

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	1 di 44

Allegato A

Regolamento Aziendale sulla sicurezza relativa alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti nell'AOU Federico II

Applicazione del D.Lgs. 31 luglio 2020 n.101. Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom e riordino della normativa di settore in attuazione dell'articolo 20, comma 1, lettera a), della legge 4 ottobre 2019, n.117.

Il Direttore Generale
Avv. A. Iervolino

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	2 di 44

Sommario

Regolamento Aziendale sulla sicurezza relativa alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti nell'AOU Federico II	1
Scopo.....	4
Campo di applicazione	4
Organigramma.....	5
Direttore Generale.....	6
Delegato di funzioni del Direttore Generale per la sicurezza alle esposizioni alle radiazioni ionizzanti.....	9
1. ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI e DELLA POPOLAZIONE – FIGURE COINVOLTE	10
Medico Autorizzato	10
Esperto di Radioprotezione.....	11
Radioprotezione e Prevenzione del Rischio Radiologico - Gestione della Dosimetria Personale ed Ambientale (GDPA)	13
Gestione delle Sorgenti sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane (GSR).....	14
Gestione delle Attività di Raccolta, Stoccaggio e Smaltimento dei rifiuti radioattivi (GRR).....	15
Dirigenti e Preposti.....	16
Lavoratori.....	17
2. ESPOSIZIONE MEDICHE - FIGURE COINVOLTE.....	19
Responsabili degli impianti radiologici	19
Medico specialista e Prescrivente	20
Esperto in Fisica Medica	20
3. STRUTTURE COINVOLTE	23
UU.OO.CC. di Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Medicina Nucleare e Medicina dello Sport	23
UOC di Anestesia, Rianimazione e Terapia Antalgica; UOC di Cardiochirurgia; UOC di Cardiologia, Emodinamica, UTIC; UOC di Chirurgia Endoscopica; UOSD di Chirurgia Vascolare; UOC di Neurochirurgia; UOSD di Neuroradiologia Interventistica; UOC di Ortopedia e Traumatologia; UOC di Ostetricia e Ginecologia; UOC di Urologia	23
U.O.C. di Oncologia Oftalmica.....	24
Laboratori AOU che manipolano sorgenti radioattive.....	24
U.O.S. di Fisica Sanitaria e Radioprotezione	24
U.O.S. Radioprotezione (Sorveglianza Medica).....	25

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	3 di 44

UOC Prevenzione e Protezione nei luoghi di lavoro	25
UOC Gestione Risorse Umane	26
UOC Gestione Acquisizione Beni e Servizi.....	26
Servizio di Ingegneria Clinica, Tecnologie Sanitarie e HTA e UOC Sistema Informativo, ICT e nuove tecnologie dell'informazione	27
UOC Gestione Patrimonio Edile e Tecnico/Impiantistico.....	29
UOC Farmacia Centralizzata	30
PO Formazione Continua in Medicina	31
Ufficio Scuole di Specializzazione Area Medica.....	31
ALLEGATO	32
ADDENDUM 1.....	33
ADDENDUM 2.....	39

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	4 di 44

Scopo

1. Il presente regolamento definisce le modalità di applicazione del D.Lgs. 31 luglio 2020 n.101: Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, e che abroga le direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom e 2003/122/Euratom e riordino della normativa di settore in attuazione dell'articolo 20, comma 1, lettera a), della legge 4 ottobre 2019, n.117;
2. Questo regolamento, fatti salvi gli obblighi e le responsabilità specificamente previste dalle normative vigenti in materia di prevenzione della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, definisce i ruoli e le responsabilità nell'attuazione delle disposizioni di legge e delle misure in materia di tutela dai rischi connessi con le radiazioni ionizzanti in seno all'Azienda Ospedaliera Universitaria di Napoli Federico II (in seguito denominata "Azienda");
3. Esso si applica a tutti gli insediamenti dell'Azienda, a tutte le attività di assistenza e di servizio svolte direttamente e/o indirettamente dall'Azienda sia presso la propria sede sia presso sedi esterne, nonché a tutti i lavoratori, dipendenti ed equiparati, autonomi e dipendenti da terzi, studenti ivi operanti e a tutti gli utenti;
4. Le prescrizioni del presente regolamento hanno carattere vincolante; tutto il personale, nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze è tenuto a rispettarlo e a farlo rispettare;
5. Per quanto concerne le attività svolte presso Strutture o insediamenti di altri Enti, le competenze connesse agli adempimenti di legge ed alla gestione della tutela dai rischi connessi alle radiazioni ionizzanti saranno stabilite con appositi accordi tra l'Azienda e l'Istituzione o il Soggetto cointeressato.

Campo di applicazione

Sono interessate alle disposizioni del presente regolamento tutte le attività legate alle esposizioni mediche da radiazioni ionizzanti dei lavoratori, dei pazienti e della popolazione.

	<p>A.O.U. Federico II</p> <p>REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	Data:	24 Aprile 2021
		Pag.	5 di 44

Organigramma

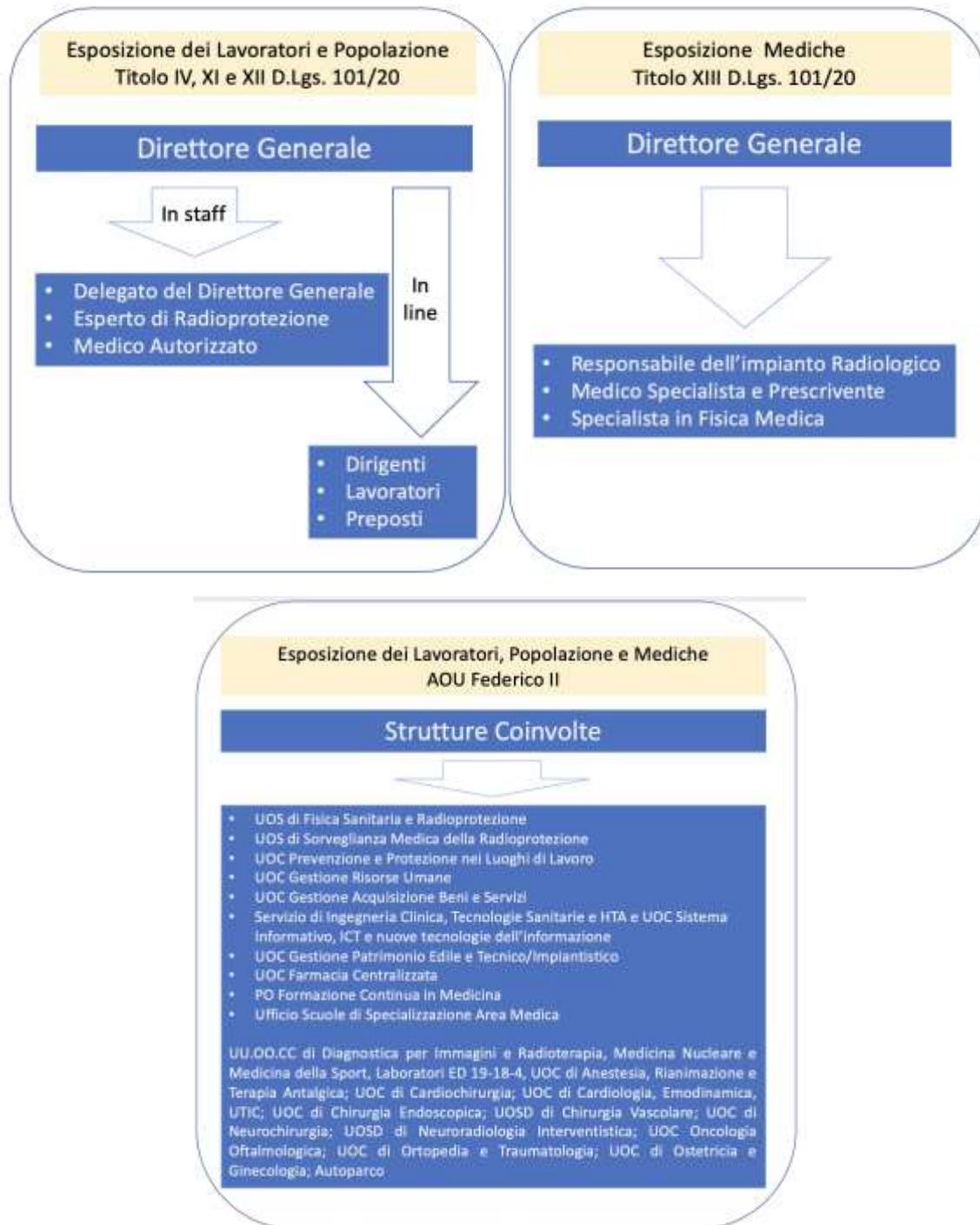


Figura 1. Personale e Strutture coinvolte in A.O.U. nella Sicurezza contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle Radiazioni Ionizzanti D.Lgs. 101/20

