

Dott. Eduardo Buono
Fisico Medico - Esperto Qualificato di Radioprotezione
c/o DSO Ospedale Engles Profili
viale Stelluti 60044 Fabriano (AN)
tel. 0732707453
email: eduardo.buono@sanita.marche.it



Regolamento dell'Ufficio di Radioprotezione

Sommario

Regolamento dell'Ufficio di Radioprotezione.....	5
1. Figure di riferimento.....	5
2. Classificazione dei lavoratori	5
3. Gestione della sorveglianza fisica	6
4. Gestione della sorveglianza medica.....	6
5. Dosimetria.....	8
6. Documentazione di Radioprotezione (medica e fisica)	8
7. Adempimenti per la detenzione di macchine radiogene (< 200 kv).....	8
8. Inizio attività con radiazioni ionizzanti	8
9. Informazione / Formazione dei lavoratori	9
10. Obblighi dei lavoratori.....	9
11. Variazioni di destinazione lavorativa, di mansioni o di rischio.....	10
12. Registrazione dosi da attività lavorativa extra.....	10
13. Trasmissioni delle valutazioni dosimetriche	10
14. Sovraesposizioni accertate o sospette.....	11
15. Lavoratrici in gravidanza.....	11
16. Cessazione dell'attività lavorativa con radiazioni ionizzanti in costanza di rapporto di lavoro	11
17. Risoluzione del rapporto di lavoro	11
18. Possibili malattie professionali	12
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	13
Allegato 1.....	14
Indicazioni dell'Esperto Qualificato per i referenti della Radioprotezione	14
1. Distribuzione dei dosimetri personali e ambientali	14
2. Comunicazioni al Servizio di Dosimetria.....	15
3. La comunicazione delle dosi al medico Competente e Autorizzato.....	15
4. La comunicazione delle dosi al lavoratore	15
5. La compilazione delle schede dosimetriche	15
6. Gestione e ubicazione degli archivi contenenti le schede dosimetriche.....	16
7. Istituzione delle schede dosimetriche	16
8. Gestione dell'anagrafica e della modulistica nei nuovi ingressi	16
9. Gestione delle variazioni di Servizio.....	17
10. Gestione delle richieste di aspettativa.....	17
11. Gestione delle cessazioni.....	17
12. Aggiornamento dati dell'Esperto Qualificato di Radioprotezione	18

13. Gestione del personale esposto “temporaneamente” 18
Allegato 2..... 19

Regolamento dell'Ufficio di Radioprotezione

Tale regolamento ricalca le linee guida ISPESL (1) per la gestione della qualità e della sicurezza in un Servizio di Radiodiagnostica.

Nel Regolamento sono definite le procedure applicative per gli aspetti di Radioprotezione dei lavoratori esposti alle radiazioni ionizzanti, ai sensi delle vigenti norme di legge (D. L.vo 230/1995 modificato ed integrato dal D. L.vo 241/2000 e dal D. L.vo 257/2001).

Per quanto non indicato nel Regolamento, si farà riferimento alle indicazioni di cui al Registro di Sorveglianza Fisica (frequenze delle valutazioni, modalità di valutazione del rischio, ecc.).

1. Figure di riferimento

Ai fini degli obblighi fissati all'art. 61 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione 241/2000 devono essere individuate le seguenti figure:

Datore di Lavoro: Legale Rappresentante.

Dirigente: Dirigente Medico Responsabile (tipicamente il dirigente medico responsabile di struttura complessa, ovvero l'ex primario della Radiodiagnostica).

Preposto: Persona fisica, addetta all'attuazione e alla vigilanza delle misure di prevenzione e protezione previste dalla normativa vigente.

Tale persona è individuata dal Dirigente Medico Responsabile tipicamente nel capotecnico sanitario di radiologia medica.

Ufficio di Radioprotezione: Per lo svolgimento dei compiti inerenti la sorveglianza fisica della protezione dalle radiazioni ionizzanti, il datore di lavoro si deve avvalere di un Ufficio di Radioprotezione, che opera sotto le direttive tecniche dell'Esperto Qualificato e del Medico addetto alla Radioprotezione, svolgendo in particolare i compiti tecnicoamministrativi e funzionali della Radioprotezione.

Referenti della Radioprotezione: Il personale assegnato alle mansioni dell'Ufficio di Radioprotezione, diretto dall'Esperto Qualificato e dal Medico addetto alla Radioprotezione, è individuato nei Referenti della Radioprotezione.

2. Classificazione dei lavoratori

I lavoratori subordinati o ad essi equiparati (utenti dei servizi di orientamento o di formazione scolastica, universitaria e professionale, allievi degli istituti di istruzione e universitari, partecipanti a corsi di formazione professionale, nonché tutti coloro che, a qualsiasi titolo, prestino presso terzi la loro opera professionale) implicati in attività con fonti radiogene devono essere classificati ai sensi dell'allegato III del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione in:

- lavoratori esposti categoria A;
- lavoratori esposti categoria B;

- lavoratori non esposti.

Detta classificazione è di pertinenza dell'esperto qualificato, previa definizione da parte del datore di lavoro delle attività che questi devono compiere, ovvero della corretta compilazione da parte del lavoratore della "Scheda di Destinazione lavorativa" di cui all'allegato 2, e viene sancita utilizzando i processi valutativi schematizzati nell'allegato 3.

I lavoratori autonomi che svolgono attività che comportano la classificazione come lavoratori esposti, sono tenuti ad assolvere, ai fini della propria tutela, agli obblighi previsti dal D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione.

