUNOEMATOLOGIA E TRASFUSIONALE D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i..
- ALLEGATO A AL MANUALE DI SICUREZZA PER LA S.S. DI ANATOMIA PATOLOGICA PRESIDIO MACEDONIO MELLONI
- ALLEGATO B AL MANUALE DI SICUREZZA PER IL SERVIZIO DI IMMUNOEMATOLOGIA E MEDICINA TRASFUSIONALE PRESIDIO FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO
- ALLEGATO C MANUALE DI SICUREZZA PER IL SERVIZIO DI MEDICINA DI LABORATORIO PRESIDIO FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO
- ALLEGATO D MANUALE DI SICUREZZA PER IL SERVIZIO DI MEDICINA DI LABORATORIO PRESIDIO MACEDONIO MELLONI
- ALLEGATO E MANUALE DI SICUREZZA PER L'U.O. SERVIZIO DI ANATOMIA PATOLOGICA PRESIDIO FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO

Si prevede entro la fine del 2012 di effettuare la stesura dell'Allegato F per il Laboratorio di Citogenetica del Presidio M. Melloni e di revisionare la parte generale del manuale stesso.


Nello specifico per questa tipologia di rischio, sono state predisposte le seguenti Procedure di Sicurezza:

- N° 4 La prevenzione del rischio biologico
- N° 5 La prevenzione del rischio biologico in laboratorio
- N° 15 Norme di prevenzione nella raccolta dei rifiuti
- N° 16 Norme di prevenzione per addetti alla pulizia nei reparti e servizi
- N° 24 Modalità di utilizzo delle centrifughe e manipolazione delle provette
- N° 43 Impiego del CRIOSTATO
- N° 45 Protezione contro la tubercolosi polmonare - Istruzioni per l'impiego della maschera FFP3SL
- N° 50 Norme di prevenzione nella gestione dei rifiuti biologici solidi.
- N° 56 Manutenzione di apparecchiature per uso medico.
- N° 57 Protezione del personale dalle infezioni trasmissibili – Precauzioni negli interventi odontoiatrici (dismessa)
- N° 67 Pulizia e disinfezione delle macchine per emodialisi
- N° 69 Classificazione dei livelli di rischio di esposizione ad agenti biologici, in relazione alle diverse manovre invasive
- N° 82 Modalità di comportamento da seguire in caso di contaminazione oculare con sostanze infette o potenzialmente tali
- N° 88 Procedura per interventi su impianti idrico-fognari
- N° 89 Gestione degli infortuni con esposizione a materiale biologico
- N° 90 Norme di sicurezza nel trasporto su strada di campioni biologici

Tutte le procedure sopra citate sono pubblicate sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della loro diffusione.

Le procedure di Sicurezza, sono state distribuite a tutti i Dirigenti dei reparti e servizi e la loro applicazione nelle attività è affidata ai Lavoratori.

Ai Preposti in particolare e ai Dirigenti, è affidato il compito di sorveglianza e di controllo sull'applicazione delle stesse.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 58 di 92</p>
---	---	---

La tipologia dei segnali e dei cartelli di avvertimento per il rischio biologico utilizza questo pittogramma.



5.7.1 Stima del rischio di infezione da virus trasmessi per via ematogena (Epatite B o C, AIDS)

Epatite B

In letteratura sono state prodotte stime di rischio d'infezione notevolmente difformi che vanno dal 6 al 30%; in pratica ciò significa che secondo certi studiosi un operatore sanitario che avesse sempre a che fare con pazienti certamente infettanti svilupperebbe un'infezione ogni 15 contatti col sangue dei pazienti (stima del 6%) oppure ogni 3 contatti (stima del 30%).

Considerando che non tutti i pazienti sono in realtà infettanti, in quanto si stima che solo tra l'1.5 ed il 3% degli italiani sia portatore del virus dell'epatite B (HBV), il rischio effettivo d'infezione dopo un contatto con sangue risulta più basso di circa 50 volte.

Ciò significa che si rischierebbe un caso di infezione da HBV ogni 750 contatti con sangue dei pazienti secondo le stime più rassicuranti, o ogni 150 secondo le più pessimiste. A completare il quadro si ricorda che per i soggetti vaccinati il rischio d'infezione è praticamente azzerato.

Epatite C

Le stime di rischio d'infezione oscillano in un ambito più ristretto, tra il 2 ed il 10%; avendo a che fare sempre con pazienti certamente infettanti un operatore sanitario svilupperebbe un'infezione ogni 50 contatti con sangue (stima del 2%) oppure ogni 10 (stima del 10%).

In Italia i portatori del virus dell'epatite C (HCV) sono anch'essi stimati tra l'1.5 ed il 3% di tutta la popolazione.


Procedendo in analogia a quanto si è sopra esposto per l'epatite B, il reale rischio d'infezione per gli operatori sanitari a seguito di contatti col sangue dei pazienti sarebbe pertanto di un caso d'infezione ogni 2500 contatti secondo le stime più ottimistiche ed ogni 500 secondo le più pessimistiche.

AIDS

Si stima un rischio d'infezione tra lo 0.3% e lo 0.1% a seconda della modalità di contatto col sangue (il valore più basso è quello riferito al contatto attraverso le mucose oculari, della bocca e del naso);

Nell'ipotesi che tutti i pazienti siano infettanti si avrebbe un caso d'infezione ogni 300 contatti con sangue, oppure ogni 1.000 se il contatto è per via mucosa.

Ma siccome la diffusione del virus dell'AIDS (HIV) è stimata attorno al 2 per mille nella popolazione italiana i valori precedenti vanno moltiplicati per 500.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 59 di 92</p>
---	---	--

Il reale rischio d'infezione da HIV per gli operatori sanitari sarebbe pertanto di un caso ogni 150.000 contatti col sangue dei pazienti che diviene un caso ogni 500.000 se i contatti avvengono per via mucosa. Negli USA i casi di sier conversione documentata da HIV in operatori sanitari al 1994 sono 39⁴.

5.7.2 Attività a maggior rischio di infortuni a rischio biologico

Il Decreto del Ministero della Sanità del 4.10.91, relativo all'offerta gratuita della vaccinazione per epatite B, elencava alcune aree a maggior rischio di contagio:

- ▶▶ Sale operatorie
- ▶▶ Sale parto
- ▶▶ Reparti di chirurgia, ostetricia, ginecologia
- ▶▶ Rianimazioni
- ▶▶ Ambulatori odontoiatrici
- ▶▶ Emodialisi
- ▶▶ Ematologia
- ▶▶ Immunoematologia e Centro trasfusionale
- ▶▶ Pronto soccorso
- ▶▶ Oncologia
- ▶▶ Medicina Legale e sale autoptiche
- ▶▶ Malattie infettive
- ▶▶ Laboratori di analisi.


Sulla base di quanto riportato in letteratura, le aree di lavoro che comportano un rischio maggiore di infortuni a rischio biologico sono le degenze mediche, le sale operatorie (in particolare ginecologia, ortopedia e chirurgia toracica) e le degenze chirurgiche.

Tuttavia, dai dati dell'incidenza di infortuni a rischio biologico sul numero di addetti per area, si evidenzia che il rischio da infortuni a rischio biologico è sostanzialmente un rischio diffuso. Su questa base, ai fini della Valutazione del rischio, si ritiene non rilevante il fattore "aree a maggior rischio" (Puro e coll., 2001; Health Canada, 2002; Denis e coll., 2003).

La Commissione Nazionale per la Lotta contro l'AIDS (1995) considera procedure invasive:

- ▶▶ la penetrazione chirurgica in tessuti, cavità, organi o la sutura di ferite traumatiche maggiori effettuate in sala operatoria o sala parto, pronto soccorso o ambulatorio sia medico che chirurgico;
- ▶▶ la cateterizzazione cardiaca e le procedure angiografiche;
- ▶▶ il parto naturale o cesareo o altre operazioni ostetriche durante le quali possono verificarsi sanguinamenti;
- ▶▶ la manipolazione, sutura o rimozione di ogni tessuto orale o periorale, inclusi i denti;

⁴ Fonte CDC – (Centers for Disease Control and Prevention).

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 60 di 92</p>
---	---	---

► manovre durante le quali si verificano sanguinamenti o esiste il rischio che il sanguinamento avvenga.

5.7.3 Fattori che contribuiscono a ridurre gli infortuni a rischio biologico

<p>Fattori di tipo edilizio/ambientale</p>	<p>Alcune caratteristiche edilizio-ambientali possono concorrere a limitare il Rischio Biologico, come ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la presenza di spogliatoi con armadietti a doppio scomparto; ▪ lavandini opportunamente attrezzati per il lavaggio delle mani (comando a leva o pedale, asciugamani in carta, detergente liquido, disinfettante liquido, istruzioni); ▪ lavaocchi di sicurezza o attrezzatura equivalente; ▪ doccia di emergenza (in casi di rischio di imbrattamento massivo).
<p>Fattori di tipo organizzativo/gestionale</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In azienda è costituito il Comitato per il controllo delle infezioni ospedaliere (CIO). ▪ In caso di necessità il Medico Competente e il Servizio di Prevenzione e Protezione possono essere chiamati ad operare in connessione con il CIO. I principali ambiti di collaborazione sono: ▪ la formazione e l'informazione del personale; ▪ l'organizzazione del lavoro; ▪ il corretto uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI); ▪ la razionalizzazione degli accertamenti sanitari eseguiti sul personale; ▪ l'eventuale riesame della valutazione del rischio biologico.
<p>Fattori legati a procedure</p>	<p>Al paragrafo 5.6 si è già detto della predisposizione di numerose Procedure di Sicurezza (PRAOS), della loro diffusione e a chi compete la sorveglianza e il controllo sull'applicazione delle stesse.</p> <p>La predisposizione condivisa di procedure di lavoro può influenzare in modo positivo il rischio di infortuni a rischio biologico. Sono rilevanti i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ diffusione e conoscenza, presso ogni unità operativa, delle PRAOS a tutti gli operatori, (precauzioni standard e misure di isolamento). ▪ Attuazione di un protocollo per le vaccinazioni dei dipendenti. (Tutti gli operatori sanitari dovrebbero essere vaccinati contro l'epatite B). ▪ Attuazione di un protocollo per la Profilassi Post Espositiva (PPE) ⁵ dei dipendenti. ▪ Procedura per la tutela delle lavoratrici madri. ▪ Procedura Aziendale (PRAO 82) per il lavaggio delle mani.
<p>Fattori legati all'uso di Dispositivi di protezione individuale (DPI) e collettiva (DPC).</p>	<p>Nei reparti e nei servizi dell'azienda sono distribuiti una serie di DPI e DPC specifici per la protezione degli operatori esposti a rischio biologico. Nei sopralluoghi svolti dal SPP presso i singoli reparti e servizi viene verificata l'effettiva presenza di tali dispositivi.</p> <p>Viene verificata la presenza e l'impiego corretto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ cappe biohazard ▪ contenitori rigidi per taglienti ▪ cartoni per ROT ▪ dispenser vari per saponi detergenti e carta asciugamani monouso ▪ rotoli carta monouso per letti da visita <p>Le eventuali carenze nelle dotazioni sono riportate nel DVR di reparto con l'indicazione per il preposto di ripristinare urgentemente le scorte mediante richiesta scritta.</p>

⁵ In merito alla PRAOS 89 "GESTIONE DEGLI INFORTUNI CON ESPOSIZIONE A MATERIALE BIOLOGICO" si raccomanda che la profilassi post esposizione per HIV venga intrapresa quanto prima possibile e comunque non oltre le 4 ore dall'evento infortunistico.



Fattori legati all'uso di Dispositivi di sicurezza specifici per la prevenzione delle punture accidentali d'ago.

Con riferimento a questa particolare tipologia di dispositivi, si segnala l'altissima incidenza di infortuni causati da punture accidentali da aghi potenzialmente infetti nella nostra azienda (47 casi nel 2007 - 50 casi nel 2008, 53 – casi nel 2009, 47 nel 2010 e 34 nel 2011).

Pertanto, per contrastare questo fenomeno, avendo già messo in atto una serie di attività di informazione e di formazione sul tema della prevenzione del rischio biologico, il SPP ha ritenuto opportuno, con nota n. 77/2008, formalizzare una proposta alla Direzione per l'adozione di un provvedimento di tipo tecnico cioè l'adozione di dispositivi specifici come aghi e siringhe di sicurezza (o protetti).

