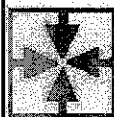


1.	PREMESSA	2
2.	ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA	3
3.	CRITERI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	4
3.1.	METODOLOGIA SEGUITA NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI	4
3.2.	DEFINIZIONI	8
3.3.	ATTIVITÀ PRINCIPALI PER CATEGORIE	10
3.4.	LUOGHI E SPAZI DI LAVORO	13
4.	TIPOLOGIE DI RISCHIO	13
4.1.	BIOLOGICO	13
4.2.	CHIMICO	14
4.3.	AMIANTO	15
4.4.	CHEMIOTERAPICI ANTIBLASTICI (CAB)	16
4.5.	ELETTRICO	16
4.6.	RADIAZIONI IONIZZANTI	17
4.7.	MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI	19
4.8.	INCENDIO E GESTIONE DELL'EMERGENZA	20
4.9.	LAVORATRICI MADRI	22
4.10.	ATMOSFERE ESPLOSIVE	22
4.11.	APPARECCHIATURE BIOMEDICHE	22
5.	PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI	24
6.	INFORMAZIONE	25
6.1.	MATERIALE INFORMATIVO CARTACEO	25
6.2.	MATERIALE INFORMATIVO DISPONIBILE ON LINE	25
7.	FORMAZIONE	25
8.	ANALISI STATISTICA INFORTUNI	28
9.	SORVEGLIANZA SANITARIA	28
10.	APPLICAZIONE ART.26 D.LGS. 81/08	28
11.	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	28
12.	DOCUMENTAZIONE SICUREZZA	29
13.	ALLEGATI E LISTA DI DISTRIBUZIONE	32

Redazione	Verifica	Approvazione	Descrizione
RSPP	RSGQ	Datore di Lavoro	- integrazione amianto punto 4.3 - aggiornamento art.7 a seguito della Legge 3 agosto 2007 n. 123 - aggiornamento D. Lgs. 81/08 e sistema sicurezza



1. PREMESSA

Il processo di Valutazione dei Rischi presenti nelle attività e negli ambienti della Fondazione viene condotto mediante l'applicazione di molteplici operazioni conoscitive che hanno come scopo primario la concreta riduzione e/o l'eliminazione, ove possibile, del rischio legato allo svolgimento delle attività lavorative.

Si configura pertanto come un'operazione complessa, progettata e governata sotto la responsabilità del Servizio di Prevenzione e Protezione (di seguito denominato SPP) che agisce per conto del Datore di Lavoro, il quale richiede la collaborazione a vari livelli di diversi soggetti con responsabilità istituzionali differenti, in particolare con il Medico Competente e gli RLS.

Questa necessità di realizzare un "processo partecipato", previsto dalla normativa vigente, rappresenta una duplice garanzia rispetto all'esigenza di ottenere:

- ▶ tutte le 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);
- ▶ il coinvolgimento attivo di tutte le parti in causa nella ricerca delle soluzioni più efficaci e nella loro applicazione;
- ▶ una stima del rischio ricavata dalla valutazione combinata di fattori originati sia dalle carenze strutturali/impiantistiche che dall'organizzazione pratica del lavoro.

Il Documento di Valutazione dei Rischi (di seguito denominato DVR) si configura come un "potente" strumento operativo a supporto dell'organizzazione del Sistema di Sicurezza aziendale nelle decisioni di indirizzo, di programmazione, di quanto connesso all'attivazione delle procedure necessarie alla realizzazione sia di interventi organizzativi che 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:

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

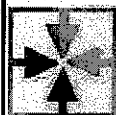
Il documento è predisposto secondo i contenuti delle linee guida ISPESL emanate per il SSN e per gli Istituti di Ricerca, adattando la forma di presentazione alle esigenze aziendali.

La valutazione dei rischi nel suo complesso è contenuta nei DVR, elaborati al fine di definire in prima istanza il quadro generale ed, in una seconda fase, di verificare le situazioni in tutte le strutture approfondendo la valutazione per i rischi specifici.

Allo stato attuale sono stati prodotti il DVR Generale (DVR-G), i DVR di tutte le strutture (DVR-S), il DVR per la tutela delle lavoratrici madri (DVR-LM), il DVR sul rischio chimico (DVR-C), il DVR Amianto ed il DVR movimentazione dei pazienti (DVR-MAPO). È stato inoltre predisposto il Piano di Emergenza ed Evacuazione ed altra documentazione specifica per settore di rischio.

Al fine di costruire un Sistema Sicurezza che abbia la capacità di rilevare tutte le situazioni di rischio presenti negli ambienti di lavoro e nel contempo di attivare tutte le funzioni necessarie per programmare gli interventi di adeguamento e/o miglioramento, sono state individuate le funzioni di Dirigente e Referente per la sicurezza (Preposto) sia nei Dipartimenti Gestionali che nelle strutture complesse e semplici.

A queste figure sono stati indicati i compiti da svolgere e le responsabilità mediante il Piano Organizzativo Funzionale Aziendale, lettera di delega, riunioni, corsi di aggiornamento e trasmissione di documentazione. La struttura del Sistema Sicurezza è riportata all'interno del paragrafo "Organigramma della sicurezza".



2. ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA

Direttore Generale	Dott. Alberto Scanni	Datore di lavoro
Servizio di Prevenzione e Protezione	P.I. Maurizio Villa	Responsabile
	ASPP Adriano Mariani	Addetto alla sicurezza
	ASPP AnnaMaria Invernizzi	Addetto alla sicurezza
	Sig.ra Eleonora Rusce	Ass. amministrativo – Ref. Qualità
Responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive - amianto	Ing. Carlo Galbiati	Dirigente
Medico Competente coordinatore	Dott. Franco Toffoletto	Consulente
Medici Competenti	Dott. Marco Pettazzoni	Consulente
	Dott. Guido Feltrin	Consulente
Medico Autorizzato	Dott. Giuseppe Cortona	Consulente
Collaboratori del M. C. Ass. Sanitari	Sig.ra Gloria Pratobevera	Dipendenti
	Sig. Sonno Antonello	
Esperto Qualificato	Dott.ssa Anna Brusa	Dipendente
Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)	Sig. Annunziata Gaetano	Tec. San. Radiologia – Radiologia 1
	Sig. Brunacci Pasquale	Infermiere – Radioterapia 1
	Sig. Cavaliere Giovanni	Infermiere – Dip. Chirurgia
	Sig. Cavalleri Adalberto	Tec. Lab – Epidemiologia
	Dott. Di Tolla Giuseppe	Dirigente Medico – Radiologia 2
	Sig.ra Gaetano Franca	Tec. San. Radiologia - Radioterapia 1
	Sig. Manfrini Aldo	Tec. Lab. – Fisica Sanitaria
	Sig.ra Maolucci Carmela	Operatore Tecnico - QFP
	Sig.ra Riccio Guglielma	OSS - Blocco Operatorio
	Sig. Ronchi Enrico	Tec. Lab. – Dip. Sperimentale
Dott. Zanon Alessandro	Dirigente Medico – Blocco Operatorio	

Nel D.Lgs. 81/08 sono riportate le seguenti definizioni:

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

	FONDAZIONE IRCCS ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALE	DVR-G-SPP
---	--	---	-----------

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS): persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

La Direzione Strategica della Fondazione ha provveduto ad individuare i Dirigenti ed i Referenti per la sicurezza (denominati anche Preposti) con comunicazione formale di incarico da parte del Datore di Lavoro. I nominativi sono indicati nei singoli DVR o nell'organigramma nominale di struttura. Presso il Servizio di Prevenzione e Protezione è disponibile l'elenco generale.

3. CRITERI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

3.1. Metodologia seguita nella valutazione dei rischi

La metodologia seguita nell'analisi dei rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.Lgs. 81/08 dove viene riportata la seguente definizione

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

Si è inoltre tenuto in debito conto le indicazioni emanate dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome, i documenti emessi dalla Comunità Europea, le indicazioni dell'ISPESL e le norme CEI e UNI applicabili

A norma dell'art. 17 del D.Lgs. n° 81/08 la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori è il primo adempimento cui 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 delle risorse disponibili.

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


- » una relazione sulla valutazione dei rischi;
- » l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione;
- » il programma di attuazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- » l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;

Le norme prescrivono il coinvolgimento dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, di seguito denominati RLS, almeno nelle fasi di:

- a. individuazione dei rischi;
- b. programmazione temporale degli interventi.

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).

La valutazione si è basata su:

	FONDAZIONE IRCCS ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALE	DVR-G-SPP
---	--	---	-----------

- » sopralluoghi negli ambienti di lavoro e colloqui con alcuni degli operatori effettuati durante la normale attività;
- » analisi dell'andamento degli infortuni e degli eventi anomali;
- » analisi della formazione e informazione sui rischi negli ambienti di lavoro del personale;
- » i dati ottenuti dalla compilazione di liste di controllo.

I criteri adottati nella valutazione sono i seguenti:

- » per rischi misurabili quantitativamente (esempi: rumore, gas anestetici, glutaraldeide, formaldeide, xilolo, dose di radiazioni ionizzanti assorbita) la valutazione del rischio è direttamente correlata al valore riscontrato nelle misure, ambientali o personali, dell'inquinante chimico o fisico;
- » per rischi non misurabili quantitativamente si procede a una stima del rischio, ottenuta considerando il prodotto della probabilità di danno e della gravità del danno procurato. Nei casi in cui in letteratura vengano riportati metodi che permettano la stima dei rischi non misurabili sono state adottate specifiche modalità di valutazione.

Il DVR-G ed il DVR-S vengono realizzati seguendo un percorso proceduralizzato che permette di conoscere sia il quadro generale della Fondazione che le specifiche problematiche delle strutture.

Questo processo porta alla definizione di interventi migliorativi che vengono periodicamente monitorati dal SPP.