3. Gestione della sorveglianza fisica

La sorveglianza fisica della Radioprotezione viene espletata dall'esperto qualificato formalmente incaricato sulla base delle attribuzioni stabilite dagli artt. 79 e 80 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione.

Il datore di lavoro fornisce, tramite l'Ufficio di Radioprotezione, idoneo supporto funzionale amministrativo, nonché la relativa organizzazione, anche su indicazione dell'esperto qualificato, in particolare per quanto attiene alla dosimetria personale e ambientale. Fornisce inoltre, all'esperto qualificato, tutti gli strumenti necessari per la corretta attuazione della sorveglianza fisica.

L'esperto qualificato è responsabile della tenuta delle Schede Dosimetriche Personali dei lavoratori, custodite presso l'Ufficio di Radioprotezione con modalità tali da assicurare il rispetto della riservatezza delle informazioni contenute, in ottemperanza al D. L.vo 196/2003. E trasmette i verbali, di cui all'art. 81 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione, al datore di lavoro ed al dirigente responsabile.

Il dirigente responsabile attua i provvedimenti necessari di sua competenza ed inoltra richieste e segnalazioni al datore di lavoro per gli adeguamenti che esulano dalle proprie attribuzioni.

4. Gestione della sorveglianza medica

La sorveglianza medica viene espletata dal medico addetto alla sorveglianza sanitaria formalmente incaricato sulla base delle attribuzioni indicate negli artt. 83 e 89 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione.

Il medico addetto alla sorveglianza medica, sulla base delle conoscenze tecniche legate alla situazione lavorativa ed al potenziale rischio per la salute ad essa correlato, individua il più adeguato programma di accertamenti sanitari (protocolli di sorveglianza sanitaria), dandone comunicazione scritta al datore di lavoro.

Il datore di lavoro fornisce al medico addetto alla sorveglianza medica tutti gli strumenti necessari per la corretta attuazione della sorveglianza medica.

Il datore di lavoro fornisce, tramite l'Ufficio di Radioprotezione, idoneo supporto funzionale amministrativo e organizzativo con il compito di effettuare le convocazioni dei lavoratori alle visite mediche preventive, periodiche, straordinarie, previo accordo con il medico addetto alla sorveglianza medica.

L'Ufficio di Radioprotezione convoca i lavoratori esposti per le visite mediche preventive, periodiche e straordinarie secondo le procedure concordate con il medico addetto alla sorveglianza medica; provvede affinché il lavoratore effettui tutti gli accertamenti di laboratorio e specialistici preliminari alla visita medica da parte del medico addetto alla sorveglianza medica; comunica al datore di lavoro i nominativi dei lavoratori che non assolvono agli obblighi inerenti la sorveglianza medica.

Il medico addetto alla sorveglianza medica è responsabile della tenuta dei Documenti Sanitari Personali dei lavoratori, custoditi presso l'Ufficio di Radioprotezione con modalità tali da assicurare il rispetto della riservatezza delle informazioni contenute, anche in ottemperanza al D. L.vo 196/2003.

a) *Visite mediche periodiche*

Alle scadenze prefissate (semestrali per i lavoratori di categoria A, annuali per i lavoratori di categoria B), i lavoratori esposti dovranno sottoporsi a visita medica, da parte del medico addetto alla sorveglianza medica, per la formulazione del giudizio di idoneità, dopo aver effettuato le analisi di laboratorio e gli altri accertamenti eventualmente prescritti.

La prosecuzione dell'attività lavorativa con rischio da radiazioni ionizzanti è formalmente vietata ai lavoratori sprovvisti del giudizio di idoneità o con giudizio scaduto.

b) *Visite mediche straordinarie*

Sono effettuate nei seguenti casi:

a. variazioni di destinazione lavorativa o di mansioni o aumento dei rischi: è necessario compilare una nuova "Scheda di Destinazione Lavorativa" seguendo l'iter descritto al precedente art. 1.3 e fissare appuntamento con il medico addetto alla sorveglianza medica per la visita e nuovo giudizio di idoneità;

b. al rientro in servizio dopo aspettativa per gravidanza e parto oppure per malattia di durata superiore ad un mese, fissando appuntamento con il medico addetto alla sorveglianza medica per la visita e nuovo giudizio di idoneità;

c. a richiesta del lavoratore esposto;

d. a richiesta del datore di lavoro;

e. per presunte malattie professionali (vedi art. 1.19).

c) *Particolari procedure per la sorveglianza medica*

Sulla base del programma degli accertamenti previsti nel protocollo di sorveglianza sanitaria e degli eventuali accertamenti aggiuntivi richiesti dal medico addetto alla sorveglianza medica, il datore di lavoro predispone la esecuzione degli stessi con congruo anticipo rispetto alle scadenze di legge. Successivamente concorda con il medico addetto alla sorveglianza medica le date per la esecuzione delle visite mediche.

Al momento della visita devono essere disponibili i referti degli accertamenti eseguiti.

In occasione della visita, il medico addetto alla sorveglianza medica comunica al lavoratore i dati dosimetrici ed il loro significato biologico, i risultati ed il significato degli accertamenti complementari eseguiti, il giudizio di idoneità e la sua scadenza.

Il giudizio di idoneità viene trasmesso dal medico addetto alla sorveglianza medica al datore di lavoro.

5. Dosimetria

L'Ufficio di Radioprotezione gestisce la dosimetria individuale e ambientale con le modalità descritte nell'allegato 1.