Con successiva nota del SPP (n. 156/08) è stato richiesto al Servizio di Farmacia aziendale di valutare (anche in termini economici) la possibilità di introdurre tali dispositivi, per poter indirizzare una eventuale decisione da parte della Direzione Strategica.

Tale valutazione è stata effettuata dal SPP e dal Servizio di Farmacia, gli esiti sono riportati nella nota del 22/07/2009 n. 101/09.

Le valutazioni fatte sono state discusse anche nella Riunione Periodica del 21/04/2011.

Nelle proposte d'intervento del c.a. fatte dal SPP (nota del 13/03/2012) si prevede l'introduzione di siringhe e aghi dotati di meccanismi di sicurezza. Alla proposta è stata allegata la lettera del Servizio di farmacia inerente la variazione di spesa annuale per l'eventuale passaggio all'utilizzo di aghi protetti, ritenendo l'intervento necessario sia per la tutela dei lavoratori e sia per rispettare la direttiva 2010/32/UE del Consiglio del 10 maggio 2010 che attua l'accordo quadro, concluso da HOSPEEM e FSESP, in materia di prevenzione delle ferite da taglio o da puntura nel settore ospedaliero.

Tale proposta è stata discussa in sede di Riunione Periodica del 07/05/2012.


Rimane comunque l'impegno, sia del SPP che del servizio di Farmacia Aziendale, a riesaminare e proporre eventuali nuove misure di contrasto per le punture accidentali, alla luce degli andamenti infortunistici aziendali e delle eventuali immissioni in commercio di ulteriori dispositivi di prevenzione.

5.7.4 Valutazione del rischio da virus influenzale A H1N1⁶

Allo stato attuale delle conoscenze, è possibile affermare che il virus A/H1N1 si diffonde, dalle persone malate, nello stesso modo dei virus dell'influenza stagionale ovvero:

- **per via diretta:** attraverso goccioline di secrezioni respiratorie e di saliva emesse con la tosse e lo starnuto
- **per via indiretta:** attraverso le mani, che vengono in contatto con oggetti e superfici contaminate da secrezioni di persone infette (maniglie, corrimani, tavoli, ecc.) e poi portando le mani NON lavate agli occhi, al naso o alla bocca.

⁶ Le informazioni sono tratte dalla circolare ministeriale "Raccomandazioni generali ad interim per la riduzione del rischio espositivo in corso di pandemia Influenza nei luoghi di lavoro" Aggiornamento del 11/09/2009.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 62 di 92</p>
---	---	--

Il rischio di trasmissione dell'influenza (pandemia o stagionale) nei luoghi di lavoro è in gran parte condizionato dalla condivisione di spazi in ambienti confinati e da attività che esponcano a contatto con il pubblico. In ogni caso, in qualsiasi luogo di lavoro è fondamentale il rispetto di elementari norme igieniche.

Le misure generali per limitare la probabilità di contrarre l'influenza sono le stesse che hanno utilità per tutte le malattie infettive (e dunque devono essere sempre applicate). Pertanto, una buona igiene delle mani è di primaria importanza nella prevenzione dell'influenza così come di altre malattie infettive.

Tutte le persone devono adottare comportamenti di buona educazione igienica, coprendo la bocca ed il naso con un fazzoletto di carta quando si tossisce o starnutisce, e smaltendo immediatamente il fazzoletto usato nella spazzatura. In mancanza di fazzoletto, nel caso non vi sia la possibilità di lavare immediatamente le mani sarà opportuno in caso di tosse o starnuti, coprire la bocca con la manica o "il gomito".

Per tale rischio nella A.O. si applicano tutte le procedure del rischio biologico in particolare:

- **quelle previste per i patogeni a trasmissione aerea**
- **quella prevista per il lavaggio delle mani (PRAO 82)**

Inoltre dal mese di novembre 2009 sarà disponibile il vaccino specifico esteso a tutti i lavoratori del comparto sanitario, amministrativo e tutto il personale delle imprese afferenti ai presidi Fatebenefratelli e Oftalmico e Macedonio Melloni.

5.8 Rischio chimico (Titolo IX D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)

La valutazione del Rischio chimico in azienda viene predisposta dal SPP con un documento specifico. Tale documento costituisce l'aggiornamento del documento di valutazione dei rischi redatto ai sensi dell'art. 28 D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in funzione delle specifiche fornite dal Titolo IX "Sostanze Pericolose" dello stesso decreto all'art. 223.


L'individuazione preliminare dei rischi viene condotta con la metodologia dell'INRS (Istituto Nazionale Francese di ricerca sulla sicurezza) illustrata con la seguente pubblicazione: "Hiérarchisation des risques potentiels" – aggiornamento anno 2000.

Per il Presidio Macedonio Melloni la valutazione dei rischi verrà condotta con la metodologia dell'INRS (Istituto Nazionale Francese di ricerca sulla sicurezza) illustrata con la seguente pubblicazione: "Méthodologie d'évaluation simplifiée du risque chimique" – aggiornamento 30/05/2005.

Tale metodo è stato già utilizzato in azienda per la valutazione precedente svolta nell'anno 2003 e l'INRS viene indicato dal Coordinamento delle Regioni e delle Province Autonome come riferimento autorevole nelle Linee Guida "Protezione da agenti chimici".

Vista l'applicabilità del metodo INRS alla realtà della nostra azienda si riconferma la scelta di mantenere l'impostazione seguita nella precedente valutazione estendendo la stessa a tutti i reparti del PO FBF - Oftalmico e del PO M. Melloni.

La valutazione è soggetta ad aggiornamento ove si verificano notevoli mutamenti che potrebbero aver reso superata la valutazione precedente oppure quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne mostrino la necessità.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 63 di 92</p>
---	---	---

Per classificare il rischio di esposizione, come indica il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. all'art. 224 comma 2 si individuano due categorie:

Rischio di esposizione	Obblighi
BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutazione dei rischi ▪ Informazione e formazione
NON BASSO PER LA SICUREZZA E NON IRRILEVANTE PER LA SALUTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutazione dei rischi ▪ Informazione e formazione ▪ Misure specifiche di protezione e prevenzione ▪ Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze ▪ Sorveglianza sanitaria

Ai fini della valutazione definitiva vengono considerati anche:

- ▶▶ il numero degli infortuni verificatisi negli anni precedenti;
- ▶▶ le eventuali carenze strutturali, impiantistiche o di attrezzature (assenza di cappe aspirate sotto le quali svolgere alcune operazioni più pericolose, mancanza di idonei piani di lavoro, etc.);
- ▶▶ l'assenza o l'inadeguatezza o l'uso improprio dei DPI;
- ▶▶ i livelli di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori.

Nello specifico per questa tipologia di rischio, sono state predisposte le seguenti Procedure di Sicurezza:

- N° 7 La prevenzione nell'uso di detergenti, disinfettanti e sterilizzanti
- N° 9 La prevenzione del rischio piombo
- N° 14 Impiego di sostanze infiammabili
- N° 16 Norme di prevenzione per addetti alla pulizia nei reparti e servizi
- N° 23 Uso delle cappe per formaldeide e glutaraldeide
- N° 28 Procedure per la riduzione del rischio nell'uso di prodotti chimici
- N° 29 Uso di prodotti contenenti sodio azide
- N° 30 Uso di prodotti contenenti mertiolato
- N° 40 Gestione del rischio chimico - Frasi di rischio R e sicurezza S
- N° 43 Impiego del CRIOSTATO
- N° 44 Norme di sicurezza nell'impiego dell'apparecchiatura ETD per la pulizia dei fibroscopi Olympus
- N° 54 Procedure per l'impiego in sicurezza dell'Azoto liquido
- N° 63 Impiego del prodotto Etidio Bromuro
- N° 65 Impiego del prodotto Taski DS 1000 per la sanificazione degli ambienti
- N° 67 Pulizia e disinfezione delle macchine per emodialisi
- N° 70 Norme per interventi di disinfestazione
- N° 72 Impiego del kit "HINNO-LiPA HCV II"
- N° 74 Impiego di Violetto Cristalli



Azienda Ospedaliera
FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

GENERALE INTRODUTTIVO

Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

DVR 01

DATA: 25/05/2012

Rev. 2

Pag. 64 di 92

- N° 76 Impiego di Fucsina acida
- N° 81 Trattamento di campioni tissutali conservati in formalina
- N° 82 Modalità di comportamento da seguire in caso di contaminazione oculare con sostanze infette o potenzialmente tali
- N° 85 Modalità di conservazione in sicurezza di prodotti chimici pericolosi
- N° 87 Impiego del prodotto "ipoclorito di sodio" (candeggina)
- N° 94 Impiego dei prodotti Rosso Congo – Xilene – Cromo triossido - Diamminobenzidina

Tutte le procedure sopra citate sono pubblicate sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della loro diffusione.

5.9 Esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni (Titolo IX capo II D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)

In presenza di agenti cancerogeni e mutageni deve essere prevista la sostituzione o la riduzione nell'utilizzo degli stessi. In particolare, l'art. 235 del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. obbliga alla sostituzione, se tecnicamente possibile, con una sostanza o un preparato o un procedimento che nelle condizioni in cui viene utilizzato non risulti nocivo o risulti meno nocivo per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Quando non è tecnicamente possibile sostituire l'agente cancerogeno o mutageno occorre provvedere affinché l'agente cancerogeno o mutageno venga utilizzato in un sistema chiuso purché tecnicamente possibile.

Se anche il ricorso ad un sistema chiuso non è tecnicamente possibile occorre, comunque, ridurre il livello di esposizione dei lavoratori al più basso valore tecnicamente possibile, senza superare il valore limite dell'agente stabilito nell'allegato XLIII del decreto.

Per questi agenti chimici è dovuta la compilazione di appositi registri degli esposti da parte del Medico Competente.

E' comunque prioritario determinare se sia possibile l'eliminazione o la sostituzione degli agenti cancerogeni e mutageni.

Per gli agenti classificati **cancerogeni e mutageni** l'analisi svolta con il metodo INRS ha come scopo l'individuazione delle modalità di esposizione a prescindere dalla classificazione di rischio finale che, proprio per le caratteristiche di pericolosità senza soglia intrinseca dei prodotti di cui trattasi, configurano un rischio NON basso per la sicurezza e NON irrilevante per la salute dei lavoratori.

Per quanto sopra descritto si segnala che:

► per il LABORATORIO DI CITOGNETICA del Presidio MM è stato sostituito il prodotto in polvere Quinacrine Mustard Dihydrochloride con la forma liquida ottenendo un vantaggio in termini di riduzione del rischio riconducibile a:

- evitare manipolazioni della polvere su piano libero, infatti, il prodotto non può essere usato sotto cappa.
- Evitare la manipolazione e i travasi del prodotto da parte degli operatori.

Inoltre, in merito alle specifiche pericolosità potenziali dei prodotti, dal confronto delle schede di sicurezza si segnala che il prodotto in polvere Quinacrine Mustard Dihydrochloride è da ritenersi maggiormente pericoloso per la salute degli operatori. Si veda la tabella sotto riportata.



**Quinacrine Mustard Polvere
(SIGMA A)**

R46 - può provocare alterazioni genetiche ereditarie

R23/25 - Anche tossico per inalazione e ingestione

R 42/43 - Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle

**Quinacrine Mustard Liquida
(DDK)**

R 23 - Tossico per inalazione

R25 - Tossico per ingestione

R42 - Può provocare sensibilizzazione per inalazione

R43 - Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

► Per l'U.O. Anatomia Patologica è stato sostituito, dove possibile, lo xilene con un prodotto a minor pericolosità (misura necessaria emersa dal Documento di Valutazione dei Rischi approvato con delibera n° 215 del 07.04.2009).

Nello specifico, si precisa che il grosso vantaggio in termini di riduzione del rischio ottenibile con l'impiego dei prodotti OTTIX PLUS E OTTIX SHAPER, è riconducibile al fatto che il sistema di processamento che verrà fornito dalla ditta, possiede la fondamentale caratteristica di evitare la manipolazione ed i travasi dei prodotti da parte degli operatori del servizio, comprese anche tutte le operazioni di smaltimento.

Inoltre, in merito alle specifiche pericolosità potenziali dei prodotti, dal confronto delle schede di sicurezza si segnala che lo Xilene è da ritenersi maggiormente pericoloso per la salute degli operatori.

XILENE

R10 - Infiammabile

R20 - **Nocivo per inalazione**

R21 - **Nocivo a contatto con la pelle**

R38 - Irritante per la pelle.

OTTIX

R11 - Facilmente infiammabile

R38 - Irritante per la pelle

R50/53 - Altamente tossico per gli organismi acquatici. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.


