

	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	GESTIONE PERSONALE ESTERNO	RI-9-PO-RP Rev. 01 del 01/01/2023 Pag. 1 di 8

INDICE

1	SCOPO	2
2	CAMPO DI APPLICAZIONE	2
3	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
4	DEFINIZIONI	3
5	RESPONSABILITÀ	5
6	MODALITÀ OPERATIVE	5
6.1	Accesso una tantum	5
6.2	Accesso programmato di lunga durata.....	6
6.2.1	Lavoratore Autonomo.....	6
6.2.2	Lavoratore Esterno dipendente.....	7
7	MODULI E ALLEGATI	8

	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	GESTIONE PERSONALE ESTERNO	RI-9-PO-RP Rev. 01 del 01/01/2023 Pag. 2 di 8

1 SCOPO

Scopo della istruzione operativa è quello di gestire correttamente gli aspetti organizzativi e dosimetrici dei lavoratori radioesposti non dipendenti, ovvero di ditte esterne (dipendenti o autonomi), che devono accedere a Zone Classificate per la Radioprotezione, ovvero a locali classificati che presentano rischi da radiazioni ionizzanti, in adempimento al D.Lgs 101/2020.

2 CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente Istruzione Operativa si applica al personale libero professionista e/o afferente a ditte e/o aziende esterne quali ad esempio lavoratori che prestano consulenze specialistiche (*Specialist*), manutentori o altro personale non dipendente, lavoratori afferenti ad altre strutture ospedaliere, nel momento in cui devono accedere a zone classificate (ovvero Zone Classificate o Zone sorvegliate).

All'interno della struttura si identificano le seguenti zone:

- Apparecchiature per diagnostica tradizionale fissa, in assenza di barriere mobili (es. Telecomandato, TC, Polifunzionale, ecc) **durante l'erogazione dei raggi:**
 - Zona controllata: l'intera sala che ospita l'apparecchio;
 - Zona Libera: Sala Comando, aree esterne alla sala, nonché l'intera sala che ospita l'apparecchio in assenza di erogazione.
- Apparecchi MOC in assenza di barriere mobili **durante l'erogazione dei raggi:**
 - Zona controllata: area circolare di raggio circa 50 cm dal fascio;
 - Zona Sorvegliata: area circolare di raggio circa 100 cm dal fascio;
 - Al di fuori delle aree sopra descritte e fuori dalla sala.
- Apparecchi MOC in presenza di barriere mobili **durante l'erogazione dei raggi:**
 - Zona Libera: esternamente alla sala RX e dietro la barriera.
- Apparecchiature fisse o mobili per interventistica con uso dei DPI **durante l'erogazione dei raggi:**
 - Zona Controllata: area circolare in funzione del carico di lavoro intorno al fascio;
 - Zona Sorvegliata: area circolare in funzione del carico di lavoro intorno al fascio;
 - Zona Libera: Al di fuori della sala operatoria.
 - Nota: non è possibile stazionare in sala operatoria durante l'erogazione senza DPI
- Apparecchiature mobili con uso dei DPI **durante l'erogazione dei raggi:**
 - Zona Controllata: area circolare con diametro fino a 1 o 2 metri dal fascio;

	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	GESTIONE PERSONALE ESTERNO	RI-9-PO-RP Rev. 01 del 01/01/2023 Pag. 3 di 8

- Zona Sorvegliata: area circolare con diametro fino a 3 o 4 metri dal fascio;
 - Zona Libera: oltre i 3 o 4 metri dal fascio.
- Radioterapia:
 - Zona Controllata/interdetta: all'interno del bunker, **durante l'erogazione dei raggi**;
 - Zona Sorvegliata: all'interno del bunker **in assenza di erogazione**.
 - Zona libera: Esternamente al bunker, eccezion fatta per eventuali zone interdette (se presenti)