6. Documentazione di Radioprotezione (medica e fisica)

L'esperto qualificato istituisce la "Scheda Personale Dosimetrica" per ogni lavoratore esposto, apponendo la propria sottoscrizione sulla prima pagina della scheda stessa, debitamente compilata a cura dell'Ufficio di Radioprotezione, con le informazioni previste; e il "Registro di Sorveglianza Fisica" apponendo la propria sottoscrizione sulla prima pagina del documento stesso.

Il medico addetto alla sorveglianza medica istituisce il "Documento Sanitario Personale" apponendo la propria sottoscrizione sulla prima pagina del documento stesso, debitamente compilata a cura dell'Ufficio di Radioprotezione con le informazioni previste.

Il datore di lavoro appone la data e la propria sottoscrizione sulla prima pagina dei documenti istituiti ("Scheda Personale Dosimetrica", "Registro di Sorveglianza Fisica" e "Documento Sanitario Personale"), dichiarando altresì il numero di pagine di cui si compongono i documenti medesimi.

7. Adempimenti per la detenzione di macchine radiogene (< 200 kv)

Per l'installazione di nuovi impianti Rx o per sostanziali cambiamenti ad impianti già esistenti che implichino rischi da radiazioni ionizzanti, deve essere eseguita la procedura di seguito indicata.

Il dirigente responsabile deve inviare richiesta di autorizzazione al datore di lavoro, allegando una relazione dettagliata sull'attività, da trasmettere per conoscenza anche all'esperto qualificato. Tale relazione deve contenere:

- finalità d'uso della macchina;
- descrizione dettagliata dell'apparecchiatura radiogena da impiegare;
- ubicazione e descrizione degli ambienti e/o locali interessati;
- carichi e modalità di lavoro;
- personale addetto e quant'altro potrà essere ritenuto utile dall'esperto qualificato.

Il datore di lavoro rilascia o meno un preliminare parere favorevole. In caso affermativo il datore di lavoro richiede all'esperto qualificato di attivarsi al fine di espletare l'istruttoria tecnica per gli opportuni adempimenti legislativi.

L'esperto qualificato fornisce il benestare al progetto e produce la relazione dettagliata di cui all'art. 61 comma 2 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione.

Il datore di lavoro, entro 30 giorni prima dell'inizio della detenzione, effettua tramite l'Ufficio di Radioprotezione, la "comunicazione preventiva di pratica" alle amministrazioni di cui all'art. 22 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione.

8. Inizio attività con radiazioni ionizzanti

Prima di iniziare l'attività con esposizione a radiazioni ionizzanti il lavoratore ed il dirigente responsabile compilano e controfirmano, per la parte di competenza, la "Scheda di Destinazione lavorativa" (allegato 2) consegnata loro dall'Ufficio di Radioprotezione.

Il lavoratore sottoscrive le informazioni relative ai propri dati anagrafici ed alle eventuali altre attività (precedenti o attuali) con esposizione a radiazioni ionizzanti da lui svolte.

Il dirigente responsabile sottoscrive le informazioni relative alla descrizione delle attività del lavoratore, nonché ai carichi di lavoro presunti relativi alle esposizioni del lavoratore stesso.

La Scheda di Destinazione lavorativa, controfirmata anche dal datore di lavoro, fornisce all'esperto qualificato gli elementi e le informazioni relative alle mansioni svolte, nonché ai carichi di lavoro relativi alle esposizioni, ai sensi dell'art. 61 comma 2 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione. Viene quindi trasmessa, tramite l'Ufficio di Radioprotezione, all'esperto qualificato per gli aspetti di competenza (classificazione del lavoratore).

L'esperto qualificato riporta sulla "Scheda di Destinazione Lavorativa" la classificazione del lavoratore (categoria A, categoria B, Non Esposto) e le indicazioni ai fini della dosimetria.

La scheda così compilata viene inviata dall'esperto qualificato, tramite l'Ufficio di Radioprotezione, al medico addetto alla sorveglianza medica. Tale trasmissione deve precedere la esecuzione della sorveglianza medica.

L'Ufficio di Radioprotezione provvede a fornire copia della "Scheda di Destinazione Lavorativa" al dirigente responsabile e contemporaneamente assegna la dosimetria individuale richiesta dall'esperto qualificato.

Per i lavoratori classificati esposti (categoria A o categoria B), l'inizio dell'attività di esposizione alle radiazioni ionizzanti è subordinato alla esecuzione della sorveglianza medica (visita medica preventiva) ed al giudizio di idoneità da parte del medico addetto alla sorveglianza medica, nonché alla successiva assegnazione di dosimetri personali da parte del datore di lavoro.

9. Informazione / Formazione dei lavoratori

Il datore di lavoro organizza periodicamente appositi seminari su rischi e su mezzi e procedure di prevenzione e protezione.

I lavoratori esposti (categoria A o categoria B) sono tenuti a partecipare ai seminari con firma di presenza.

Il personale che opera in ambiti professionali connessi con l'esposizione medica deve seguire corsi di formazione con periodicità quinquennale, in modo specifico nelle materie di Radioprotezione, come previsto dall'articolo 7 del D. L.vo 187/2000.

10. Obblighi dei lavoratori

Il lavoratore deve assolvere gli obblighi previsti dall'art. 68 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione e in particolare, deve:

- sottoporsi agli accertamenti sanitari ed alle visite mediche richiestegli dal datore di lavoro;
- sostituire i dosimetri individuali alle scadenze fissate, con le modalità indicate nell'allegato 1;
- utilizzare in modo corretto i dosimetri e gli altri mezzi di protezione previsti;
- notificare lo stato di gravidanza.