R65/R67 - Può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.

5.10 Gas anestetici

L'attività chirurgica in sala operatoria può comportare l'impiego di gas alogenati (Forane – Sevoflurano – Suprane). Come dichiarato nel capitolo 4.6 della presente valutazione il Protossido d'Azoto non è più utilizzato.

A cura del SPP è in atto un programma di monitoraggio ambientale, che prevede rilevazioni con frequenza annuale nelle sale operatorie dell'azienda.

Le misure finora effettuate hanno evidenziato valori di concentrazione inferiori ai limiti di TLV-TWA indicati nelle apposite linee guida regionali sia per il protossido d'azoto (N_2O) che per gli alogenati. La documentazione relativa ai monitoraggi è disponibile presso il SPP. **Nel corso degli ultimi 10 anni circa, occasionalmente, in alcune delle Sale Operatorie (non sempre le stesse) le rilevazioni eseguite hanno evidenziato lievi superamenti dei limiti citati peraltro rientrati nelle rilevazioni successive.**

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 66 di 92</p>
---	---	--

Inoltre, il Medico Competente e il Servizio Aziendale di Igiene, Prevenzione ed Epidemiologia, in base agli esiti dei monitoraggi decidono l'effettuazione dei monitoraggi biologici sugli operatori.

Gli esiti delle rilevazioni ambientali sono trasmessi a: Direzione Generale, Direzione Amministrativa, Direzione Sanitaria, Direzioni Mediche di Presidio, U.O. Tecnico Patrimoniale, Servizio di Ingegneria Clinica, Medico Competente e Direttore SAR.

Nello specifico per questa tipologia di rischio, è stata predisposta la seguente documentazione:

- Procedura di Sicurezza La prevenzione del rischio di esposizione a gas anestetici
- Istruzione Operativa 07 Monitoraggi Ambientali.

Tutte le procedure sopra citate sono pubblicate sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della loro diffusione.

5.11 Amianto (Titolo IX Capo III D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)

Nel 1998, al P.O. Fatebenefratelli in esito ad una serie di analisi ed accertamenti, si è provveduto ad alcuni interventi di bonifica tra i quali l'incapsulamento, concordato con i competenti uffici dell'ASL, di parte della copertura del tetto del padiglione delle Specialità. Da allora, il compito di verificare periodicamente l'integrità e la tenuta ermetica del controsoffitto installato per l'incapsulamento è affidato al personale dell'UO Tecnico Patrimoniale. In tal senso non si sono evidenziate condizioni di degrado.

Nel 2001 e nel 2002 sono state analizzate altre situazioni che destavano dubbi relativamente all'effettiva presenza di amianto in materiali utilizzati per la coibentazione di tubazioni, sia al presidio FBF sia al CPS di via Ugo Betti 189, ma le analisi effettuate in diversi punti delle reti di distribuzione degli impianti idrici, restituirono esiti negativi.


Nel corso del 2007 il censimento e la mappatura della presenza di amianto in azienda sono stati affidati a ditta specializzata. In data 28 giugno 2007 la società GPS Europe S.r.l., con sede in via Bellini n. 93 in Sesto San Giovanni ha effettuato diversi prelievi di materiale sospetto, sottoponendo successivamente gli stessi ad analisi di laboratorio per la ricerca di amianto. La documentazione rilasciata conservata e disponibile presso l'U.O. Tecnico Patrimoniale e il SPP costituisce aggiornamento del documento di valutazione dei rischi redatto ai sensi dell'art. 249 D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Dalla relazione citata si rilevano le seguenti conclusioni relative ai 2 presidi ospedalieri di questa azienda.

MATERIALI E METODI

I campioni sono stati prelevati da tecnici specializzati e consegnati in contenitore sterile al laboratorio di analisi, osservati in microscopia ottica a contrasto di fase ed analizzati per diffrazione a raggi X. La microscopia ottica è stata eseguita con Microscopio Olympus BH-2, a 500 ingrandimenti, in contrasto di fase, dopo aver disperso una frazione del campione (adeguatamente macinato), in opportuno liquido di contrasto.

Le diffrazioni a raggi X sono state eseguite con diffrattometro Philips PW 1710, dotato di tubo ad anodo di Rame alimentato a 40 KV e 50 mA, con sistema computerizzato della gestione dei conteggi. Per l'analisi qualitativa sono state eseguite scansioni da 8 a 45° 2 theta alla velocità di 0,010 gradi/secondo.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 67 di 92</p>
---	---	---

L'analisi quantitativa è stata effettuata utilizzando la tecnica di deposizione su membrana di argento [Puledda e Marconi, Giornale degli Igienisti Industriali, 13 (1988), 7-31], confrontando la risposta diffrattometrica del crisotilo a 12.04°, dell'amosite a 10.68° e dell'argento a 38.05° (usato come standard di taratura interno), con standard di taratura costituiti da membrane di argento depositate con quantità note dell'analita in questione.

Il metodo è in accordo con quanto disposto dal DM. 06/09/94, allegato 1.

Per quanto riguarda i n. 2 campioni in matrice vinilica, prima degli accertamenti analitici strumentali, ogni campione è stato trattato con tetraidrofurano al fine di disgregare e ridurre il legante polimerico.

Il residuo solido, arricchito nella componente minerale, è stato utilizzato per l'osservazione in microscopia ottica a contrasto di fase (MOCF) e per l'analisi DRX, entrambe eseguite come sopra descritto.

La preparazione del campione è riferibile al metodo OSHA ID-191 (come indicato per l'analisi del vinilamianto).

Tabella Esito dell'analisi				
Presidio Macedonio Melloni				
N° campione	Luogo	Descrizione materiale	ID accettazione laboratorio	Esito ricerca amianto
1 MM	Cortile officina In fase di bonifica	Tettoia copertura gabbiotti 1	9735 D	Presenza amianto crisotilo 5% in peso
2 MM	Cortile officina In fase di bonifica	Tettoia copertura gabbiotti 2	9736 D	Presenza amianto crisotilo 4% in peso
3 MM	Cantina villetta Allegria	Rivestimento tubazioni	9737 D	Assenza di amianto
4 MM	Sottocentrale CDZ Bonificato	Rivestimento tubazioni	9738 D	Presenza amianto amosite 4% in peso
5 MM	Sottotetto corpo centrale e ala ovest	Rivestimento tubazioni riscaldamento 1	9739 D	Assenza di amianto
6 MM	Tetto ala ovest Bonificato	Copertura	9740 D	Presenza amianto crisotilo 5% in peso
7 MM	Tetto ala est Bonificato	Copertura	9741 D	Presenza amianto crisotilo 9% in peso
8 MM	Sottotetto corpo centrale e ala ovest	Rivestimento tubazioni riscaldamento 2	9742 D	Assenza di amianto
9 MM	Sotterraneo locale CDZ DPP	Rivestimento tubazioni	9743 D	Presenza amianto crisotilo 15% in peso



Azienda Ospedaliera
FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALE INTRODUTTIVO

Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

DVR 01
DATA: 25/05/2012
Rev. 2
Pag. 68 di 92


Tabella Esito dell'analisi

Presidio Fatebenefratelli e Oftalmico

N° campione	Luogo	Descrizione materiale	ID accettazione laboratorio	Esito ricerca amianto
1 F	Cortile medicine – Pediatria	Copertura struttura prefabbricata imp. CDZ	9716 D	Assenza di amianto
2 F	Cortile farmacia	Copertura depositi farmacia	9717 D	Assenza di amianto
3 F	Cortile farmacia	Copertura depositi infiammabili	9718 D	Assenza di amianto
4 F	Terrazza pad. Medicine bonificato	Copertura box ex addolcitore	9719 D	Presenza amianto crisotilo 6% in peso
5 F	Sottotetto palazz. ex solventi	Rivestimento tubazione	9720 D	Assenza di amianto
6 F	Sottotetto palazz. ex solventi	Copertura corridoio	9721 D	Presenza amianto crisotilo 5% in peso
7 F	Sottotetto palazz. ex solventi	Canali di espulsione	9722 D	Presenza amianto crisotilo 3% in peso e amianto amosite 1% in peso
8 F	Centrale termica	Coibentazione collettore vapore	9723 D	Assenza di amianto
9 F	Centrale termica	Coibentazione collettore acqua calda	9724 D	Assenza di amianto
10 F	Tetto pad. Specialità	Vaso espansione acqua calda e refrigerata	9725 D	Assenza di amianto
11 F	Tetto pad. Specialità	Copertura	9726 D	Presenza amianto crisotilo 6% in peso
12 F	Centrale termica	Tettoia copertura parziale cavedio	9727 D	Presenza amianto crisotilo 4% in peso
13 F	Terrazzo Oftalmico	Piccola tettoia di copertura cavedio 1	9728 D	Presenza amianto crisotilo 4% in peso
14 F	Terrazzo Oftalmico	Piccola tettoia di copertura cavedio 2	9729 D	Assenza di amianto
15 F	Cortile Oftalmico	Copertura autorimessa	9730 D	Assenza di amianto
16 F	Cortile Oftalmico	Copertura centrale gas medicali 1	9731 D	Assenza di amianto
17 F	Cortile Oftalmico	Copertura centrale gas medicali 2	9732 D	Assenza di amianto
18 F	Pad. Ciceri 2° p. archivio UO personale	Rivestimento pavimento	9733 D	Presenza amianto crisotilo 7% in peso
19 F	Pad. Ciceri 2° p. archivio direzione	Rivestimento pavimento	9734 D	Assenza di amianto


Nel corso dell'anno 2010 e 2011 è stato dato l'incarico alla ditta GPS EUROPE, con sede in via V. Bellini 93 Sesto san Giovanni di effettuare le seguenti valutazioni riferite alla presenza di amianto. Nelle seguenti tabelle si riportano i luoghi sottoposti a monitoraggio con i relativi risultati.

Le valutazioni sono parte integrante del presente documento, sono consultabili c/o il Servizio di Prevenzione e Protezione e sono state trasmesse alla Direzione Generale, Direzione Amministrativa, alla Direzione Sanitaria, alle Direzioni Mediche, al Responsabile U.O. Tecnico Patrimoniale e agli RLS.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 69 di 92</p>
---	---	---

<p>Luglio 2010 - CPS di via U. Betti</p>
<p>- Valutazione dell'esposizione a fibre di amianto aerodisperse c/o: segreteria – Androne Segreteria – Studio dr.ssa Bellini</p> <p>- Analisi campioni massivi per determinazione contenuto amianto c/o: pannello facciata esterna – colonna interna androne segreteria - pannello rivestimento parete interna locale segreteria</p>
<p>ESITI</p>
<p>Determinazione fibre respirabili aerodisperse (fibre amianto)</p> <p>La concentrazione ottenuta con la microscopia ottica a contrasto di fase ha evidenziato valori minimi di fibre che potrebbero essere di amianto (sempre inferiori alla sensibilità del metodo applicato).</p> <p>Sulla base dei risultati ottenuti, negli ambienti indagati <u>non vi è inquinamento</u> in atto da parte di fibre di amianto aerodisperse.</p>
<p>Determinazione amianto in campioni massivi</p> <p>L'analisi dei campioni ha evidenziato la <u>presenza di Amianto Crisotilo 6 % peso/peso unicamente nel campione prelevato dalla facciata esterna dell'edificio</u> (pannello di rivestimento) il manufatto rientra pertanto nella tipologia di materiale in cemento/amianto a matrice compatta.</p>
<p>PROVVEDIMENTI</p>
<p>I locali sono di proprietà del Comune di Milano e in locazione per l'A.O.; pertanto in data 27/12/2011 è stata inviata nota del datore di Lavoro con oggetto: Centro Psico Sociale di via Ugo Betti, 18 Gestione di strutture edilizie con presenza di amianto.</p> <p>In data 13/02/2012 il Comune di Milano comunica che ha trasmesso tutta la documentazione al Settore Comunale Politiche Ambientali – Ufficio Emergenze Ambientali, il quale dichiara di non ritenere esaustiva la documentazione fornita per quanto attiene alla presenza di amianto nell'edificio. Pertanto l'immobile è stato inserito nell'elenco delle strutture da sottoporre a censimento e monitoraggio sulla presenza di amianto. L'attività è stata affidata a società specializzate tramite gara UE e si prevede la conclusione delle operazioni di verifica entro il corrente anno.</p>


<p>Ottobre 2011 - CPS di via U. Betti</p>
<p>- Valutazione dell'esposizione a fibre di amianto aerodisperse c/o: segreteria – stanza riabilitazione - androne ufficio assistente sociale</p>
<p>ESITI</p>
<p>Determinazione fibre respirabili aerodisperse (fibre amianto)</p> <p>La concentrazione ottenuta con la microscopia ottica a contrasto di fase ha evidenziato valori minimi di fibre che potrebbero essere di amianto (sempre inferiori alla sensibilità del metodo applicato).</p> <p>Sulla base dei risultati ottenuti, negli ambienti indagati <u>non vi è inquinamento</u> in atto da parte di fibre di amianto aerodisperse.</p>
<p>PROVVEDIMENTI</p>
<p>Prosecuzione dei monitoraggi.</p>

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 70 di 92</p>
---	---	---

Luglio 2010 - Sottotetto del Padiglione Specialità Presidio FBF-OFT
- Valutazione dell'esposizione a fibre di amianto aerodisperse c/o: n. 2 campionamenti sottotetto del Padiglione Specialità
ESITI
<p>Determinazione fibre respirabili aerodisperse (fibre amianto)</p> <p>La concentrazione ottenuta con la microscopia ottica a contrasto di fase ha evidenziato valori minimi di fibre che potrebbero essere di amianto (sempre inferiori alla sensibilità del metodo applicato).</p> <p>Sulla base dei risultati ottenuti, negli ambienti indagati <u>non vi è inquinamento</u> in atto da parte di fibre di amianto aerodisperse.</p>
PROVVEDIMENTI
Prosecuzione dei monitoraggi.