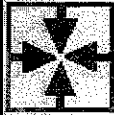
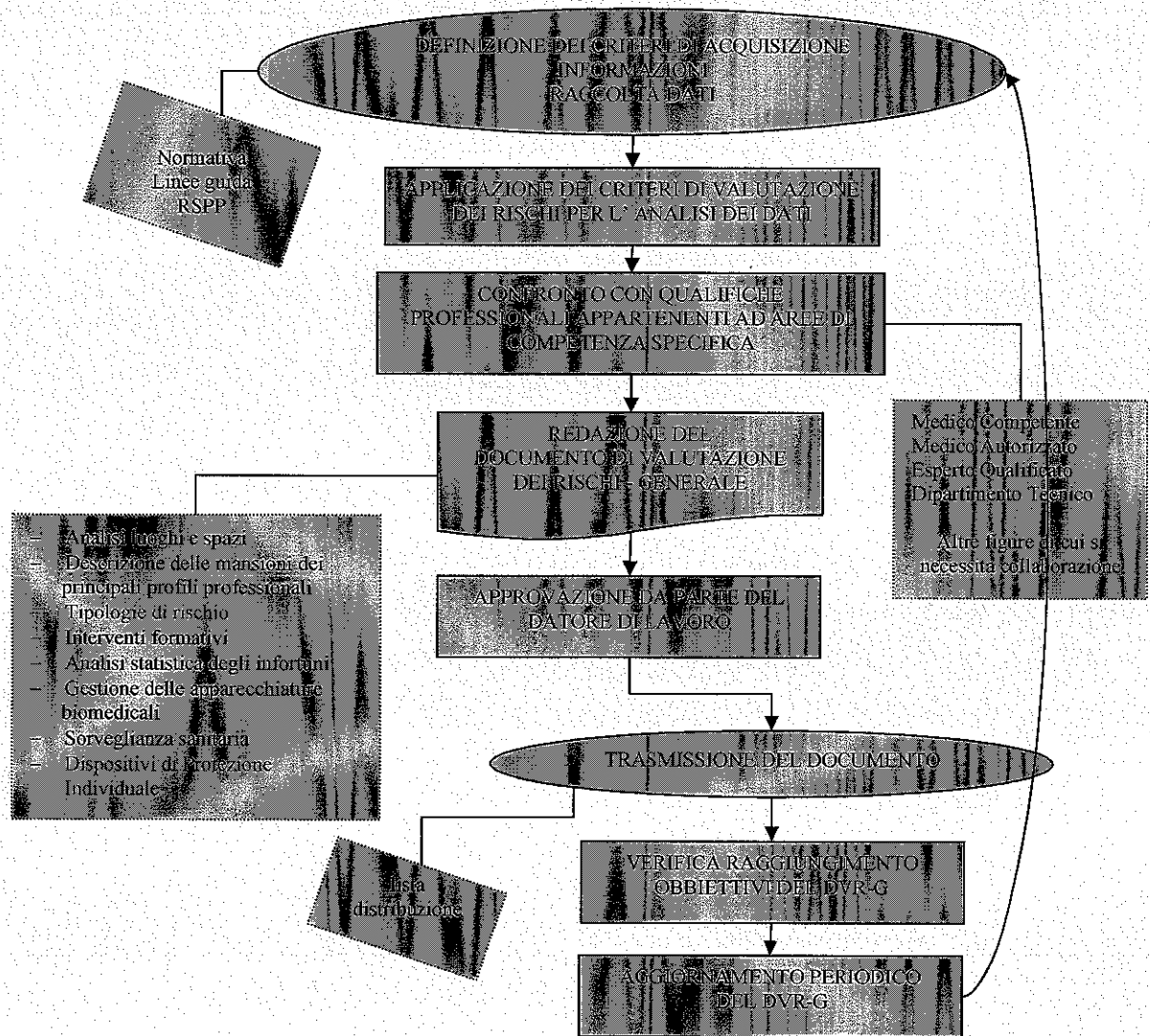


Diagramma delle sequenze utilizzate nel processo di elaborazione del DVR-G



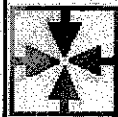
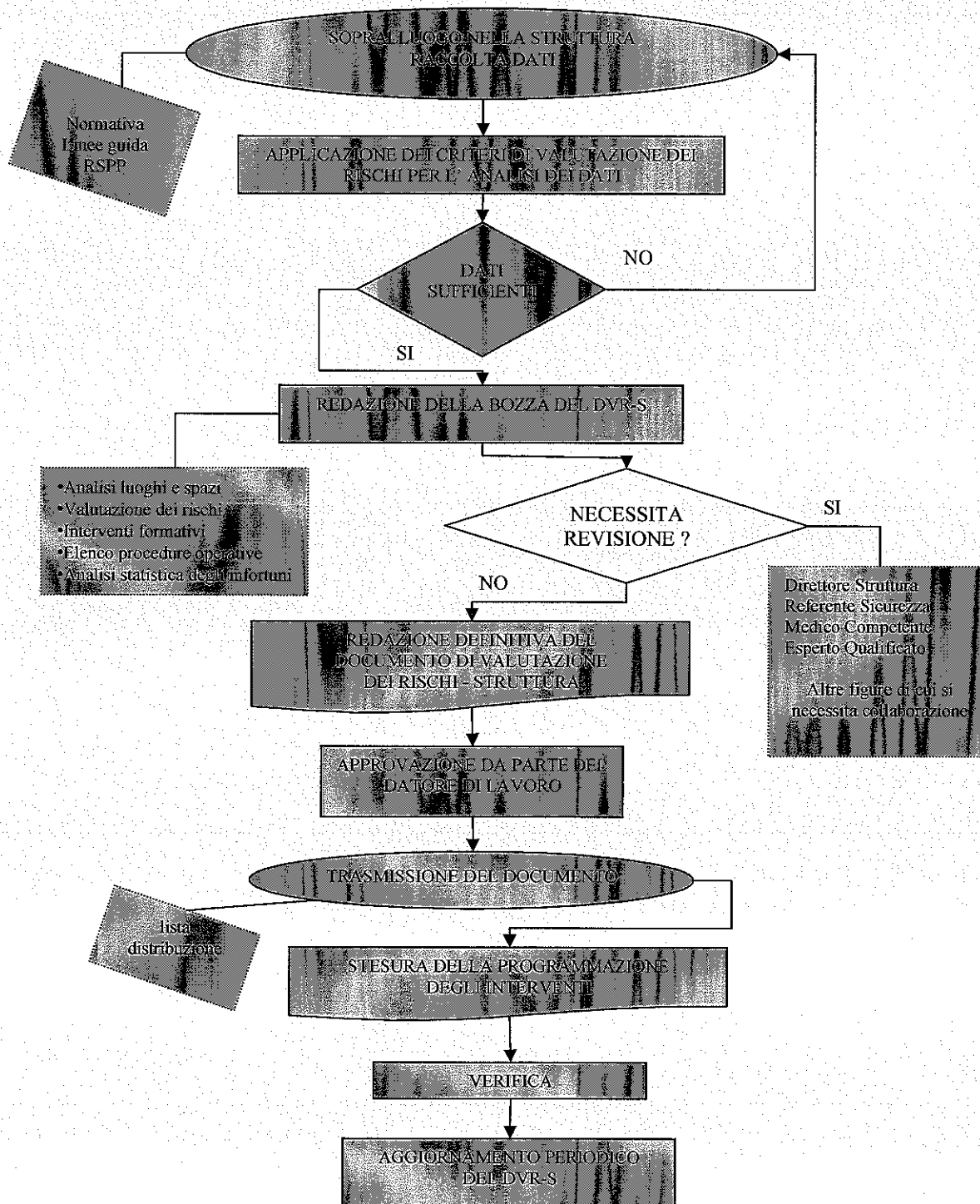


Diagramma delle sequenze utilizzate nel processo del DVR di struttura





3.2. Definizioni

Nella valutazione del rischio professionale il concetto di rischio combina la probabilità del verificarsi di un evento con l'impatto che questo evento potrebbe avere e con le sue differenti circostanze di accadimento. Di seguito pertanto si riportano i parametri utilizzati per la definizione del rischio:

Scala delle probabilità: la scala delle probabilità fa riferimento all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che il danno si verifichi. In caso di mancanza di dati statistici, l'Azienda utilizza il giudizio soggettivo di chi è direttamente coinvolto nella realtà lavorativa, considerato e opportunamente valutato dallo specialista della sicurezza, incaricato di effettuare la valutazione del rischio stesso. Tale giudizio può essere valutato 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 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. L'effettuazione dei sopralluoghi da parte del Medico Competente e l'apporto di competenza professionale che lo stesso fornisce nella stesura del DVR consentono di applicare correttamente la scala di gravità:

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

Adottando una rappresentazione matriciale 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.

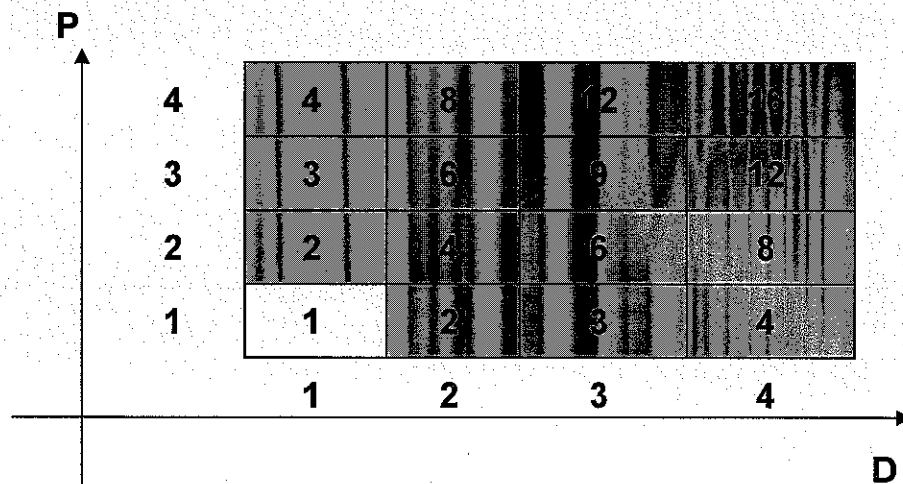
SCALA DELLE PROBABILITA': parametro P

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'Ente o in aziende simili 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.

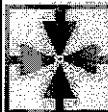
SCALA DELLA GRAVITA' DEL DANNO: parametro D

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. ▪ Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
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.

MATRICE DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO: R = P x 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.

	FONDAZIONE IRCCS ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALE	DVR-G-SPP
---	--	---	-----------

□ **SCALA DI PRIORITA' DEGLI INTERVENTI**

$R > 8$	Priorità 1	nel più breve tempo possibile	Azioni correttive indilazionabili
$4 \leq R \leq 8$	Priorità 2	entro 3 mesi	Azioni correttive necessarie da programmare a breve termine
$2 \leq R \leq 3$	Priorità 3	da 3 a 12 mesi	Azioni correttive e/o migliorative da programmare a medio termine
$R = 1$	Priorità 4	da 12 mesi a 2 anni	Azioni migliorative da valutare a lungo termine, in fase di programmazione

3.3. Attività principali per categorie

Medico di struttura di oncologia medica e pediatria: normali mansioni assistenziali e di qualifica – possibile effettuazione di prelievi ematici, di esami ed interventi invasivi - visite mediche - attività di analisi e diagnosi anche con utilizzo di attrezzature radiologiche e di laboratorio - utilizzo di apparecchiature elettromedicali (EM) – utilizzo videoterminale (di seguito denominato VDT) - attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – possibile esecuzione di terapie - per i medici non appartenenti alla S.C. di Medicina Nucleare l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci - l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni di guardia o reperibilità.

Medico di struttura di chirurgia: 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 - attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – uso di apparecchiature laser - l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni di guardia o reperibilità.

Medico anestesista rianimatore: normali mansioni assistenziali e di qualifica – pratiche anestesiológicas 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 elettromedicali EM - utilizzo VDT - attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori - l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni di guardia o reperibilità.

Medico radiologo: normali mansioni assistenziali e di qualifica - attività di analisi e diagnosi con utilizzo di attrezzature radiologiche - possibili effettuazione di esami radiologici con interventi invasivi - attività di diagnosi e refertazione degli esami radiografici - utilizzo di apparecchiature elettromedicali (EM) - utilizzo VDT - attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori - l'attività può comportare l'effettuazione di turni di reperibilità notturna.

Medico radioterapista: normali mansioni assistenziali e di qualifica – visite mediche - utilizzo di apparecchiature elettromedicali (EM) – possibile effettuazione di prelievi ematici e di somministrazione di mezzi di contrasto diagnostici per via endovenosa – utilizzo di apparecchiature radiologiche per diagnosi e terapia – possibile effettuazione di tatuaggi con impiego di pungidito - utilizzo VDT - attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – possibile attività in reparto di degenza nella giornata di sabato.