In caso di inadempienze agli obblighi relativi alla sorveglianza fisica o alla sorveglianza medica (art. 68 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione), il datore di lavoro dispone l'allontanamento dello stesso dalle attività con esposizione a radiazioni ionizzanti, fatte salve le sanzioni amministrative previste dal regolamento interno di disciplina nonché le sanzioni previste dalla normativa vigente in materia (art. 139 comma 3, lett. a, del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione).

In particolare si considera inadempiente il lavoratore che tra l'altro:

- non si presenta a visita medica senza giustificato motivo;
- non sostituisce i dosimetri individuali;
- non utilizza in modo corretto i mezzi individuali di protezione;
- non partecipa agli appositi seminari e/o alle altre iniziative di informazione e formazione.

11. Variazioni di destinazione lavorativa, di mansioni o di rischio

In caso di variazione di destinazione lavorativa, di mansioni o di rischio, viene compilata, a cura del Preposto, una nuova "Scheda di Destinazione lavorativa" (allegato 2).

L'eventuale nuova classificazione dell'esperto qualificato, derivante dall'aggiornamento di destinazione lavorativa, viene trasmessa al medico addetto alla sorveglianza medica.

I lavoratori non possono essere adibiti a mansioni che li espongano a livelli maggiori di rischio da radiazioni ionizzanti prima che sia stato completato l'iter descritto, fermo restando l'obbligo di espressione di un nuovo giudizio di idoneità, da parte del medico addetto alla sorveglianza medica, anche a seguito di visita medica straordinaria.

12. Registrazione dosi da attività lavorativa extra

Il lavoratore, che all'atto di compilazione della "Scheda di Destinazione lavorativa" dichiara di aver effettuato precedenti esposizioni lavorative presso altri datori di lavoro o che svolge contemporaneamente altre attività a rischio da radiazioni ionizzanti, è tenuto a fornire all'Ufficio di Radioprotezione le informazioni sulle dosi ricevute.

L'Ufficio di Radioprotezione trasmette le informazioni sulle dosi ricevute all'esperto qualificato ed al medico addetto alla sorveglianza medica che provvederanno, per le parti di competenza, alla trascrizione dei suddetti dati rispettivamente sulla "Scheda Dosimetrica" e sul "Documento Sanitario Personale".

13. Trasmissioni delle valutazioni dosimetriche

L'Ufficio di Radioprotezione trasmette all'esperto qualificato le letture dosimetriche entro 45 giorni dalla scadenza del relativo periodo di assegnazione e comunica tempestivamente i casi di superamento dei seguenti limiti:

- 1 mSv/mese per il personale classificato in categoria A;
- 0,5 mSv/mese per il personale classificato in categoria B.

a) *Al medico addetto alla sorveglianza medica*

L'esperto qualificato trasmette al medico addetto alla sorveglianza medica la valutazione delle dosi individuali dei lavoratori esposti con la seguente frequenza:

- semestrale per lavoratori classificati categoria A;
- annuale per lavoratori classificati categoria B.

Dette valutazioni tengono conto delle dosi di cui al precedente art. 12.

In caso di sovraesposizioni, cioè superamento dei limiti di dose fissati all'allegato IV del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione, si applica il successivo art. 14.

b) Al lavoratore esposto

Il datore di lavoro, tramite l'Ufficio di Radioprotezione, fornisce al lavoratore esposto, con frequenza annuale, i risultati delle valutazioni di dose effettuate dall'esperto qualificato che lo riguardano direttamente, nonché assicura l'accesso alla documentazione di sorveglianza fisica, di cui all'art. 81 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione, concernente il lavoratore stesso.

14. Sovraesposizioni accertate o sospette

Quando si verificano irradiazioni anormali, accertate o sospette, il Preposto deve immediatamente avvertire:

- l'esperto qualificato che presterà opportuna consulenza ed assistenza;
- il medico autorizzato per la eventuale sorveglianza medica eccezionale (art. 91 D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione);
- il datore di lavoro per i provvedimenti di competenza.

Le successive condizioni di esposizione sono disposte dal datore di lavoro sulla base delle indicazioni dell'esperto qualificato e del medico autorizzato (in caso di sorveglianza medica eccezionale).

15. Lavoratrici in gravidanza

Il certificato medico attestante lo stato di gravidanza, non appena accertato, deve essere presentato dall'interessata al datore di lavoro che, nei termini previsti dalla normativa vigente, dispone l'allontanamento della gestante dalle zone classificate ove vengono svolte attività con utilizzo di radiazioni ionizzanti.

Per tutto il periodo di gravidanza, l'Ufficio di Radioprotezione provvederà – se del caso – alla sospensione della sorveglianza dosimetrica personale.

Sarà cura del dirigente responsabile segnalare all'Ufficio di Radioprotezione l'eventuale ripresa delle attività lavorative seguendo l'iter di cui al precedente art. 1.9 del presente regolamento.

16. Cessazione dell'attività lavorativa con radiazioni ionizzanti in costanza di rapporto di lavoro

Per i lavoratori esposti, la cessazione dell'attività lavorativa con radiazioni ionizzanti in costanza di rapporto di lavoro viene notificata dal datore di lavoro all'esperto qualificato e al medico addetto alla sorveglianza medica, il quale potrà prescrivere la prosecuzione della sorveglianza medica.

17. Risoluzione del rapporto di lavoro

In caso di cessazione del rapporto di lavoro, per qualsiasi motivo, il datore di lavoro deve darne tempestiva comunicazione al medico addetto alla sorveglianza medica e all'esperto qualificato per gli adempimenti di competenza.

In particolare deve essere predisposta una visita medica conclusiva ai sensi dell'art. 85 comma 5 del D. L.vo 230/1995 e successive modifiche e integrazione.