Ottobre 2011 - Sottotetto del Padiglione Specialità Presidio FBF-OFT
- Valutazione dell'esposizione a fibre di amianto aerodisperse c/o: n. 2 campionamenti sottotetto del Padiglione Specialità
ESITI
<p>Determinazione fibre respirabili aerodisperse (fibre amianto)</p> <p>La concentrazione ottenuta con la microscopia ottica a contrasto di fase ha evidenziato valori minimi di fibre che potrebbero essere di amianto (sempre inferiori alla sensibilità del metodo applicato).</p> <p>Sulla base dei risultati ottenuti, negli ambienti indagati <u>non vi è inquinamento</u> in atto da parte di fibre di amianto aerodisperse.</p>
PROVVEDIMENTI
Prosecuzione dei monitoraggi.

Dicembre 2011 – Tetto copertura box padiglione medicine Presidio FBF-OFT
- Analisi campioni massivi per determinazione contenuto amianto c/o: copertura box impianti meccanici collocato sul tetto del padiglione medicine
ESITI
<p>Determinazione amianto in campioni massivi</p> <p>L'analisi dei campioni ha evidenziato la <u>presenza di Amianto nel campione analizzato</u>. Il manufatto rientra pertanto nella tipologia di materiale in cemento/amianto a matrice compatta.</p>
PROVVEDIMENTI
In corso bonifica.


 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 71 di 92</p>
---	---	---

Ottobre 2011 - Presidio M. Melloni
<p>- Valutazione dell'esposizione a fibre di amianto aerodisperse c/o: vecchia centrale aria compressa – deposito bombole centrale ossigeno – deposito CO₂ villetta.</p> <p>- Analisi campioni massivi per determinazione contenuto amianto c/o: vecchia centrale aria compressa – deposito bombole centrale ossigeno – deposito CO₂ villetta.</p>
ESITI
<p>Determinazione fibre respirabili aerodisperse (fibre amianto) La concentrazione ottenuta con la microscopia ottica a contrasto di fase ha evidenziato valori minimi di fibre che potrebbero essere di amianto (sempre inferiori alla sensibilità del metodo applicato). Sulla base dei risultati ottenuti, negli ambienti indagati <u>non vi è inquinamento</u> in atto da parte di fibre di amianto aerodisperse.</p>
<p>Determinazione amianto in campioni massivi L'analisi dei campioni ha evidenziato la <u>presenza di</u> Amianto in tutti i campioni analizzati. I manufatti rientrano pertanto nella tipologia di materiale in cemento/amianto a matrice compatta.</p>
PROVVEDIMENTI
<p>In corso bonifica.</p>

Dicembre 2011 - Presidio M. Melloni
<p>- Valutazione dell'esposizione a fibre di amianto aerodisperse c/o: deposito rifiuti esterno.</p> <p>- Analisi campioni massivi per determinazione contenuto amianto c/o: copertura deposito rifiuti eterno.</p>
ESITI
<p>Determinazione fibre respirabili aerodisperse (fibre amianto) La concentrazione ottenuta con la microscopia ottica a contrasto di fase ha evidenziato valori minimi di fibre che potrebbero essere di amianto (sempre inferiori alla sensibilità del metodo applicato). Sulla base dei risultati ottenuti, negli ambienti indagati <u>non vi è inquinamento</u> in atto da parte di fibre di amianto aerodisperse.</p>
<p>Determinazione amianto in campioni massivi L'analisi dei campioni ha evidenziato la <u>presenza di</u> Amianto in tutti i campioni analizzati. I manufatti rientrano pertanto nella tipologia di materiale in cemento/amianto a matrice compatta.</p>
PROVVEDIMENTI
<p>In corso bonifica.</p>

In base agli esiti riportati dalle analisi, si ritiene che allo stato attuale, non esistano situazioni a rischio elevato tali da prefigurare la necessità di un intervento in regime di urgenza per la bonifica e la messa in sicurezza dovute alla presenza di materiali contenenti amianto in quanto:

- » le coperture indicate nelle tabelle con esito positivo non presentano sfaldamenti e sono posizionate all'esterno dei fabbricati;

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 72 di 92</p>
--	---	---

- ▶▶ i materiali coibentanti indicati nelle tabelle risultano ancora compatti, non particolarmente rovinati e degradati in modo tale da determinare la formazione di polveri aerodisperse;
- ▶▶ gli stessi materiali sono applicati a tubazioni di limitata lunghezza poste in locali tecnici non accessibili all'utenza;
- ▶▶ in questi locali non è previsto lo stazionamento di lavoratori se non per attività di manutenzione sporadiche, di breve durata e assolutamente non sui materiali in questione;
- ▶▶ le piastrelle componenti il rivestimento del pavimento indicato in tabella non presentano lacerazioni o sfaldamenti e non determinano la formazione di polveri aerodisperse. Per verificare puntualmente questa condizione si è deciso di procedere entro la fine del 2012 all'effettuazione di un campionamento ambientale per la ricerca delle eventuali fibre aerodisperse nei locali indicati al punto 18 F della tabella.

Ciò detto, si ritiene comunque necessario e pertanto si propone che l'azienda proceda alla bonifica/rimozione dei materiali rilevati nel corso delle indagini svolte con le cautele del caso, mediante affidamento a ditta autorizzata.

Nel frattempo resta obbligatoria la protezione degli operatori che dovessero accedere per motivi di servizio ai locali tecnici interessati dal problema, (addetti ai servizi di manutenzione ecc.).

Tale protezione dovrà essere sempre attuata mediante l'impiego di:

- ▶▶ **mascherine FFP3;**
- ▶▶ **tute monouso con cappuccio in "tyvex";**
- ▶▶ **guanti da lavoro in pelle;**


Per evitare di disperdere fibre è obbligatorio:

- ▶▶ evitare ogni intervento traumatico sui materiali contenenti amianto.
- ▶▶ evitare qualunque operazione di manutenzione sui materiali contenenti amianto, che non sia effettuata da ditta autorizzata e sulla base di un piano di lavoro scritto e previamente presentato alla ASL, come previsto dalle Norme vigenti.

Inoltre è necessario evitare accessi non necessari ai locali ove è stata rilevata la presenza di materiali contenenti amianto e, dovendovi accedere, permanervi per il tempo strettamente necessario.

Ai fini di attuare le modalità operative fin qui descritte, cautelative per il personale addetto alla manutenzione, il SPP ha inviato:

- nota n. 35 del 3.3.09 al Resp. dell'U.O. Tecnico Patrimoniale nella quale vengono segnalati i luoghi ove sussiste l'obbligo di adottare le cautele sopra indicate.
- Nota del 20.10.2011 al Resp. dell'U.O. Tecnico Patrimoniale nella quale vengono segnalati i nuovi luoghi ove sussiste l'obbligo di adottare le cautele sopra indicate.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 73 di 92</p>
--	---	--

5.12 La movimentazione manuale dei carichi (MMC) (Titolo VI D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)

In azienda, ed in particolare in ambito ospedaliero, le operazioni che comportano una Movimentazione Manuale dei Carichi (MMC) sono effettuate nelle attività assistenziali, in farmacia, nei magazzini e in generale nelle aree tecniche.

Tutto il personale sanitario può effettuare, occasionalmente, operazioni di MMC. Saltuariamente possono essere movimentati piccoli contenitori destinati allo smaltimento. Il loro peso, di norma, è contenuto entro i 5 kg.

Nel corso dell'anno 2010 è stato erogato un corso di formazione specifica effettuato per il personale della Farmacia, della Sterilizzazione, della camera mortuaria, del SIMT, dello SMEL, dell'U.O. Tecnico Patrimoniale e dell'U.O. Area Acquisti. Nel corrente anno l'argomento sarà ritrattato, per tutto il personale, nel Modulo 2 Rischi specifici "MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI, MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI PAZIENTI OSPEDALIZZATI, ATTREZZATURE E APPARECCHIATURE, AMBIENTI DI LAVORO, DPI E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO, PROCEDURE DI SICUREZZA, DI ESODO E INCENDIO, SEGNALETICA, INFORTUNI, INCIDENTI E INFORTUNI MANCATI".

Lo spostamento di grosse quantità di materiali, di arredi o strumentazioni varie viene effettuato da incaricati di ditte esterne.

In ambito ospedaliero è difficile attuare l'eliminazione del rischio come prevede la norma al titolo VI del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i.. Tuttavia, una corretta attività di prevenzione basata sulla valutazione del rischio, l'introduzione di ausili e di procedure adeguate, la formazione degli addetti, la sorveglianza sanitaria, ne consente una sensibile riduzione.

Con riferimento alla MMC, si richiama la PROCEDURA DI SICUREZZA:

- N° 01 Movimentazione manuale dei carichi.

La procedura sopra citata è pubblicata sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della sua diffusione.


5.12.1 Movimentazione manuale dei pazienti (MMP)

Numerose fonti bibliografiche indicano il personale ospedaliero addetto ai servizi di cura, riabilitazione ed assistenza alla persona come esposto ai rischi determinati dalla Movimentazione Manuale dei Pazienti (MMP).

Tale gruppo di lavoratori, che a livello nazionale è stimato essere superiore alle 461.545 unità (fonte ISTAT 2003), all'interno dell'AO Fatebenefratelli e Oftalmico è composto da una coorte di circa 800 soggetti che, rispetto al passato, presentano nuove caratteristiche come profonde modificazioni del profilo curriculare ed elevato turn over.

Le alterazioni muscolo-scheletriche correlabili alle attività lavorative in ambito sanitario, che si manifestano principalmente attraverso una sintomatologia dolorosa del rachide lombosacrale, determinano un impatto sociale, per i risvolti sanitari sul lavoratore stesso, di carattere economico, e, infine, aziendale per i risvolti sull'organizzazione del lavoro.

Il personale addetto a MMP è da considerare esposto al rischio lavorativo contemplato nel D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. come ben documentato da studi epidemiologici e studi sul sovraccarico biomeccanico del rachide lombare.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 74 di 92</p>
---	---	--

In merito al processo di Valutazione dei Rischi, per la movimentazione manuale dei pazienti va evidenziata l'impossibilità di utilizzare altre metodologie consolidate per la movimentazione manuale di oggetti, quale ad esempio quella del NIOSH. Occorre, infatti, differenziare la valutazione dei rischi per la movimentazione manuale di carichi inanimati e di tipo "industriale", (farmacia, magazzini, aree tecniche) dalla valutazione del rischio da movimentazione presente nei reparti/servizi diretti all'assistenza ove il carico da movimentare è costituito dai pazienti.

Dall'analisi statistica degli infortuni si evidenzia l'importanza che il fenomeno ha assunto negli ultimi anni.

Con riferimento alla Movimentazione manuale dei pazienti nei reparti/servizi, si richiama la PROCEDURA DI SICUREZZA:

- N° 92 Movimentazione manuale dei pazienti.

La procedura sopra citata è pubblicata sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della sua diffusione.