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<p><i>Data:</i> 24 Aprile 2021</p>
		<p><i>Pag.</i> 6 di 44</p>

Direttore Generale

1. Il Direttore Generale in qualità di Esercente e di datore di lavoro esercita i poteri di direttiva e di coordinamento in materia di sicurezza relativa alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti nei riguardi dei dirigenti, dei preposti, del personale dipendente ed equiparato dell'Azienda, degli studenti, dei lavoratori dipendenti da terzi, dei lavoratori autonomi e dei datori di lavoro che impiegano proprio personale nelle strutture assistenziali dell'Azienda.
2. Il Direttore Generale ha obbligo non delegabile di (*art. 108, D.Lgs. 101/20*):
 - a. valutazione preventiva di cui all'articolo 109 D.Lgs. 101/20;
 - b. nomina dell'Esperto di radioprotezione (*art. 128 comma 2 D.Lgs. 101/20*);
 - c. nomina del medico autorizzato (*art.134 D.Lgs. 101/20*).
3. Qualora, fuori dai casi di cui al comma 1 *art. 108*, si proceda a delega di funzioni, per la stessa trova applicazione quanto previsto dall'*art.16 del D.Lgs. n.81 del 9 aprile 2008*.
4. Il Direttore Generale o Delegato del Direttore Generale in riferimento **alle esposizioni dei lavoratori e della popolazione Titolo XI e XII, D. Lgs.101/20**:
 - a. nomina i preposti che sovrintendono le attività disciplinate dal D.Lgs. 101/20 su proposta dell'Esperto di radioprotezione incaricato della sorveglianza fisica;
 - b. affida mansioni strettamente esecutive a personale dipendente (*art. 128 comma 1*), scelto d'intesta con l'Esperto di radioprotezione e che opera sotto la responsabilità di quest'ultimo secondo sue direttive e procedure scritte;
 - c. individua, sentito l'Esperto di radioprotezione incaricato della sorveglianza fisica, il Responsabile della gestione delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane, ai sensi del comma 4, punto a) dell'*art. 62 D.Lgs. 101/20*;
 - d. sottoscrive notifica di pratiche (*art. 46 D.Lgs. 101/20*) e notifica di cessazione di pratiche (*art. 53 D.Lgs. 101/20*), per la detenzione o disattivazione di sorgenti di radiazioni ionizzanti;
 - e. sottoscrive l'istanza (*art.51 e 52 D.Lgs. 101/20*), per il rilascio del nulla osta A o B, per la detenzione, utilizzazione, manipolazione di materie radioattive, prodotti, apparecchiature in genere contenenti dette materie, il trattamento e il deposito di rifiuti radioattivi;
 - f. istituisce, la commissione di rischio radiologico ai sensi dell'*art. 58 del D.P.R. 270/87 ed artt. 54 e 120 del D.P.R. 384/90 in attuazione della Legge n° 416 del 28/03/1968*;
 - g. il datore di lavoro che si avvale di lavoratori esterni è tenuto ad assicurarne la tutela dai rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti, direttamente o mediante accordi contrattuali con il datore di lavoro da cui detti lavoratori dipendono, e risponde degli aspetti della tutela direttamente collegati con il tipo di zona classificata e di prestazione richiesta (*art. 113, D.Lgs. 101/20*).

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	7 di 44

- h. provvede affinché ciascun dirigente, preposto, lavoratore, Responsabile sorgenti sigillate e utilizzatori, soggetti ai rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti riceva una adeguata informazione e specifica formazione (art. 110, 111 e 113 del D.Lgs. 101/20).
- i. deve inoltre (art.148, Titolo XII, D. Lgs. 101/20):
 - a) attuare le misure necessarie al fine di evitare che gli individui della popolazione siano esposti al rischio di ricevere o impegnare dosi superiori a quelle fissate nell'allegato XXIV, D. Lgs. 101/20, anche a seguito di contaminazione di matrici;
 - b) adottare tutte le misure di sicurezza e protezione idonee ad attuare il principio di ottimizzazione come indicato all'articolo 1, comma 4, lettera b, D. Lgs. 101/20, in relazione alle dosi ricevute o impegnate dall'individuo rappresentativo della popolazione, nonché a realizzare e mantenere un livello ottimizzato di protezione dell'ambiente.

5. Il Direttore Generale o Delegato del Direttore Generale in riferimento **alle esposizioni al radon nei luoghi di lavoro** Titolo IV, D. Lgs. 101/20 è tenuto:

- a. nei luoghi di lavoro di cui all'articolo 16 (sotterranei, semisotterranei o situati al piano terra) a completare le misurazioni della concentrazione media annua di attività di radon in aria;
- b. a effettuare la prima valutazione della concentrazione media annua entro 24 mesi dall'inizio dell'attività o della definizione delle aree a rischio o dalla identificazione delle specifiche tipologie nel Piano nazionale (art.17 comma 1 D. Lgs. 101/20);
- c. a redigere un documento a seguito della valutazione che sarà parte integrante del DVR di cui all' art.17 D.Lgs. 81 del 09/04/08 (art.17 comma 2 D. Lgs.101/20);
- d. a effettuare misure della concentrazione media annua di attività di radon in aria, ogni volta che vengono fatti interventi strutturali a livello di attacco a terra o di isolamento termico; e ogni 8 anni se il valore di concentrazione è inferiore a 300 Bq/mc;
- e. ad adottare misure correttive se viene superato il livello di riferimento, e abbassare il livello sotto il valore di riferimento entro due anni, a seguito di esito positivo, le misurazioni andranno ripetute ogni 4 anni (art.17 commi 2 e 3 D. Lgs. 101/20).

6. Il Direttore Generale o Delegato del Direttore Generale in riferimento alle **esposizioni mediche** Titolo XIII, D. Lgs. 101/20:

- a. nomina i responsabili degli impianti radiologici (art. 158, comma 4, D. Lgs 101/20) e fornisce le risorse necessarie allo svolgimento dei propri compiti;
- b. garantisce che lo specialista di fisica medica sia strettamente coinvolto nelle procedure inerenti la radioterapia (art.159, comma 7, lettera a) D.Lgs. 101/00);
- c. garantisce che lo specialista di fisica medica sia strettamente coinvolto nelle pratiche terapeutiche di medicina nucleare standardizzate e non standardizzate e nelle attività diagnostiche di medicina nucleare (art.159 comma 7 lettera a e b D.Lgs 101/00);
- d. garantisce che lo specialista di fisica medica sia strettamente coinvolto nelle procedure speciali e nelle attività radiologiche specialistiche che comportano dosi elevate per il

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	8 di 44

paziente (art. 159, comma 7, lettere b) e c) D.Lgs 101/00) e attività che comportano infissioni permanenti;