In caso di necessità, il medico addetto alla sorveglianza medica richiede, all'atto della visita medica, ulteriori accertamenti strumentali e/o specialistici, eseguiti a cura del datore di lavoro, che curerà la successiva convocazione a visita straordinaria dopo ottenuti i referti e previi accordi con il medico addetto alla sorveglianza medica.

A conclusione della sorveglianza medica il medico addetto alla sorveglianza medica provvede a consegnare tramite Ufficio di Radioprotezione copia della "Scheda Dosimetrica" e del "Documento Sanitario Personale" al dipendente che cessa il rapporto di lavoro.

Il medico addetto alla sorveglianza medica provvede, tramite l'Ufficio di Radioprotezione, alla trasmissione degli originali della "Scheda Dosimetrica" compilata dall'esperto qualificato, e del "Documento Sanitario Personale" all'ISPESL.

L'Ufficio di Radioprotezione provvederà alla fotocopia dei documenti citati ("Scheda Dosimetrica" e "Documento Sanitario Personale") per la conservazione nel proprio archivio (Ufficio di Radioprotezione) per il periodo previsto dalle normative vigenti.

18. Possibili malattie professionali

In caso di presunte malattie professionali da radiazioni ionizzanti (accertate o sospette) il medico addetto alla sorveglianza medica effettua visita medica straordinaria e compila l'apposito certificato medico per l'INAIL oltre alla denuncia-referto prevista dalle vigenti leggi. L'originale del certificato medico per l'INAIL viene trasmesso per il seguito di competenza al datore di lavoro.

Il medico addetto alla sorveglianza medica esprime il proprio parere sul rapporto di causalità tra l'esposizione lavorativa e la malattia nell'apposito spazio nel modulo INAIL; inoltre, se lo ritiene opportuno, prepara una relazione medico-legale aggiuntiva da allegare alla denuncia-referto. Per tutto ciò non esplicitamente trattato in precedenza si rimanda all'osservanza di quanto indicato nelle norme vigenti di Radioprotezione.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

1. “Indicazioni per l’elaborazione di linee guida per la gestione della qualità e della sicurezza in un Servizio di Radiodiagnostica” – Fondazione santa Lucia, ISPESL, Università Cattolica del sacro Cuore, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Coordinamento Tecnico delle Regioni. 2008.
2. Decreto Legislativo 17 marzo 1995, n. 230 “Attuazione delle direttive EURATOM 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/641 e 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti”, Supplemento Ordinario n. 74 alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 136 del 13 giugno 1995.
3. Decreto Legislativo 26 maggio 2000, n. 187 “Attuazione della direttiva 97/43/EURATOM in materia di protezione sanitaria delle persone contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti connesse ad esposizioni mediche”, Supplemento Ordinario n. 105 alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 157 del 7 luglio 2000.
4. Decreto Legislativo 26 maggio 2000, n. 241 “Attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti”, Supplemento Ordinario n. 140 alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 203 del 31 agosto 2000.
5. Decreto Legislativo 9 maggio 2001, n. 257 “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 26 maggio 2000, n. 241, recante attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti”, Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 153 del 4 luglio 2001. Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”, Supplemento Ordinario n. 123 alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 174 del 29 luglio 2003.
6. Gruppo di studio per la garanzia di qualità in radiologia diagnostica e interventistica “Linee guida per la garanzia di qualità in radiologia diagnostica e interventistica”. Roma: Istituto Superiore di Sanità, 2007 (Rapporti ISTISAN 07/26). Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 “Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”, Supplemento Ordinario n. 108/L alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 101 del 30 aprile 2008.

Allegato 1

Indicazioni dell'Esperto Qualificato per i referenti della Radioprotezione

Oggetto: Gestione della Dosimetria da parte dell'Ufficio di Radioprotezione

Come richiesto alle DMPO e all'RSPP sono stati individuati i seguenti referenti della Radioprotezione nelle varie Sedi di Area Vasta 2:

- Massimo Mazzieri – Poliambulatorio 2000 Ancona e Poliambulatorio Camerano
- Oriana Mazzieri – Ospedale di Osimo e Poliambulatorio Castelfidardo
- Andrea Marconi – Ospedale di Loreto
- Ivana Sbaffi – Ospedale di Chiaravalle e Poliambulatorio 2000 Falconara
- Zelinda Santarelli – Ospedale di Fabriano
- Simonetta Santinelli – Ospedale di Jesi
- Paola Tartarughi – Ospedale di Senigallia

Tali referenti collaborano con l'Esperto Qualificato nominato per tutta l'Area Vasta 2 Dott. Eduardo Buono nelle seguenti attività:

- distribuzione dei dosimetri personali e ambientali al personale ai reparti,
- comunicazione con i Servizi di dosimetria,
- gestione delle *schede dosimetriche*,
- gestione della modulistica relativa lavoratori esposti,
- gestione delle cessazioni, nuovi ingressi, trasferimenti e aspettative del personale,
- invio mediante protocollo della posta di Radioprotezione.

Le attività di cui sopra sono uniformate, nelle varie Sedi di Area Vasta, con le presenti procedure e messe in atto mediante un'unica modulistica che verrà prodotta e distribuita a tutti i referenti.