SCELTA DEL METODO

La valutazione del Rischio da MMP in azienda viene predisposta dal SPP con un documento specifico. Tale documento costituisce l'aggiornamento del documento di valutazione dei rischi redatto ai sensi dell'art. 28 D.Lgs. 81/08 e s.m.i., in funzione delle specifiche fornite dal Titolo VI.

Nel corso del 2002 il SPP ha deciso di sperimentare l'adozione dell'indice di "Movimentazione e Assistenza Pazienti Ospedalizzati", denominato MAPO per la valutazione degli indici di rischio derivanti dalla movimentazione manuale dei pazienti.

A sostegno di questa scelta furono considerati i contenuti e le motivazioni espresse nell'articolo pubblicato sulla rivista "La medicina del lavoro" Med. Lav. 1999; 90, 2: 152 -172 "Valutazione dell'esposizione ad attività di movimentazione manuale dei pazienti nei reparti di degenza: metodi, procedure, indice di esposizione (MAPO) e criteri di classificazione" di O. Menoni, M.G. Ricci, D. Panciera, E. Occhipinti.

Mediante l'applicazione di questo strumento è stato possibile mettere in relazione le differenti esposizioni al rischio per il personale, rispetto alle condizioni rilevate nei diversi reparti dell'azienda.


Tale articolo proponeva un metodo semplice per la valutazione della movimentazione manuale dei pazienti, fornendo uno strumento pratico di analisi e di intervento sul campo. La valutazione così eseguita definisce i diversi livelli di esposizione e orienta gli interventi di prevenzione.

Scopo dell'introduzione dell'indice "MAPO", è quello di valutare analiticamente, mediante una formula matematica che di seguito è riportata, i dati rilevati durante i sopralluoghi presso i singoli reparti/servizi:

$$\text{INDICE MAPO} = (\text{NC/Op} \times \text{FS} + \text{PC/Op} \times \text{FA}) \times \text{FC} \times \text{Famb} \times \text{FF}$$

Dove:

- ▶ NC/Op = rapporto tra pazienti Non collaborati ed operatori presenti nei tre turni
- ▶ PC/Op = rapporto tra pazienti parzialmente NON collaboranti ed operatori presenti nei tre turni

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALE INTRODUTTIVO Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.	DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 75 di 92
--	--	---

- ▶ FS = fattore sollevatori
- ▶ FA = fattore ausili minori
- ▶ FC = fattore carrozzine
- ▶ Famb = fattore ambiente
- ▶ FF = fattore formazione

Si tratta sostanzialmente di una valutazione di tipo ambientale, ed è quindi evidente che non potranno essere esclusi eventi sfavorevoli per il personale addetto alla MMP che opera presso quelle Unità Operative dove l'Indice di Rischio è ricompreso in un range di basso profilo.

INDICI DI RISCHIO

La definizione dell'indice di esposizione MAPO avviene su tre fasce di gravità in base alle quali vengono definite le azioni ritenute necessarie per la riduzione del rischio.

Quanto espresso è sintetizzato nella seguente rappresentazione grafica.

INDICE MAPO		
0 ÷ 1.5	1.51 ÷ 5	> 5
Rischio praticamente trascurabile	Rischio non rilevante	Rischio significativo
	Esposizione che può comportare un aumento delle patologie a carico del rachide lombosacrale	Esposizione tanto più significativa quanto più il valore dell'indice aumenta
Azioni richieste		
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Attivazione della formazione ▶ Sorveglianza sanitaria ▶ Programmazione degli interventi di bonifica a medio e lungo termine 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Attivazione della formazione ▶ Sorveglianza sanitaria specifica ▶ Attuazione degli interventi di bonifica a breve termine


Importanza della Formazione

Dalla metodologia di valutazione dell'indice MAPO descritta nell'articolo precedentemente indicato, risulta che un'adeguata formazione, comprensiva di un buon addestramento pratico, consente di ridurre sensibilmente il rischio derivato dalla movimentazione.

Quanto indicato è infatti emerso sulla scorta dei risultati ottenuti dall'analisi dei dati rilevati nei sopralluoghi presso i singoli reparti, e cioè che migliorando il fattore di formazione del personale, è possibile ottenere indici di esposizione notevolmente inferiori.

Pertanto attraverso una collaborazione tra il Servizio di Prevenzione e Protezione, l'U.O. Medicina Riabilitativa e l'Ufficio di Formazione in azienda sono stati avviati i seguenti programmi di formazione con la direzione scientifica del Direttore dell'U.O. Medicina Riabilitativa:

- ▶ dal 2004 al 2009 programma di formazione interna permanente, comprensivo di parte teorica e di addestramento pratico dedicato.

 Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALE INTRODUTTIVO Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.	DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 76 di 92
--	--	---

» dal 2008 a seguito delle forniture di ausili per la movimentazione un ulteriore programma d'addestramento su campo con un taglio maggiormente pratico per l'uso degli ausili effettuato direttamente nei reparti.

» Da settembre 2012 sarà attivato il corso di formazione Modulo 2 Rischi specifici "MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI, MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI PAZIENTI OSPEDALIZZATI, ATTREZZATURE E APPARECCHIATURE, AMBIENTI DI LAVORO, DPI E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO, PROCEDURE DI SICUREZZA, DI ESODO E INCENDIO, SEGNALETICA, INFORTUNI, INCIDENTI E INFORTUNI MANCATI".

Con riferimento alla MMP, si richiama la:

- PRAOS 92 Movimentazione manuale dei pazienti
- Relazione informativa sulla sperimentazione di rilevazione dei carichi di lavoro delle Fisioterapiste della S.C. di Medicina riabilitativa durante l'attività svolta nei reparti collaterali redatta dal Medico Competente nell'aprile 2011.

La procedura sopra citata è pubblicata sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della sua diffusione.

5.13 Valutazione dei rischi per la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto (art. 11 D.Lgs. n. 151 del 26.03.2001)

La valutazione dei rischi per la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto è predisposta dal Servizio di Prevenzione e Protezione con apposito documento.

Tale valutazione:


- » è parte integrante del presente documento di valutazione dei rischi generale introduttivo steso ai sensi del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.;
- » definisce la politica dell'Azienda Ospedaliera, per quanto concerne la tutela della lavoratrice madre, ed è redatto in ottemperanza a quanto predisposto dall'art. 11 del D.Lgs. n. 151 del 26/03/2001;
- » tiene debito conto del parere espresso dal Medico Competente.

Nello specifico per questa tipologia di rischio, è stata predisposta e distribuita a tutti i Dirigenti e Preposti la seguente Procedura di Sicurezza aziendale(PRAOS):

- N° 39 Procedura per la tutela delle lavoratrici madri e gestanti

La procedura sopra citata è pubblicata sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della sua diffusione.

In ambito aziendale vi è attenzione affinché la procedura n° 39, che riguarda la tutela della donna in stato di gravidanza, puerperio ed allattamento, venga consegnata ad ogni singola lavoratrice, all'atto della visita medica di assunzione e ad ogni dipendente di sesso femminile che comunica il proprio stato di gravidanza. In favore di queste lavoratrici viene avviata, dai medici competenti, prescrizione cautelativa che fa riferimento alla procedura n° 39 e tiene in considerazione la tipologia di lavoro svolto, la collocazione lavorativa, le modalità per

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 77 di 92</p>
---	---	---

raggiungere il luogo di lavoro anche in funzione della flessibilità, astensione obbligatoria per maternità e lo stato di salute, sia generale che specifico come da relazione del ginecologo curante.

5.14 Microclima e impianti di ventilazione (Titolo II D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e Allegato IV)

Per microclima si intende l'insieme dei fattori sotto elencati che appunto regolano le condizioni climatiche di un ambiente chiuso o semi-chiuso come ad esempio un ambiente di lavoro.

- ▶▶ temperatura;
- ▶▶ umidità relativa;
- ▶▶ velocità dell'aria;
- ▶▶ calore radiante.

Per il benessere di alcune categorie di lavoratori la qualità del microclima riveste un'importanza notevole, in quanto l'attività lavorativa si svolge per la quasi totalità del tempo all'interno di edifici chiusi, o anche di locali dove i parametri citati sono completamente regolati da impianti tecnologici.

Il corpo umano, per mantenere questa condizione di benessere, deve essere in grado di dissipare nell'ambiente il calore metabolico che viene prodotto in eccesso, specie quando si incrementa il lavoro meccanico muscolare o si riduce la cessione di calore se in ambienti caldi umidi. Quando l'equilibrio termico viene mantenuto dal corpo con minimo sforzo da parte dei suoi sistemi di termoregolazione, la condizione del microclima può essere definita di "benessere termico".

Così, per la maggior parte delle attività svolte in azienda, più che di una condizione di rischio vero e proprio derivante da condizioni microclimatiche insoddisfacenti, ha senso parlare di **discomfort** degli operatori, in relazione alla cattiva regolazione dei parametri indicati.

Sale operatorie


Differentemente, per i locali chirurgici la valutazione del rischio da microclima viene effettuata con misurazioni strumentali, in quanto le Sale Operatorie rappresentano ambienti complessi che necessitano di un'azione attenta e costante volta a garantire la sicurezza dei pazienti e degli operatori.

In tale contesto il monitoraggio viene periodicamente affidato a ditta specializzata e prevede le seguenti verifiche:

- ▶▶ Rilevazioni microclimatiche;
- ▶▶ Misurazione ricambi aria/ora;

Contestualmente in genere viene eseguito anche:

- ▶▶ Il monitoraggio dei gas anestetici;
- ▶▶ La conta delle particelle e relativa classificazione delle sale secondo la ISO 14644-1 e Federal Standard 209E;
- ▶▶ la determinazione della carica microbica totale in ambiente, nonché dell'aria immessa dai filtri assoluti dell'impianto di condizionamento.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 78 di 92</p>
---	---	--

Presso le sale operatorie dell'A.O. l'ultima verifica eseguita in ordine di tempo, è stata svolta dalla soc. Steril S.p.a., e tale documento depositato presso il SPP, costituisce aggiornamento del documento di valutazione dei rischi redatto ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i..

Per la valutazione vengono presi a riferimento:

- ▶▶ le Linee Guida ISPEL per la "Definizione degli standard di sicurezza e di igiene ambientale dei reparti operatori"
- ▶▶ la Delibera della Regione Lombardia n. 6/47077 del 17/12/1999 "Approvazione delle linee guida sulla prevenzione e sicurezza nelle sale operatorie".

Altri ambienti


Al di là del caso particolare rappresentato dalle sale operatorie, per gli altri reparti e servizi per valutare il grado di "benessere termico" degli operatori da parte SPP si procede accertando:

- ▶▶ la tipologia degli impianti presenti (informazioni fornite dall'U.O. Tecnico Patrimoniale)
 - ▶ centralizzati o locali
 - ▶ reversibilità estate inverno
 - ▶ con o senza ricircolo
 - ▶ tipologia dei filtri installati
- ▶▶ la presenza di impianti sussidiari di riscaldamento tradizionali
- ▶▶ la possibilità di una ventilazione naturale degli ambienti
- ▶▶ la presenza e la funzionalità dei sistemi di termoregolazione locali
- ▶▶ frequenza e periodicità delle manutenzioni e delle rilevazioni dei parametri termigrometrici.

L'espressione di un parere in merito al "benessere termico" degli ambienti viene anche richiesta al Preposto ed ai lavoratori presenti durante i sopralluoghi.

Conseguentemente, quando se ne avverte la necessità, nei singoli DVR di reparto trasmessi all'U.O. Tecnico Patrimoniale viene riportata la richiesta di misurare il numero di ricambi orari, le temperature, l'umidità relativa dei locali per ottenere dei dati reali e oggettivi di riscontro per operare le eventuali regolazioni o modifiche agli impianti.

In tema di formazione si segnala che dal mese di settembre 2012 sarà attivato il corso di formazione Modulo 3 RISCHI SPECIFICI: 1ª parte - ELETTRICO, APPARECCHIATURE ELETTRICOMEDICALI, RUMORE, VIBRAZIONI, MICROCLIMA, VIDEOTERMINALI, DPI E ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO, AMBIENTI DI LAVORO, SEGNALETICA, PROCEDURE DI SICUREZZA, DI ESODO E INCENDIO, SEGNALETICA, PRIMO SOCCORSO, INFORTUNI, INCIDENTI E INFORTUNI MANCATI.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 79 di 92</p>
---	---	---

5.15 Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro (Titolo II D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e Allegato IV)

Con riferimento alle attività lavorative svolte nei reparti e nei servizi dell'azienda occorre precisare che, in linea generale, NON sono presenti particolari condizioni di rischio per gli operatori causate da insufficienti o carenti condizioni di illuminamento.