- e. garantisce che le prove di cui all' art. 163 comma 3 lettera b) punto 2, siano effettuate dal Tecnico sanitario di radiologia medica assegnato alla UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione, sulla base delle indicazioni e dei protocolli di esecuzione predisposto dall'Esperto in fisica medica (art. 159 D.Lgs. 110/20);
- f. garantisce la collaborazione dello Specialista in fisica medica con l'Esperto di radioprotezione, in particolare nell'ambito delle procedure di radiologia interventistica e delle attività che comportano infissioni permanenti o somministrazione di sostanze radioattive (art. 159 D.Lgs. 110/20);
- g. garantisce il coinvolgimento del Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e dei Responsabili degli impianti radiologici nella definizione delle specifiche tecniche delle attrezzature medico-radiologiche e nella progettazione e collaudo dei locali e degli impianti nell'ambito dell'organizzazione della struttura sanitaria (art. 160, comma 3, lettera b) D. Lgs.101/20);
- h. garantisce che le stazioni appaltanti di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 che provvedono all'acquisizione di beni o servizi relativi a tecnologie correlate all'impiego medico di radiazioni ionizzanti garantiscano il coinvolgimento del Responsabile UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e del Medico specialista dell'area radiologica interessata (art.160 comma 4 D. Lgs.101/20);
- i. tiene conto con i Responsabili dell'impianto radiologico e lo Specialista in fisica medica delle raccomandazioni e delle indicazioni europee e internazionali riguardanti i programmi di garanzia della qualità e i criteri di accettabilità delle attrezzature radiologiche utilizzate nelle esposizioni di cui all'art. 156, commi 2 e 3 (art.163, comma 11, D.Lgs. 101/00);
- j. con i Responsabili degli impianti radiologici, nell'ambito delle rispettive competenze, per le pratiche speciali, individua gli interventi da attuarsi ai fini dell'applicazione del principio di giustificazione e di ottimizzazione (art.165, D.Lgs. 101/20);
- k. è tenuto agli adempimenti di cui all'articolo 48 in riferimento alle attrezzature mediche-radiologiche (art.163, D. Lgs.101/20);
- l. su segnalazione dei Responsabili degli impianti radiologici, adotta gli opportuni interventi correttivi sulle attrezzature medico-radiologiche e provvede, ove necessario, alla loro dismissione ai sensi dell'articolo 163, comma 12, D. Lgs.101/20, tenendo conto delle verifiche e giudizio tecnico dello Specialista in fisica medica;
- m. con i Responsabili degli impianti radiologici, garantisce che il referto relativo alle procedure medico-radiologiche sia comprensivo dell'informazione relativa all'esposizione connessa alla prestazione, in conformità alle linee guida in materia (art. 161, comma 5, D.Lgs. 101/20); nelle more dell'emanazione di dette linee guida, l'informazione relativa all'esposizione da riportarsi sul referto, è costituita dall'indicazione della classe di dose (da I a IV) riconducibile all'esame in questione (art. 161, comma 6, D.Lgs. 101/20);
- n. con i Responsabili degli impianti radiologici, il Medico specialista, il Tecnico sanitario di radiologia medica e lo Specialista in fisica medica, per quanto di competenza, provvede affinché le indagini, i trattamenti con radiazioni ionizzanti e i principali parametri tecnici ad essi relativi siano registrati singolarmente su supporto informatico (come specificato

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	9 di 44

nell'allegato XXIX), anche ai fini della predisposizione dei dati e del confronto rispetto ai livelli diagnostici di riferimento ove applicabili (art. 168 commi 1 e 3, D.Lgs. 101/20); la registrazione dei dati di cui al comma 1 avviene nel rispetto delle linee guida dell'Agenzia per l'Italia digitale;

- o. deve trasmettere entro 3 anni dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. 101/20, e successivamente con cadenza quadriennale, i dati definiti con decreto del Ministero della salute, d'Intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, da adottarsi con il concorso dell'ISS e delle società Scientifiche entro 9 mese dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. 101/20; nelle more dell'emanazione di detto decreto, relativamente alle attività di radiodiagnostica e medicina nucleare, si applicano le indicazioni di cui all'Allegato XXIX del D. Lgs. 101/20;
- p. deve istituire un sistema per la rilevazione, registrazione e analisi di eventi accidentali, cui deve seguire la comunicazione sull'evento al Sistema Informativo per il Monitoraggio degli Errori in Sanità (SIMES) istituito presso il Ministero della salute, al fine di dare massima diffusione sulle cosiddette "lessons learnt" con l'obbligo per i professionisti sanitari, che svolgono gli aspetti pratici delle procedure, di comunicare tempestivamente ai Responsabili degli impianti radiologici, e secondo le modalità da questi definite, ogni situazione, anche solo potenziale, di esposizione accidentale o indebita occorsa (art.167, comma 9 D.Lgs. 101/20).

Delegato di funzioni del Direttore Generale per la sicurezza alle esposizioni alle radiazioni ionizzanti

1. Il delegato di funzioni del Direttore Genale (*art.108, comma 2, D. Lgs.101/20*) esercita le seguenti funzioni:
 - a. l'alta vigilanza in materia di garanzia e tutela dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente dai rischi dovuti all'impiego delle radiazioni ionizzanti, collaborando con l'Esperto di radioprotezione e con il medico autorizzato (*Titoli XI, XII e IV, D.Lgs. 101/20*);
 - b. l'alta vigilanza in materia di garanzia e tutela dei pazienti ai rischi dovuti all'impiego delle radiazioni ionizzanti, collaborando con i Responsabili degli impianti radiologici e con l'Esperto in fisica medica (*Titolo XIII, D.Lgs. 101/20*);
 - c. la promozione dell'aggiornamento professionale (tecnico e normativo) del personale aziendale, avvalendosi della collaborazione della PO Formazione Continua in Medicina;
 - d. il coordinamento necessario per garantire la collaborazione tra i dirigenti, preposti, incaricati del datore di lavoro e di tutte le strutture coinvolte nella protezione al pericolo da radiazioni ionizzanti, riportate nel presente regolamento (Capitolo 3);
 - e. la promozione della revisione periodica del presente regolamento;
 - f. il coordinamento, con il direttore amministrativo delle procedure amministrative a favore della garanzia e tutela dei pazienti, dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente dai rischi dovuti all'impiego delle radiazioni ionizzanti.

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	10 di 44

1. ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI e DELLA POPOLAZIONE – FIGURE COINVOLTE

Medico Autorizzato

1. Nell'esercizio delle proprie funzioni, il medico addetto alla sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti, fermi comunque restando gli altri compiti previsti nel *Titolo XI, art.139, D.Lgs. 101/20*:
 - a. effettua l'analisi dei rischi individuali per la salute connessi alla destinazione lavorativa e alle mansioni, ai fini della programmazione della sorveglianza sanitaria del lavoratore, anche attraverso accessi diretti negli ambienti di lavoro;
 - b. istituisce e aggiorna i documenti sanitari personali e li consegna all'INAIL con le modalità previste all'art. 140 del D.Lgs. 101/20;
 - c. consegna al medico autorizzato subentrante i documenti sanitari personali di cui alla lettera b), nel caso di cessazione dall'incarico;
 - d. fornisce consulenza al datore di lavoro per la messa in atto di infrastrutture e procedure idonee a garantire la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti, sia in condizioni di lavoro normali che in caso di esposizioni accidentali o di emergenza;
2. per ogni lavoratore esposto il medico autorizzato istituisce, aggiorna e conserva un documento sanitario personale in cui sono compresi (*art.140, D.Lgs. 101/20*):
 - a. i dati raccolti nella visita preventiva e nelle visite mediche periodiche, straordinarie e in occasione della sorveglianza sanitaria eccezionale;
 - b. la destinazione lavorativa, i rischi ad essa connessi e i successivi mutamenti;
 - c. le dosi ricevute dal lavoratore, derivanti sia da esposizioni normali, sia da esposizioni accidentali o di emergenza ovvero soggette ad autorizzazione speciale, utilizzando i dati trasmessi dall'Esperto di radioprotezione;
3. rende accessibile ai lavoratori i risultati delle valutazioni di dose, delle valutazioni delle introduzioni di radionuclidi e degli esami medici e radiotossicologici che li riguardano, e rende disponibile copia della relativa documentazione; copia del documento sanitario personale è consegnata dal medico autorizzato all'interessato su sua richiesta e, comunque, alla cessazione del rapporto di lavoro;
4. conserva il documento sanitario personale sino alla data in cui il lavoratore compie o avrebbe compiuto il settantacinquesimo anno di età, e in ogni caso per almeno trenta anni dopo la cessazione del lavoro comportante esposizione alle radiazioni ionizzanti;
5. deve tenere e conservazione predetta documentazione ed i modelli della stessa, anche per i casi di esposizione contemporanea alle radiazioni ionizzanti e ad altri fattori di rischio, che sono stabiliti nell'*Allegato XXII, D.Lgs. 101/20*;
6. provvede entro 9 mesi dalla cessazione del rapporto di lavoro o dalla cessazione dell'attività di impresa comportante esposizioni alle radiazioni ionizzanti a consegnare all'INAIL i predetti documenti sanitari personali unitamente ai documenti di cui

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	11 di 44

all'articolo 132, comma 1, lettere d) ed e) D.Lgs. 101/20, che assicura la loro conservazione nel rispetto dei termini e delle modalità previste nel presente articolo.