1. Distribuzione dei dosimetri personali e ambientali

- a. Al *Servizio di Dosimetria* viene richiesto di inviare i dosimetri raggruppati in diversi gruppi suddivisi per presidio e reparto.
- b. I vari gruppi di dosimetri vengono ricevuti dal referente della Radioprotezione e consegnati ai preposti del reparto che sono individuati nelle seguenti figure ove disponibili: Capo Tecnico, Coordinatore, Responsabile della Struttura, eventuali delegati.
- c. Al gruppo di dosimetri, relativo, al reparto il referente allega un elenco dei destinatari.
- d. Il gruppo dei dosimetri, con l'elenco del personale assegnatario, viene ricevuto dal preposto che colloca il materiale ricevuto in una postazione a propria scelta.
- e. Il preposto informa il personale della necessità, entro una settimana, di sostituire il vecchio *dosimetro personale* col nuovo.
- f. Il personale dosimetrato è tenuto a prelevare il nuovo *dosimetro personale* dalla postazione scelta e lasciare il vecchio mettendo la propria firma nell'elenco allegato.
- g. Trascorsa la settimana il preposto invia il gruppo dei dosimetri restituiti con l'elenco debitamente sottoscritto al referente di Radioprotezione del presidio.
- h. Il referente riceve i dosimetri e li invia al *Servizio di Dosimetria*.
- i. Il referente della Radioprotezione del presidio mantiene la contabilità dei dosimetri non restituiti e avverte l'Esperto Qualificato in presenza di recidive mancate restituzioni.

2. Comunicazioni al Servizio di Dosimetria

- a. Il referente della Radioprotezione comunica al *Servizio di Dosimetria*:
 - l'istituzione, con tipologia e nominativo, dei nuovi dosimetri prescritti dall'Esperto Qualificato,
 - la *sospensione* dell'invio del *dosimetro personale* qualora il lavoratore assegnatario sia:
 - sospeso
 - trasferito
 - cessato
 - comunica inoltre quanto richiesto dal *Servizio di Dosimetria* in merito alla mancata restituzione,

3. La comunicazione delle dosi al medico Competente e Autorizzato

- a. Con cadenza semestrale l'Esperto Qualificato comunica le dosi al medico Competente e Autorizzato.
- b. L'Esperto Qualificato invia al referente della Radioprotezione un elenco nominativo di dosi in ordine alfabetico suddivise per presidio e classe di esposizione di appartenenza (A/B).
- c. L'invio di tale elenco avviene:
 - per il primo semestre di dosi (da gennaio a giugno) nel mese di settembre dell'anno in corso,
 - per il secondo semestre di dosi, comprensivo delle dosi di tutti i 12 mesi dell'anno, nel mese di marzo dell'anno successivo a quello di riferimento.
- d. L'elenco nominativo di dosi, in ordine alfabetico suddivise per presidio, viene recapitato dal referente della Radioprotezione al medico Competente e/o Autorizzato.

4. La comunicazione delle dosi al lavoratore

- a. Con cadenza semestrale l'Esperto Qualificato comunica le dosi al lavoratore.
- b. L'Esperto Qualificato invia al referente della Radioprotezione un "rapporto dosimetrico personale" per ognuno dei lavoratori esposti.
- c. L'invio di tale "rapporto dosimetrico personale" avviene:
 - per il primo semestre di dosi (da gennaio a giugno) nel mese di settembre dell'anno in corso,
 - per il secondo semestre di dosi, comprensivo delle dosi di tutti i 12 mesi dell'anno, nel mese di marzo dell'anno successivo a quello di riferimento.
- d. Il referente della Radioprotezione stampa due copie, per ogni lavoratore, del "rapporto dosimetrico personale", di cui:
 - una copia viene messa nella *scheda dosimetrica* del lavoratore,
 - una copia viene consegnata mediante posta interna al lavoratore.
- e. Il "rapporto dosimetrico personale" costituisce un documento di dati sensibili e pertanto gestito sotto tutela della riservatezza.
- f. Il "rapporto dosimetrico personale" del mese di marzo, contenente le dosi dell'intero arco dell'anno, sostituisce in *scheda dosimetrica* quello di settembre.

5. La compilazione delle schede dosimetriche

- a. La compilazione della *scheda dosimetrica*, con le dosi assegnate per il lavoratore, avviene con cadenza semestrale.
- b. La compilazione della *scheda dosimetrica* è sotto la totale responsabilità dell'Esperto Qualificato che può adottare il metodo di compilazione ritenuto più opportuno.

- c. L'Esperto Qualificato si avvale, semestralmente, della collaborazione dei referenti della Radioprotezione per la compilazione delle *schede dosimetriche* che per l'occasione si dedicano a questa attività

6. Gestione e ubicazione degli archivi contenenti le schede dosimetriche

- a. Le *schede dosimetriche* sono contenute in archivi così distribuiti:
 - o Sede di Ancona
 - Poliambulatorio 2000 Ancona Studio del Dott. Massimo Mazzieri
 - o Sede di Fabriano
 - Ospedale Engles Profili Fabriano – Segreteria DMPO Sig.ra. Zelinda Santarelli
 - o Sede di Jesi
 - Ospedale Augusto Murri Jesi – Segreteria RSPP Sig.ra. Simonetta Santinelli
 - o Sede di Senigallia
 - Ospedale Principe di Piemonte Senigallia – Segreteria del Medico Competente e Autorizzato Sig.ra. Paola Tartarughi

7. Istituzione delle schede dosimetriche

- a. Al referente della Radioprotezione arriva la comunicazione dal reparto o dall'Ufficio del personale della necessità di classificazione di un nuovo lavoratore per attività che impiegano radiazioni ionizzanti.
- b. Il referente della Radioprotezione compila, la *scheda dosimetrica* del lavoratore nelle sole parti che riguardano l'anagrafica del lavoratore.
- c. Il referente della Radioprotezione invia la *scheda dosimetrica* per la firma al datore di lavoro, o al suo delegato per la Radioprotezione, con preghiera di restituzione.

