

# LA SICUREZZA IN OSPEDALE

## Strumenti di valutazione e gestione del rischio

*Fascicolo VIII*

**MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI E DEI PAZIENTI**

**RADIAZIONI**

**RUMORE**

**VIDEOTERMINALI**

Edizione 2012

**Pubblicazione realizzata da****INAIL**

Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione

**Responsabile di progetto**

Clara Resconi

**prima edizione, 2007****Autori**

Patrizia Anzidei, Maria Ilaria Barra, Roberto Belliato, Stefano Bergamasco, Adelina Brusco, Salvatore Caldara, Carlo Capussotto, Pietro De Blasi, Maria Rosaria Fizzano, Liliana Frusteri, Raffaella Giovinazzo, Claudio Kunkar, Ruggero Maialetti, Salvatore Marcellino, Clara Resconi, Paola Ricciardi, Antonio Terracina, Daniela Tomaiuolo, Federica Venanzetti

**Collaborazioni**

*Ospedale Grassi di Roma* dott. Vittorio Chinni, dott.ssa Maria Grazia Budroni, dott.ssa Paola Masala, ing. Mario Papa

*Azienda Ospedaliera San Giovanni Addolorata di Roma* dott. Salvatore Passafaro, sig. Claudio Molinari

*Azienda Ospedaliera San Filippo Neri di Roma* dott.ssa Silvana Cinalli

*Assessorato alla Sanità Pubblica della Regione Piemonte* arch. Alessandro Caprioglio, dott. Alberto Baratti

**Gruppo redazionale**

Patrizia Anzidei, Pietro De Blasi, Raffaella Giovinazzo, Ruggero Maialetti, Clara Resconi, Federica Venanzetti

**seconda edizione, 2012****Autori**

Patrizia Anzidei, Maria Ilaria Barra, Roberto Belliato, Stefano Bergamasco, Adelina Brusco, Carlo Capussotto, Pietro De Blasi, Maria Rosaria Fizzano, Paola Freda, Liliana Frusteri, Raffaella Giovinazzo, Claudio Kunkar, Ruggero Maialetti, Salvatore Marcellino, Clara Resconi, Matteo Ritrovato, Federica Venanzetti

**Gruppo redazionale**

Patrizia Anzidei, Claudio Kunkar, Ruggero Maialetti, Clara Resconi, Antonietta Saracino, Federica Venanzetti

**Sviluppo software**

SIPO di QUATTROEMME S.p.A.

**Informazioni****INAIL** - Contarp

via Roberto Ferruzzi, 40

contarp@inail.it

**www.inail.it**

© 2007 INAIL

© 2012 INAIL

*Distribuzione gratuita. Vietata la vendita. La riproduzione anche parziale su qualsiasi mezzo è consentita solo se è citata la fonte*

ISBN 978-88-7484-263-6

Tipolitografia INAIL – Milano, luglio 2012

## Piano dell'opera

<b>Fascicolo I</b>	Introduzione
<b>Fascicolo II</b>	Generale
<b>Fascicolo III</b>	Antincendio
<b>Fascicolo IV</b>	Apparecchi elettromedicali Rischio elettrico
<b>Fascicolo V</b>	Luoghi di lavoro
<b>Fascicolo VI</b>	Rischio biologico
<b>Fascicolo VII</b>	Rischio chimico Chemioterapici ed antitumorali
<b>Fascicolo VIII</b>	Movimentazione manuale dei carichi e dei pazienti Radiazioni ionizzanti Rumore Videoterminali
<b>Fascicolo IX</b>	Rifiuti Trasporti
<b>Fascicolo X</b>	Sorveglianza sanitaria Informazione e formazione

## INDICE FASCICOLO VIII

### Movimentazione manuale dei carichi e dei pazienti

#### INTRODUZIONE

9

*A cura di: Dott. Ing. Salvatore Marcellino*

#### LISTE DI CONTROLLO

*A cura di: Dott. Ing. Salvatore Marcellino*

Movimentazione manuale dei carichi e dei pazienti: livello I	MMC I a	15
Movimentazione manuale dei carichi e dei pazienti: livello II	MMC II a	17

### Radiazioni ionizzanti

#### INTRODUZIONE

21

*A cura di: Dott.ssa Maria Rosaria Fizzano, Dott. Liliana Frusteri*

#### LISTE DI CONTROLLO

*A cura di: Dott.ssa Maria Rosaria Fizzano, Dott. Liliana Frusteri*

Comune livello I:	RAD I b	29
Comune livello II:	RAD II b	30
Radiodiagnostica livello I:	RAD I 69	31
Radiodiagnostica livello II:	RAD II 69	32
Degenza, pronto Soccorso livello I:	RAD I deg	33
Degenza, pronto Soccorso livello II:	RAD II deg	34
Ambulatori odontoiatrici livello I:	RAD I 35	35
Ambulatori odontoiatrici livello II:	RAD II 35	36
Medicina nucleare livello I:	RAD I 61	37
Medicina nucleare livello II:	RAD II 61	39
Laboratorio RIA livello I:	RAD I lab RIA	40
Laboratorio RIA livello II:	RAD II lab RIA	41
Radioterapia livello I:	RAD I 70	42
Radioterapia livello II:	RAD II 70	43

Terapia Radiometabolica livello I:	RAD I trm	44
Terapia Radiometabolica livello II:	RAD II trm	45
Rifiuti Radioattivi livello I:	RIF RAD I b	46
Rifiuti Radioattivi livello I:	RIF RAD II b	49

## Rumore

<b>INTRODUZIONE</b>		53
<i>A cura di: Dott. Ing. Clara Resconi</i>		

<b>LISTE DI CONTROLLO</b>		
<i>A cura di: Dott. Ing. Clara Resconi</i>		

Rumore livello I:	RU I b	61
Rumore livello II:	RU II b	67

## Videoterminali

<b>INTRODUZIONE</b>		71
<i>A cura di: Dott. Ing. Salvatore Marcellino</i>		

<b>LISTE DI CONTROLLO</b>		
<i>A cura di: Dott. Ing. Salvatore Marcellino</i>		

Videoterminali: livello I	VT I a	75
Videoterminali: livello II	VT II a	77

<b>QUADRO D'INSIEME</b>		81
-------------------------	--	----

## **INTRODUZIONE**

**A cura di: Dott.ssa Maria Rosaria Fizzano, Dott.ssa Liliana Frusteri**

## RADIAZIONI IONIZZANTI

L'esposizione a radiazioni ionizzanti in ambito sanitario rappresenta una problematica complessa per i suoi risvolti sugli operatori sanitari, sui pazienti e sull'ambiente, e per il fatto che implica l'intervento di diverse competenze tecniche, mediche e legislative.

Con il D.Lgs. 230/95, modificato dal D.Lgs 241/00, che costituisce l'attuazione delle Direttive della Comunità Europea Euratom 89/618, 90/641, 92/3, 96/29, viene introdotto il principio generale di radioprotezione noto come ALARA (*As Low As Reasonable Achievable*), in base al quale le dosi devono essere tanto basse quanto ragionevolmente raggiungibile.