Medico radioterapista di struttura di degenza: normali mansioni assistenziali e di qualifica – visite mediche - utilizzo di apparecchiature elettromedicali (EM) – possibile effettuazione di prelievi ematici e di somministrazione di mezzi di contrasto diagnostici per via endovenosa – utilizzo di apparecchiature radiologiche per diagnosi e terapia - utilizzo VDT - attività chirurgica in sala operatoria con impiego di apparecchiature radiologiche – utilizzo di strumentario chirurgico idoneo alla realizzazione di impianti per alloggiare sorgenti radioattive sigillate – posizionamento di sorgenti radioattive - assistenza a pazienti portatori di sorgenti radioattive sigillate – attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori – l'attività comporta l'effettuazione di turni di guardia diurna.



Medico di medicina nucleare: normali mansioni assistenziali e di qualifica - somministrazione di radiofarmaci - possibili effettuazione di prelievi ematici e di somministrazione mezzi diagnostici per endovena - visite mediche attività di analisi e diagnosi anche con utilizzo di attrezzature di medicina nucleare e di laboratorio - utilizzo di apparecchiature elettromedicali (EM) - utilizzo VDT - attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori.

Medico di anatomia patologica: normali mansioni 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 e visitatori.

Medico di laboratorio o biologo: manipolazione ed analisi di campioni biologici con utilizzo di apparecchiature da laboratorio (analizzatori automatici multicanale, 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 di reperibilità.

Farmacista: normali mansioni di qualifica - farmacovigilanza e farmacoconomia - gestione farmaci sperimentali e preparazioni galeniche - attività di consulenza ai reparti - utilizzo VDT

Fisico sanitario: normali mansioni di qualifica - elaborazione piani di trattamento di radioterapia - controlli di qualità sulle apparecchiature radioterapiche e di radiodiagnostica - controlli di qualità in medicina nucleare - dosimetria in terapia radiometabolica - attività di esperto qualificato - utilizzo VDT.

Psicologo: normali mansioni assistenziali e di qualifica - consulenze individuali a pazienti e/o familiari di pazienti ricoverati e ambulatoriali - organizzazione e gestione dell'attività formativa di settore - attività relazionali singole e di gruppo - utilizzo VDT

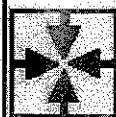
Caposala: normali mansioni assistenziali di qualifica - organizzazione delle attività del personale - coordinamento e sorveglianza nelle attività di reparto compresa la stesura dei turni, la gestione delle diete e dei pasti dei pazienti e dei farmaci - gestione della documentazione relativa ai pazienti e alle terapie - accoglimento e accompagnamento pazienti - attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori - possibile esecuzione prelievi - possibile somministrazione terapie - utilizzo apparecchiature EM - rara movimentazione di pazienti - utilizzo VDT - l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci.

Capotecnico radiologia: normali mansioni assistenziali di qualifica - organizzazione delle attività del personale - coordinamento e sorveglianza nelle attività di reparto compresa la stesura dei turni, la gestione dei magazzini e dei farmaci per attività diagnostiche invasive - rare esecuzione di esami radiografici - utilizzo apparecchiature EM - movimentazione di pazienti - utilizzo VDT - l'attività può comportare l'effettuazione di esami radiodiagnostici a pazienti portatori di radiofarmaci - l'attività può comportare l'effettuazione di turni di reperibilità notturna.

Capotecnico laboratorio di area chimico/clinica e trasfusionale: normali mansioni assistenziali di qualifica - organizzazione delle attività del personale - 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 multicanale, centrifughe, incubatori, ecc.) - utilizzo VDT - l'attività può comportare la manipolazione di campioni biologici contenenti radionuclidi - l'attività può comportare l'effettuazione di turni di reperibilità notturna.

Capotecnico laboratorio di area anatomia patologica: normali mansioni assistenziali di qualifica - organizzazione delle attività del personale - 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: normali mansioni assistenziali di qualifica - assistenza ai chirurghi in sala operatoria - preparazione e somministrazione farmaci antitumorali - accompagnamento pazienti - esecuzione prelievi -



somministrazione terapie – utilizzo apparecchiature EM - movimentazione di pazienti - utilizzo VDT - l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci – possibili mansioni di tipo amministrativo - 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 di reperibilità notturna.

Infermiere pediatrico: normali mansioni assistenziali di qualifica - assistenza a pazienti pediatrici - esecuzione prelievi - somministrazione terapie - utilizzo apparecchiature EM - movimentazione pazienti in età pediatrica - utilizzo VDT - l'attività può comportare l'effettuazione di turni notturni.

Infermiere Generico/ O.S.S.: normali mansioni assistenziali di qualifica - accompagnamento pazienti - somministrazione terapie escluso e.v. – utilizzo apparecchiature EM - movimentazione di pazienti - utilizzo VDT - attività alberghiera - 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 alberghiera - l'attività può comportare l'assistenza a pazienti portatori di radiofarmaci - l'attività può comportare l'effettuazione di turni di reperibilità notturna.

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 alberghiera – trasporto rifiuti sanitari pericolosi e non alle aree di sosta temporanea.

Tecnico sanitario di radiologia medica: normali mansioni di qualifica - esecuzione di esami radiografici, TAC e risonanza magnetica - attività in medicina nucleare - utilizzo VDT- l'attività può comportare l'effettuazione di esami radiodiagnostici a pazienti portatori di radiofarmaci - possibile effettuazione di tatuaggi con impiego di pungidito (radioterapia) - l'attività può comportare l'effettuazione di turni di reperibilità notturna.

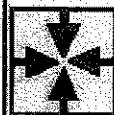
Tecnico Laboratorio di area chimico/clinica e trasfusionale: normali mansioni di qualifica - manipolazione di campioni biologici, analisi con utilizzo di attrezzature e apparecchiature da laboratorio (analizzatori automatici multicanale, centrifughe, incubatori, ecc.), colorazione – ricerca di agenti 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 di reperibilità notturna.

Tecnico Laboratorio di area sperimentale: normali mansioni di qualifica - manipolazione di campioni biologici, analisi con utilizzo di attrezzature e apparecchiature da laboratorio di ricerca (HPLC, spettrofotometri, microscopi, ultracentrifughe, incubatori, ecc.) – possibile manipolazione di microrganismi geneticamente modificati (MOGM) di classe 1 e/o 2 - cultura e mantenimento di linee cellulari, attività analisi di ricerca scientifica con utilizzo VDT - l'attività può comportare l'utilizzo di radionuclidi - attività in stabulario - l'attività può comportare l'effettuazione di turni di reperibilità notturna.

Tecnico Laboratorio di area 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.

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 palestra - 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.

Assistente sociale e religioso: normali mansioni di qualifica - attività relazionali e colloqui con pazienti e visitatori - utilizzo VDT.

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 VDT e macchine per ufficio - attività di front office - gestione archivi.

Tutor didattico: 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'articolo 26 del D.Lgs. 81/08, 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.

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

3.4. LUOGHI E SPAZI DI LAVORO

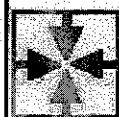
In questa sezione per i luoghi e gli spazi di lavoro sottoposti ad analisi, vengono esaminate le condizioni sotto elencate:

- ▶ 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

4. Tipologie di Rischio

4.1. Biologico

Per quanto concerne il presente rischio il Servizio Prevenzione ha elaborato la PRO-G-04-SPP "Procedura Generale Prevenzione del Rischio Biologico" e documentazione affine tra cui la IO-PRO-G-04-SPP-01" Definizione dei livelli di rischio biologico e indicazioni operative". Inoltre si rimanda alla procedura di Direzione Medica di Presidio PRO-G-08-DIRMED e allegati 1-4 prettamente di interesse.



Gli Operatori che ne sono direttamente coinvolti sono tenuti alla applicazione della documentazione sopra richiamata e la verifica dell'applicazione stessa è di competenza dei Dirigenti e Referenti per la Sicurezza delle singole strutture.

Nel protocollo sintetico di sorveglianza sanitaria (allegato 5 del presente documento) sono indicati i provvedimenti preventivi e protettivi attuati dal Medico Competente.

Nei DVR di Struttura, al momento dell'aggiornamento, viene utilizzata una tabella esplicativa in cui si analizza in dettaglio il livello di rischio delle attività principali per ogni qualifica interessata dall'attività stessa. Tutte le attività a rischio biologico vengono effettuate utilizzando Dispositivi di Protezione Individuale (di seguito denominati DPI), previsti dalla IO-PRO-G-04-SPP-01 "Definizione dei livelli di rischio biologico e indicazioni operative", che permettono di contenere il rischio stesso.

Di seguito si riporta l'intestazione della tabella:

Qualifica	Attività a rischio biologico	Livello di rischio	
		Senza procedure	Con uso procedure specifiche

Negli anni 2002 e 2003 sono stati programmati 35 eventi formativi, esclusivamente dedicati alla prevenzione del rischio biologico, che hanno coinvolto 516 partecipanti. Inoltre sono stati effettuati:

- ❖ "Corso sul rischio biologico, chimico, allergologico e uso corretto dei DPI" – durata 8 ore - 2004/2005/2006/2007/2008 - 530 partecipanti (di cui 128 dimessi)
- ❖ Corso sui rischi professionali e la sicurezza in ospedale – durata 3 ore - 2005/2006/2007/2008 - 74 partecipanti
- ❖ Convegno "Tutela della salute – I rischi professionali e la sicurezza in Istituto" di 5 ore – ottobre 2006 – 53 partecipanti
- ❖ Corso Tutela della salute dei dipendenti – durata 4 ore – 2007/2008 – 71 partecipanti

4.2. Chimico

Al fine di valutare il rischio chimico si è proceduto in una prima fase con la verifica delle attività nelle quali è previsto l'utilizzo di sostanze chimiche accertando le modalità di utilizzo, la presenza delle relative schede di sicurezza e la corretta etichettatura delle confezioni e contenitori (intermedi di reazione e rifiuti). Inoltre si è provveduto a reperire le schede di sicurezza delle sostanze valutate e ad inserirle nella rete intranet aziendale, pertanto consultabili on-line.

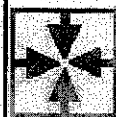
Particolare attenzione si è posta sulle sostanze cancerogene, mutagene e teratogene delle quali è stato fatto un censimento in tutte le strutture. Per queste sostanze si è provveduto ad indicare ai Direttori delle strutture le modalità di applicazione contenute nell'art. 235 del D.Lgs. 81/08:

1. verifica della possibile sostituzione della sostanza;
2. verifica della possibile riduzione dei quantitativi in uso della sostanza;
3. verifica del possibile utilizzo in ciclo chiuso;
4. assunzione di provvedimenti per contenere l'esposizione al più basso livello possibile;
5. adozione di procedure di sicurezza.

Queste modalità di applicazione sono state adottate per la sostituzione della glutaraldeide con Anioxyde, un prodotto a base di acido peracetico, che è stato introdotto in fase sperimentale nella s.c. Endoscopia e, dimostrata la sua efficacia, introdotto anche nel Day Surgery ed in Cardiologia.