3 RIFERIMENTI NORMATIVI

NORMATIVA	TITOLO	DATA
D.Lgs. 101/20	Attuazione Direttiva 2013/59/EURATOM	31/07/2020
D.Lgs. 203/22	Correttivo D.Lgs. 101/20	25/11/2022
D.Lgs. 81/08	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 (G.U. n. 101 del 30 aprile 2008)”	09/04/2008

Tabella 1: Riferimenti legislativi

4 DEFINIZIONI

EdR	Esperto di Radioprotezione
MA	Medico Autorizzato
AUR	Addetto Ufficio di Radioprotezione
Lavoratore Esterno	qualsiasi lavoratore esposto (classificati A o B), compresi gli apprendisti e gli studenti, che non è dipendente dell'esercente responsabile delle zone sorvegliate e controllate, ma svolge le sue attività in queste zone (cfr art 7 def 80 D.Lgs. 101/2020)
DL	Datore di Lavoro del lavoratore esterno
Zona Classificata	Zona Controllata o Zona Sorvegliata ai sensi del D.Lgs. 101/2020.
Zona Controllata	In base alla definizione di cui all'art 7 punto 161, “luogo di lavoro sottoposto a regolamentazione speciale ai fini della radioprotezione o della prevenzione della diffusione della contaminazione radioattiva e il cui accesso è controllato”. Altresì, in base all'art 133 punto 7, viene classificata come Zona Controllata “ogni area di

	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	GESTIONE PERSONALE ESTERNO	RI-9-PO-RP Rev. 01 del 01/01/2023 Pag. 4 di 8

lavoro in cui, sulla base degli accertamenti e delle valutazioni compiuti dall'esperto di radioprotezione ai sensi del paragrafo 5 dell'Allegato XXII, sussiste per i lavoratori in essa operanti il rischio di superamento di uno qualsiasi dei valori di cui al precedente comma 3, è classificata Zona Controllata", ovvero l'area in cui sia possibile il superamento di uno dei seguenti valori:

- a) 6 mSv di dose efficace per anno solare;
- b) 15 mSv di dose equivalente per il cristallino;
- c) 150 mSv di dose equivalente per la pelle nonché per mani, avambracci, piedi e caviglie

Zona Sorvegliata

In base alla definizione di cui all'art 7 punto 162, "zona sottoposta a regolamentazione e sorveglianza ai fini della protezione contro le radiazioni ionizzanti". Altresì, in base all'art 133 punto 8, viene classificata come Zona Sorvegliata "Ogni area di lavoro in cui, sulla base degli accertamenti e delle valutazioni compiuti dall'esperto di radioprotezione ai sensi del paragrafo 5 dell'Allegato XXII, sussiste per i lavoratori in essa operanti il rischio di superamento di uno dei limiti di dose fissati per gli individui della popolazione dall'articolo 146 comma 7, ma che non debba essere classificata Zona Controllata ai sensi del comma 7", ovvero l'area in cui sia possibile il superamento di uno dei seguenti valori ma non di quelli definiti per la Zona Controllata:

- a) 1 mSv di dose efficace per anno solare;
- b) 15 mSv per il cristallino;
- c) 50 mSv per la pelle, calcolato in media su 1 cm² di pelle, indipendentemente dalla superficie esposta.

	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	GESTIONE PERSONALE ESTERNO	RI-9-PO-RP Rev. 01 del 01/01/2023 Pag. 5 di 8

5 RESPONSABILITÀ

L'applicazione della presente procedura è responsabilità del **Responsabile del Reparto** coinvolto nell'accesso di Lavoratori Esterni presso:

- Sale operatorie in cui si svolgono pratiche interventistiche che prevedono l'uso di raggi X;
- Diagnostica per Immagini;
- Radioterapia;

6 MODALITÀ OPERATIVE

6.1 Accesso una tantum

Le disposizioni di seguito riportate si intendono valide nel caso in cui si verifichi un **accesso sporadico una tantum** all'interno di reparti con rischi di esposizione a radiazioni ionizzanti (come potrebbe verificarsi nel caso di *specialist* all'interno delle sale operatorie).