I principi generali su cui si basa la radioprotezione sono:

1. *il principio di giustificazione*: non bisogna adottare pratiche che prevedano l'utilizzo di radiazioni, a meno che i benefici non bilancino il detrimento sanitario che ne deriva;
2. *il principio di ottimizzazione*: le dosi individuali, il numero di persone esposte, la probabilità di esposizioni potenziali, devono essere tenuti tanto bassi quanto ragionevolmente ottenibile;
3. *il principio di limite di dose*: l'esposizione degli individui deve essere soggetta ad un controllo del rischio, nel caso di esposizioni potenziali, o a limiti di dose, in modo da garantire che nessun individuo possa essere esposto a rischi radiologici considerati inaccettabili. Il sistema di limitazione delle dosi individuali prevede una riduzione delle dosi al di sotto di un limite per cui la possibilità di ammalarsi di una qualunque delle patologie da radiazioni ionizzanti si riduce ad un livello molto basso. Questo a patto che l'individuo sia sano e da ciò nasce l'esigenza della visita preventiva e di quella periodica.

L'importanza dello studio delle radiazioni ionizzanti prodotte dalle apparecchiature radiologiche o dalle sostanze radioattive risiede nel fatto che possono causare nell'uomo danni biologici, anche di gravità elevata, sia somatici che genetici.

Infatti, la ionizzazione indotta dalle radiazioni all'interno di una cellula può produrre sia un danno diretto al DNA sia modifiche nell'acqua endocellulare con creazione di radicali liberi, altamente reattivi da un punto di vista chimico. Le cellule hanno una parziale capacità di riparare il danno, capacità che varia in funzione del tipo di cellula, della fase del ciclo cellulare, del tipo, dell'energia e delle modalità di somministrazione delle radiazioni; tuttavia, si possono verificare alterazioni sia temporanee che permanenti.

Se il danno non viene riparato, si hanno diversi effetti:

- a) *effetti deterministici*, come individuati dall'ICRP, sono quelli che presentano una soglia al di sotto della quale la probabilità del verificarsi è nulla e al di sopra della quale la probabilità aumenta in funzione della dose. Consistono ad esempio in irritazione cutanea, infertilità, cataratta, sindrome acuta da radiazione e insorgono dopo un intenso irraggiamento, con un periodo di latenza breve.
- b) *effetti stocastici*, cioè di natura statistica e casuale. La probabilità che si verifichi il danno aumenta con la dose ma non sembra esistere un effetto soglia. Le cellule somatiche possono dar luogo a fenomeni neoplastici, mentre le cellule germinali, se danneggiate, possono trasmettere informazioni alle generazioni successive. In questi casi, si ipotizza che solo una dose zero comporti la probabilità nulla di una loro insorgenza.

Nelle strutture ospedaliere sono direttamente interessati da questa problematica soprattutto le unità di radiologia, medicina nucleare, laboratori RIA, terapia metabolica, ma può sussistere esposizione a radiazioni ionizzanti anche in altre unità come ad esempio il pronto soccorso, la rianimazione, l'ortopedia e la chirurgia.

## LISTE DI CONTROLLO

Al fine di tutelare i lavoratori esposti a radiazioni ionizzanti il legislatore ha emanato una serie di provvedimenti specifici, ad integrazione della normativa già esistente in tema di salute e sicurezza sul lavoro. In particolare, l'introduzione del D.Lgs. 230/95 ha conferito grande importanza alla radioprotezione introducendo una serie di misure atte a limitare l'esposizione e ad individuare eventuali danni precoci; le principali sono:

- la sorveglianza fisica;
- la sorveglianza sanitaria;
- il libretto sanitario e di rischio;
- l'educazione sanitaria nell'organizzazione del lavoro.

Uno degli scopi principali delle liste di controllo è dunque quello di fornire un utile strumento per l'applicazione e l'integrazione delle principali norme legislative e tecniche del settore specifico con quelle della salute e sicurezza in generale, anche ai fini dell'implementazione e la gestione di idonee misure di prevenzione primaria e secondaria.

In particolare, sono state redatte specifiche liste di controllo relative alla sorveglianza sanitaria e fisica, alla gestione dei rifiuti radioattivi, e all'attività in alcune unità specifiche. Ciascuna lista di controllo prevede diversi livelli a seconda dell'interlocutore al quale è rivolta (I, II) e alla possibilità di implementare un sistema di gestione della sicurezza (III).

Le tematiche affrontate sono di varia natura e riguardano essenzialmente i principi su cui si basa la radioprotezione, la classificazione delle aree di lavoro e dei lavoratori, l'informazione e la formazione, talora il regime autorizzativo da seguire, le procedure di gestione delle attività che espongono a radiazioni ionizzanti. Non sono stati invece presi in considerazione aspetti puramente impiantistici e strutturali.

A causa del continuo evolversi delle acquisizioni scientifiche, del mutamento del panorama normativo nazionale e internazionale, del decentramento delle funzioni legislative in merito alla tematica affrontata, tali liste di controllo non hanno carattere esaustivo e sono da considerarsi come un'ampia base su cui sviluppare opportune integrazioni in funzione delle esigenze e delle realtà specifiche.

## LISTA DI CONTROLLO "SORVEGLIANZA SANITARIA E FISICA"

Questa lista di controllo prevede una sezione relativa alla sorveglianza sanitaria ed una relativa a quella fisica (vedi check list SS\_RAD\_I\_b e SS\_RAD\_II\_b). Infatti, nel caso di esposizione dei lavoratori a radiazioni ionizzanti, la normativa impone, oltre l'obbligo di visite mediche periodiche, l'obbligo di sorveglianza fisica per mezzo di un esperto qualificato, al quale l'art. 77 del D. Lgs 230/95 conferisce una esclusività professionale.

In tale lista vengono richiamati i principali adempimenti dettati dalle norme specifiche in merito alla gestione della salute e sicurezza dei lavoratori, quali visite mediche preventive e periodiche, conservazione della documentazione, classificazione di aree e lavoratori, monitoraggi ambientali e personali.

Nel caso di rischio da radiazioni ionizzanti il legislatore ha posto particolare importanza alla tutela della salute dei lavoratori tramite l'introduzione delle figure specifiche di **medico autorizzato** (MA) e di **esperto qualificato** (EQ), e di diverse tipologie di visite mediche: la **preventiva** prima dell'adibizione a mansione rischiosa, la **periodica**, semestrale o annuale a seconda della classificazione del lavoratore, la **eccezionale** nel caso di superamento dei limiti di dose o di contaminazione accidentale.

Inoltre, secondo l'art. 84 del suddetto decreto, la visita medica preventiva che comprende un'anam-



nesi completa ed un esame clinico generale con indagini specialistiche e di laboratorio, deve essere prevista sia per i lavoratori che per gli apprendisti e gli studenti esposti.