Per l'illuminazione generale degli uffici ove è svolta attività continuativa con videoterminali, al fine di evitare affaticamenti visivi e disturbi collegati alla vista dei lavoratori classificati videoterminalisti, dovuti all'interazione dei fattori di illuminazione e l'uso di apparecchiature vdt, si segnala l'opportunità di provvedere alla sostituzione dei corpi illuminanti con apparecchi idonei, prevedendo un intervento che porti al rispetto delle prescrizioni minime contenute nell'all. XXXIV del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. par. 2 b "Illuminazione".

In relazione alla tipologia di illuminazione di alcuni locali o zone di lavoro del Pronto Soccorso, si richiama il contenuto delle apposite Linee Guida ISPEL che, in deroga al DPR 303/56 art.10, consentono la sola presenza dell' illuminazione artificiale per la particolare attività svolta.

Nei sopralluoghi svolti dal SPP con i responsabili delle strutture queste condizioni vengono approfondite attraverso un esame obiettivo delle condizioni ambientali. La misurazione strumentale dei livelli di illuminamento è prevista per particolari ambienti o apparecchiature oppure nei casi in cui risulti effettivamente necessario per una corretta valutazione.

- ▶▶ scialitiche delle sale operatorie
- ▶▶ necessità di prevenire disturbi visivi per attività con VDT
- ▶▶ sistemi per l'illuminazione di emergenza.

Gli esiti di queste condizioni vengono riportate nelle "Considerazioni di carattere generale" dei singoli DVR di reparto correlandole al tipo di attività svolta e, in caso di necessità il livello di rischio è esplicitato ambiente per ambiente unitamente ai provvedimenti da attuare per la riduzione del rischio stesso.

Si riporta di seguito quanto pubblicato in merito dall'ISPEL sul proprio sito internet per questo fattore di rischio. Queste indicazioni vengono prese come base di partenza dal SPP nelle valutazioni del rischio per gli ambienti di lavoro dell'azienda.



INTRODUZIONE

I luoghi di lavoro devono essere adeguatamente illuminati. A tal fine è opportuno che siano dotati di:

- una quantità di luce adeguata per una corretta visibilità nell'ambiente di lavoro e, in particolare, per lo specifico compito visivo da svolgere;
- una distribuzione ed una collocazione adeguata delle fonti (naturali e/o artificiali) di illuminazione, atte ad evidenziare eventuali situazioni di pericolo (ostacoli, spigoli vari, ecc.) e ad evitare fenomeni di abbagliamento;
- una qualità dell'illuminazione che consenta di distinguere convenientemente i colori.

La carenza di tali requisiti può produrre conseguenze sulla corretta regolazione dell'apparato visivo, con effetti su:

a. per la nitidezza dell'immagine

- più l'oggetto da osservare è vicino e di ridotte dimensioni, maggiore è lo sforzo che viene richiesto all'apparato visivo per vedere nitidamente; più l'illuminazione dell'oggetto è debole, più la nitidezza è ridotta ed aumenta lo sforzo di accomodamento;

b. per l'adattamento alla quantità della luce

- gli oggetti riflettono in modo diverso la luce a seconda del loro colore (chiaro o scuro) e della loro superficie (opaca o brillante); i cambiamenti rapidi di direzione dello sguardo e/o la presenza nel campo visivo di zone a luminosità molto differenziata, impongono all'occhio una complessa attività di regolazione: per questa ragione occorre evitare tanto la visione diretta delle sorgenti luminose di notevole intensità, quanto i loro riflessi fastidiosi (dovuti a schermi, cristalli, vernici brillanti, ecc.); i contrasti sono tuttavia utili: un oggetto sarà più o meno facilmente visibile a seconda del contrasto dello stesso al fondo.

EFFETTI SULLA SALUTE

La necessità di effettuare molteplici regolazioni della vista a causa di sfavorevoli condizioni di illuminazione, in rapporto con le operazioni da compiere, può affaticare sensibilmente l'apparato visivo; detto fenomeno che si manifesta agli inizi con irritazione degli occhi, finisce per determinare veri e propri disturbi.

Inoltre, la postura, eventualmente assunta per compensare insufficienti o inadeguate condizioni di illuminazione del posto di lavoro, può provocare disturbi a carico dell'apparato muscolo-scheletrico.

I PRINCIPI DELLA PREVENZIONE

Al fine di prevenire i danni alla salute imputabili all'illuminazione, occorre adottare i correttivi che le norme di legge o di buona tecnica prescrivono in relazione alle possibili causali di rischio (tendaggi, corretto posizionamento della postazione di lavoro rispetto alle fonti di illuminazione, adeguamento dell'intensità,...).


Quanto, infine, all'intensità ed alle caratteristiche della illuminazione, è opportuno che esse vengano adeguate in relazione alle esigenze connesse al tipo di lavorazione/attività espletata.

Contro l'incidenza diretta o riflessa del flusso luminoso, possono essere adottate schermature, tendaggi, veneziane preferibilmente a lamelle orizzontali.

Effetti positivi possono riscontrarsi, inoltre, prevedendo, ove possibile, il corretto posizionamento delle postazioni di lavoro rispetto alle fonti di illuminazione, di cui dovrà curarsi la costante manutenzione e pulizia, soprattutto per le superfici vetrate o illuminanti.

Sale operatorie

Differentemente, per i locali chirurgici la verifica della luminosità viene effettuata con misurazioni strumentali, in quanto nelle Sale Operatorie sono indispensabili condizioni di

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 81 di 92</p>
--	---	---

illuminazione che favoriscano lo svolgimento di attività particolarmente fini, contribuendo a determinare uno stato di benessere per gli operatori ed evitare stati di comfort da illuminazione insufficiente e da abbagliamento di illuminazione diretta. Gli esiti delle misurazioni sono contenute nella "Relazione Monitoraggio Ambientale" redatta dalla ditta STERIL a cui è stata affidata tale verifica.

5.16 Lavoro ai videotermini (Titolo VII D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. e Allegato XXXIV)

I lavoratori che utilizzano un'attrezzatura munita di videotermini per almeno 20 ore settimanali, hanno diritto a particolari cautele, in ordine ai rischi per la vista e per gli occhi, ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale, alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Numerosi studi hanno evidenziato che i problemi legati all'uso dei videotermini sono principalmente: fatica visiva, disturbi muscolo-scheletrici, stress; mentre hanno escluso la presenza di radiazioni sia ionizzanti che non, a livelli superiori al fondo naturale di radiazioni e al di sopra dei limiti raccomandati.

Pertanto hanno confermato l'assenza di rischi dovuti alle radiazioni quali possibili effetti sulla gravidanza (aborti, parti prematuri, malformazioni congenite) e sull'apparato visivo (cataratta).

Su queste basi si può di norma escludere che l'uso dei videotermini, da parte di persone in normali condizioni di salute, possa portare a effetti nocivi, a breve e a lungo termine.

Viceversa il lavoro ai videotermini può concorrere all'evidenziare l'esistenza di disturbi visivi preesistenti e trascurati o non noti all'operatore, oppure ad acuire lo stato patologico dei soggetti senza che il videoterminale ne sia la causa scatenante.

Nello specifico per questa tipologia di rischio, è stata predisposta la PROCEDURA DI SICUREZZA:

- N° 22 Procedura Norme per Videoterministi


La procedura sopra citata è pubblicata sul sito intranet e internet dell'azienda ai fini della sua diffusione.

Ai fini della sorveglianza sanitaria e degli obblighi formativi, Il DM 2/10/2000 definisce "operatore addetto al videoterminale" quel lavoratore che indipendentemente dall'articolazione dell'orario di impiego, utilizza apparecchiature VDT per almeno venti ore settimanali. Il calcolo delle ore settimanali è da intendersi come media delle ore lavorate dal singolo operatore.

6. Fattori trasversali e organizzativi

6.1 Organizzazione del lavoro

La Direzione Generale della A.O. Fatebenefratelli e Oftalmico (FBF) di Milano identifica la propria missione, visione, i propri valori e gli obiettivi, nell'ambito del Piano d'organizzazione aziendale. Nel piano stesso, al capitolo Politica Aziendale per la Sicurezza e la Prevenzione è contenuto quanto segue: "La Direzione considera la sicurezza e la tutela della salute dei lavoratori obiettivi primari da perseguire, un dovere con implicazioni etiche ancor prima che giuridiche. In adempimento alla previsione normativa del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i., nella consapevolezza che efficienza e sicurezza siano inscindibili, la Direzione intende implementare

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 82 di 92</p>
--	---	--

un Sistema di Gestione per la Salute e Sicurezza dei lavoratori, dei pazienti e dei visitatori strutturato e formalizzato, che consenta di attuare un approccio aziendale sistematico e pianificato, in modo da favorire il progressivo coinvolgimento di tutto il personale.

Nell'ottica aziendale del Total Quality Management, la direzione intende sviluppare un sistema integrato qualità e sicurezza che, sfruttando le analogie esistenti tra i due sistemi (principi ispiratori, approccio metodologico, strumenti di governo, requisiti cui ottemperare), garantisca un approccio gestionale unitario e consenta lo sviluppo di un modello d'integrazione multidisciplinare a garanzia di un reale controllo dei rischi.

Il Servizio di Prevenzione e Protezione è 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 (art. 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

Il SPP è stato istituito nel 1996; alla data odierna, Il Datore di Lavoro ha organizzato il Servizio di Prevenzione e Protezione con personale interno all'A.O. nel seguente modo:

- ▶▶ Un Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP): è il Responsabile ultimo di tutte le attività del Servizio, i suoi compiti sono dettati dall'art. 33 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..
- ▶▶ Due Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP): collaborano nelle attività istituzionali del servizio specificate all'art. 33 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., con un grado d'autonomia correlato al livello di responsabilità a lui assegnato.
- ▶▶ Un Collaboratore amministrativo: svolge le attività descritte nella PRSPP 05.
- ▶▶ Un Consulente: collabora nelle attività istituzionali del servizio, per le quali è richiesto un livello di qualificazione professionale elevato.

Il Servizio di Prevenzione e Protezione nell'ottobre 2006 ha ottenuto il riconoscimento di conformità secondo la norma UNI EN ISO 9001. Pertanto tutta la documentazione inerente la sicurezza nei luoghi di lavoro, siano esse procedure, istruzioni operative e/o documentazione in genere, è tenuta sotto controllo e periodicamente revisionata.

Il SPP svolge la propria attività con i seguenti presupposti: il rispetto del requisito cogente D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e il mantenimento del Sistema Gestione Qualità, in modo da orientare i processi verso un miglioramento continuo dei livelli di sicurezza ed una contestuale minimizzazione dei livelli di rischio per gli Operatori e per i Clienti.

Inoltre, in una prospettiva di lungo termine e con riferimento particolare alla tutela della salute dei Lavoratori e dei Clienti, l'azienda valuterà la possibile progettazione di un SGSSL aziendale.

6.2 Informazione, formazione e addestramento dei lavoratori

Le attività distinte d'informazione, di formazione e addestramento attuate in azienda sui temi della sicurezza, della prevenzione e della tutela della salute scaturiscono, di norma, da proposte del SPP che opera una valutazione dei bisogni in base agli esiti della Valutazione dei Rischi, all'Analisi Statistica degli Infortuni, ai colloqui con i vari Dirigenti.


6.2.1 Informazione

I documenti informativi prodotti dal SPP sono indicati nella PRSPP 07.

Dal febbraio 2009 il Servizio di Prevenzione e Protezione ha attivato una casella di posta elettronica con il seguente indirizzo:

puntosicurezza@fbf.milano.it

L'obiettivo di questa iniziativa è di attivare un canale comunicativo interno rivolto in particolare alle principali figure aziendali della prevenzione rappresentate appunto, dai dirigenti e dai preposti.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 83 di 92</p>
---	---	---

Attraverso questo mezzo vorremmo trasmettere ma contemporaneamente anche ricevere contributi, richieste di approfondimenti ed eventuali domande sulle tematiche di competenza del Servizio di Prevenzione e Protezione. Inoltre, attraverso la diffusione nelle strutture dei documenti trasmessi ci proponiamo di aiutare tutti voi nell'assolvimento di un importante obbligo previsto dall'art. 36 del Testo Unico posto in capo a dirigenti e preposti: quello dell'informazione rivolta ai propri collaboratori.