- Il Responsabile del reparto nel momento in cui perviene la richiesta di accesso di un Lavoratore Esterno fornisce via e-mail alla struttura di appartenenza del lavoratore o direttamente all'interessato nel caso di libero professionista il modulo "Allegato 1 - Nota per Esperto di Radioprotezione".
- Il Responsabile del reparto, o suo delegato, al momento dell'accesso di un Lavoratore Esterno non dipendente deve somministrare il modulo "Allegato 2 - Scheda consegna dosimetro al Lavoratore Esterno per accesso una tantum" e far compilare "Allegato 3 - Foglio firma Lavoratore Esterno per accesso una tantum".
- Il Responsabile del reparto, o suo delegato, richiedono all'AUR il dosimetro a lettura diretta da consegnare al Lavoratore Esterno. Contestualmente riporta sul modulo "Allegato 2 - Scheda consegna dosimetro al Lavoratore Esterno per accesso una tantum" e sul modulo "Allegato 3 - Foglio firma Lavoratore Esterno per accesso una tantum" il codice identificativo del dosimetro, la dose segnalata al momento dell'accensione e raccoglie la firma del lavoratore in ingresso.
- Al termine del lavoro il Responsabile del reparto, o suo delegato, trascrive la dose letta dal dosimetro a lettura diretta sul modulo "Allegato 2 - Scheda consegna dosimetro al Lavoratore Esterno per accesso una tantum" e sul modulo "Allegato 3 - Foglio firma Lavoratore Esterno per accesso una tantum" il codice identificativo del dosimetro, la dose segnalata al momento dell'accensione e raccoglie la firma del lavoratore in ingresso.
- Il Lavoratore Esterno al termine delle operazioni restituisce il dosimetro all'AUR.

	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	GESTIONE PERSONALE ESTERNO	RI-9-PO-RP Rev. 01 del 01/01/2023 Pag. 6 di 8

Contestualmente sottoscrive in uscita il modulo “Allegato 2 - Scheda consegna dosimetro al Lavoratore Esterno per accesso una tantum” e il modulo “Allegato 3 - Foglio firma Lavoratore Esterno per accesso una tantum”.

- Il Responsabile del reparto, o suo delegato, consegna al Lavoratore Esterno copia del modulo “Allegato 2 - Scheda consegna dosimetro al Lavoratore Esterno per accesso una tantum” con indicazione di far pervenire tale documento al proprio EdR.
- Nel caso in cui la dose misurata risulta superiore a **30 µSv** in una singola procedura, il Responsabile del reparto, o suo delegato, procede a contattare l'EdR della ASL Rieti.

Unitamente a quanto sopra periodicamente deve essere previsto quanto segue:

- Il Responsabile del reparto procede semestralmente a comunicare copia dell'“Allegato 3 - Foglio firma Lavoratore Esterno per accesso una tantum” all'AUR che lo trasmetterà all'EdR.
- L'EdR provvederà alla valutazione delle dosi e trasmetterà le risultanze all'AUR.
- L'AUR provvederà a trasmettere le risultanze a ogni singolo lavoratore interessato.

6.2 Accesso programmato di lunga durata

Le disposizioni di seguito riportate si intendono valide nel caso in cui si verifichi l'accesso per **periodi programmati di lunga durata** di personale all'interno degli ambienti con rischio di radiazioni ionizzante il Responsabile del reparto (come nel caso di personale sanitario che accede sulla base di convenzioni tra enti).