Dal 2005 a tutt'oggi la valutazione del rischio chimico viene effettuata utilizzando come base il metodo INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité), per maggiori dettagli si rimanda all'allegato ALL-DVR-G-SPP-01 "Valutazione del rischio chimico - definizione del metodo".

La applicazione del metodo INRS permette di individuare le sostanze più pericolose e di indicare i provvedimenti conseguenti per una corretta gestione delle sostanze. A tal proposito si rimanda alla procedura PRO-G-02-SPP "Norme di Sicurezza Chimica: corretto e sicuro utilizzo delle sostanze" e



allegati tra cui ALL-PRO-G-02-SPP-02 "Norme d'uso per l'utilizzo di prodotti chimici per i quali la valutazione sia: rischio moderato con attenzione. Si ricorda che tutta la documentazione prodotta dal Servizio Prevenzione in materia di sicurezza, di interesse degli Operatori, è disponibile nel sito intranet della Fondazione; la sua applicazione permette di contenere il rischio nella soglia di accettabilità.

Il metodo INRS viene applicato a tutte le strutture¹ dove vi è utilizzo di sostanze chimiche. L'analisi è presente all'interno del Documento di Valutazione dei Rischi delle Strutture (DVR-S) prodotto dal Servizio Prevenzione e Protezione.

Nella s.c. di Anatomia Patologica, nel Dicembre 2007, sono stati effettuati campionamenti ambientali e personali di Formaldeide, Xilolo ed Alcool Etilico, sostanze per le quali era stata fatta una valutazione di "non moderato". I risultati, tutti inferiori ai valori limite, hanno, comunque, consigliato alcuni interventi di miglioramento sulle attrezzature in uso e sull'organizzazione del lavoro in alcune sue fasi.

Sempre nel Dicembre 2007 sono state effettuate misure presso la S.C. di Fisica Sanitaria relative alla dispersione ambientale di metalli pesanti con risultati ampiamente al di sotto dei valori limite.

Alla data del presente documento è in fase di studio l'aggiornamento del metodo di valutazione del rischio chimico ai nuovi parametri di riferimento, basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, come richiesto dal D.Lgs. 81/08.

È stata inoltre effettuata la "Valutazione del Rischio Chimico nella tecnica di elettroforesi di proteine Western Blotting". Nella valutazione si è tenuto conto di:

- ✦ Fase e durata del processo
- ✦ Sostanze impiegate
- ✦ Frasi di Rischio delle sostanze impiegate
- ✦ Classificazione nella Classe di pericolo INRS delle sostanze impiegate
- ✦ Indicazione e verifica dei mezzi di protezione collettiva utilizzati
- ✦ Indicazione e verifica dei DPI utilizzati
- ✦ Valutazione del rischio di ogni passaggio della tecnica
- ✦ Valutazione del rischio RESIDUO di ogni passaggio della tecnica

Detta tecnica è utilizzata in tutto il Dipartimento Sperimentale.

Sono stati effettuati eventi formativi che hanno coinvolto il personale. In particolare:

- ✦ "Corso sul rischio chimico" - maggio 2002 – giugno 2003 – durata 1 ora - 530 partecipanti;
- ✦ "Corso sul rischio biologico, chimico, allergologico e uso corretto dei DPI" – durata 8 ore - 2004/2005/2006/2007/2008 - 530 partecipanti (di cui 128 dimessi)
- ✦ Corso sui rischi professionali e la sicurezza in ospedale – durata 3 ore - 2005/2006/2007/2008 - 74 partecipanti

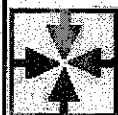
4.3. Amianto

Il censimento dei manufatti contenenti amianto (verifica presenza, stato di conservazione, necessità di rimozione) è stato programmato nell'autunno 2006, effettuato nei primi mesi del 2007 e trasmesso all'Organo di controllo.

Nella Fondazione sono stati riscontrati:

- 3 coibentazioni di tubazioni contenenti amianto la cui bonifica è stata programmata per l'autunno del presente anno;
- tetti in cemento-amianto dei quali è prevista la rimozione nel corso del 2009 (inserito nel piano triennale dei lavori 2009/2011);
- pavimenti in vinil-amianto per i quali è stato predisposto il piano delle manutenzioni e dei controlli.

Il Direttore Generale, con determina n. 562 del 4 settembre 2007, ha individuato il Responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare materiali d'amianto nella persona dell'Ing. Carlo Galbiati.



A tutti i preposti alla sicurezza nei cui reparti sono presenti pavimenti in vinil-amianto sono state distribuite le planimetrie e le indicazioni sul corretto comportamento da adottare in caso di ammaloramento o rotture del pavimento stesso.

Sono stati installati bollini indicatori della presenza di pavimenti in vinil-amianto in tutte le zone in cui sono presenti queste tipologie di pavimenti.

Si rimanda al Documento di Valutazione dei Rischi di competenza per maggiori informazioni in merito (DVR-Amianto).

4.4. Chemioterapici Antiblastici (Cab)

I rischi derivanti dall'impiego di farmaci chemioterapici antiblastici (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.

Per quanto attiene alla classificazione dei lavoratori esposti ai fini dell'attività di sorveglianza sanitaria svolta dal Medico Competente, si rimanda alla apposita tabella inserita al successivo cap. 7.

La valutazione del rischio è basata sul numero di preparazioni e somministrazioni operate (si rimanda all'ALL-DVR-G-SPP-05), sull'effettiva disponibilità dei mezzi di protezione individuale e collettivi, sulla corretta applicazione delle linee guida LG-01-DIPG-MED "Gestione dei farmaci antiblastici", sull'avvenuta formazione degli Operatori e sulla adeguatezza degli ambienti e delle dotazioni.

Nel corso del 2002 sono stati effettuati campionamenti ambientali e personali nella s.s. Day Hospital Medico dove il numero delle preparazioni e delle somministrazioni di CAB giustificava l'adozione cautelativa di tali misure. I risultati del monitoraggio sono stati inviati ai Dirigenti ed Preposti della di competenza, alla Direzione Medica di Presidio, al Direttore della Farmacia e dai RLS e discussi in una apposita riunione. Al fine di informare i lavoratori della struttura è stato effettuato un incontro nel quale il Medico Competente ed il Responsabile del SPP, alla presenza dei RLS, hanno illustrato i risultati delle misurazioni.

Nel gennaio dell'anno in corso sono state ripetute le misure presso il DH Medico riscontrando alcune criticità che verranno affrontate in un piano di miglioramento specifico che verrà discusso e condiviso con Medico Competente, RLS e lavoratori interessati.

È in fase di realizzazione la centralizzazione delle preparazioni dei CAB, che prevede l'ampliamento della zona preparazione e somministrazione situate al 2° piano. A completamento degli interventi strutturali ed impiantistici verranno programmate le fasi di inserimento progressivo delle preparazioni effettuate nella Fondazione. Gli interventi strutturali ed impiantistici sono stati programmati ed inseriti nel programma dei lavori 2008/2010.

La formazione specifica è stata effettuata nel 2002 ed ha riguardato 163 partecipanti, di cui 156 infermieri, attraverso 4 incontri di un ora ciascuno. Nel 2006 e 2007 è stata riproposta la formazione per gli operatori somministrando un corso dal titolo " Corso di aggiornamento per addetti all'allestimento di farmaci antiblastici"; che verrà riproposto anche nel 2008.

4.5. Elettrico

Per quanto attiene agli impianti elettrici in particolare, nel 2001 l'azienda ha ricevuto una visita ispettiva dell'A.S.L. città di Milano, che ha evidenziato le carenze impiantistiche riscontrate con due verbali di verifica n° 41161/B e 29271/A.

Tali documenti hanno costituito un elemento di partenza per l'adeguamento e la messa a norma degli impianti elettrici nell'Azienda con particolare riguardo alle condizioni degli impianti di messa a terra ed al coordinamento delle protezioni dei dispositivi per la protezione dalle scariche atmosferiche.

Sulla base di quanto prescritto dall'organo di vigilanza la s.c. Programmazione Direzione Conduzione Lavori (di seguito PDCL) ha eseguito una serie di interventi, che hanno portato in data 6.03.2002, 11.07.2002 e 9.04.2004 al rilascio di verbali dalla A.S.L. città di Milano che hanno in una prima fase



verificato lo stato di avanzamento dei lavori ed in ultimo accertato l'eliminazione delle irregolarità.

Copia della documentazione citata è disponibile presso la s.c. PDCL dell'azienda.

Con riferimento alla gestione degli impianti elettrici è stata elaborata la IO-G-63-SPP "Prevenzione del rischio elettrico".

4.6. Radiazioni Ionizzanti

In merito alle Radiazioni ionizzanti, ai sensi dell'art. 61 del D.Lgs. 230/95 e successive modifiche ed integrazioni, il DVR per questa problematica è costituito dalla relazione effettuata al Datore di Lavoro dall'Esperto Qualificato.

Questo documento è stato distribuito a cura dell'Esperto Qualificato ai Responsabili delle strutture ed è custodito in forma completa presso la Direzione Generale e gli uffici dell'Esperto Qualificato.

Per questa specifica tipologia di rischio sono state adottate le seguenti:

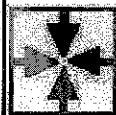
- ◇ **NIRP-01** Norme interne di radioprotezione per il personale che opera nel servizio di Medicina Nucleare (rev. n° 0 del 29/09/2006)
- ◇ **NIRP-02** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che esegue attività complementari alla radiodiagnostica (rev. n° 0 del 12/10/2006)
- ◇ **NIRP-03** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che opera in radiodiagnostica specialistica (rev. n° 0 del 12/10/2006)
- ◇ **NIRP-04** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che opera in radiodiagnostica odontoiatrica (rev. n° 0 del 12/10/2006)
- ◇ **NIRP-05** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che utilizza l'acceleratore lineare varian clinac DHX15 MV (rev. n° 0 del 08/03/2007)
- ◇ **NIRP-06** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che utilizza l'apparecchiatura microselectron HDR (rev. n° 0 del 08/03/2007)
- ◇ **NIRP-07** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per l'impiego di sorgenti radioattive non sigillate nelle attività scientifiche (rev. n° 0 del 24/08/2007)
- ◇ **NIRP-08** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che utilizza l'acceleratore lineare Varian Clinac DBX 6 MV (rev. n° 0 del 14/11/2007)
- ◇ **NIRP-09** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che utilizza l'unità di cobaltoterapia Theratron 780 C (rev. n° 0 del 15/11/2007)
- ◇ **NIRP-10** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che utilizza apparecchiature per simulazione in radioterapia (rev. n° 0 del 19/11/2007)
- ◇ **NIRP-11** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che utilizza l'acceleratore lineare Varian Clinac 2100 C 18 MW (rev. n° 0 del 27/11/2007)
- ◇ **NIRP-12** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che utilizza l'acceleratore lineare Mevatron M2 6700 Siemens 6 MV (rev. n° 0 del 26/11/2007)
- ◇ **NIRP-13** Norme interne di radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che utilizza l'acceleratore lineare Elekta Precise 15 MV (rev. n° 0 del 10/12/2007)

Per il Laboratorio PET è stato elaborato il **RG-01-MEN Regolamento PET**

Così come previsto dall'art. 115-ter del D.Lgs. 230/95 è stata redatta e trasmessa agli organi competenti la valutazione preventiva della distribuzione spaziale e temporale delle materie radioattive disperse o rilasciate nonché delle esposizioni potenziali relative ai lavoratori e ai gruppi di riferimento della popolazione nei possibili casi di emergenza radiologica.