6.2.2 Formazione e addestramento

Il modulo (MDAOS) 07 "LA FORMAZIONE NELL'AZIENDA D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i. Artt. 36 e 37" allegato al presente documento contiene l'elenco dettagliato dei corsi di formazione erogati dal 1997, a dimostrazione di quanta attenzione è stata prestata alla formazione 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.

Alcuni corsi sono stati annualmente riproposti, per garantire nel tempo l'addestramento agli operatori di nuova assunzione e/o gli obiettivi numerici quando previsti in sede d'organizzazione degli eventi; altri corsi sono di nuova introduzione in funzione sia dell'evoluzione organizzativa e di lavoro aziendale sia in funzione delle normative vigenti.

La proposta dei bisogni formativi in tema di Salute e Sicurezza sul lavoro per l'anno 2012 è stata formulata e trasmessa, da parte del Servizio di Prevenzione e Protezione, al Datore di Lavoro in data 14/11/2011.

Il Piano formativo è stato deliberato in data 19/03/2012 (deliberazione n. 125). Successivamente a tale attività e dopo quasi tre anni dall'emanazione del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., sono stati approvati gli Accordi Stato-Regioni relativi alla formazione alla sicurezza indicati dall'art. 34, comma 2 (datore di lavoro/ RSPP) e art. 37, comma 2 (lavoratori, dirigenti e preposti).

L'Accordo tra il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, il Ministro della salute, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano per la FORMAZIONE DEI LAVORATORI, ai sensi dell'articolo 37, comma 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 del 21 dicembre 2011 è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale N. 8 del 11 Gennaio 2012.

La novità principale introdotta riguarda l'individuazione della durata della formazione in base al rischio dell'attività aziendale: basso, medio, alto. Le classi di rischio sono state individuate sulla base della macrocategorie di rischio e corrispondenze ATECO 2002-2007. Il settore "sanità" si colloca nel rischio ALTO.

L' accordo disciplina:

- la durata della formazione in base al rischio dell'attività aziendale: basso, medio, alto,
- i contenuti minimi
- le modalità della formazione,
- l'aggiornamento

dei lavoratori dei preposti e dei dirigenti.

L'accordo Non disciplina:

- l'Addestramento, ovvero, 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.
- La formazione particolare, ad esempio per uso di macchine, impianti, carrelli elevatori, DPI di terza categoria.

Nelle tabelle successive si riporta sinteticamente le tipologie di formazione previste dall'accordo per le aziende a rischio **ALTO**.



Azienda Ospedaliera
FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
GENERALE INTRODUTTIVO
Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

DVR 01
DATA: 25/05/2012
Rev. 2
Pag. 84 di 92

FORMAZIONE GENERALE PER TUTTI I LAVORATORI

CONTENUTI	REGOLE
<ul style="list-style-type: none">▪ Concetti di rischio▪ Danno▪ Prevenzione▪ Protezione▪ Organizzazione della prevenzione aziendale▪ Diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali▪ Organi di vigilanza, controllo e assistenza	<ul style="list-style-type: none">▪ DURATA: 4 ore per tutti i settori▪ QUANDO: Alla data di assunzione▪ VALIDITÀ: permanente – per tutta la vita lavorativa▪ MODALITÀ: può essere svolta anche tramite e-learning

FORMAZIONE SPECIFICA PER I LAVORATORI lettera b comma 1 e 3 art. 37 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

RISCHIO ELEVATO

Durata minima: 12 ore

Settori: industrie (dalle alimentari alle automobilistiche), smaltimento rifiuti, sanità e assistenza sociale residenziale

CONTENUTI	REGOLE
<ul style="list-style-type: none">▪ Rischi infortuni▪ Meccanici generali▪ Elettrici generali▪ Macchine▪ Attrezzature▪ Cadute dall'alto▪ Rischi da esplosione▪ Rischi chimici▪ Nebbie – Oli – Fumi – Vapori – Polveri▪ Etichettatura▪ Rischi cancerogeni▪ Rischio biologici▪ Rischi fisici▪ Rumore▪ Vibrazione▪ Radiazioni▪ Microclima e illuminazione▪ Videoterminali▪ DPI Organizzazione del lavoro▪ Ambiente di lavoro▪ Stress lavoro-correlato▪ Movimentazione manuale dei carichi▪ Movimentazione merci (apparecchi di sollevamento, mezzi trasporto)▪ Segnaletica▪ Emergenze▪ Le procedure di sicurezza con riferimento al profilo di rischio specifico▪ Procedure organizzative per il primo soccorso▪ Incidenti e infortuni mancati▪ Altri rischi	<ul style="list-style-type: none">▪ QUANDO: Alla data di assunzione▪ VALIDITÀ: Aggiornamento quinquennale di durata minima di 6 ore▪ Aggiornamenti in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.▪ I lavoratori che non svolgano mansioni che comportino la loro presenza, anche saltuaria, nei reparti produttivi, possono frequentare i corsi individuati per il rischio basso▪ L'aggiornamento può essere fatto anche tramite e-learning



Azienda Ospedaliera
FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

GENERALE INTRODUTTIVO

Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

DVR 01

DATA: 25/05/2012

Rev. 2

Pag. 85 di 92

Per quanto sopra dichiarato il Servizio di Prevenzione e Protezione, in accordo con il Datore di Lavoro, ha integrato in data 22/03/2012 la precedente proposta formativa.

Tale percorso è sinteticamente riportato nella seguente tabella.

Le date, la sede e le modalità d'iscrizione di ogni singolo corso sono contenute nel "CALENDARIO CORSI DI FORMAZIONE OBBLIGATORIA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO 2012" allegato al presente documento.


CORSO
FORMAZIONE GENERALE
MODULO 1 RISCHI SPECIFICI: Biologico, Chimico, Cancerogeno, Chemioterapici e Antiblastici, Gas Anestetici, Etichettatura, Ambienti Di Lavoro, DPI e Organizzazione del Lavoro, Procedure di Sicurezza, di Esodo e Incendio, Segnaletica, Primo Soccorso, Infortuni, Incidenti e Infortuni mancati.
MODULO 2 RISCHI SPECIFICI: Movimentazione Manuale dei Carichi, Movimentazione Manuale dei Pazienti Ospedalizzati, Attrezzature e Apparecchiature, Ambienti di Lavoro, DPI e Organizzazione del Lavoro, Procedure di Sicurezza, di Esodo e Incendio, Segnaletica, Infortuni, Incidenti e Infortuni mancati.
MODULO 3 RISCHI SPECIFICI: I PARTE - Elettrico, Apparecchiature Elettromedicali, Rumore, Vibrazioni, Microclima, Videoterminali, DPI e Organizzazione del Lavoro, Ambienti di Lavoro, Segnaletica, Procedure di Sicurezza, di Esodo e Incendio, Segnaletica, Primo Soccorso, Infortuni, Incidenti e Infortuni mancati. IIA PARTE - Lo Stress Lavoro Correlato.
MODULO 4 RISCHI SPECIFICI: La gestione delle emergenze in ospedale. Il piano di emergenza. Le procedure di evacuazione.
La gestione delle emergenze in ospedale. Ruolo e compiti degli "Addetti alle comunicazioni di emergenza"
Formazione per il personale incaricato a svolgere nei luoghi di lavoro, mansioni di addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze per strutture classificate ad elevato rischio di incendio, tenuti dal personale del Comando provinciale dei Vigili del Fuoco (V.V.F.) di Milano allo scopo di garantire un numero sufficiente di persone addestrate per la gestione delle emergenze.
Richiamo formativo e Addestramento pratico all'uso dei mezzi di lotta all'incendio e dei dispositivi di protezione individuale.
Dimostrazione pratica di tecniche di movimentazione e di sollevamento dei pazienti

L'informazione ai lavoratori di quanto sopra descritto è stata effettuata tramite:

- pagina Web N° 15 Formazione dei lavoratori Accordo Stato regioni del 2-12-2011 inviata a tutti dirigenti e preposti;
- riunione con i coordinatori/preposti del 22/03/2012;
- pubblicazione del verbale del 22/03/2012 in intranet nella sezione del SITRA;
- calendario corsi 2012 e relative modalità di iscrizione inviata via mail a tutti i dirigenti e preposti;
- pubblicazione dell'Accordo del 21/12/2011 e del calendario sul sito intranet aziendale;
- Pubblicazione dell'Accordo del 21/12/2011 sul sito internet.

Inoltre, sono stati erogati corsi di formazione di 4 ore specifici in tema di Salute e Sicurezza nei seguenti servizi

- SMEL FBF
- SMEL MM e Citogenetica
- Anatomia Patologica FBF e MM
- SIMT

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 86 di 92</p>
--	---	---

6.3 Procedure di sicurezza (PRAOS)

Le Procedure di Sicurezza sono deliberate/autorizzate dal Direttore Generale, costituiscono regolamento aziendale relativo alla sicurezza e sono distribuite ai Dirigenti e Preposti con nota di accompagnamento e in lista di distribuzione controllata secondo le regole del Sistema Gestione Qualità aziendale e del Servizio di Prevenzione e Protezione. Tali procedure assumono valore di regolamento interno per la sicurezza, in quanto autorizzate dal Direttore Generale in qualità di Datore di Lavoro.

Le Procedure di Sicurezza sono:

- ▶ contenute nell'“Elenco Procedure di Sicurezza Aziendali” allegato al presente documento
- ▶ consultabili e scaricabili in rete internet al sito: www.fbf.milano.it
- ▶ consultabili e scaricabili in rete intranet percorso <http://10.10.1.225/fbfintranet/>

La loro applicazione nelle attività è affidata ai Lavoratori.

Ai Dirigenti ed ai Preposti, è affidato il compito di sorveglianza e di controllo sull'applicazione delle stesse.

6.4 Primo soccorso - Pronto soccorso - Emergenze sanitarie (infortuni/malori)

Entrambi i presidi ospedalieri sono dotati di Pronto Soccorso operante 24 ore su 24, pertanto in caso di malore o infortunio di un lavoratore, l'infortunato/malato dovrà recarsi, o essere accompagnato, nel Pronto Soccorso per le cure del caso.

Per le strutture dell'A.O. operanti sul territorio è autorizzata la chiamata al 118 e/o il trasporto accompagnato dell'infortunato/malato al Pronto Soccorso più vicino.


Nello specifico per questa tipologia di rischio, sono state predisposte:

- ▶ la PRAOS 83 PER FRONTEGGIARE L'EMERGENZE SANITARIE E NON NELLE STRUTTURE TERRITORIALI.
- ▶ la PRAOS 95 PER FRONTEGGIARE L'EMERGENZE SANITARIE E NON NEL MICRO NIDO E NEL NIDO DEL PRESIDIO FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO.

6.5 Stress lavoro correlato

Lo stress è una condizione accompagnata da sofferenze o disfunzioni fisiche, psichiche, psicologiche o sociali, che scaturisce dalla sensazione individuale di non essere in grado di rispondere alle richieste o di non essere all'altezza delle aspettative. L'individuo può ben adattarsi ad affrontare un'esposizione alla pressione a breve termine, cosa che può anche essere considerata positiva, ma ha una maggiore difficoltà a sostenere un'esposizione prolungata a un'intensa pressione. Inoltre i singoli individui possono reagire diversamente ad una stessa situazione data oppure possono reagire diversamente a situazioni simili in momenti diversi della propria vita.

Lo stress non è una malattia, ma un'esposizione prolungata ad esso può ridurre l'efficienza nel lavoro e può causare malattie.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 87 di 92</p>
--	---	--

Lo stress da lavoro può essere causato da fattori diversi, come ad esempio il contenuto del lavoro, la sua organizzazione, l'ambiente, la scarsa comunicazione, ecc. Non sono da intendersi come fenomeni collegati allo stress lavoro correlato la violenza sul luogo di lavoro, il mobbing e lo stress post-traumatico.

Richiamato il D.M. 14/01/2008 "Elenco delle malattie per le quali è obbligatoria la denuncia ai sensi e per gli effetti dell'art. 139 del testo unico approvato con decreto del Presidente della repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni e integrazioni" con particolare riferimento alla Tabella 2 Gruppo 7 riferita a patologie con limitata probabilità di insorgenza che riporta le disfunzioni dell'organizzazione del lavoro (costrittività organizzative) e i due gruppi di malattie psichiche e psicosomatiche considerate: disturbo dell'adattamento cronico (con ansia depressione, reazione mista, alterazione della condotta e/o dell'emotività, disturbi somatiformi) e disturbo post traumatico cronico da stress si può affermare che nessuna delle malattie indicate siano presenti nei gruppi di lavoratori esaminati e neppure siano applicabili le otto voci riportanti costrizioni organizzative.