8. Gestione dell'anagrafica e della modulistica nei nuovi ingressi

- a. Al referente della Radioprotezione arriva la comunicazione dal reparto o dall'Ufficio del personale della necessità di classificazione di un nuovo lavoratore per attività che impiegano radiazioni ionizzanti.
- b. Il referente della Radioprotezione convoca il lavoratore e compila, mediante colloquio frontale diretto, il *modulo di ingresso* qui mostrato in Allegato 1 con i dati anagrafici del lavoratore nella sezione 1 e con eventuali attività pregresse e contemporanee nella sezione 3 entrambe sottoscritte dal lavoratore.
- c. Il referente della Radioprotezione invia il *modulo di ingresso* in Allegato 1, con preghiera di restituzione, al responsabile del reparto di afferenza del nuovo lavoratore.
- d. Il responsabile del reparto di afferenza del nuovo lavoratore compila i campi della sezione 2 relativi alle mansioni lavorative del nuovo lavoratore e riconsegna il *modulo di ingresso* al referente della Radioprotezione.
- e. L'Esperto Qualificato procede alla classificazione del lavoratore compilando e sottoscrivendo la sezione 4 del *modulo di ingresso* e la *scheda dosimetrica*.
- f. Il referente della Radioprotezione invia il *modulo di ingresso* al Medico Competente se il lavoratore è classificato B o al medico Autorizzato se il lavoratore è classificato A.
- g. Il medico Competente o Autorizzato compila i campi della sezione 5 del *modulo di ingresso* relativi alla idoneità fisica del lavoratore e riconsegna il modulo al referente della Radioprotezione che lo archivia nella *scheda dosimetrica* del lavoratore.

9. Gestione delle variazioni di Servizio

- a. Al referente della Radioprotezione arriva la comunicazione dal reparto o dall'Ufficio del personale della necessità di trasferire un lavoratore presso un altro Servizio.
 1. Nel caso il lavoratore sia trasferito presso un Servizio che prevede l'utilizzo di radiazioni ionizzanti:
 - Se il lavoratore non è esposto a radiazioni ionizzanti si ripete l'iter autorizzativo dal punto 7a al punto cg istituendo un *modulo di ingresso* per il lavoratore
 - Se il lavoratore è già esposto a radiazioni ionizzanti si ripete l'iter autorizzativo dal punto ca al punto cg istituendo un nuovo *modulo di ingresso* per il lavoratore. Sia l'Esperto Qualificato che il Medico Competente o Autorizzato ripetono le loro valutazioni e classificazioni aggiornando la *scheda dosimetrica* e il *documento sanitario personale*
 2. Nel caso il lavoratore sia trasferito presso un Servizio che non prevede l'utilizzo di radiazioni ionizzanti:
 - Se il lavoratore è già esposto a radiazioni ionizzanti si ripete l'iter autorizzativo dal punto ca al punto cg istituendo un nuovo *modulo di ingresso* per il lavoratore. Sia l'Esperto Qualificato che il Medico Competente o Autorizzato ripetono le loro valutazioni e classificazioni aggiornando la *scheda dosimetrica* e il *documento sanitario personale*
- b. Il referente della Radioprotezione comunica al Servizio di Dosimetria la variazione sull'anagrafica del lavoratore.

10. Gestione delle richieste di aspettativa

- a. Al referente della Radioprotezione arriva la comunicazione dal reparto o dall'Ufficio del personale della richiesta di aspettativa da parte di un lavoratore esposto.
- b. Il referente della Radioprotezione convoca l'Esperto Qualificato che *sospende* il lavoratore esposto dall'attività con radiazioni ionizzanti aggiornano la *scheda dosimetrica*.
- c. Il referente della Radioprotezione comunica la *sospensione* del lavoratore al Medico Competente o Autorizzato che aggiorna il *documento sanitario personale*.
- d. Il referente della Radioprotezione comunica al Servizio di Dosimetria la *sospensione* dell'invio del *dosimetro personale* del lavoratore.

11. Gestione delle cessazioni

- a. Al referente della Radioprotezione arriva la comunicazione dal reparto o dall'Ufficio del personale della *richiesta di trasferimento presso altro Ente o interruzione del rapporto di lavoro* da parte di un lavoratore esposto.
- b. Il referente della Radioprotezione convoca l'Esperto Qualificato che *cessa* il lavoratore esposto dall'attività con radiazioni ionizzanti, aggiornando la *scheda dosimetrica* con le ultime dosi ricevute dal lavoratore e chiudendola.
- c. Il referente della Radioprotezione esegue due copie della *scheda dosimetrica* consegna la *scheda dosimetrica* originale al Medico Competente o Autorizzato.
- d. Il Medico Competente o Autorizzato sottopone il lavoratore a visita medica conclusiva e, entro 6 mesi dalla cessazione del rapporto di lavoro del lavoratore, trasmette il documento sanitario, unitamente alle schede dosimetriche e alle relazioni sulle circostanze ed i motivi inerenti alle esposizioni accidentali o di emergenza, all' ex

ISPESL ora INAIL - Dipartimento di Igiene del Lavoro - via Fontana Candida 1 – 00040 Monteporzio Catone (ROMA).

- e. Il referente della Radioprotezione conserva una copia della *scheda dosimetrica* e del *documento sanitario personale*.
- f. Il referente della Radioprotezione invia una copia della *scheda dosimetrica* e del *documento sanitario personale* al lavoratore.
- g. Il referente della Radioprotezione comunica al *Servizio di Dosimetria* la cessazione dell'invio del *dosimetro personale* del lavoratore.