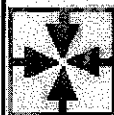
Tutte le norme sopra riportate sono state redatte dall'Esperto Qualificato e sono custodite presso i suoi uffici.

La formazione ed informazione del personale esposto a rischi da radiazioni ionizzanti viene attuata in Istituto mediante corsi periodici relativi alla radioprotezione, nonché mediante le norme interne di radioprotezione che sono esposte, e quindi facilmente consultabili, in tutte le aree in cui vi sono rischi da radiazioni ionizzanti.



In particolare negli ultimi anni sono stati effettuati in Istituto i seguenti corsi inerenti la radioprotezione negli ambienti di lavoro:

- ◇ **La Radioprotezione nell'organizzazione di un servizio di Medicina Nucleare:** Impatto Ospedaliero della Medicina Nucleare. Il corso, rivolto al personale sanitario, si è svolto il 29 aprile 1999.
- ◇ **Corso-Concorso per Operatori Tecnici:** Radioprotezione nei laboratori radiochimici. Il Corso, rivolto agli operatori tecnici, si è tenuto il 19/12/2000.
- ◇ **Corso di formazione finalizzato alla radioprotezione:** Il corso si è svolto in più sedute nel periodo novembre 2000 – febbraio 2002 ed era rivolto a tutto il personale dell'Istituto che, a vario titolo, può entrare in contatto con sorgenti di radiazione. La durata del corso è stata di 2 ore per ogni edizione ed i partecipanti sono stati 568.
- ◇ **Impiego clinico delle radiazioni ionizzanti:** analisi dei rischi per i lavoratori. Il corso, tenutosi nel maggio del 2003, è stato di 16 ore e vi hanno partecipato 72 dipendenti.
- ◇ **Impiego clinico delle radiazioni ionizzanti:** analisi dei rischi per i lavoratori. Il corso, tenutosi nel maggio del 2003, è stato di 16 ore e vi hanno partecipato 72 dipendenti.
- ◇ **Impiego di sorgenti radioattive non sigillate nei laboratori di analisi e ricerca biomedica:** Il corso, tenutosi nel dicembre del 2003, è stato di 8 ore e vi hanno partecipato 74 dipendenti.
- ◇ **Il Laboratorio radioisotopi: caratteristiche strutturali e norme protezionistiche:** Il corso si è svolto all'interno del convegno Giornata di aggiornamento su argomenti di laboratorio per la Medicina Nucleare tenutosi il 11 dicembre 2003.
- ◇ **La radioprotezione operativa in Brachiterapia:** Il Corso, rivolto al personale sanitario della Radioterapia Degenze, si è svolto in due edizioni nel 2003.
- ◇ **Analisi dei rischi in ambienti dove si utilizzano marcatori radioattivi:** Il corso, tenutosi nel dicembre del 2004, è stato di 14 ore e vi hanno partecipato 36 dipendenti.
- ◇ **Elementi di radioprotezione: esposizione esterna, contaminazione superficiale ed interna degli operatori nell'attività di Medicina Nucleare.** Il corso si è svolto all'interno del convegno Chimica ed applicazioni dei radiofarmaci tenutosi nei giorni 2 – 3 dicembre 2004.
- ◇ **Impiego in sicurezza di sorgenti radioattive non sigillate:** Il corso, tenutosi il 9 e 10 novembre 2005, è stato di 12 ore e vi hanno partecipato 51 dipendenti.
- ◇ **La radioprotezione operativa in Brachiterapia:** Il Corso, rivolto al personale sanitario della Radioterapia Degenze, si è svolto il 17/11/2005 e il 15/12/2005.
- ◇ **La radioprotezione operativa in Brachiterapia:** Il Corso, rivolto al personale sanitario della Radioterapia Degenze, si è svolto il 16/11/2006 e il 13/12/2006.
- ◇ **Incontri di aggiornamento del Dipartimento di Diagnostica per Immagini e Radioterapia: aspetti protezionistici in Medicina Nucleare.** Il Corso, rivolto al personale sanitario, si è svolto il 21/11/2006.
- ◇ **Formazione sui rischi associati all'uso delle radiazioni ionizzanti in campo sanitario:** Il corso, tenutosi il 1/12/2006, era rivolto al personale del corso di laurea infermieristica dell'anno 2005-2006.
- ◇ **Aggiornamento di Radioprotezione per il personale Manutencoop addetto al ritiro dei rifiuti e che esegue occasionalmente il trasporto dei bidoni dei rifiuti radioattivi.** Il corso si è tenuto il 28 marzo 2007.
- ◇ **Aggiornamento di Radioprotezione per il personale Manutencoop che opera in Medicina Nucleare e Radioterapia 1.** Il corso si è svolto il 2 aprile 2007.
- ◇ **Gestione dei pazienti sottoposti al protocollo terapeutico di radioembolizzazione con microsferi marcate con ⁹⁰Y.** Il corso si è svolto il 14/9/2007 ed era rivolto a tutto il personale sanitario della RD2.
- ◇ **Protezionistica in Brachiterapia HDR:** Il Corso, rivolto al personale sanitario della Radioterapia Degenze, si è svolto il 23/10/2007.
- ◇ **La radioprotezione in campo medico:** Il corso, tenutosi il 27/11/2007, era rivolto al personale del corso di laurea infermieristica dell'anno 2007-2008.
- ◇ **Istruzione operativa in caso di allarme incendio in Medicina Nucleare.** Gli incontri formativi si sono tenuti nei giorni 27-28-29/11/2007 e 4-11-18/12/2007 ed erano rivolti a tutto il personale della Medicina Nucleare ed ai portieri.



- ◇ **Norme interne di Radioprotezione e sicurezza per la protezione del personale che utilizza l'unità di cobaltoterapia Theratron 780C.** Il corso si è tenuto il 25/1/2008 ed era rivolto al personale sanitario della struttura di Radioterapia 1.
- ◇ **Trattamento delle neoplasie epatiche con microsferi marcate con 90-Y.** Norme di radioprotezione. Il corso, rivolto a personale sanitario interno, si è svolto il 31 marzo 2008.
- ◇ **Attuazione direttiva 2003/122/ce EURATOM sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività.** Il corso, rivolto a personale sanitario interno, si è svolto il 26 maggio 2008.
- ◇ **Tecniche di trattamento con radiofarmaci. La dosimetria del paziente, rischio di contaminazione ambientale e raccomandazioni.** Il corso, rivolto a personale sanitario interno, si è svolto il 26 maggio 2008.
- ◇ **Aspetti di radioprotezione nella gestione dell'irradiatore biologico.** Il corso, rivolto al personale interno, si è svolto in due edizioni, la prima il 17/6/2008 e la seconda il 25/6/2008.

4.7. Movimentazione dei Carichi

La caratterizzazione dell'esposizione al rischio da Movimentazione dei Carichi viene affrontata nel D.Lgs 81/08 al titolo VI e nell'allegato XXXIII.

In ambito ospedaliero, in particolare nelle attività di assistenza a Degenti non autosufficienti, non è possibile eliminare il rischio ed è quindi necessario individuare gli interventi preventivi e protettivi per i Lavoratori esposti.

In particolare, nella organizzazione del lavoro, occorre conciliare qualità della prestazione e sicurezza dell'Operatore tenendo presente che è in atto un progressivo invecchiamento della popolazione lavorativa che comporterà:

- ▶ aumento del Personale con ridotta capacità lavorativa, con difficoltà di ricollocazione;
- ▶ aumento delle patologie da invecchiamento;
- ▶ necessità di salvaguardare le capacità lavorative degli Operatori per garantire un buon livello di qualità dell'assistenza.

Al fine di valutare la esposizione professionale degli Operatori, si è deciso di utilizzare il metodo MAPO i cui indici vengono utilizzati anche dall'INAIL per valutare il rischio specifico secondo fasce di gravità crescente. (Valutazione dell'esposizione ad attività di movimentazione manuale dei pazienti nei reparti di degenza: metodi, procedure, indice di esposizione MAPO e criteri di classificazione – La medicina del Lavoro – 1999)

Applicandolo nelle Strutture di degenza della Fondazione ha permesso di avere indicazioni precise sulla movimentazione dei Pazienti.

Durante l'anno 2004 è stato redatto il documento di valutazione del rischio da Movimentazione dei Pazienti, DVR- MAPO, la cui analisi dei dati ha permesso di individuare la distribuzione dei carichi per ogni singola struttura di degenza, e di elaborare proposte idonee per la salvaguardia degli Operatori maggiormente esposti, tutelando anche il confort dei Signori Pazienti. Gli interventi ritenuti prioritari sono stati i seguenti: programma di formazione per gli operatori esposti; acquisto di ausili minori e maggiori; stesura e realizzazione di un progetto di miglioramento dal titolo "Razionalizzazione del trasferimento dei Pazienti non autosufficienti dalle Degenze ai Servizi diagnostici" con conseguente acquisto delle carrozzine necessarie, migliorando l'organizzazione.

In seguito a questi interventi è stata ripetuta la valutazione del rischio durante l'anno 2007, confrontando i dati delle due valutazioni.

Si rimanda al DVR-MAPO in cui viene riportata l'analisi completa del rischio presente nella nostra Fondazione.

Per quanto riguarda le operazioni di traino/spinta, nel corso dell'anno 2004, il Medico Competente ha effettuato una valutazione del rischio per gli operatori della Sala Operatoria addetti al trasporto su barelle dei Signori Pazienti da e per la sala operatoria. Detta valutazione ha permesso di indicare i provvedimenti necessari al contenimento del rischio specifico.



In merito alla formazione negli anni 1999 e 2000 sono state effettuate 10 edizioni del corso sulla corretta movimentazione dei pazienti, della durata di 6 ore, che hanno coinvolto 116 infermieri.

Nell'anno 2002 sono stati effettuati 3 momenti formativi della durata di 1 ora che hanno coinvolto 85 dipendenti di tutte le qualifiche.

Dall'autunno 2004 è stato introdotto il corso sulla corretta movimentazione dei Pazienti, della durata di 6 ore, accreditato ECM, dedicato al personale infermieristico e tecnico di radiologia. Il medesimo corso è stato ripetuto per nove edizioni nel corso del 2005 ed inserito nel Piano di Formazione Triennale 2006/2008.

Dal 2004 ad oggi sono stati formati 339 operatori (di cui 38 dimessi).

Nel 2008 83 operatori hanno partecipato al corso effettuato nei reparti di degenza e nel dipartimento di radiologia e radioterapia "corretto utilizzo degli ausili minori e maggiori per la movimentazione dei pazienti".

4.8. Incendio e Gestione dell'emergenza

In data 16/06/2005 la Fondazione ha presentato richiesta di parere di conformità antincendio, ex DPR 37/98, per l'intero Complesso Ospedaliero al Comando dei Vigili del Fuoco di Milano. Tale richiesta ha ricevuto parere favorevole nel corrente mese.

Per gli Ospedali e le Strutture sanitarie la "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione costruzione ed esercizio delle strutture sanitarie, pubbliche e private" ha stabilito i criteri di riferimento in materia di prevenzione incendi, le misure da adottare e le opere da realizzare.