Esperto di Radioprotezione

1. L'Esperto di radioprotezione, nell'esercizio della sorveglianza fisica per conto del datore di lavoro, art.130, D.Lgs. 101/20:
 - a. effettua la valutazione di radioprotezione di cui all'articolo 109, D.Lgs. 101/20 e fornisce indicazioni al datore di lavoro sull'attuazione dei compiti di cui al comma 6 del predetto articolo ad esclusione di quelli di cui alle lettere e) e g);
 - b. effettua l'esame e la verifica delle attrezzature, dei dispositivi di protezione e dei mezzi di misura, e in particolare:
 - procede all'*esame preventivo* e rilascia il relativo benestare, dal punto di vista della sorveglianza fisica della radioprotezione, dei progetti di installazioni che comportano rischi di esposizione, dell'ubicazione delle medesime all'interno dello stabilimento in relazione a tali rischi, nonché delle modifiche alle installazioni che implicano rilevanti trasformazioni delle condizioni, delle caratteristiche di sicurezza, dei dispositivi d'allarme, dell'uso o della tipologia delle sorgenti;
 - effettua la *prima verifica*, dal punto di vista della sorveglianza fisica, di nuove installazioni e delle eventuali modifiche apportate alle stesse;
 - esegue la *verifica periodica* dell'efficacia dei dispositivi e delle procedure di radioprotezione;
 - effettua la *verifica periodica* delle buone condizioni di funzionamento degli strumenti di misurazione;
 - effettua la verifica di conformità degli strumenti di misura ai requisiti di cui all'articolo 155, D. Lgs 101/20;
 - c. effettua una sorveglianza ambientale di radioprotezione nelle zone controllate e sorvegliate, e, ove appropriato, nelle zone con esse confinanti;
 - d. procede alla valutazione delle dosi e delle introduzioni di radionuclidi relativamente ai lavoratori come previsto ai commi 2, 3, 4 e 5, D. Lgs 101/20;
 - e. verifica che il personale di cui all'articolo 128, comma 2, D. Lgs 101/20, impieghi in maniera corretta gli strumenti e i mezzi di misura e svolga le attività delegate secondo le procedure definite;
 - f. svolge l'attività di sorveglianza sullo smaltimento dei materiali che soddisfano le condizioni di allontanamento previste dal presente decreto;
 - g. assiste, nell'ambito delle proprie competenze, il datore di lavoro:
 - nella predisposizione dei programmi di sorveglianza individuale nonché nella individuazione delle tecniche di dosimetria personale appropriate;
 - nella predisposizione del programma di garanzia della qualità finalizzato alla radioprotezione dei lavoratori e degli individui della popolazione, attraverso la redazione di procedure e istruzioni di lavoro che rendano efficace ed efficiente l'organizzazione radioprotezionistica adottata;

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	12 di 44

- nella predisposizione del programma di monitoraggio ambientale connesso all'esercizio della pratica;
 - nella predisposizione delle procedure per la gestione di rifiuti radioattivi;
 - nella predisposizione delle procedure di prevenzione di inconvenienti e di incidenti;
 - nella pianificazione e risposta nelle situazioni di emergenza;
 - nella definizione dei programmi di formazione e aggiornamento dei lavoratori;
 - nell'esame e nell'analisi degli infortuni, delle situazioni incidentali e nell'adozione delle azioni di rimedio appropriate;
 - nell'individuazione delle condizioni di lavoro delle lavoratrici in stato di gravidanza e in periodo di allattamento;
2. nel caso di pratiche che comportano esposizioni a scopo medico, l'Esperto di radioprotezione, coordinandosi, laddove necessario, con lo Specialista in fisica medica:
 - a. svolge l'attività di sorveglianza fisica della radioprotezione dei lavoratori e degli individui della popolazione;
 - b. fornisce indicazioni al datore di lavoro in merito all'ottimizzazione della protezione dei lavoratori;
 3. la valutazione delle dosi individuali da esposizioni esterne per i lavoratori esposti deve essere eseguita, a norma dell'articolo 125, *D. Lgs 101/20*, mediante uno o più apparecchi di misura individuali nonché in base ai risultati della sorveglianza ambientale di cui al comma 1, lettera c), *D. Lgs 101/20*, anche tenuto conto delle norme di buona tecnica applicabili;
 4. la valutazione delle dosi efficaci impegnate per i lavoratori soggetti a rischi di incorporazione di sostanze radioattive deve essere effettuata in base a idonei metodi fisici e/o radio- tossicologici, anche tenuto conto delle norme di buona tecnica applicabili;
 5. la valutazione della dose equivalente al cristallino deve essere effettuata mediante uno o più apparecchi di misura individuali, anche tenuto conto delle norme di buona tecnica applicabili;
 6. la valutazione della dose equivalente alle estremità e alla cute deve essere effettuata mediante uno o più apparecchi di misura individuali, anche tenuto conto delle norme di buona tecnica applicabili;
 7. comunica per iscritto al medico autorizzato, almeno ogni sei mesi, le valutazioni delle dosi ricevute o impegnate dai lavoratori di categoria A e, con periodicità almeno annuale, quelle relative agli altri lavoratori esposti. In caso di esposizioni accidentali o di emergenza la comunicazione delle valutazioni basate sui dati disponibili deve essere immediata e, ove necessario, tempestivamente aggiornata;
 8. procede inoltre alle analisi e alle valutazioni necessarie ai fini della sorveglianza fisica della protezione degli individui della popolazione secondo i principi di cui al Titolo XII *D. Lgs 101/20*;
 9. partecipa alle riunioni previste dall'articolo 35, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, debitamente comunicate dal datore di lavoro, e relaziona in tale occasione in merito ai risultati della sorveglianza fisica relativi all'anno precedente;

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	13 di 44

10. in caso di cessazione dall'incarico, è comunque tenuto a effettuare e a registrare le valutazioni dosimetriche relative a tutto il periodo del suo incarico, anche se derivanti da risultati di misurazioni resi disponibili successivamente alla data di cessazione dell'incarico;
11. in base alle valutazioni relative all'entità del rischio, indica, con apposita relazione scritta trasmessa anche per via telematica al datore di lavoro (art.131, D. Lgs 101/20):
 - a. l'individuazione e la classificazione delle zone ove sussiste rischio da radiazioni;
 - b. la classificazione dei lavoratori addetti, previa definizione da parte del datore di lavoro delle attività che questi devono svolgere;
 - c. la frequenza delle valutazioni di cui all'articolo 130, D. Lgs 101/20, che deve essere almeno annuale;
 - d. tutti i provvedimenti di cui ritenga necessaria l'adozione, al fine di assicurare la sorveglianza fisica, di cui all'articolo 125, D. Lgs 101/20, dei lavoratori esposti e della popolazione;
 - e. la valutazione delle dosi ricevute e impegnate, per tutti i lavoratori esposti e per gli individui dei gruppi di riferimento, con la frequenza stabilita ai sensi della lettera c).

Radioprotezione e Prevenzione del Rischio Radiologico - Gestione della Dosimetria Personale ed Ambientale (GDPA)

1. La gestione del servizio di dosimetria personale ed ambientale, affidata a personale dipendente opportunamente individuato, come da art. 128, comma 2, D. Lgs.101/20 e sotto la responsabilità dell'Esperto di radioprotezione e secondo direttive e procedure definite da quest'ultimo, prevede:
 - a. di assistere l'Esperto di radioprotezione e il Medico autorizzato, nell'espletamento dei compiti legati alla dosimetria personale ed ambientale, a garanzia e tutela dei lavoratori, popolazione e ambiente, dai rischi connessi alle radiazioni ionizzanti;
 - b. di coadiuvare operativamente i flussi informativi principalmente tra preposti e lavoratori con l'Esperto di radioprotezione e il Medico autorizzato;
 - c. di fornire ai lavoratori, nell'ambito del programma di informazione e formazione aziendale finalizzato alla radioprotezione, assistenza sulle procedure interne di radioprotezione e sulla compilazione della modulistica inerente alla sorveglianza fisica e medica;
 - d. di distribuire e raccogliere periodicamente, avvalendosi dei preposti, i dosimetri personali e quelli ambientali compresi quelli radon;
 - e. di verificare che tutto il personale esposto (anche esterno se previsto negli accordi contrattuali) sia dotato di dosimetri individuali e dei mezzi di protezione (DPI) indicati dall'Esperto di radioprotezione (D.Lgs. 101/20, art. 118);
 - f. di collaborare con la ditta fornitrice dei dosimetri per qualsiasi attività riguardante la gestione degli stessi, sotto le direttive stabilite dall'Esperto di radioprotezione;