I dati relativi alle visite mediche e alle indagini di laboratorio, la mansione lavorativa con i rischi relativi e la dosimetria fisica rilevata dall'EQ sono riportati nel documento sanitario personale (DoSP) che spetta al medico aggiornare e conservare e che può essere considerato un libretto sanitario e di rischio individuale. Con il D.Lgs. 241/2000 si è cercato di armonizzare i documenti sanitari del lavoratore, introducendo nel DoSP una parte riservata al giudizio di idoneità per gli altri rischi lavorativi per i quali è previsto l'obbligo di sorveglianza sanitaria.

I lavoratori devono essere classificati sulla base dei dati forniti dal datore di lavoro, del tipo di attività, del carico di lavoro e degli accertamenti svolti dall'EQ, in **esposti e non esposti**; quelli esposti sono considerati di **categoria A o B** in base al limite di equivalente di dose, come riportato nella tab. 1.

**Tabella 1: Equivalenti di dose ai fini della classificazione dei lavoratori**

Categoria di lavoratore esposto	Limite inferiore di dose efficace (mSv/anno)	Limite superiore di dose efficace (mSv/anno)
Non esposto	-	1
Esposto di categoria B	1	6
Esposto di categoria A	6	20

L'art. 80 del D.Lgs. 230/95 prevede che le aree con sorgenti di radiazioni siano classificate in:

- zone controllate**, in cui esiste il rischio di superamento di uno dei valori di esposizione che determinano la classificazione dei lavoratori in categoria A;
- zone sorvegliate**, in cui sussiste il rischio di superamento di uno dei limiti di dose fissati per le persone del pubblico, ma che non ha i requisiti per essere classificata come zona controllata.

Le zone in cui sono presenti sorgenti di radiazioni devono essere provviste di opportuna segnaletica.



Figura 1: Simbolo indicante il pericolo di radiazioni ionizzanti

## LISTA DI CONTROLLO PER UNITÀ OPERATIVE SOGGETTE A RISCHIO DA RADIAZIONI IONIZZANTI

Questa lista di controllo è divisa in sezioni a seconda dell'unità operativa considerata:

- medicina nucleare;
- laboratorio RIA;
- radioterapia;
- terapia metabolica;
- diagnostica per immagini.

Per ciascuna unità operativa si sono presi in considerazione l'organizzazione degli ambienti, l'attività specifica, le apparecchiature e le sostanze impiegate e si sono date indicazioni riguardo l'applicazione di norme cogenti e volontarie per l'implementazione di un sistema di gestione della sicurezza.

La lista di controllo "Rischio da radiazioni ionizzanti" si articola nel seguente modo:

Comune livello I:	RAD I b
Comune livello II:	RAD II b
Radiodiagnostica livello I:	RAD I 69
Radiodiagnostica livello II:	RAD II 69
Degenza, pronto Soccorso livello I:	RAD I deg
Degenza, pronto Soccorso livello II:	RAD II deg
Ambulatori odontoiatrici livello I:	RAD I 35
Ambulatori odontoiatrici livello II:	RAD II 35
Medicina nucleare livello I:	RAD I 61
Medicina nucleare livello II:	RAD II 61
Laboratorio RIA livello I:	RAD I lab RIA
Laboratorio RIA livello II:	RAD II lab RIA
Radioterapia livello I:	RAD I 70
Radioterapia livello II:	RAD II 70
Terapia Radiometabolica livello I:	RAD II trm
Terapia Radiometabolica livello II:	RAD II trm

## LISTA DI CONTROLLO "RIFIUTI RADIOATTIVI"

La gestione dei rifiuti radioattivi richiede un'attenta valutazione da parte di coloro che gestiscono le attività sanitarie avvalendosi delle competenze dell'EQ, sia perché la normativa è particolarmente complessa e restrittiva sia perché sono necessarie procedure e soluzioni organizzative interne che possono essere create solo analizzando le specifiche singole realtà.

Una delle maggiori difficoltà nella gestione dei rifiuti è dovuta alla diversa natura e origine dei rifiuti stessi che possono essere solidi (vetreria, carta, stoviglie, biancheria, ecc.) o liquidi (escreti dei pazienti, sostanze radioattive utilizzate in laboratorio, ecc.), i quali non devono essere immessi direttamente nella rete fognaria ma avviati ad un sistema di svuotamento automatico sotto il controllo dell'EQ.

Questa lista di controllo nasce pertanto dall'esigenza di agevolare l'interpretazione della copiosa normativa inerente la gestione dei rifiuti e di approntare e seguire idonee misure organizzative da parte degli operatori e dei responsabili delle varie strutture ospedaliere coinvolte. Tuttavia, per un suo più

efficace utilizzo è opportuno che ciascuna struttura integri quanto riportato con le differenti direttive emanate a livello regionale e con le differenti realtà ed attività svolte.

La lista di controllo “rifiuti radioattivi” si articola nel seguente modo:

Rifiuti Radioattivi livello I:	RIF RAD I b
Rifiuti Radioattivi livello I:	RIF RAD II b

## RIFERIMENTI NORMATIVI

*D.P.R. n. 185/1964:* Sicurezza degli impianti e protezione sanitaria dei lavoratori e delle popolazioni contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti derivanti dall'impiego pacifico dell'energia nucleare (G.U. del 16 aprile 1964, n. 95 suppl. ordinario)

*D.Lgs. n. 475/1992:* Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale (G.U. del 9 dicembre 1992, n. 289 suppl. ordinario)

*D.Lgs. 81/2008:* Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (G.U. del 30 aprile 2008, n. 101 suppl. ordinario n. 108)

*D.Lgs. 106/2009:* Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (G.U. del 5 agosto 2009 n. 180 suppl. ordinario)

*D.Lgs 230/1995:* Attuazione direttive EURATOM 80/836, 85/467, 84/466, 89/618, 90/641, 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti (G.U. del 13 giugno 1995 n. 136 suppl. ordinario)

*D.Lgs 187/2000:* Attuazione della direttiva 97/ 43/EURATOM in materia di protezione sanitaria delle persone contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti connesse a esposizioni mediche (G.U. del 7 luglio 2000 n. 157 suppl. n. 105)

*D.Lgs 241/2000:* Attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di radioprotezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti da radiazioni ionizzanti (G.U. del 31 agosto 2000 n. 203 suppl. n. 140)

*D.M. n. 488/2001:* Regolamento recante criteri indicativi per la valutazione dell'idoneità dei lavoratori all'esposizione alle radiazioni ionizzanti, ai sensi dell'articolo 84, comma 7 , del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 (G.U. del 5 aprile 2002 n. 80)

*D.M. 19/11/2003:* Attività di preparazione del radiofarmaco (G.U. 20 gennaio 2004 n. 15)

*Circolare Regione Lombardia n. 4/SAN del 24/1/2001:* Applicazione del D.Lgs. 26 maggio 2000, n. 241 in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti

*Circolare Regione Lombardia n. 50/SAN del 24/1/2001:* Linee guida per l'applicazione, dal 1° gennaio 2001, del D.Lgs. 26 maggio 2000, n. 187 in materia di protezione sanitaria delle persone contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti connesse ad esposizioni mediche

*Circolare Regione Lombardia n. 18/SAN: Gestione dei rifiuti radioattivi di origine sanitaria*

*Circolare Regione Veneto n.1 del 18 gennaio 2002: Disposizione in ordine all'applicazione del Decreto Legislativo nr. 187 del 26 maggio 2000 avente ad oggetto: "Tutela sanitaria delle persone contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti connesse ad esposizioni mediche (Boll. Uff. Regione Veneto del 5/2/2002 n. 15)*

## **BIBLIOGRAFIA**

International Commission On Radiation Protection: Radiological Protection of workers in medicine and dentistry. Pergamon Press, Oxford, 1989 (ICRP Publication 57)

C. Polvani: Elementi di radioprotezione, 1993, ENEA editore

Azienda Ospedaliera Fatebenefratelli Milano: Manuale di sicurezza; <http://www.fbf.milano.it> (29/9/2005)

Provincia Autonoma di Trento: Servizio organizzazione e qualità dei servizi sanitari. [www.provincia.tn.it](http://www.provincia.tn.it) (28/9/2005)

Regione Emilia Romagna: Gestione operativa dei rifiuti radioattivi; [www.regione.emilia-romagna.it/agenziasan](http://www.regione.emilia-romagna.it/agenziasan) (28/9/2005)

Regione Lombardia: La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori", ottobre 2001

A.S.L. Città di Milano, Unità Servizio Salute e Ambiente: Indice dei protocolli per la vigilanza in radioprotezione, <http://www.asl.milano.it/prevenzione/radioprotezione/indice.asp> (28/9/2005)

G. Moschini, G. Pavarin, M. Pelliccioni, E. Righi: Le Radiazioni Ionizzanti, <http://www.unipd.it/ammi/spp/radiopro> (26/9/2005)

## **LISTE DI CONTROLLO:**

### **Radiazioni ionizzanti**

**A cura di: Dott.ssa Maria Rosaria Fizzano, Dott.ssa Liliana Frusteri**

**RISCHIO DA RADIAZIONI IONIZZANTI - LIVELLO I**

**SCHEDA INFORMATIVA GENERALE**

**Legenda**

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

NA: Non applicabile  
DPI: Dispositivi di protezione individuale

					SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Comune livello I</b>									
I	1			È stato individuato un responsabile dell'impianto radiologico e/o delle unità operative in cui sussiste il rischio da radiazioni ionizzanti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 come modificato da D.Lgs. 187/00 art. 5, comma 5	
I	2			Sono stati predisposti protocolli scritti per il corretto utilizzo di ciascuna attrezzatura radiodiagnostica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 187/00 art. 6, comma 2	
I	3			Le attrezzature radiologiche sono tenute sotto stretta sorveglianza per gli aspetti relativi alla radioprotezione del paziente e dei lavoratori?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 come modificato dal D.Lgs. 187/00 art. 8, comma 1 lett. a	
I	4			È stato predisposto e viene aggiornato un inventario delle apparecchiature radiogene e sostanze radioattive?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 187/00 art. 8, c.1b; Legge Regionale Lazio 28 dicembre 2004, n. 21 art. 11	
III	5			È stata predisposta una procedura per l'aggiornamento dell'inventario delle attrezzature?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	6			Vengono effettuate prove di accettazione prima dell'entrata in uso delle attrezzature?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 187/00 art. 8, comma 2 lett. b	
I	7			Il Responsabile dell'impianto radiologico ha formalizzato il suo giudizio di idoneità all'uso clinico delle apparecchiature?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 187/00 art. 8, comma 2	
I	8			Le prove di funzionamento sono ripetute ad intervalli regolari e comunque dopo la manutenzione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 187/00 art. 8, comma 2 lett. b	
III	9			È stata predisposta una procedura relativa alla tempistica delle prove sulle apparecchiature ai fini del giudizio di idoneità?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I,III	10			È stato predisposto un protocollo per l'esecuzione delle prove per esprimere il giudizio di idoneità?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 187/00 art. 8, comma 3	
I	11			I dati relativi ai programmi, ai controlli e alle prove sono registrati e conservati per almeno 5 anni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 187/00 art. 9	
III	12			È stata predisposta una procedura per la conservazione e l'aggiornamento della documentazione relativa a dati, programmi, prove effettuate ai fini dell'idoneità delle attrezzature?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	13			Sono stati individuati, delimitati, classificati, segnalati tutti gli ambienti in cui si svolgono attività con radiazioni ionizzanti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. a	
I	14			Le segnalazioni indicano il tipo di zona, la natura delle sorgenti ed i relativi tipi di rischio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. g	
I	15			I lavoratori interessati sono stati classificati ai fini della radioprotezione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. b	
I,III	16			Sono state predisposte procedure interne relative al comportamento da tenere nell'entrare o uscire dagli ambienti in cui sussiste il rischio di radiazioni ionizzanti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. c	

## RISCHIO DA RADIAZIONI IONIZZANTI - LIVELLO II

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

NA: Non applicabile

DPI: Dispositivi di protezione individuale

					SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Comune livello II</b>									
II,III	1			Sono state predisposte procedure interne relative al comportamento da tenere in caso di contaminazione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. c	
III	2			Sono state definite procedure relative alle persone da avvertire in caso di incidente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
III	3			Sono state predisposte procedure per evitare che si introduca o si porti all'esterno materiale che può essere contaminato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II,III	4			Sono state predisposte procedure interne relative al comportamento da tenere durante l'assistenza ai pazienti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. c	
II,III	5			Sono state definite procedure per lo smaltimento dei rifiuti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	6			Ove ritenuta necessaria, è disponibile strumentazione per il controllo della contaminazione superficiale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	7			Sono state predisposte procedure per la verifica del rispetto da parte dei lavoratori delle specifiche norme interne e dell'uso dei mezzi forniti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. f	
II	8			Una copia delle procedure è stata messa a disposizione dei lavoratori?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. c	
III	9			È stata predisposta una procedura per la segnalazione da parte dei lavoratori di eventuali deficienze dei dispositivi e mezzi di sicurezza, di protezione e di sorveglianza dosimetrica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	10			Le lavoratrici in stato di gravidanza vengono allontanate dalle attività svolte in zone classificate o, comunque, che potrebbero esporre il nascituro ad una dose superiore 1mSv?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 69	
II	11			Apprendisti e studenti vengono considerati nella classificazione al pari degli altri lavoratori?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 70	
II	12			Lavoratrici che allattano vengono adibite a mansioni che non comportano il rischio di contaminazione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 69, comma 3	