Entrata in vigore con la pubblicazione del D.M.I. 18 settembre 2002, per gli adeguamenti fissa il termine temporale di 5 anni dalla sua pubblicazione sulla G.U. e cioè entro il 26.12.2007 ed ai fini antincendio ha classificato le aree delle strutture sanitarie secondo la tabella nella pagina seguente.

• 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 elevato di incendio le strutture del Presidio Ospedaliero di via Venezian, in quanto è molto probabile vi sia la presenza di persone non autosufficienti.

Tipologia area	Accesso ai pazienti	Area	Classe
A rischio specifico soggette a controllo C.N. V.V.F.	NO	<ul style="list-style-type: none">Centrale termicaSterilizzazioneCabina trasformazione	A
A rischio specifico per operatori	NO	<ul style="list-style-type: none">Servizi di LaboratorioFarmaciaDeposito di liquidi infiammabili (Alcool)Serbatoio ossigeno liquido	B
Destinate a prestazioni medico/sanitarie di tipo ambulatoriale	SI	<ul style="list-style-type: none">PoliambulatorioDiagnostica radiologica e per immaginiDay Hospital vari	C

	FONDAZIONE IRCCS ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALE	DVR-G-SPP
---	---	---	------------------

Destinate a degenza	SI	<ul style="list-style-type: none"> • Reparti di degenza • Terapia Intensiva • Trapianto di Fegato • Sale operatorie • Oncologie Mediche • Pediatria • Cure Palliative 	D
Per attività di servizio pertinenti	SI	<ul style="list-style-type: none"> • Uffici amministrativi • Atri di ingresso • Sale di riunione • Mensa aziendale ecc. 	E

• **Provvedimenti adottati e dotazioni per la gestione dell'emergenza incendio.**

Per i provvedimenti proposti, per i contenuti e per le disposizioni tecniche generali in materia di emergenza incendio è stato predisposto ed attivato il PEE-SPP "Piano di Emergenza ed Evacuazione - SEDE" per il presidio ospedaliero della sede di via Venezian ed allegati quali: ALL-PEE-SPP-04 "Emergenza incendio blocchi 4 e 5" e ALL-PEE-SPP-05 "Emergenza incendio Risonanza Magnetica" che riguardano procedure specifiche per aree a servizio o di ricerca e risultano parti integranti del PEE stesso.

Sono stati predisposti il PEE di Cascina Rosa e il PEE della Sezione del Corso di Laurea in Infermieristica, che riguardano due importanti distaccamenti della sede centrale.

Il SPP ha revisionato, in modo critico all'interno del PEE, gli indici di affollamento.

Il Piano di Emergenza è integrato dalle linee guida LG-01-DIRMED "Attività del Medico di Guardia" e dalla PRO-P-02-UTI "Procedura di gestione dell'urgenza" per la gestione delle emergenze medico/sanitarie.

È stato adottato, febbraio 2008, il numero unico **4444** per le emergenze sia sanitarie che non sanitarie. Il provvedimento è stato comunicato a tutti i lavoratori.

Al fine di testare l'affidabilità delle procedure di allertamento, verifica, intervento ed evacuazione sono state effettuate, nell'anno 2006, due prove di evacuazione che hanno riguardato sia edifici o parti di essi dove non sono presenti pazienti ricoverati "il Campus di Cascina Rosa", che in una struttura di degenza quale la Chirurgia EpatoGastroPancreatico e Trapianto di Fegato.

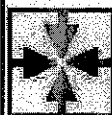
A luglio 2007 è stata effettuata una prova di gestione della emergenza tecnica presso il DH Chirurgico.

Nel novembre 2007 è stata effettuata la prova di evacuazione del Blocco Operatorio.

Presso il SPP sono conservate sia le relazioni finali che la documentazione fotografica.

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

- ▶ sono presenti estintori a polvere ed a CO₂, carrellati e portatili;
- ▶ nel presidio ospedaliero sono presenti manichette e idranti UNI 45 e UNI 70;
- ▶ sono affissi cartelli indicanti i "Percorsi di Evacuazione" da seguire in caso di emergenza e, la posizione delle dotazioni antincendio; i cartelli andranno installati nelle aree di prossima apertura (sotterranei blocco 3 e nuove sale operatorie);
- ▶ il Presidio Ospedaliero è dotato di gruppi elettrogeni e di continuità in grado di sopperire alle differenti necessità di alimentazione elettrica in caso di black-out;
- ▶ è presente nella rete intranet l'ALL-PRO-G-02-SPP-01 "Norme d'uso per l'utilizzo 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;
- ▶ sono installati 11 armadi antincendio con le dotazioni necessarie per il primo intervento;
- ▶ sono stati effettuati numerosi corsi antincendio a cui, a maggio 2008, hanno partecipato:



Durata corso	Partecipanti	Principali qualifiche	Partecipanti
16 ore	411	Personale infermieristico	187
		Personale medico	49
		Personale tecnico	52
		Altro Personale sanitario	101
		Altro personale	22
8 ore	301	Personale infermieristico	80
		Personale medico	21
		Personale tecnico	24
		Altro Personale sanitario	152
		Altro personale	24

» dal 2005 a tutt'oggi sono stati organizzati corsi BLS D che verranno riproposti nel corrente anno. Il coordinamento è stato effettuato dal responsabile della s.s. di Terapia Intensiva che ha tenuto lezioni insieme a personale medico, infermieristico e tecnici specialisti. Per collocare la teoria nella nostra realtà si è provveduto ad esercitazioni pratiche e a dimostrazioni del funzionamento, gestione e conservazione delle attrezzature per l'emergenza, collocate presso le varie strutture. Infine si è voluto inserire tra gli argomenti del corso la presentazione del PEE correlando la gestione delle emergenze non sanitarie con la corretta gestione delle situazioni critiche in ambito sanitario. Dal 2007 sono stati programmati corsi di aggiornamento (Refresh) del personale già formato negli anni precedenti, nei quali viene riproposta la parte pratica.

» nel corso del corrente anno sono stati programmati 2 corsi antincendio 16 ore e 4 corsi 8 ore.

4.9. Lavoratrici Madri

Per la tutela delle lavoratrici madri è stato elaborato un apposito documento di valutazione DVR-LM-SPP in cui vengono analizzate tutte le possibili situazioni di rischio presenti nella Fondazione per tutte le categorie considerate al punto 3.3, precedentemente descritte.

Per la sua corretta applicazione si rimanda al diagramma di flusso contenuto nel DVR.

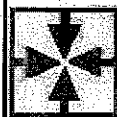
4.10. Atmosfere Esplosive

È stato valutato il rischio di formazione di atmosfere esplosive per la Centrale Termica, per la Cucina Centrale e per il laboratorio di Endocrinologia. Le relazioni tecniche sono conservate sia presso il Dipartimento Tecnico che al Servizio Prevenzione e Protezione.

4.11. Apparecchiature Biomediche

Il criterio adottato per la valutazione del rischio determinato dall'impiego di apparecchiature nelle singole strutture tiene conto, oltre che della condizione di efficienza del "parco macchine", anche dell'attuazione puntuale o meno dei seguenti punti:

- » effettuazione dei collaudi per le nuove acquisizioni secondo la procedura PRO-P-02-IC (Procedura accettazione apparecchiature biomediche);
- » effettuazione di training di formazione agli operatori in caso di nuove acquisizioni;
- » disponibilità per gli operatori dei manuali di utilizzo delle apparecchiature; i manuali sono depositati



presso la struttura di competenza in fase di collaudo;

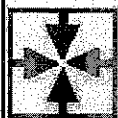
- » effettuazione delle verifiche elettriche periodiche, come da piano annuale di programmazione, seguendo la procedura PRO-P-03-IC;
- » effettuazione delle manutenzioni programmate e straordinarie, come riportato nella PRO-P-04-IC.

Presso la Fondazione è stata strutturata a far tempo dal 2000 una s.c. Ingegneria Clinica che ha come principale competenza istituzionale la gestione delle apparecchiature biomediche (elettromedicali e da laboratorio), dove:

- ◆ è attivato un sistema informatizzato per la gestione sia degli inventari che degli interventi richiesti o programmati;
- ◆ è predisposto un "Piano per l'effettuazione delle verifiche di Sicurezza".
- ◆ è presente la documentazione cartacea e su supporto informatico riguardante le apparecchiature;
- ◆ è presente il preventivo di spesa dei contratti di manutenzione.

La s.c. Ingegneria Clinica, trasmette su richiesta del SPP sia l'elenco delle nuove acquisizioni e delle dismissioni delle apparecchiature biomediche che il preventivo di spesa.

Negli anni 2002 e 2003 si sono svolti 23 incontri sul rischio elettrico nell'utilizzo delle apparecchiature biomedicali. A questi incontri hanno partecipato 450 dipendenti.



5. PROGRAMMAZIONE DEGLI INTERVENTI

Dal confronto con gli RLS, tenendo conto delle compatibilità economiche, degli interventi proposti dal Servizio di Prevenzione e Protezione, il Datore di Lavoro definisce 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 complessivi programmati per tempi successivi a quelli che deriverebbero dalla scala di priorità sopra descritta.

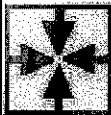
In particolare per quanto attiene agli impianti elettrici nel mese di agosto del 2001 l'Ente ha ricevuto una visita ispettiva dell'ASL Città di Milano che ha evidenziato le carenze riscontrate con una dettagliata relazione tecnica. Tale documento ha costituito un importante elemento di partenza per la valutazione del rischio elettrico e la messa a norma degli impianti elettrici nell'Azienda. Su questo documento il Dipartimento Tecnico si è impegnato nella stesura di un programma di interventi specifico, che ha portato a sanare le prescrizioni indicate.

Al fine di tenere sotto controllo gli ambienti di lavoro vengono periodicamente effettuate riunioni che coinvolgono Servizio Prevenzione e Protezione, Dipartimento Tecnico, Direzione Medica di Presidio, Esperto Qualificato e Risk Manager al fine di verificare le criticità riscontrate e programmare gli interventi per la loro soluzione. Le criticità evidenziate vengono anche affrontate nelle riunioni periodiche con gli RLS.

In linea generale per ogni edificio dell'azienda, oltre alla realizzazione degli interventi strutturali ed impiantistici derivanti dalla progettazione approvata dal Comando Provinciale dei VV. F, occorrerà verificare che vengano attuati i provvedimenti organizzativi e gli acquisti che si elencano di seguito:

1. Completare l'affissione prevista dalla normativa laddove necessario
 - ▶ dei "Percorsi di Evacuazione"
 - ▶ 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 norma.
3. Verificare 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. Provvedere a regolamentare la viabilità interna e la sosta degli automezzi, facendo rispettare i percorsi e le aree destinate alle manovre degli eventuali mezzi di soccorso.
6. Integrare, laddove necessario, le dotazioni nei reparti di barelle, carrozzine e teli per il trasporto di pazienti non autosufficienti in caso di evacuazione per emergenza.
7. 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.
8. 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.
9. Estendere secondo priorità le aree protette da sistemi di rilevazione fumi/incendio, centralizzando le segnalazioni di allarme presso la portineria.
10. Implementare la dotazione attuale di armadi antincendio.
11. Implementare, laddove necessario, la dotazione di ausili maggiori.
12. Completare entro l'anno 2009 la revisione del Piano di emergenza.
13. Applicazione del Piano di miglioramento 2008, programmato nell'ambito del Progetto Ospedali
14. Applicazione del Piano di miglioramento 2009, programmato nell'ambito del Progetto Ospedali.