Da parte del Medico Competente è prevista l'elaborazione e l'utilizzo di un apposito questionario che consentirà di evidenziare le eventuali sussistenze di criticità e, conseguentemente, l'avvio di provvedimenti clinici di secondo livello (accertamenti specialistici) e di tutela coerenti. Tale questionario potrà essere introdotto e somministrato dal Medico Competente durante le procedure di visita normalmente svolte per il personale dell'azienda.

Il percorso per la Valutazione dello Stress Lavoro Correlato in azienda è stato intrapreso nel corso del 2010.


La stesura del primo documento di VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS CORRELATO AL LAVORO (DVR 10 rev. 0) è avvenuta nell'aprile del 2011 (deliberazione n. 191 del 18/05/2011). Nel gennaio u.s. il documento di VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS CORRELATO AL LAVORO (DVR 10 rev. 0) è stato aggiornato (deliberazione n. 114 del 14/03/2012) ed integrato con il "Cronoprogramma" dettagliato delle attività.

Inoltre Il giorno 19/04/2012 è stato effettuato un incontro informativo con tutti i dirigenti e i preposti, in tale sede il Prof. Claudio Mencacci, Direttore del Dipartimento di Neuroscienze e Coordinatore del Gruppo di Lavoro sulla Valutazione e Gestione del Rischio da Stress Lavoro Correlato, coadiuvato dai componenti del GdL stesso, ha relazionato in merito al DVR 10 "Valutazione del Rischio Stress Correlato al Lavoro - art. 28 D.Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 e s.m.i.". Le diapositive utilizzate in questo incontro saranno consultabili da tutti i lavoratori in intranet.

6.6 Valutazione dei rischi connessi alle differenze di genere all'età alla provenienza da altri paesi

Per la tipologia di rischio derivante dalla provenienza dei lavoratori da paesi diversi dal nostro, si segnala che nella nostra realtà aziendale non si configurano particolari rischi in quanto, il livello culturale medio del personale dipendente è sufficientemente elevato per sopperire a difficoltà derivanti dall'uso della lingua italiana e da culture differenti.

Durante i sopralluoghi nei reparti e servizi si verifica la presenza di personale proveniente da altri paesi e si chiede il grado di comprensione della lingua italiana.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 88 di 92</p>
--	---	--

Per quanto attiene alla valutazione delle altre tipologie di rischio (genere ed età) fino ad oggi nella nostra azienda non sono mai stati segnalati, anche dal Medico Competente, episodi intesi in senso allargato come infortuni, malattie professionali, ecc. riconducibili a situazioni lavorative che possano far valutare differenze di rischio distinguendo tra lavoratori di età e di genere differenti, fatti salvi gli aspetti legati alle condizioni della gravidanza e al periodo della maternità. Per tali aspetti si rimanda al capitolo dedicato.

Rientra nella normale attività di Sorveglianza Sanitaria la valutazione da parte del Medico Competente dei singoli casi.

7. Altri rischi

7.1 Rapina

Il Servizio di Prevenzione e Protezione ha redatto la Procedura di Sicurezza (PRAOS) 66 "MODALITA' DI COMPORTAMENTO IN SITUAZIONI DI RISCHIO DETERMINATE DA AGGRESSIONI A SCOPO DI RAPINA". La procedura è destinata principalmente, a tutti gli operatori addetti alle attività di cassa comportanti il maneggio di valuta, ed agli operatori addetti al ricevimento dell'utenza presso portinerie, sportelli e uffici informazioni.

Il pericolo a cui si riferisce la procedura è rappresentato dal possibile verificarsi di episodi di rapina a mano armata o aggressioni a scopo di estorsione.

Oltre alle eventuali misure preventive e attive poste in atto, le modalità comportamentali descritte nella procedura hanno come finalità primaria la protezione dell'incolumità fisica di tutte le persone presenti all'atto delittuoso, ed il veloce superamento della situazione di pericolo conseguente all'atto stesso.


7.2 Lavoratori portatori di handicap

Per i lavoratori portatori di handicap si segnala che la condizione di disabilità psico-fisica viene valutata in fase di visita medica (all'atto dell'assunzione o nel corso del rapporto di lavoro). In azienda la tutela dei soggetti portatori di handicap si attua principalmente nell'inserimento del lavoratore in servizi o reparti che escludono la maggior parte delle esposizioni professionali descritte nel presente documento, oltre che nell'adozione di misure tecniche particolari laddove esistenti come strumenti e apparecchiature dedicate ai diversamente abili, per la facilitazione dei compiti assegnati e l'ausilio nei movimenti.

L'Istituto dei Ciechi di Milano ha realizzato una "Guida in Braille sulla salute e sicurezza sul lavoro" per ciechi e ipovedenti. Questa "Guida" è uno strumento di prima informazione, che permetterà a tutti i non vedenti di accedere in maniera autonoma alla conoscenza delle norme sulla sicurezza e di realizzare un altro importante passo verso la piena integrazione. La guida è stata richiesta in data 13/03/2012 e sarà cura del Servizio di Prevenzione e Protezione appena ricevuta distribuirla alle persone ipovedenti presenti in azienda.

7.3 Rischi interferenziali

L'art. 26, comma 3 del D.Lgs. n. 81 e s.m.i. recita: "il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il 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 è allegato al contratto di appalto o d'opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi".

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 89 di 92</p>
--	---	---

Il Servizio di Prevenzione e Protezione ha redatto il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenze DUVRI (DVR 07) a cui si rimanda per l'approfondimento e il dettaglio. Le finalità del presente documento sono le seguenti:

- ▶ valutare i rischi derivanti da possibili interferenze, quando presenti, negli ambienti in cui sono destinate ad operare le ditte appaltatrici nell'espletamento degli appalti;
- ▶ contribuire ad eliminare o ridurre i rischi interferenziali di cui sopra;
- ▶ fornire alle imprese appaltatrici dettagliate informazioni:
 - ▶ sui rischi di carattere generale e particolare esistenti sui luoghi di lavoro oggetto dell'appalto;
 - ▶ sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione all'attività istituzionale dell'A.O. Fatebenefratelli e Oftalmico;
 - ▶ sulle misure di sicurezza proposte in relazione alle possibili interferenze.

In linea di principio, il documento riferisce la valutazione dei rischi interferenziali estendendola anche alle persone che a vario titolo possono essere presenti presso le strutture dell'A.O. (degenti, utenti, visitatori).

7.4 Sorveglianza sanitaria


La sorveglianza sanitaria è stata disposta dal medico competente ai sensi del D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i. art 25 comma 1 lettera b e art. 41 attraverso l'applicazione di protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati.

La sorveglianza sanitaria è effettuata dal Medico Competente:

- ▶ nei casi previsti dalla normativa vigente, dalle direttive europee nonché dalle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva di cui all'articolo 6;
- ▶ qualora il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi.

La sorveglianza sanitaria comprende:

- 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;
- b) visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica. La periodicità di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta l'anno. Tale periodicità può assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio.
- 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;**
- d) visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 90 di 92</p>
---	---	--

- e) visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro solo per gli esposti a rischi a lungo termine (es. cancerogeni e radiazioni ionizzanti) e comunque nei casi previsti dalla normativa vigente.
- e-bis) visita medica preventiva in fase preassuntiva;
- e-ter) visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione.


Il programma di sorveglianza sanitaria costituisce parte integrante del presente documento in forma di allegato.

8. Documentazione

In funzione della struttura aziendale complessa e articolata, è necessario elaborare il Documento di Valutazione dei Rischi in più documenti, per poter offrire uno strumento operativo facilmente comprensibile ai vari soggetti chiamati a svolgere le azioni di miglioramento dei livelli di sicurezza e di riduzione dei rischi.

La metodologia di lavoro adottata prevede quindi:

- ▶ aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi Generale Introduttivo in occasione di:
 - ▶ modifiche sostanziali dei processi produttivi o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate (art. 29 comma 3 D. Lgs. n. 81/08 e s.m.i.).
 - ▶ entrata in vigore di nuove norme, nuove leggi o comunque di fronte a modifiche del quadro normativo in generale.
- ▶ aggiornamento della valutazione dei rischi e della individuazione delle misure di prevenzione e protezione, per ciascun reparto o servizio dell'azienda in occasione di apertura di nuove strutture, ristrutturazione di reparti/servizi già esistenti o a seguito di modifiche sostanziali dei processi produttivi o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate (art. 29 comma 3 D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.).
- ▶ Aggiornamento, di norma, annuale dei seguenti allegati al DVR generale:
 - ▶ MDAOS 06 ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA
 - ▶ MDAOS 07 LA FORMAZIONE NELL' AZIENDA IN MATERIA DI SICUREZZA
 - ▶ ESTRATTO ANALISI STATISTICA DEGLI INFORTUNI
 - ▶ PROTOCOLLO SINTETICO DI SORVEGLIANZA SANITARIA
 - ▶ ELENCO DELLE PROCEDURE DI SICUREZZA (PRAOS)
 - ▶ ELENCO DELLE PROCEDURE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 91 di 92</p>
---	---	--


- ▶ redazione annuale del documento di programmazione degli interventi⁷ di cui al cap. 3;
- ▶ redazione della proposta per gli interventi di formazione del personale.

9. DOCUMENTI (considerati parti integranti)

I seguenti documenti, depositati o presso il Servizio di Prevenzione e Protezione o altri uffici competenti dell'azienda, costituiscono parte integrante del DVR Generale Introduttivo.

Tipologia di Documento	Conservazione documento in originale c/o
Programma di sorveglianza sanitario attualmente applicato	Medico Competente
Monitoraggi ambientali nelle sale operatorie relativi a: <ul style="list-style-type: none"> - Analisi microclimatiche - Misure ricambi orari - Inquinamento da gas anestetici - Determinazione del "recovery time" - Misure di contaminazione microbica in aria - Misure di contaminazione particellare in aria - Verifiche della luminosità 	SPP
Misure di concentrazione in aria di prodotti chimici quali: formalina e xilene	SPP
Determinazioni della presenza di amianto	SPP
Esiti interventi bonifiche amianto	U.O. Tecnico Patrimoniale
Dosimetrie ambientali e personali di radiazioni ionizzanti	Uff. Radioprotezione Aziendale
Misure per la valutazione del rischio di esposizione a legionellosi	Servizio Aziendale di Igiene, Prevenzione ed Epidemiologia
Relazioni e analisi statistiche sugli infortuni avvenuti in azienda negli anni precedenti	SPP
Planimetrie degli ambienti di lavoro (per ogni reparto o servizio)	U.O. Tecnico Patrimoniale
Misure di determinazione della qualità della ventilazione (portate degli impianti, velocità dell'aria, ecc.)	U.O. Tecnico Patrimoniale
Registri delle manutenzioni/verifiche degli impianti (elettrico, antincendio, ecc.)	U.O. Tecnico Patrimoniale

⁷ Per gli interventi giudicati urgenti o comunque non differibili e di impegno economico compatibile con le risorse di spesa corrente, vengono realizzati non appena se ne ravvisa la necessità. L'avvenuta effettuazione viene riportata nel successivo aggiornamento del documento di valutazione dei rischi.

 <p>Azienda Ospedaliera FATEBENEFRAELLI E OFTALMICO</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</p> <p>GENERALE INTRODUTTIVO</p> <p>Art. 28 D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.</p>	<p>DVR 01 DATA: 25/05/2012 Rev. 2 Pag. 92 di 92</p>
---	---	---

Determinazioni di carichi d'incendio	U.O. Tecnico Patrimoniale
Misure e controlli su apparecchiature elettromedicali (comprese le cappe)	SS Ingegneria Clinica

Documenti distribuiti

I documenti informativi prodotti dal SPP sono indicati nella PRSPP 07 "RAPPORTI CONTRATTUALI".

Il personale del Servizio Aziendale di Igiene, Prevenzione ed Epidemiologia, nella fase d'inserimento del neoassunto consegna il materiale informativo (con firma di ricevuta del dipendente) contenuto nella PRSPP 04 "DEFINIZIONE FABBISOGNI FORMATIVI DEL PERSONALE".

Tutti i documenti inerenti la salute e sicurezza sul lavoro sono pubblicati sia sul sito internet sia sul sito intranet ai fini della loro diffusione.

►► rete internet al sito: www.fbf.milano.it

►► rete intranet percorso <http://10.10.1.225/fbfintranet/>