**RADIOZIONI IONIZZANTI: RADIODIAGNOSTICA - LIVELLO I**
**SCHEDA INFORMATIVA GENERALE**
**Legenda**

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
NA: Non applicabile

				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Radiodiagnostica</b>								
I	1		Gli ambienti di lavoro in cui sussiste un rischio da radiazioni ionizzanti sono segnalati chiaramente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. a	
I	2		È chiaramente indicata la regolamentazione degli accessi ad ogni zona classificata?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L. Città di Milano - protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare	
I	3		Sono a disposizione le procedure emanate in merito a comportamenti da attuare relativamente alla radioprotezione dei lavoratori?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. c	
I	4		Se prescritti, vengono indossati i dosimetri personali?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 68, comma 1 lett.b; Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	5		Eventuali deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza vengono immediatamente segnalate ai preposti o ai dirigenti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 68, comma 1 lett.c	
I	6		Si evita di portare mani e oggetti (es. penne) alla bocca?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	7		Si evita di portare all'esterno dell'Unità Operativa qualunque attrezzatura senza averne controllato la possibile contaminazione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	8		Le lavoratrici sono a conoscenza dell'obbligo di notificare, appena accertato, il proprio stato di gravidanza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 69, comma 2	
I	9		Nell'Unità Operativa è prevista una barriera protettiva per l'operatore?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	10		Sono sempre reperibili i manuali delle apparecchiature?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	11		È stato istituito un documento che tenga conto degli interventi di manutenzione e/o riparazione delle attrezzature?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	12		È stata predisposta una procedura di aggiornamento del documento inerente la manutenzione delle apparecchiature?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	13		È stata predisposta una procedura per la programmazione della manutenzione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	14		È stata predisposta una procedura per richiesta di interventi di manutenzione straordinari?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	15		Sono presenti e funzionanti i dispositivi acustici e luminosi di erogazione dei raggi interni ed esterni al locale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Norma CEI 62.27	
I	16		Sono stati forniti occhiali e indumenti protettivi anti X (grembiule, collari per la protezione della tiroide)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		



## RADIAZIONI IONIZZANTI: RADIODIAGNOSTICA - LIVELLO II

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
 NA: Non applicabile

				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Radiodiagnostica</b>								
II	1		Durante l'esecuzione di radiografie, si esce dalla stanza o almeno ci si ripara sempre dietro uno schermo protettivo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	2		Negli esami radiodiagnostici di tipo convenzionale, gli addetti operano normalmente nella zona comandi, schermata dall'apposita cabina anti-raggi X?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	3		Vengono usati tutti i mezzi di protezione individuale in dotazione, impiegando secondo le istruzioni ricevute i dosimetri individuali?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 68, comma 1 lett. b	
II	4		Prima di eseguire radiografie o radioscopie, vengono chiuse le porte di accesso alla sala radiologica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	5		Viene predisposto l'esame limitando correttamente il campo d'esame e impostando con cura i parametri di esposizione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	6		Se il personale deve rimanere vicino al paziente durante l'esecuzione di radiografie:					
II	6.1		è utilizzato uno schermo protettivo per l'operatore?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	6.2		sono indossati tutti gli indumenti protettivi in gomma piombata forniti (grembiule, guanti, occhiali anti-X e fascia da mettere intorno al collo per la protezione della tiroide?)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs 230/95 art. 61, comma 3 lett. a	

RAD I deg

## RADIAZIONI IONIZZANTI: DEGENZA, PRONTO SOCCORSO - LIVELLO I

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
 NA: Non applicabile

	SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Degenza, Pronto Soccorso</b>					
I 1					
I 1.1				D.Lgs 230 /95 art. 61, comma 3 lett. e	
I 1.2					
I 1.3				Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I 2					
I 3					

**RADIAZIONI IONIZZANTI: DEGENZA, PRONTO SOCCORSO - LIVELLO II****SCHEDA INFORMATIVA GENERALE****Legenda**

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
 NA: Non applicabile

				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Degenza, Pronto Soccorso</b>								
II	1							
II		1.1					D.Lgs 230/95 art. 61, comma 3 lett. e	
II		1.2					D.Lgs 230/95 art. 61, comma 1 lett. b	
II		1.3						
II	2						Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	

## RADIAZIONI IONIZZANTI: AMBULATORI ODONTOIATRICI - LIVELLO I

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
 NA: Non applicabile

				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Ambulatori odontoiatrici</b>								
I	1							
I		1.1						
I		1.2						

Nel caso di ambulatori odontoiatrici:

l'ambiente permette l'esecuzione della radiografia in modo che l'operatore sia all'esterno della sala pur essendo in grado di vedere il paziente?

Sono state elaborate istruzioni scritte per la corretta esecuzione delle procedure diagnostiche?

Regione Veneto, Bollettino Ufficiale 5/2/2002 circ 18/1/02 n. 1

**RADIAZIONI IONIZZANTI: AMBULATORI ODONTOIATRICI - LIVELLO II****SCHEDA INFORMATIVA GENERALE****Legenda**

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
 NA: Non applicabile

				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Ambulatori odontoiatrici</b>								
I	1			Nel caso di ambulatori odontoiatrici:				
I		1.1		l'operatore comanda l'esecuzione della radiografia stando fuori dalla sala?				
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

## RADIAZIONI IONIZZANTI: MEDICINA NUCLEARE - LIVELLO I

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
NA: Non applicabile

					SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Medicina nucleare</b>									
I	1			Per la parte di medicina nucleare in vivo le procedure di radioprotezione sono state sviluppate in collaborazione con l'esperto qualificato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. a	
I	2			Nell'Unità Operativa sono previsti:					
I		2.1		un'area dedicata all'accettazione ed attività amministrative ben separata (schermata) dall'area soggetta a rischio di radiazioni ionizzanti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; A.S.L. Città di Milano - protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare	
I		2.2		un locale fuori dalla zona classificata destinato all'attesa dei pazienti prima della somministrazione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I		2.3		un locale destinato alla gamma camera?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; A.S.L. Città di Milano - protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare	
I		2.4		un locale destinato esclusivamente alla somministrazione dei radiofarmaci al paziente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; A.S.L. Città di Milano - protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare	
I		2.5		una zona filtro con locali spogliatoi differenziati?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; A.S.L. Città di Milano - protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare	
I		2.6		una sala attesa calda per pazienti iniettati?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; A.S.L. Città di Milano - protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare	
I		2.7		un locale per stoccaggio e manipolazione di radioisotopi (camera calda)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; A.S.L. Città di Milano - protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare	
I		2.8		un deposito per rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		2.9		servizi igienici per il personale, dotati di doccia, scarichi controllati, strumenti per la rilevazione di contaminanti e attrezzatura per la decontaminazione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	3			Esistono sistemi di ventilazione che garantiscano adeguati ricambi d'aria e con gradienti di pressione progressivamente decrescenti verso la camera calda?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997	
I	4			I pavimenti delle aree ove si manipolano sorgenti non sigillate sono con gli angoli pavimenti - pareti arrotondati e con superfici lavabili per facilitare la decontaminazione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	