Nei DVR di ogni singola struttura vengono riportate le misure di prevenzione e di protezione attuate e da attuare. All'allegato ALL-DVR-G-SPP-06 vengono riportati gli interventi di adeguamento effettuati dal 1998 a oggi e programmati nel 2009.



6. INFORMAZIONE

6.1. MATERIALE INFORMATIVO CARTACEO

Dal 1999 al 2000 è stato distribuito, a tutti i lavoratori, copia dei Notiziari sulla Sicurezza riguardanti:

- a) Il D.Lgs. 626/94
- b) Il rischio biologico
- c) Il rischio chimico
- d) Il rischio incendio
- e) La movimentazione manuale dei carichi
- f) Videoterminali

A tutt'oggi a tutti i lavoratori è stato consegnato, mediante i Referenti per la Sicurezza, il manuale "ABC delle procedure di sicurezza nel settore sanitario". Per quanto concerne il personale neoassunto in accordo con la s.c. Gestione Risorse Umane viene consegnato al momento dell'assunzione.

Ai lavoratori direttamente interessati è stato distribuito il manuale "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale informativo ad uso dei lavoratori"

6.2. MATERIALE INFORMATIVO DISPONIBILE ON LINE

Tutta la documentazione prodotta dal SPP di interesse generale è disponibile on line nella rete intranet all'indirizzo

<http://e-onc-db/INtranet/intranet/DirStrategica/PrevenzioneProtezione/default.asp?LinkAttivo=9>

7. FORMAZIONE

L'Azienda ha provveduto ad avviare i processi di formazione erogando corsi specifici al personale dipendente secondo il programma pluriennale sotto indicato.

Copia degli elenchi dei partecipanti ai corsi è conservata presso il Servizio di Prevenzione e Protezione.

◀ Quadrennio 95-99

- ▶ Corso di formazione informazione per i R.L.S. – comparto Sanità.
- ▶ Corso di formazione sulla corretta movimentazione dei pazienti, indirizzato al personale di assistenza.
- ▶ Corso obbligatorio specifico per la formazione del personale incaricato a svolgere nei luoghi di lavoro, mansioni di addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze.
- ▶ Corso di addestramento per l'esecuzione della manovra a mano su impianti elevatori, indirizzato al personale della portineria

◀ Anno 2000

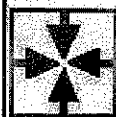
- ▶ Proseguimento del corso di formazione sulla corretta movimentazione dei pazienti, indirizzato al personale di assistenza.
- ▶ Corso obbligatorio di formazione informazione per il personale addetto all'assistenza di pazienti che sono sottoposti a protocollo di Terapia Genica.

◀ Anno 2001

- ▶ Proseguimento del corso di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze.
- ▶ Esercitazione in campo prove per il personale già formato con corso di 16 ore.
- ▶ Corso di formazione per referenti alla sicurezza.

◀ Anno 2002

- ▶ Proseguimento del corso di formazione sulla corretta movimentazione dei pazienti, indirizzato al



personale di assistenza.

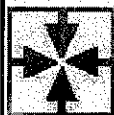
- » Proseguimento del corso di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze.
- » Corso di formazione per il personale che utilizza apparecchiature in pressione, indirizzato al personale dell'area tecnica.
- » Corso di formazione sul rischio biologico, indirizzato al personale di assistenza.
- » Corso di formazione sulla corretta manipolazione di chemioterapici antitumorali, indirizzato agli infermieri che preparano e/o somministrano chemioterapici antitumorali.
- » Corso di formazione sul rischio chimico, indirizzato al personale tecnico e laureato che lavora nei laboratori.
- » 7 edizioni del corso obbligatorio specifico per la formazione del personale incaricato a svolgere nei luoghi di lavoro, mansioni di addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, della durata di 16 ore.
- » Corso di formazione sul corretto uso dei Dispositivi di Protezione Individuale, indirizzato al personale esposto ai rischi biologico e chimico.
- » Corso di formazione sul rischio elettrico e sul corretto uso delle apparecchiature biomedicali.
- » Corso di formazione sul rischio VDT, indirizzato al personale che utilizza videoterminali.
- » Corso di formazione informazione per i R.L.S..
- » Corso di addestramento per l'esecuzione della manovra a mano su impianti elevatori, indirizzato al personale della portineria neoassunto.

Anno 2003

- » Incontri di sensibilizzazione con i medici della Terapia intensiva per l'illustrazione del ruolo di Coordinatore dell'emergenza a loro assegnato dal Piano di Emergenza.
- » Corso di formazione sul rischio biologico, indirizzato al personale di assistenza.
- » Corso di formazione sul rischio chimico, indirizzato al personale tecnico e laureato che lavora nei laboratori.
- » Corso di formazione sul corretto uso dei Dispositivi di Protezione Individuale, indirizzato al personale esposto ai rischi biologico e chimico.
- » Corso di formazione sul rischio elettrico e sul corretto uso delle apparecchiature biomedicali, indirizzato agli utilizzatori di apparecchiature biomedicali..
- » 2 edizioni del Corso di formazione sulla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, indirizzato al personale tecnico sanitario di radiologia e di laboratorio, della durata di 8 ore
- » Corso di formazione "Corso sulla sicurezza laser in ambiente sanitario", indirizzato al personale sanitario.
- » Proseguimento del corso obbligatorio di formazione informazione per il personale addetto all'assistenza di pazienti che sono sottoposti a protocollo di Terapia Genica.
- » Corso di formazione BLS effettuato da 18 operatori tra gli anni 2000/2003.

Anno 2004

- » 8 edizioni del Corso di formazione sul rischio biologico, chimico, allergico e corretto uso dei DPI indirizzato al personale di sanitario.
- » 2 edizioni del Corso di formazione sulla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, indirizzato al personale tecnico sanitario di radiologia e di laboratorio, della durata di 8 ore.
- » 4 edizioni del corso obbligatorio specifico per la formazione del personale incaricato a svolgere nei luoghi di lavoro, mansioni di addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle



emergenze, della durata di 16 ore.

- » 1 edizione (programmate altre 8 nel 2005) del corso di formazione sulla corretta movimentazione dei pazienti, indirizzato in particolare al personale di assistenza.

Anno 2005

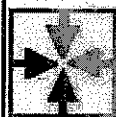
- » 2 edizioni del corso di formazione sul rischio biologico, chimico, allergico e corretto uso dei DPI indirizzato al personale di sanitario.
- » 1 edizione del corso di formazione "I rischi professionali e la sicurezza" indirizzato al personale Ausiliario, OTA e OSS
- » 8 edizioni del corso di formazione sulla corretta movimentazione dei pazienti, indirizzato in particolare al personale di assistenza
- » 4 edizioni del corso obbligatorio specifico per la formazione del personale incaricato a svolgere nei luoghi di lavoro, mansioni di addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, della durata di 16 ore
- » 2 edizioni del corso di formazione sulla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, indirizzato al personale tecnico sanitario di radiologia e di laboratorio, della durata di 8 ore
- » 5 edizioni del corso di formazione BLS D indirizzato al personale sanitario

Anno 2006

- » 2 edizioni del Corso di formazione sul rischio biologico, chimico, allergico e corretto uso dei DPI indirizzato al personale di sanitario.
- » 2 edizioni del Corso di formazione "I rischi professionali e la sicurezza" indirizzato al personale Ausiliario, OTA e OSS
- » 1 Corso di formazione sulla corretta manipolazione di chemioterapici antiblastici, indirizzato agli infermieri che preparano e/o somministrano chemioterapici antiblastici
- » 3 edizioni del corso di formazione sulla corretta movimentazione dei pazienti, indirizzato in particolare al personale di assistenza
- » 6 edizioni del corso di formazione BLS D indirizzato al personale sanitario
- » 3 edizioni del corso obbligatorio specifico per la formazione del personale incaricato a svolgere nei luoghi di lavoro, mansioni di addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, della durata di 16 ore
- » 6 edizioni del corso di formazione sulla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, indirizzato al personale che ha già frequentato il corso 16 ore ed al personale tecnico sanitario di radiologia e di laboratorio, della durata di 8 ore
- » Convegno "La tutela della salute dei lavoratori della sanità. Compiti e responsabilità di dirigenti e preposti" rivolto a dirigenti e preposti alla sicurezza ed agli RLS.

Anno 2007

- » 2 edizioni del Corso di formazione sul rischio biologico, chimico, allergico e corretto uso dei DPI indirizzato al personale di sanitario.
- » 2 edizioni del Corso di formazione "I rischi professionali e la sicurezza" indirizzato al personale Ausiliario, OTA e OSS
- » 2 edizioni del Corso di formazione "Tutela della salute dei dipendenti: attività preventiva del rischio biologico"
- » 3 edizioni del corso di formazione sulla corretta movimentazione dei pazienti, indirizzato in particolare al personale di assistenza
- » 6 edizioni del corso di formazione BLS D indirizzato al personale sanitario



- » 3 edizioni del corso di formazione Refresh BLS D
- » 3 edizioni del corso obbligatorio specifico per la formazione del personale incaricato a svolgere nei luoghi di lavoro, mansioni di addetto alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, della durata di 16 ore
- » 5 edizioni del corso di formazione sulla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, indirizzato al personale che ha già frequentato il corso 16 ore ed al personale tecnico sanitario di radiologia e di laboratorio, della durata di 8 ore

INCONTRI INFORMATIVI PER NEOASSUNTI

Negli anni dal 1999 al 2002 sono stati effettuati corsi per i neoassunti nei quali sono state illustrate le tipologie di rischio presenti in un IRCCS. Durante questi incontri particolare attenzione è stata posta sui contenuti delle norme riferite alla sicurezza e sulla gestione delle emergenze.

La struttura ed i contenuti degli incontri sono in fase di aggiornamento, in modo da inserire i mutamenti intervenuti sia nella struttura del "Sistema Sicurezza" che gli aggiornamenti normativi.

Nel 2006 è ripresa l'attività di formazione per i neoassunti; sono stati effettuati due incontri che sono stati programmati per il 2007 e per il 2008.

8. ANALISI STATISTICA INFORTUNI

In allegato al presente documento ALL-DVR-G-SPP-04 è presente l'Estratto della relazione annuale sulla statistica infortuni anno 2007 – Confronto statistico anni 2003 – 2007.

E' cura del SPP fornire una statistica completa, la quale viene presentata nella riunione annuale con il Datore di Lavoro e i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza.

9. SORVEGLIANZA SANITARIA

In allegato al presente documento, ALL-DVR-G-SPP-05 "Protocollo sintetico di sorveglianza sanitaria", sono riportate le modalità di gestione della sorveglianza sanitaria da parte del Medico Competente presente presso la nostra Fondazione.

E' cura del Medico stesso fornire una relazione sanitaria annuale dell'attività, cui parte dei contenuti vengono riportati nel verbale della riunione annuale con il Datore di Lavoro e i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza.