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	14 di 44

- g. di tenere aggiornato l'elenco del personale esposto alle radiazioni ionizzanti ai sensi del D.Lgs. 101/20 e del personale avente titolo alle indennità per il rischio radiologico, così come previste dalla Legge 416/68, così come individuato dai criteri stabiliti o dalle valutazioni espresse dalla Commissione Rischio Radiologico competente ai sensi dell'art. 58 del D.P.R. 270/87 e degli artt. 54 e 120 del D.P.R. 384/90 e s.m.i.;
- h. di tenere aggiornati i dati anagrafici e di stato dei lavoratori (nuove assunzioni, sospensioni, cessazioni, classificazioni) nel sistema informatizzato per la gestione del dato dosimetrico in utilizzo presso l'Azienda in collaborazione con l'Ufficio del Personale;
- i. di tenere aggiornati i dati dosimetrici ambientali;
- j. di trasmettere all'Esperto di radioprotezione, la scheda per la classificazione del soggetto, nonché i rischi connessi a tale destinazione, come da procedure predisposte dall'Esperto;
- k. di trasmettere al medico autorizzato, all'atto della visita, la scheda con la classificazione dell'Esperto di radioprotezione e con la destinazione lavorativa del soggetto classificato esposto;
- l. di conservare la documentazione in materia di radioprotezione di competenza come stabilito dal D.Lgs. 101/20;
- m. di verificare che siano apposte segnalazioni e norme nei vari ambienti che indichino il tipo di zona, la natura delle sorgenti ed i relativi tipi di rischio e siano indicate, mediante appositi contrassegni, le sorgenti di radiazioni ionizzanti, fatta eccezione per quelle non sigillate in corso di manipolazione.

Gestione delle Sorgenti sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane (GSR)

1. Il Responsabile delle sorgenti sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane, in collaborazione con l'Esperto di radioprotezione (art.62, D. Lgs. 101/20):
 - a) segue specifiche iniziative di informazione e formazione sulle caratteristiche tecniche e sull'impiego delle sorgenti sigillate ad alta attività e sugli aspetti di radioprotezione, organizzate, ai sensi degli art. 110 e 111 D. Lgs. 101/20, per la sua formazione e per il personale addetto all'utilizzo della stessa in possesso delle competenze necessarie;
 - b) indica, per il datore di lavoro, al personale addestrato e fornito di adeguate competenze, le procedure ed i mezzi di intervento disponibili per fare fronte a eventuali emergenze radiologiche, in relazione alla tipologia delle sorgenti sigillate ad alta attività impiegate, fermo restando le disposizioni di cui al Titolo XIV D.Lgs. 101/20;
 - c) organizza un programma di prove periodiche e di manutenzione delle sorgenti sigillate ad alta attività e delle apparecchiature necessarie per l'utilizzo della sorgente stessa, ivi comprese le prove di tenuta, dirette o indirette, da effettuare nell'arco di

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	15 di 44

tempo del relativo utilizzo, sulla base delle indicazioni fornite dal fabbricante e delle norme di buona tecnica;

d) identifica le specifiche procedure gestionali previste per il trasporto, lo stoccaggio, la detenzione e l'utilizzo della sorgente sigillata ad alta attività al fine di impedire, in relazione alle caratteristiche della sorgente, l'accesso non autorizzato, lo smarrimento, il furto o il danneggiamento della sorgente anche a seguito di incendi;

e) assicura che le caratteristiche tecniche e le prove di tenuta delle sorgenti siano conformi alle norme di buona tecnica di settore, nazionali o internazionali, o comunque a queste equivalenti sotto il profilo della sicurezza e della protezione dalle radiazioni ionizzanti;

f) si assicura che siano utilizzati, per immagazzinare e attuare la gestione e il controllo sicuri delle sorgenti, appositi locali, con adeguato grado di resistenza al fuoco e adeguato sistema di controllo degli accessi;

g) provvede a che siano adottate misure per garantire la gestione in sicurezza delle sorgenti al termine della sua utilizzazione, anche nel caso di insolvenza o cessazione dell'attività;

h) detiene, per conto del datore di lavoro, apposito libretto delle sorgenti secondo quanto indicato dall'*art.66 D.Lgs. 101/20*.

Gestione delle Attività di Raccolta, Stoccaggio e Smaltimento dei rifiuti radioattivi (GRR)

1. La gestione delle attività dei rifiuti radioattivi ospedalieri, a carico del personale dipendente opportunamente individuato, come da art. 128, comma 2, D. Lgs.101/20, e sotto la responsabilità dell'Esperto di radioprotezione e secondo direttive e procedure definite da quest'ultimo, prevede:

- a) di assistere l'Esperto di radioprotezione nella gestione dei rifiuti radioattivi a partire dall'ottimizzazione della pratica sanitaria che li genera, al fine di limitarne da un lato la produzione alla fonte, dall'altro di contenerne l'immissione in ambiente, per quanto ragionevolmente ottenibile nel rispetto dei vincoli dosimetrici definiti nell'ambito dei procedimenti autorizzativi (D. Lgs 101/20);
- b) di coordinare le procedure di immagazzinamento dei rifiuti radioattivi solidi, caratterizzati da volumetrie elevate e concentrazioni radioattive estremamente variabili, nei depositi temporanei autorizzati presso l'AOU, in attesa di decadimento per il raggiungimento delle condizioni di esenzione previste dal D.Lgs. 101/20 e la successiva gestione come rifiuto ospedaliero trattato (ROT);

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	16 di 44

- c) di coordinare le procedure di raccolta dei rifiuti, nel caso in cui non si verifichino le condizioni di esenzione, avvalendosi di un operatore del servizio integrato (es. rifiuti liquidi ^{14}C e ^3H);
- d) di attuare provvedimenti di tipo organizzativo (informazione del reparto relativamente alle modalità di gestione del rifiuto) o porre in essere sistemi di monitoraggio sui rifiuti di pazienti incontinenti ricoverati sottoposti a esame scintigrafico o similari, al fine di evitare il rischio che rifiuti radiocontaminati possano essere veicolati direttamente ad impianto di smaltimento rifiuti;
- e) di gestire attività di stoccaggio, misura di radioattività e autorizzazione allo svuotamento delle vasche di raccolta dei liquami provenienti da pazienti sottoposti a esame scintigrafico o a trattamento terapeutico al fine di abbattere in maniera rilevante la quantità di sostanze radioattive immesse nel sistema fognario;
- f) di gestione eventuale immissione di sostanze radioattive in ambiente/ atmosfera dovuta all'incenerimento di rifiuti radioattivi solidi;
- g) di gestione di eventi anomali, quali la mancata intercettazione in uscita dall'ospedale di ROT radioattivi;
- h) di collaborazione con l'Esperto di radioprotezione per la valutazione delle dosi efficaci impegnate assorbite dalla popolazione e da un gruppo critico dovute all'immissione di rifiuti in ambiente per la valutazione della non rilevanza radiologica.