				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Medicina nucleare</b>								
I	5		Sono stati predisposti percorsi differenziati in entrata e uscita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	6		La camera calda è provvista di:					
I		6.1	sistema schermato per manipolazioni radioattive?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I		6.2	un calibratore di dose?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		6.3	contenitori schermati per lo stoccaggio di rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I		6.4	cappa aspirante per la manipolazione delle sostanze radioattive con caratteristiche adeguate al tipo di preparazione (estemporanea o meno)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina	
I		6.5	rubinetti dei lavelli azionabili senza uso delle mani?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare	
I	7		I sistemi di monitoraggio prevedono:					
I		7.1	un monitor ambientale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		7.2	un contatore portatile per la rilevazione delle contaminazioni di superficie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
III	8		Sono state predisposte procedure per la manipolazione dei radioisotopi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Longo, Azzarello, Liotta, Felice, Abbate: "Radioprotezione dei lavoratori" - Aspetti operativi	
III	9		Sono state predisposte procedure interne relative alla manipolazione, preparazione e somministrazione dei radiofarmaci?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. c,e	
III	10		Sono stati forniti guanti, camici e scarpe monouso o comunque da impiegare esclusivamente negli ambienti di lavoro esposti a rischio radioattivo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Longo, Azzarello, Liotta, Felice, Abbate: "Radioprotezione dei lavoratori" - Aspetti operativi	
III	11		Sono stati forniti siringhe e portasiringhe schermati?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Longo, Azzarello, Liotta, Felice, Abbate: "Radioprotezione dei lavoratori" - Aspetti operativi	
III	12		Sono state elaborate istruzioni scritte per la corretta esecuzione delle procedure diagnostiche e terapeutiche?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 187 art. 6, comma 2; Regione Veneto, Bollettino ufficiale 5/2/2002 circ. 18/1/02 n. 1	
III	13		Sono state predisposte procedure per la decontaminazione delle superfici di lavoro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
III	14		Sono state predisposte procedure da seguire in caso di sversamento accidentale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

## RADIAZIONI IONIZZANTI: MEDICINA NUCLEARE - LIVELLO II

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
 NA: Non applicabile

					SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Medicina nucleare</b>									
II	1			La manipolazione (preparazione) dei radiofarmaci o degli isotopi avviene secondo le specifiche procedure e comunque sotto cappa e indossando i guanti forniti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs 230/95 art. 68; Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	2			Sono sempre disponibili siringhe schermate per la somministrazione dei radiofarmaci?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	3			Si evita di rimanere in prossimità del paziente durante l'esame?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	4			In caso di assistenza ad un paziente sottoposto ad un accertamento diagnostico con radioisotopi:					
II		4.1		oggetti che vengono in contatto con il paziente sono trattati come materiale contaminato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Massineo, Nori, Lepore, Cini: "abc delle procedure nel settore sanitario"	
II		4.2		sono indossati seguendo le istruzioni ricevute DPI specifici per la tipologia di isotopi, per la raccolta di materiali biologici e manipolazione di materiale venuto a contatto con il paziente o i suoi fluidi biologici?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Massineo, Nori, Lepore, Cini: "abc delle procedure nel settore sanitario"	
II		4.3		sono indossati i DPI forniti anche durante la manipolazione di escreti ed indumenti del paziente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Massineo, Nori, Lepore, Cini: "abc delle procedure nel settore sanitario"	
II		4.4		il materiale contaminato viene prelevato con pinze a manico lungo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Massineo, Nori, Lepore, Cini: "abc delle procedure nel settore sanitario"	
II	5			Sono disponibili modalità operative da seguire in caso di versamento accidentale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare	



## RADIAZIONI IONIZZANTI: LABORATORIO RIA - LIVELLO I

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
 NA: Non applicabile

					SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Laboratorio RIA</b>									
I	1			Nei locali in cui si svolge l'attività è presente:					
I		1.1		un'area dedicata all'accettazione ed attività amministrative ben separata (schermata) dall'area soggetta a rischio di radiazioni ionizzanti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo presso un laboratorio utilizzando tecnica RIA	
I		1.2		un sistema di ventilazione che garantisca adeguati ricambi d'aria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo presso un laboratorio utilizzando tecnica RIA	
I		1.3		una cappa aspirante per la manipolazione delle sostanze radioattive?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo presso un laboratorio utilizzando tecnica RIA	
I		1.4		una doccia per la decontaminazione individuale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo presso un laboratorio utilizzando tecnica RIA	
I		1.5		un lavello con rubinetti dei lavelli azionabili senza uso delle mani?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo presso un laboratorio utilizzando tecnica RIA	
I		1.6		le superfici di lavoro, i pavimenti e le pareti del laboratorio sono lavabili e facilmente decontaminabili?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo presso un laboratorio utilizzando tecnica RIA	
I	2			Sono state predisposte procedure operative per le attività di laboratorio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	3			Sono state predisposte procedure per il controllo dell'eventuale contaminazione di camici, guanti e sovrascarpe prima di uscire dal laboratorio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	4			È stata predisposta una procedura da attuare in caso di contaminazione dei camici e guanti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	5			È stata predisposta una procedura per la taratura degli strumenti di controllo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo presso un laboratorio utilizzando tecnica RIA	
I	6			Sono state predisposte procedure per la decontaminazione delle superfici di lavoro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	

## RAD II lab RIA

## RADIAZIONI IONIZZANTI: LABORATORIO RIA - LIVELLO II

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
NA: Non applicabile

	SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Laboratorio RIA</b>					
II 1				I locali del laboratorio, della camera calda e delle diagnostiche, e della sala di attesa calda sono tenuti puliti e sgombri da materiale inutile?	
II 2				Si evita di asportare o introdurre all'interno del laboratorio materiali senza autorizzazione?	
II 3				Si evita di toccare superfici o oggetti puliti con i guanti, anche se puliti?	
II 4				Si evita di uscire dai locali camera calda e laboratorio con il camice, con le sovrascarpe senza aver verificato la possibile contaminazione?	
II 5				In laboratorio il piano di lavoro è tenuto il più possibile sgombro?	
II 6				Si sosta nel locale deposito e manipolazione solo per il tempo strettamente necessario?	
II 7				Sono indossati i DPI forniti e si controlla la loro possibile contaminazione?	D.Lgs 230/95 art. 68; Massineo, Nori, Lepore, Cini: "abc delle procedure nel settore sanitario"
II 8				Sono disponibili modalità operative da seguire in caso di versamento accidentale?	A.S.L. Città di Milano-protocollo per il sopralluogo in presenza di sostanze radioattive per l'attività di Medicina Nucleare