6.2.1 Lavoratore Autonomo

- Il Responsabile del reparto nel momento in cui perviene la richiesta di accesso di un Lavoratore Autonomo informa l'AUR trasmettendo i dati dello stesso.
- L'AUR provvede a trasmettere al Lavoratore autonomo il modulo “Allegato 4 - Scheda di radioprotezione lavoratore autonomo”.
- Qualora il Lavoratore Autonomo non disponga di un proprio EdR ed un proprio MA dovrà nominare uno o avvalersi dell'EdR e dell'MA della ASL Rieti.
- L'AUR dopo aver ricevuto il modulo “Allegato 4 - Scheda di radioprotezione lavoratore autonomo” adeguatamente compilato, nonché il Giudizio di Idoneità dall'Lavoratore Autonomo provvede a fornirgli i dispositivi dosimetrici stabiliti dall'EdR nel modulo “Allegato 4 - Scheda di radioprotezione lavoratore autonomo”.
- Il Lavoratore Autonomo provvederà a sostituire i dosimetri secondo la periodicità assegnata dall'EdR rapportandosi con l'AUR.

	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	GESTIONE PERSONALE ESTERNO	RI-9-PO-RP Rev. 01 del 01/01/2023 Pag. 7 di 8

- Qualora sia classificato in Categoria A il Lavoratore Autonomo provvederà a richiedere il Libretto Personale di Radioprotezione inviando al Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali la seguente documentazione:

- Libretto Personale di Radioesposizione;
- Ricevuta/bollettino di pagamento

L'indirizzo di invio è il seguente:

- *Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali*
Direzione Generale dei Rapporti di lavoro e delle relazioni industriali – Divisione III
Via Forno, 8 - 00192 Roma

6.2.2 Lavoratore Esterno dipendente

- Il Responsabile del reparto al momento della sottoscrizione della convenzione che regola l'accesso all'interno delle strutture della ASL Rieti comportanti il rischio di radiazioni ionizzanti informa l'AUR trasmettendo il nominativo del Lavoratore Esterno e i contatti dello stesso.
- L'AUR richiede al Lavoratore Esterno i contatti del proprio Esperto di Radioprotezione e trasmette a quest'ultimo il modulo "Allegato 1 - Nota per Esperto di Radioprotezione".
- L'AUR colleziona la documentazione di cui al modulo "Allegato 1 - Nota per Esperto di Radioprotezione" con particolare riferimento a:
 - Comunicazione riportante la classificazione del lavoratore;
 - Giudizio di idoneità in corso di validità;
 - Attestato di avvenuta formazione specifica in materia di radioprotezione in corso di validità;
 - Libretto personale dosimetrico (qualora il lavoratore sia classificato in categoria A).
 E trasmette tale documentazione all'EdR e al MA della ASL Rieti per quanto di competenza.
- L'AUR fornisce al Lavoratore Esterno idonei dosimetri passivi in conformità allo schema di classificazione del personale radioesposto in ragione della mansione e del reparto in cui il Lavoratore Esterno opererà.
- L'AUR richiederà almeno semestralmente al Lavoratore Esterno classificato in Categoria A il Libretto Dosimetrico Personale che dovrà essere aggiornato dall'EdR della ASL Rieti.
- L'AUR invierà almeno annualmente all'Esperto di Radioprotezione del Lavoratore Esterno classificato in Categoria B le dosi valutate dall'EdR della ASL Rieti.

	REGIONE LAZIO AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI	
	GESTIONE PERSONALE ESTERNO	RI-9-PO-RP Rev. 01 del 01/01/2023 Pag. 8 di 8

7 MODULI E ALLEGATI

N° Allegato	Descrizione Allegato
ALLEGATO 1	Modulo da inviare all'EdR della struttura di provenienza del lavoratore con le indicazioni per ottemperare all'art. 112 e 113.
ALLEGATO 2	Scheda Lavoratore Esterno non dipendente da far compilare al lavoratore al momento dell'accesso in struttura qualora necessiti di dosimetro a lettura diretta.
ALLEGATO 3	Foglio Firma assegnazione del dosimetro a lettura diretta al Lavoratore Esterno
ALLEGATO 4	Scheda Lavoratore Esterno autonomo che accede per un periodo programmato e di lunga durata