Dirigenti e Preposti

1. I dirigenti che dirigono le attività disciplinate dal presente decreto e i preposti che vi sovrintendono, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, attuano le misure di protezione e di sicurezza previste dal Titolo XI e dai provvedimenti emanati in applicazione di esso D. Lgs.101/20;
2. Sulla base delle indicazioni della relazione di cui al comma 2 art.109, e successivamente di quelle di cui all'articolo 131, comma 1, i dirigenti e i preposti, nell'ambito delle rispettive competenze (comma 6, art.109 D.Lgs. 101/20):
 - provvedono affinché gli ambienti di lavoro in cui sussiste un rischio da radiazioni vengano, nel rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 133, individuati, delimitati, segnalati, classificati in zone e che l'accesso a esse sia adeguatamente regolamentato;
 - provvedono affinché i lavoratori interessati siano classificati ai fini della radioprotezione nel rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 133 e informano i lavoratori stessi in merito alla loro classificazione;
 - curano che copia delle norme interne di protezione e sicurezza adeguate al rischio di radiazioni sia consultabile nei luoghi frequentati dai lavoratori, e in particolare nelle zone classificate;

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	Data:	24 Aprile 2021
		Pag.	17 di 44

- forniscono ai lavoratori, ove necessario, i mezzi di sorveglianza dosimetrica e i dispositivi di protezione individuale in relazione ai rischi cui sono esposti e ne garantiscono lo stato di efficienza e la manutenzione;
 - provvedono affinché i singoli lavoratori osservino le norme interne di cui alla lettera c), e usino i dispositivi e i mezzi di cui alla lettera d) art.109 comma 6;
 - provvedono affinché siano apposte segnalazioni che indichino il tipo di zona, la natura delle sorgenti e i relativi tipi di rischio e siano indicate, mediante appositi contrassegni, le sorgenti di radiazioni ionizzanti, fatta eccezione per quelle non sigillate in corso di manipolazione.
3. I dirigenti e i preposti assicurano la sorveglianza fisica avvalendosi degli esperti di radioprotezione e, per gli aspetti sanitari, dei medici autorizzati (*comma 7 art.109 D.Lgs. 101/20*);
 4. I dirigenti e i preposti comunicano tempestivamente, tramite il Servizio di Dosimetria Ambientale e Personale (DAP), all'esperto di radioprotezione e al medico autorizzato la cessazione del rapporto di lavoro con il lavoratore esposto (*comma 8 art.109, D.Lgs. 101/20*);
 5. I dirigenti che dirigono le attività indicate nell'articolo 2 D.lg. 101/20 e i preposti che vi sovrintendono, rendono edotti i lavoratori autonomi e, in relazione alle mansioni cui sono addetti, i lavoratori dipendenti da terzi, che svolgono nell'ambito aziendale attività diverse da quelle proprie dei lavoratori esposti, dei rischi specifici da radiazioni esistenti nei luoghi in cui sono chiamati a prestare la loro opera. I medesimi soggetti forniscono ai predetti lavoratori i necessari mezzi di protezione e si assicurano dell'impiego di tali mezzi (*comma 1 art.117, D.Lgs. 101/20*);
 6. I dirigenti e i preposti, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, adottano i provvedimenti idonei a evitare il superamento dei limiti di dose fissati, per le diverse modalità di esposizione, ai sensi dell'articolo 146, per (*comma 1 art.123, D. Lgs 101/20*):
 - a) i lavoratori esposti;
 - b) gli apprendisti e studenti;
 - c) i lavoratori non esposti;
 - d) i lavoratori autonomi e dipendenti da terzi di cui all'articolo 117.
 7. Dopo ogni esposizione accidentale o professionale di emergenza, i dirigenti e i preposti, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, forniscono all'esperto di radioprotezione i dati, gli elementi e le informazioni necessari, al fine di acquisire dallo stesso una apposita relazione tecnica, dalla quale risultano le circostanze e i motivi dell'esposizione nonché la valutazione delle dosi ricevute dai lavoratori interessati e dall'individuo rappresentativo della popolazione (*articolo 124 comma 10 D.Lgs. 101/20*).

Lavoratori

1. Ogni lavoratore si prende cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle azioni od omissioni, conformemente alla formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	18 di 44

(art.118 D.Lgs. 101/20);

2. I lavoratori, fermi restando gli altri compiti previsti nel *Titolo XI D.Lgs. 101/20*:
 - a) contribuiscono, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
 - b) osservano le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva e individuale, a seconda delle mansioni alle quali sono addetti;
 - c) usano, secondo le specifiche istruzioni ricevute, i dispositivi di sicurezza, di protezione e di sorveglianza dosimetrica predisposti o forniti dal datore di lavoro;
 - d) segnalano immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto la mancanza, l'insufficienza o il mancato funzionamento dei dispositivi di sicurezza, di protezione e di sorveglianza dosimetrica, nonché le eventuali condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza;
 - e) si astengono dal compiere, di propria iniziativa, operazioni o manovre che non sono di loro competenza o che possono compromettere la protezione e la sicurezza propria o di altri lavoratori;
 - f) si sottopongono alla sorveglianza sanitaria ai sensi del presente decreto;
 - g) partecipano ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro.

3. I lavoratori esposti che svolgono per più datori di lavoro attività che li espongono al rischio da radiazioni ionizzanti, informano ciascun datore di lavoro delle attività che svolgono o hanno svolto in passato presso gli altri datori di lavoro, ai fini di quanto previsto dall'*articolo 116, D.Lgs. 101/20*.

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	19 di 44

2. ESPOSIZIONE MEDICHE - FIGURE COINVOLTE

Responsabili degli impianti radiologici

1. I Responsabili degli impianti radiologici provvedono affinché, per ciascun tipo di pratica radiologica standardizzata e per l'utilizzo di ciascuna attrezzatura radiologica, siano redatti e adottati protocolli scritti di riferimento (*art 161, comma 3, D.Lgs. 101/20*);
2. provvedono affinché, all'interno del manuale di qualità, siano inseriti almeno gli elementi contenuti nell'allegato XXVIII, parte I, *D.Lgs. 101/20*, tenendo conto delle indicazioni fornite dallo Specialista in fisica medica o, nei casi consentiti, dall'Esperto di radioprotezione;
3. con lo Specialista in fisica medica, per quanto di competenza, verificano e assicurano il rispetto dei livelli diagnostici di riferimento (LDR) anche in interventistica, secondo quanto indicato in allegato XXVI (*art. 165, commi 4 e 6, D.Lgs. 101/20*);
4. per le esposizioni di cui al comma 1, lettera c), punto 1, provvedono affinché lo Specialista in fisica medica effettui, attraverso l'impiego degli indicatori dosimetrici forniti dall'apparecchiatura radiologica, le valutazioni dosimetriche e un monitoraggio periodico, almeno annuale, delle dosi assorbite dal paziente (*art.165, comma 7, D.Lgs. 101/20*);
5. con l'Esercente, per quanto di competenza, garantiscono che il referto relativo alle procedure medico-radiologiche sia comprensivo dell'informazione relativa all'esposizione connessa alla prestazione, in conformità alle linee guida in materia emanate dal Ministero della salute, d'intesa con la Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano e con il concorso delle istituzioni e società scientifiche (*art.165 comma 5 D.Lgs. 101/20*);
6. provvedono affinché vengano registrati almeno i dati e le valutazioni, come indicato nell'allegato XXVIII parte II e ne conserva le informazioni, con le modalità stabilite nell'allegato XXVIII parte II, ovvero su supporto informatico, nel rispetto delle linee guida dell'Agenzia per l'Italia digitale;
7. tenendo conto delle indicazioni fornite dallo Specialista in fisica medica, provvedono affinché, sulle attrezzature medico - radiologiche (*art. 163 D.Lgs. 101/20*) siano:
 - a) intrapresi e documentati adeguati programmi di garanzia della qualità, compreso il controllo della qualità e la valutazione della dose o dell'attività somministrata ai pazienti;
 - b) effettuate e documentate, secondo le norme di buona tecnica applicabili e tenuto conto delle indicazioni fornite dal produttore, le seguenti prove:
 - accettazione prima dell'entrata in uso;
 - corretto funzionamento a intervalli regolari;
 - corretto funzionamento dopo ogni intervento rilevante di manutenzione.
 - c) redatti protocolli di esecuzione di tutte le prove necessarie a esprimere il giudizio di idoneità all'uso clinico in seguito al giudizio positivo delle qualità tecniche espresso dallo Specialista in fisica medica (*art.163, comma 5, D.Lgs. 101/20*)
8. in particolare, provvedono affinché i radiofarmaci impiegati in medicina nucleare siano preparati secondo le norme di buona preparazione di cui all'Accordo 28 ottobre 2010, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sul documento relativo

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	Data:	24 Aprile 2021
		Pag.	20 di 44

a «Linee guida per l'applicazione delle norme di buona preparazione dei radiofarmaci in medicina nucleare», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 274 del 23 novembre 2010 (art.163, comma 4, D.Lgs. 101/20).