12. Aggiornamento dati dell'Esperto Qualificato di Radioprotezione


- a. L'Esperto Qualificato di Radioprotezione aggiorna i documenti di propria competenza direttamente presso gli Uffici dei referenti della Radioprotezione che visita periodicamente secondo necessità.

13. Gestione del personale esposto "temporaneamente"

- a. Al referente della Radioprotezione arriva la comunicazione dal reparto o dall'Ufficio del personale della necessità di trasferire un lavoratore temporaneamente presso un altro Servizio.
- b. Il lavoratore viene trattato con le stesse modalità previste dal punto 9a al punto 9b
- c. Per ragioni strettamente logistiche è pertanto necessario che i Servizi infermieristici e l'U.O. di gestione del personale prediligano personale già classificato esposto alle radiazioni ionizzanti, per dedicarlo a tali trasferimenti temporaneamente presso Servizi ove è prevista la Sorveglianza Fisica della Radioprotezione.

Fabriano 24/11/2014

Dott. Eduardo Buono
Fisico Medico
Esperto Qualificato di Radioprotezione II° grado n°2118



SCHEMA DI DESTINAZIONE LAVORATIVA

Ai fini della protezione sanitaria dei lavoratori contro i rischi da radiazioni ionizzanti
 D.Lgs. n. 230/95 - D.Lgs 241/00

SEZIONE 1 - GENERALITÀ

Cognome: Nome:

Luogo e data di nascita:

Codice Fiscale: Sesso: M F

Altre attività esponenti **CONTEMPORANEAMENTE** al rischio di radiazioni ionizzanti: SI NO

Se sì il lavoratore è tenuto periodicamente a fornire le informazioni sulle dosi ricevute

Datore di lavoro o lavoro autonomo	Data inizio	tipo di irradiazione: (globale, parziale, esterna, interna)

PRECEDENTI ESPOSIZIONI LAVORATIVE: SI NO

Se sì il lavoratore è tenuto a fornire le informazioni sulle dosi ricevute

Data: Firma del lavoratore:

SEZIONE 2 - ATTIVITÀ LAVORATIVA

Prima destinazione Successive destinazioni Aggiornamento scheda destinazione lavorativa

Datore di lavoro: Sede:

Unità Operativa di destinazione: Qualifica:

Rapporto di lavoro ai sensi dell'art. 60 D.Lgs. n. 230/95

Dipendente Autonomo Dipendente da terzi Studente/Apprendista

Descrizione attività lavorative	GRAFIA		SCOPIA			
	SI	NO	n operazioni mensili	n operazioni mensili	permanenza intervento [%]	carico equamente distribuito (*)
1 esegue refertazione (per i medici radiologi)						<input type="checkbox"/>
2 esegue esami radiografici al tavolo di comando						<input type="checkbox"/>
3 ESEGUE prestazioni di SCOPIA con esposizione diretta ai raggi x						<input type="checkbox"/>
4 PARTECIPA a prestazioni di SCOPIA con esposizione diretta ai raggi x						<input type="checkbox"/>
5 Esegue azioni di supporto all'interno delle Zone Controllate durante l'erogazione dei raggi x						<input type="checkbox"/>
6 Altro (specificare):						<input type="checkbox"/>

(*) se no indicare la frazione percentuale di carico di lavoro assorbita rispetto agli operatori della stessa qualifica professionale.
 Per le attività di cui ai punti 3, 4, e 5 indicare la distanza media dal bordo del tavolo operatorio:
 a contatto 1 m 2 m 3 m 4 m oltre 4 m

Firma del Responsabile dell'Unità Operativa:

SCHEDA DI DESTINAZIONE LAVORATIVA

Ai fini della protezione sanitaria dei lavoratori contro i rischi da radiazioni ionizzanti
D.Lgs. n. 230/95 - D.Lgs 241/00

SEZIONE 3 - Dedicata all'Esperto Qualificato

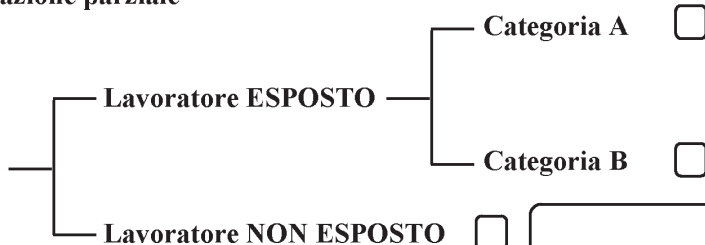
Radioprotezione del lavoratore - Comunicazione art. 80 D.Lgs. n. 230/95

Tipo di irradiazione:

ESTERNA Globale Parziale (*)

(*) parti del corpo per l'irradiazione parziale

CLASSIFICAZIONE (**)



(**) La Classificazione decorre dall'atto del rilascio dell'idoneità medica

Data:

Firma dell'esperto Qualificato

SEZIONE 4 - Dedicata al Medico addetto alla Sorveglianza Medica

Sorveglianza medica del lavoratore - art. 84 D.Lgs. n. 230/95

In base alla descrizione dei rischi radiologici ed alla classificazione dei radioprotezione, l'interessato alla visita medica risulta:

Idoneo

Idoneo con le seguenti restrizioni:

NON Idoneo

Il seguente giudizio di idoneità è valido per mesi _____ sino al _____ e si interrompe per l'assenza dell'interessato per malattie importanti ai fini della prevenzione in oggetto.

Data:

Firma del Medico addetto
alla Sorveglianza medica