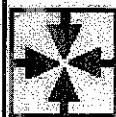
10. APPLICAZIONE art.26 D.Lgs. 81/08

La gestione dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08, per una corretta applicazione del medesimo, comporta la suddivisione in 3 fasi del processo:

fase 1	Viene fornita alla Ditte interessate alla partecipazione a gara d'appalto presso la Fondazione, copia del Documento di Valutazione dei Rischi Generale (DVR-G) integrato da documento appositamente studiato che valuta le interferenze verificabili tra le attività oggetto della gara e quelle proprie della Fondazione, indicandone le possibili soluzioni (Informativa-SPP).
fase 2	Come previsto dai disciplinari di gara d'appalto i Datori di Lavoro, Committente ed Aggiudicatario, adottano le procedure previste dal comma 2 dell'art. 26 D.Lgs. 81/08
fase 3	A gara aggiudicata i Datori di Lavoro, anche attraverso un sopralluogo congiunto verbalizzato, analizzano le possibili interferenze ed elaborano il DUVRI che sottoscrivono congiuntamente.

11. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Per DPI si intende qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro (art. 74, D.Lgs. 81/08).



I DPI devono essere indossati dai Lavoratori esposti ad uno o più fattori di rischio, a secondo della Loro attività lavorativa, che non possono essere eliminati o ridotti con interventi organizzativi, strutturali o di protezione collettiva.

Non esistono DPI in grado di proteggere da tutti i rischi presenti ma occorre selezionarli in base alla loro efficacia specifica.

Si rimanda alla IO-DVR-G-SPP-01, in cui sono presenti le indicazioni riguardanti:

1. attività svolta;
2. tipo di protezione richiesta;
3. figure professionali interessate.

Le attività e le figure professionali riportate non sono esaustive di tutte le possibili operazioni che comportano la possibilità di esposizione ad un rischio. È necessario che attività analoghe vengano valutate dai Referenti per la sicurezza sia dei dipartimenti che delle singole strutture, in modo da scegliere la tipologia di protezione più appropriata per proteggere i lavoratori.

Il SPP fornisce una valutazione di idoneità sul DPI che le s.s. Contratti e Gare d'appalto e la s.s. Economato e Logistica devono acquistare.

Il parere viene fornito in forma scritta e riportato nella maschera ORACLE, dove il richiedente potrà riscontrarlo.

12. DOCUMENTAZIONE SICUREZZA

La documentazione prodotta dal SPP è in continuo aggiornamento pertanto la tenuta sotto controllo avviene attraverso il MOD-PRO-Q-02-01 del SPP – disponibile on line.

La revisione dei documenti di Valutazione dei Rischi viene effettuata di norma ogni 36 mesi e ogni qualvolta il RSPP ravvisi la necessità:

- di aggiornare i dati presenti
- di effettuare una modifica di completamento o integrazione
- esigenze di chiarimento

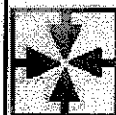
L'aggiornamento viene eseguito applicando la IO-DO-02-SPP.

Si sottolinea che ogni qualvolta il SPP aggiorna il DVR Generale aggiorna in parte anche i DVR di Struttura.

Nel momento in cui viene aggiornato il DVR di Struttura vengono automaticamente annessi i DVR Chimico e DVR MAPO.

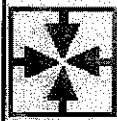
Lo stato di avanzamento DVR alla data del presente documento:

Struttura		DVR-S	Aggiornamento	
			DVR-C	DVR-MAPO
1	Day Hospital Medico	Gennaio 2002	Gennaio 2008	
2	Urologia	Febbraio 2002	In corso	Settembre 2007
3	Anatomia Patologia A, B, C	Aprile 2002	ANP B Gennaio 2005 ANP C Gennaio 2005 ANP A Maggio 2005 Misure ambientali 2007	Non presente
4	Terapia Intensiva	Maggio 2002	In corso	Settembre 2007
5	Cardiologia	Maggio 2002	In corso	Non presente
6	Medicina di laboratorio 1	Giugno 2002	Marzo 2007	Non presente
7	Medicina di laboratorio 2	Giugno 2002	Marzo 2006	Non presente
8	Senologia	18/07/2002	In corso	Settembre 2007
9	Ematologia e trapianto allogenico	05/12/2007		
10	Toracica	Giugno 2006	In corso	Settembre 2007



11	Pediatria	04/09/2002	Programmato	Settembre 2007
12	Maxillo	13/09/2002	In corso	Settembre 2007
13	Otorino	13/09/2002	In corso	Settembre 2007
14	Ginecologia	Marzo 2007		Settembre 2007
15	Solventi	23/09/2002	Programmato	Settembre 2007
16	OM1/2	27/09/2002	Ottobre 2005	Settembre 2007
17	Colon Rettale	07/10/2002	In corso	Settembre 2007
18	Muscolo scheletrica	21/10/2002	In corso	Settembre 2007
19	Ricostruttiva	04/11/2002	Luglio 2008	Luglio 2008
20	OM3 - 8°C	17/12/2007		
21	Anestesia e Rianimazione	21/01/2003	<i>Gas anestetici annuale</i>	
22	Radioterapia degenze	27/01/2003	In corso	Settembre 2007
23	Onc. Sper. 1-2-3-4-5	04/03/2003	Agosto 2005	Non presente
24	Epatogastropancreatica e Trapianto Fegato	18/03/2003	In corso	Settembre 2007
25	Radiologia A	18/04/2003		
26	Radiologia B	24/04/2003		
27	Radiologia C	22/05/2003		
28	Fisica Sanitaria	22/05/2003	<i>Misure ambientali 2007</i>	
29	Area Dipartimento Radiologia	06/06/2003		Non presente
30	Endoscopia	11/08/2003		Novembre 2004
31	Radioterapia Ambulatorio	10/10/2003		In programmazione
32	Medicina Nucleare	07/10/2003	Gennaio 2007	
33	Farmacia	18/08/2003		Non presente
34	Cure Palliative e Fisioterapia	27/08/2003		
35	Onc. Sper. 11	14/11/2003	Giugno 2005	Non presente
36	Onc. Sper. 12	14/11/2003	Ottobre 2005	Non presente
37	Onc. Sper. 6-7-8-9	07/01/2004	6 -> Giugno 2005 7 -> Ottobre 2005 8 -> Giugno 2005 9 -> Agosto 2005	Non presente
38	Onc. Sper. 10	12/02/2004	Novembre 2005	Non presente
39	Stabulario	09/02/2004		Non presente
40	Onc. Sper. 14	15/05/2004	Giugno/Agosto 2005	Non presente
41	Onc. Sper. 13	19/03/2004	Giugno 2005	Non presente
42	Ingegneria Clinica	19/03/2004	Non presente	Non presente
43	Servizio Tecnico	21/05/2004	Non presente	Non presente
44	Psicologia	09/06/2004		Non presente
45	Direzione Sanitaria/Medica	03/08/2004	Aprile 2005 - <i>Valutazione VDT</i>	
46	ICT	09/06/2004	Non presente	Non presente
47	Direzione Scientifica	09/07/2004	Non presente	Non presente
48	Day Surgery	Aprile 2005	Programmato	
49	GRU e CS	04/04/2005	Non presente	Non presente
50	Econom. Finanziario e CG	04/04/2005	Non presente	Non presente
51	QFP	04/04/2005	Non presente	Non presente
52	Cascina Rosa (4 strutture)	20/11/2007	Non presente	Non presente
56	Hospice	24/04/2008		
57	Affari Generali e Legali	Programmato	Non presente	Non presente

Dal punto di vista documentale e dell'organizzazione operativa nella realtà di un IRCCS, struttura complessa e articolata, è necessario strutturare il documento prescritto dall'articolo 17 del D-Lgs 81/08 in più documenti,

 <p>FONDAZIONE IRCCS ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI</p>	<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI GENERALE</p>	<p>DVR-G-SPP</p>
---	---	------------------

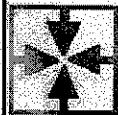
in quanto la realtà aziendale è in continuo mutamento ed evoluzione, mentre i bilanci aziendali in base ai quali vengono programmati gli interventi migliorativi, hanno base annuale.

La metodologia di lavoro adottata prevede quindi:

- a. inserimento nel Piano Triennale dei lavori degli interventi strutturali e impiantistici che comportino significativi impegni di spesa. 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 ravvisi la necessità, utilizzando le risorse della manutenzione. L'avvenuta effettuazione viene riportata nel successivo aggiornamento del documento di valutazione dei rischi.
- b. Inserimento nel piano formativo aziendale del piano di formazione del personale riferito alla sicurezza.
- c. Allegati:
 - ▶ Misure e controlli su apparecchiature elettromedicali;
 - ▶ Misure della concentrazione dei gas anestetici nelle sale operatorie;
 - ▶ Misura e determinazione del "recovery time" nelle sale operatorie;
 - ▶ Misure termoigrometriche;
 - ▶ Misure di concentrazione in aria di formaldeide e glutaraldeide;
 - ▶ Misure di concentrazione in aria di elementi radioattivi;
 - ▶ Misure ambientali e personali a chemioterapici antitumorali;
 - ▶ Misure per la valutazione del rischio di esposizione a legionellosi;
 - ▶ Dosimetrie ambientali e personali di radiazioni ionizzanti;
 - ▶ Determinazioni di carichi d'incendio;
 - ▶ Relazione sugli infortuni avvenuti nei tre anni precedenti;
 - ▶ Planimetrie degli ambienti di lavoro (per ogni reparto o servizio);
 - ▶ Misure del Radon nei locali interrati.

Oltre agli allegati elencati fino a qui, costituiranno parte del DVR anche i seguenti documenti che verranno predisposti e custoditi dalle varie strutture o dal Servizio Tecnico e che dovranno essere trasmesse in copia al Servizio di Prevenzione e Protezione.

- ▶ Misure di contaminazione particolata dell'aria per la determinazione della classificazione delle sale operatorie;
- ▶ Misure di contaminazione microbica dell'aria per la determinazione della classificazione delle sale operatorie;
- ▶ Misure di determinazione della qualità della ventilazione (portate degli impianti, velocità dell'aria, efficienza delle cappe, ecc.);
- ▶ Misure per la valutazione del rumore;
- ▶ Misure luxmetriche;
- ▶ Determinazioni della presenza di amianto;
- ▶ Relazioni di valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi;
- ▶ Valutazione del rischio chimico per le sostanze chimiche utilizzate;
- ▶ Segnalazioni di patologie trasmissibili, dovute a patogeni classificati nel gruppo 3, riscontrate nei lavoratori o nei pazienti, trasmesse dalla Direzione Sanitaria al medico competente, per le indagini e gli interventi del caso;
- ▶ Registri delle verifiche degli impianti (elettrico, antincendio, ecc.).



13. ALLEGATI E LISTA DI DISTRIBUZIONE

Tutta la documentazione allegata al presente documento è parte integrante dello stesso.

In caso di aggiornamento degli allegati, non contestuale al DVR-G-SPP, sarà cura del SPP far apporre, se necessario, il visto del Datore di Lavoro.

Si rimanda al MOD-PRO-Q-02-01 del SPP, per consultare l'elenco degli allegati.

Lista di distribuzione:

Funzione - Ufficio	Numero copia controllata	Firma per avvenuta ricezione
Datore di Lavoro	INTranet	
Responsabile QFP	Cartella condivisa	
Tutti i dipendenti	INTranet	
Società interessata	INTranet	

La distribuzione in forma controllata avviene attraverso la rete INTranet e avvisando a mezzo posta elettronica le funzioni individuate nella lista di distribuzione dell'avvenuto inserimento o modifica del documento.