Medico specialista e Prescrivente

1. Tutte le esposizioni di cui all'*articolo 156, comma 2, lettere a), b), c) e d) D.Lgs. 101/20* sono effettuate sotto la responsabilità clinica del Medico specialista, su richiesta motivata del Medico prescrivente. Al Medico specialista compete la scelta delle metodologie e tecniche idonee a ottenere il maggior beneficio clinico con il minimo detrimento individuale e la valutazione della possibilità di utilizzare tecniche alternative che si propongono lo stesso obiettivo, ma che non comportano un'esposizione ovvero comportano una minore esposizione alle radiazioni ionizzanti (*art. 159, comma 1, D.Lgs. 101/20*);
2. l'attività di refertazione è responsabilità esclusiva del Medico specialista in radiodiagnostica o in medicina nucleare, nell'ambito di competenza. Nel caso di esposizioni nell'ambito di programmi di screening giustificati secondo le disposizioni di cui all'articolo 157, commi 10 e 11, la valutazione clinica del risultato non include l'anamnesi individuale (*art. 159 comma 2, D.Lgs. 101/20*);
3. gli aspetti pratici per l'esecuzione della procedura o di parte di essa sono definiti nell'ambito delle procedure disciplinate dalle linee guida di cui all'articolo 161, comma 1, in capo al Medico specialista o al Tecnico sanitario di radiologia medica, oppure all'infermiere o all'infermiere pediatrico, ciascuno nell'ambito delle rispettive competenze professionali (*art. 159, comma 3, D.Lgs. 101/20*);
4. ove praticabile, e prima che l'esposizione abbia luogo, il Medico specialista si accerta che il paziente o il suo rappresentante riceva, o abbia ricevuto dal Medico prescrivente, informazioni adeguate in merito ai benefici e ai rischi associati alla dose di radiazione dovuta all'esposizione medica. Analoghe informazioni devono essere ricevute da assistenti e accompagnatori (*art. 159, comma 6, D.Lgs. 101/20*);
5. il Medico specialista, lo Specialista in fisica medica ed i professionisti sanitari direttamente coinvolti nelle procedure medico-radiologiche partecipano al processo di ottimizzazione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, in accordo alle procedure definite dalle linee guida di cui all'articolo 161, comma 1 (*art. 159, comma 8, D.Lgs. 101/20*);
6. per le esposizioni di cui all'*art.164 comma 1, lettera c), punto 1*, il Medico specialista informa il paziente sui rischi radiologici connessi con la procedura e si assicura che il documento di consenso sia esplicito rispetto a tali rischi.

Esperto in Fisica Medica

1. Lo Specialista in fisica medica fornisce consulenza specialistica, ove opportuno, sulle questioni riguardanti la fisica delle radiazioni in relazione al rispetto dei requisiti del Titolo XIII, *D.Lgs. 101/20*, avendo in via esclusiva la responsabilità della misura e della valutazione delle dosi assorbite dai pazienti nell'ambito delle esposizioni di cui all'articolo 156, commi 2 e 3, nonché la responsabilità della scelta della strumentazione da impiegarsi nell'ambito della dosimetria sul paziente e dei controlli di qualità da effettuarsi sulle attrezzature medico-radiologiche (*art.160, comma 1, D.Lgs. 101/20*);

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	21 di 44

2. Le attività dello Specialista in fisica medica (*art.160, comma 2 D.Lgs. 101/20*), nello specifico campo di applicazione del Titolo XIII, sono dirette prevalentemente a:
- effettuare le prove di accettazione e di funzionamento delle attrezzature medico-radiologiche, rispettivamente ai fini del collaudo tecnico e dopo ogni rilevante intervento manutentivo;
 - contribuire a definire e mettere in atto i programmi di garanzia della qualità finalizzati all'attuazione del principio di ottimizzazione, ivi compresi l'applicazione e l'impiego di livelli diagnostici di riferimento;
 - contribuire a garantire la sorveglianza sulle apparecchiature medico-radiologiche anche attraverso un adeguato controllo della qualità;
 - definire i protocolli di effettuazione delle prove di funzionamento delle attrezzature medico-radiologiche;
 - effettuare la pianificazione fisico-dosimetrica nei trattamenti radioterapeutici sulla base delle prescrizioni terapeutiche del Medico specialista e assicurare le necessarie verifiche dosimetriche;
 - contribuire alla prevenzione e all'analisi delle esposizioni accidentali e indebite di cui all'articolo 167;
 - contribuire alla formazione, finalizzata alla protezione del paziente, dei professionisti sanitari coinvolti nelle esposizioni mediche;
3. collabora con l'Esperto di radioprotezione in particolare per le procedure di radiologia interventistica e le attività che comportano infissioni permanenti o somministrazione di sostanze radioattive (*art.160, comma 3, D.Lgs. 101/20*);
4. esprime il giudizio sulla qualità tecnica delle attrezzature medico-radiologiche in relazione ai risultati delle prove di cui al comma 3, lettera b) (*art.163, comma 5, D.Lgs. 101/20*);
5. nell'ambito della predisposizione delle procedure del controllo della qualità, provvede alla verifica dei dispositivi di misura previsti all'articolo 163, *D.Lgs. 101/20*, commi 15 e 16 (*art.165, comma 9, D.Lgs. 101/20*);
6. individua le procedure per determinare un adeguato indice di dose che consenta la valutazione della dose al paziente standard, qualora non sia tecnicamente possibile disporre di apparecchiature radiologiche munite di indicatore, che informi il Medico specialista sui parametri che permettono la valutazione della dose al paziente (*art.163, comma 19, D.Lgs. 101/20*);
7. Il livello di coinvolgimento di tale specialista è proporzionale al rischio radiologico associato alla pratica. In particolare, l'Esercente, avvalendosi dei Responsabili degli impianti radiologici per quanto di competenza, garantisce che lo Specialista in fisica medica:
- sia strettamente coinvolto nelle procedure inerenti la radioterapia;
 - sia coinvolto nelle pratiche terapeutiche standardizzate e non di medicina nucleare, nelle attività diagnostiche di medicina nucleare, nelle procedure speciali e nelle attività radiologiche specialistiche che comportano dosi elevate per il paziente;
 - sia coinvolto, ove opportuno, nelle altre pratiche medico-radiologiche non contemplate alle lettere a) e b), per consultazioni e pareri sui problemi connessi alla radioprotezione nelle esposizioni mediche;
 - abbia adeguato accesso alle attrezzature medico - radiologiche ai fini dello svolgimento delle attività di competenza;

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	<i>24 Aprile 2021</i>
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	<i>22 di 44</i>

8. In particolare, nelle attività di radioterapia, l'Esercente e i Responsabili degli impianti radiologici, nell'ambito delle rispettive competenze, garantiscono che lo Specialista in fisica medica:
- a) effettui la pianificazione dosimetrica sulla base delle prescrizioni del Medico specialista;
 - b) collabori all'ottimizzazione del processo terapeutico;
 - c) collabori alla prevenzione delle esposizioni accidentali o indebite;
 - d) predisponga le procedure per la valutazione delle dosi somministrate ai pazienti durante i trattamenti e ne verifichi la corretta applicazione.

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	23 di 44

3. STRUTTURE COINVOLTE

UU.OO.CC. di Diagnostica per Immagini e Radioterapia, Medicina Nucleare e Medicina dello Sport

Il D.Lgs. 101/20 si applica alle esposizioni a radiazioni ionizzanti (art.2, comma 1) che avvengono principalmente nelle aree delle UU.OO.CC. richiamate. Il Medico specialista in radiodiagnostica, radioterapia o medicina nucleare, è individuato dall'Esercente quale Responsabile di impianto radiologico.

Nello specifico:

- a) il personale di medicina nucleare che manipola sorgenti radioattive sigillate e non sigillate, deve operare nel rispetto delle norme di radioprotezione emesse dall' Esperto Responsabile e garantire lo svolgimento delle pratiche secondo quanto autorizzato nel nulla osta; qualsiasi variazioni nello svolgimento della pratica non è permesso;
- b) il personale di comparto della UOC di Medicina Nucleare garantisce la raccolta, stoccaggio e smaltimento dei rifiuti radioattivi solidi provenienti dall'Edificio 1 e 10, collaborando con l'Esperto di radioprotezione;
- c) il personale di comparto della UOC di Medicina Nucleare fornisce all'Esperto di radioprotezione, al 15 gennaio di ogni anno i dati relativi alle quantità di attività di tutti i radiofarmaci utilizzati nell'anno corrente, ai fini dell'aggiornamento della denuncia di detenzione (art. 2 del D.P.R. 4 agosto 1960, n. 1055).