## RADIAZIONI IONIZZANTI: RADIOTERAPIA - LIVELLO I

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
NA: Non applicabile

				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Radioterapia</b>								
I	1		I locali in cui si svolge l'attività sono provvisti di:					
I		1.1	un'area dedicata all'accettazione e alle attività amministrative?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; A.S.L.- Città di Milano- Protocollo per il sopralluogo in presenza di apparecchiature utilizzate per attività di radioterapia	
I		1.2	un'area per l'attesa dei pazienti trattati?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al DPR 14/1/1997; A.S.L.- Città di Milano- Protocollo per il sopralluogo in presenza di apparecchiature utilizzate per attività di radioterapia	
I		1.3	servizi igienici distinti per pazienti e lavoratori?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L.- Città di Milano- Protocollo per il sopralluogo in presenza di apparecchiature utilizzate	
I		1.4	locale a pressione negativa per lo stoccaggio e la manipolazione del materiale radioattivo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modulistica Provincia di Trento - lista di controllo 4.7	
I	2		La sala di trattamento con fasci esterni è dotata di dispositivo acustico e/o luminoso che entra in funzione durante il trattamento con radiazioni ionizzanti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale informativo ad uso dei lavoratori"	
I	3		È vietato l'accesso nella sala di trattamento con fasci esterni durante l'effettuazione della terapia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Allegato al D.P.R. 14/1/1997; Regione Lombardia - "La radioprotezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	4		È stata predisposta una procedura relativa all'ingresso e uscita delle persone dalla sala di trattamento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	5		Sono state predisposte e fornite al tecnico sanitario istruzioni sulle modalità di effettuazione del trattamento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Veneto-Circ. n.1 del 18/1/2002- Boll. Uff. Regione Veneto del 5/2/2002	
I	6		Sono state predisposte procedure per il corretto utilizzo delle attrezzature?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

## RADIAZIONI IONIZZANTI: RADIOTERAPIA - LIVELLO II

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
NA: Non applicabile

					SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Radioterapia</b>									
II	1			Sono funzionanti i segnalatori luminosi ed acustici che indicano l'emissione di raggi nella sala di trattamento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	2			È rispettato da tutto il personale il divieto di accesso alla sala di trattamento durante la terapia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	3			In caso di assistenza ad un paziente sottoposto a terapia radiante:					
II		3.1		l'operatore si allontana dalla stanza in cui è presente l'apparecchio radiante?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II		3.2		l'operatore staziona presso il paziente portatore di radioattività solo per il tempo strettamente necessario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	4			La eventuale manipolazione di sorgenti viene effettuata esclusivamente indossando gli appositi DPI?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	5			I preparati radioattivi non in uso sono sempre riposti in contenitori schermati?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	6			Sono presenti e ben visibili i dispositivi per l'interruzione dei raggi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A.S.L.- Città di Milano - Protocollo per il sopralluogo in presenza di apparecchiature utilizzate per attività di radioterapia	

## RADIAZIONI IONIZZANTI: TERAPIA RADIOMETABOLICA - LIVELLO I

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
 NA: Non applicabile

					SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Terapia Radiometabolica</b>									
I	1			Nell'Unità Operativa sono presenti sistemi di ventilazione che convogliano l'aria dalle zone fredde(corridoi) alle zone calde(stanze) e assicurino adeguati ricambi d'aria?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	2			I pavimenti sono del tipo a guscio e le superfici sono lavabili?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	3			Le sale di degenza sono provviste di schermature?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	4			Nelle sale di degenza vi sono schermature mobili disponibili?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	5			Vi sono sistemi di raccolta e contenimento degli escreti dei pazienti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	6			Sono stati predisposti percorsi differenziati per l'entrata e l'uscita dal reparto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	7			È stata predisposta un'area adibita a zona di decontaminazione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
I	8			È presente un deposito per lo stoccaggio e il deposito di rifiuti radioattivi, prima del loro smaltimento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
III	9			Sono state definite procedure relative alle modalità di preparazione e somministrazione di radiofarmaci?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. c	
I	10			Sono stati forniti guanti monouso, indumenti, calzature o sovrascarpe da indossare solo nell'unità operativa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
III	11			Sono state predisposte procedure per la decontaminazione delle superfici di lavoro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	

## RADIAZIONI IONIZZANTI: TERAPIA RADIOMETABOLICA - LIVELLO II

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
NA: Non applicabile

				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Terapia Radiometabolica</b>								
II	1		I pavimenti e le superfici sono lavabili facilmente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	2		Nelle sale di degenza sono disponibili ed utilizzate schermature mobili?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	3		Vengono rispettati i percorsi di entrata e uscita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	4		All'uscita viene effettuato un controllo della contaminazione personale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	5		È disponibile la strumentazione per il controllo della contaminazione superficiale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	6		Sono sempre disponibili guanti monouso, indumenti e calzature (o sovrascarpe) da indossare solo nell'unità operativa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	7		Il materiale proveniente dalle stanze di degenza è trattato come se fosse radiocontaminato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	
II	8		Ci si trattiene nelle stanze di degenza solo il tempo strettamente necessario?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Lombardia - "La radio-protezione nelle attività sanitarie: manuale ad uso dei lavoratori"	

## RADIAZIONI IONIZZANTI: RIFIUTI RADIOATTIVI - LIVELLO I

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
 NA: Non applicabile  
 SPP: Servizio di Prevenzione e Protezione

					SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Rifiuti Radioattivi</b>									
I	1			Nell'Unità Operativa si producono rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.P.R. 185/64 artt. 104, 105, 106	
I	2			Nell'Unità Operativa si trattano rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 e succ. mod. art. 27, comma 1	
I	3			Nell'Unità Operativa si depositano rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	4			Nell'Unità Operativa si smaltiscono rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
				in caso di risposta affermativa					
I	5			Sono stati analizzati tutti i processi diagnostici e terapeutici ai fini dell'individuazione di tutte le possibili fonti di produzione di rifiuti contaminati da radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN pto 5	
I	6			Tale analisi viene periodicamente verificata ed aggiornata?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN pto 5	
I	7			Sono state definite le modalità tramite le quali segnalare al personale sanitario la presenza di radioattività residua in pazienti sottoposti a trattamenti od analisi (es. esami scintigrafici) in altre strutture?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN pto 5	
III	8			Sono state definite procedure per evitare che rifiuti contaminati da radioattività possano uscire dalle Unità Operative come rifiuti non radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	9			È stato individuato un preposto alla gestione dei rifiuti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	10			È stato comunicato il suo nome al SPP?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	11			Viene garantito che l'immissione dei rifiuti nell'ambiente avvenga secondo quanto disposto dall'esperto qualificato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN pto 8.1	
III	12			Si è provveduto a definire procedure affinché i rifiuti contaminati siano separati da quelli che non lo sono?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regione Veneto - Deliberazione della Giunta n. 2486 del 6 agosto 2004 "Linee Guida regionali in materia di rifiuti radioattivi prodotti in campo sanitario"	
I	13			Sono state approntate procedure di gestione e smaltimento dei rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. c	
I	14			Si è provveduto ad acquisire contenitori portarifiuti schermati?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. d	
I	15			Sono state date disposizioni affinché i rifiuti radioattivi siano raccolti separatamente in base alle loro caratteristiche (per es. tempo dimezzamento)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
III	16			Si è provveduto ad elaborare procedure affinché i rifiuti radioattivi liquidi siano separati dai solidi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	17			Riguardo ai rifiuti solidi:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
III		17.1		per lo smaltimento di stoviglie e lenzuola monouso, sono state predisposte delle procedure?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		17.2		Il materiale residuo da somministrazione viene chiuso in un sacchetto di plastica e messo nell'apposito bidone?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

RIF RAD I b

				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Rifiuti Radioattivi</b>								
I	18		Riguardo ai rifiuti liquidi:					
I		18.1	vengono smaltiti in appositi contenitori?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		18.2	se smaltiti nel bidone per rifiuti solidi vengono chiusi in vials?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	19		All'interno del contenitore schermato viene posto un bidone in metallo con un sacco di plastica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	20		Al suo riempimento il sacco è chiuso con l'apposita fascetta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	21		In caso di incidenti con sospetta contaminazione sono state predisposte e rese disponibili procedure di emergenza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 68, comma 1 lett. a	
I	22		È stato predisposto un sistema documentale tale che venga tenuta traccia di:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN pto 8.3	
I		22.1	analisi e verifiche per l'individuazione di tutte le possibili fonti di produzione di rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		22.2	informazioni relative all'immissione nell'ambiente di sostanze radioattive a qualunque titolo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		22.3	registrazioni di carico e scarico delle sorgenti radioattive sigillate e non?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 34 comma 1, Circolare Regione Lombardia n. 125/SAN del 10/9/92	
I		22.4	eventuali smaltimenti in ambienti esenti?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	23		I rifiuti sono contaminati da radioattivi il cui T1/2 è inferiore a 75 giorni e la cui concentrazione è inferiore a 1 Bq/g?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			in caso di risposta affermativa					
I		23.1	Sono state date disposizioni affinché vengano smaltiti come rifiuti oggetto del D.Lgs. 152/06 solo dopo che la concentrazione è scesa al di sotto di 1 Bq/g?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			in caso di risposta affermativa					
I		23.1.1	i rifiuti radioattivi sono stoccati in un apposito locale (deposito)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		23.1.2	tale locale è dotato di pavimento e pareti lavabili e facilmente decontaminabili?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN Pto 6.1.1	
I		23.1.3	tale deposito è indicato da opportuna segnaletica (simbolo radiazioni)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma, 3 lett. a, f	
I		23.1.4	è vietato l'accesso ai non autorizzati?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 art. 61, comma 3 lett. a	
I		23.1.5	Sono state predisposte procedure per la regolamentazione degli accessi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		23.1.6	si è provveduto affinché sia sempre presente materiale utile per la decontaminazione ambientale e personale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN Pto 6.1.1	
I	24		Si sono date disposizioni affinché i contenitori trasportati al deposito riportino l'etichetta di materiale radioattivo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	25		Tale trasferimento avviene in modo schermato?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	26		Tale trasferimento viene effettuato da personale formato e informato sul rischio da radiazioni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	27		Si sono date disposizioni affinché i contenitori trasportati al deposito riportino informazioni su:					
I		27.1	tipo di radionuclide?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN Pto 6.1.1	
I		27.2	attività?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN Pto 6.1.1	



				SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Rifiuti Radioattivi</b>								
I		27.3	data del confezionamento del contenitore?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN Pto 6.1.1	
I		27.4	reparto di produzione?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN Pto 6.1.1	
III	28		Sono state predisposte procedure relative al confezionamento, identificazione e movimentazione dei bidoni dall'Unità Operativa di produzione al deposito?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN Pto 6.1.1	
III	29		Sono state predisposte procedure per lo smaltimento dei bidoni dal deposito?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN Pto 6.1.1	
I	30		Si producono rifiuti contaminati da radioattivi il cui T1/2 è superiore a 75 giorni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			in caso di risposta affermativa					
I		30.1	È stata richiesta l'autorizzazione alle autorità stabilite da leggi delle Regioni o Province Autonome per l'allontanamento dei materiali destinati ad essere smaltiti, riciclati o riutilizzati?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 e succ. mod. art. 30, comma 2	
I		30.2	Copia dell'autorizzazione è stata inviata ai Ministeri di cui al comma 1 del D.Lgs. 230/95 e all'ANPa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs. 230/95 e succ. mod. art. 30, comma 3	
I		30.3	Vengono consegnati a terzi in possesso delle autorizzazioni previste dagli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 230/95?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	31		Nel caso in cui il ritiro dei bidoni contenenti rifiuti radioattivi è comunque affidato a ditta esterna, si provvede affinché:					
I		31.1	la periodicità del ritiro sia concordata con i responsabili dell'Unità Operativa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		31.2	vengano forniti alla ditta i seguenti documenti:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		31.2.1	scheda di prelievo dei rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		31.2.2	scheda di accompagnamento dei colli?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		31.2.3	scheda indice di trasporto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		31.3	Le bolle sono firmate dalle parti preventivamente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		31.4	Le bolle contengono i quantitativi dei prodotti smaltiti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	32		La ditta esterna fornisce:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		32.1	i contenitori idonei allo stoccaggio temporaneo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		32.2	le etichette?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		32.3	la modulistica per il ritiro dei rifiuti?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I	33		Vi sono Unità Operative i cui degenti sono sottoposti a terapie con radioattivi (escreti)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		33.1	Esiste un sistema di vasche di raccolta per il decadimento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		33.2	Prima dello svuotamento l'esperto qualificato procede al controllo delle concentrazioni e dell'attività residua?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
I		33.3	In caso si sia optato per altri sistemi di raccolta è stato attentamente valutato il rischio di possibile contaminazione del personale?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Circolare Regione Lombardia 18/SAN pto 6.3.1	

## RADIAZIONI IONIZZANTI: RIFIUTI RADIOATTIVI - LIVELLO II

## SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

## Legenda

Ospedale:	
Struttura:	
Piano:	
Unità operativa:	
Dirigente:	
Numero lavoratori:	
Compilatore lista di controllo:	

DPI: Dispositivi di protezione individuale  
NA: Non applicabile

					SI	NO	NA	Riferimenti	Note
<b>Rifiuti Radioattivi</b>									
II	1			Sono accessibili e comprensibili le istruzioni relative alla gestione e allo smaltimento dei rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs 230/95 art. 61, comma 3 lett. c	
II	2			Risultano disponibili e chiaramente comprensibili le procedure in materia di smaltimento di rifiuti radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	3			I rifiuti radioattivi sono raccolti separatamente da quelli non radioattivi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	4			I rifiuti radioattivi sono raccolti separatamente in base alle loro caratteristiche (per es. tempo dimezzamento)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	5			I rifiuti radioattivi liquidi sono separati dai solidi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	6			I rifiuti radioattivi sono stoccati nell'apposito deposito?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
II	7			Tale deposito è chiaramente indicato da idonea segnaletica?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs 230/95 art. 61, comma 3 lett. a, f	
II	8			Al deposito accedono solo persone autorizzate?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs 230/95 art. 61 comma lett. 3 a	
II	9			Sono accessibili e comprensibili le istruzioni relative alle procedure di emergenza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D.Lgs 230/95 art. 61 comma lett. 3 c	