UOC di Anestesia, Rianimazione e Terapia Antalgica; UOC di Cardiocirurgia; UOC di Cardiologia, Emodinamica, UTIC; UOC di Chirurgia Endoscopica; UOSD di Chirurgia Vascolare; UOC di Neurochirurgia; UOSD di Neuroradiologia Interventistica; UOC di Ortopedia e Traumatologia; UOC di Ostetricia e Ginecologia; UOC di Urologia

Il D.Lgs. 101/20 si applica alle esposizioni a radiazioni ionizzanti (art.2, comma 1) che avvengono nelle aree delle UU.OO.CC. richiamate. Il personale operate in tali aree:

- a) è tenuto a rispettare le norme di radioprotezione e le indicazioni dell'Esperto di Radioprotezione (nello specifico nell'utilizzo dei DPI e dei dosimetri personali);
- b) è tenuto a collaborare affinché l'esposizione dei lavoratori e dei pazienti sia tenuta tanto bassa quanto è ragionevolmente ottenibile (principio ALARA);

I Dirigenti e Preposti delle aree richiamate:

- c) devono collaborare con il Servizio di Dosimetria Personale e Ambientale per la gestione dei lavoratori esposti (nuove assunzioni, sospensioni per gravidanza o malattia ecc.) comunicando tempestivamente lo stato dei fatti;

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	24 di 44

- d) devono collaborare affinché i dosimetri personali siano prontamente consegnati e disponibili mensilmente nelle tempistiche indicate dal Servizio di Dosimetria Ambientale e Personale al fine di permettere una adeguata stima di dose.

U.O.C. di Oncologia Oftalmica

Il personale di oftalmologia:

- a) che manipola sorgenti radioattive sigillate (placche di Ru-106) per interventi di brachiterapia oculare, deve operare nel rispetto delle norme di radioprotezione emesse dall' Esperto di Radioprotezione e garantire lo svolgimento delle pratiche secondo quanto autorizzato nel nulla osta; qualsiasi variazioni nello svolgimento della pratica non è permesso;
- b) fornisce all'Esperto di Radioprotezione al 15 gennaio di ogni anno i dati relativi alle quantità di attività di tutte le sorgenti utilizzate nell'anno corrente ai fini dell'aggiornamento della denuncia di detenzione (art. 2 del D.P.R. 4 agosto 1960, n. 1055).

Laboratori dell'AOU che manipolano sorgenti radioattive

Il personale dei laboratori (DAI Medicina Interna, Immunologia clinica e Malattie Infettive; DAI Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche; DAI Neuroscienze e Scienze riproduttive ed odontostomatologiche):

- a) che manipola sorgenti radioattive sigillate e non sigillate, per attività correlate all'assistenza, deve operare nel rispetto delle norme di radioprotezione emesse dall' Esperto di Radioprotezione e garantire lo svolgimento delle pratiche secondo quanto autorizzato nella notifica preventiva o nel nulla osta rilasciato per lo specifico laboratorio; qualsiasi variazioni nello svolgimento della pratica non è permesso;
- b) fornisce all'Esperto di radioprotezione, al 15 gennaio di ogni anno i dati relativi alle quantità di attività dei radiofarmaci utilizzati nell'anno corrente ai fini dell'aggiornamento della denuncia di detenzione (art. 2 del D.P.R. 4 agosto 1960, n. 1055);

Ciascun laboratorio garantisce autonomamente il corretto funzionamento e calibrazione periodica (almeno ogni due anni) delle apparecchiature di misura della contaminazione e approvvigionamento di decontaminanti.

U.O.S. di Fisica Sanitaria e Radioprotezione

Il Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione:

- coordina, per la Direzione Strategica, le attività svolte da tutti gli specialisti di fisica medica aziendali e in consulenza, per le attività disciplinate dal D.Lgs. 101/20 e in particolare per le esposizioni mediche previste dal titolo XIII.

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	25 di 44

- coordina il personale Tecnico sanitario di radiologia medica (TSRM) assegnato alla UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione (art. 163, comma 3, lettera b), punto 2) che:
 - a) effettua le prove di cui all'art.163, comma 3, lettera b), punto 2, sulla base delle indicazioni e dei protocolli di esecuzione predisposti dallo Specialista di fisica medica;
 - b) collabora con gli specialisti di fisica medica e con l'Esperto di radioprotezione alle attività di cui al Titolo IV, XI, XII e XIII del D. Lgs 101/20.

U.O.S. Radioprotezione (Sorveglianza Medica)

Il Responsabile della UOS di Sorveglianza Medica della Radioprotezione:

- Coordina, per la Direzione Strategica, le attività di sorveglianza medica di cui al D.Lgs. 101/20.

UOC Prevenzione e Protezione nei luoghi di lavoro

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) deve:

- a) collaborare con il datore di lavoro e il medico autorizzato alla valutazione dei rischi ed al relativo aggiornamento, come da art. 29 del D.Lgs. 81/08. Il DVR - Documento Valutazione Rischi – deve contenere la valutazione di tutti i rischi presenti nell' Azienda, comprese le valutazioni ai rischi all'esposizione a radiazioni ionizzanti e l'esito delle misurazioni di cui art. 17, del D.Lgs. 101/20;
- b) provvedere/collaborare all'elaborazione del Documento Unico per la Valutazione dei Rischi da interferenze (DUVRI) in riferimento alle specifiche attività in cui cooperano due o più imprese diverse, al fine di definire i rischi reciproci che possano nascere dalla coesistenza dei soggetti collaboranti e in particolare, per i rischi da radiazioni ionizzanti quando previsti. Nello specifico, l'RSPP dovrà coordinarsi con l'Esperto di radioprotezione per le valutazioni del caso prima dell'emissione del DUVRI;
- c) vigilare affinché i soggetti titolari delle responsabilità di cui al D.Lgs. 50/2016 provvedano all'aggiornamento in caso di situazioni mutate, quali l'intervento di subappalti o di forniture e posa in opera o nel caso di affidamenti a lavoratori autonomi del DUVRI quale documento 'dinamico', anche per gli aspetti di radioprotezione;
- d) fornire al medico autorizzato le informazioni e le indicazioni, in suo possesso, necessarie previste dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i. al fine di consentire allo stesso di effettuare anche le valutazioni sanitarie sull'esposizione ai rischi non radiologici da integrare nel documento sanitario personale del lavoratore;
- e) relazionare con l'Esperto di radioprotezione, alle riunioni previste dall'articolo 35, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 debitamente comunicate dal datore di lavoro, in merito ai risultati della sorveglianza fisica relativi all'anno precedente (articolo 130, comma 10, D. Lgs.101/20);

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	26 di 44

- f) prestare la massima disponibilità, affinché, il datore di lavoro ai sensi dell'art. 109 comma 10, possa garantire le condizioni per la collaborazione del Servizio di Prevenzione e Protezione con l'Esperto di Radioprotezione.

UOC Gestione Risorse Umane

Il Responsabile della UOC Gestione Risorse Umane assicura che:

- a) vengano acquisiti, all'atto della predisposizione della documentazione a corredo di assunzioni, trasferimenti e definizione di contratti di consulenza e collaborazione, le informazioni relative alle precedenti esposizioni alle radiazioni ionizzanti dei neo dipendenti, consulenti o collaboratori ed eventuale ultimo giudizio d'idoneità espresso dal medico autorizzato ai sensi dell'art. 135 commi 4,5 D.Lgs. 101/20, trasmettendo tale documentazione al Servizio di Dosimetria Ambientale e Personale che riporta i dati nel sistema dosimetrico informatizzato e li trasmette al Medico Autorizzato;
- b) venga comunicato tempestivamente al Servizio di Dosimetria Personale ed Ambientale (GDPA) l'inizio e la cessazione dei rapporti di lavoro e la sospensione del servizio con la relativa motivazione, ai fini degli adempimenti necessari in materia di sorveglianza fisica e sorveglianza medica;
- c) si proceda alla corresponsione o alla sospensione dell'indennità di rischio radiologico ai sensi della Legge n° 416 del 28/03/1968 e s.m.i., sulla base dell'aggiornamento dell'elenco del personale avente titolo alle indennità per il rischio radiologico trasmesso dalla Commissione per l'accertamento del rischio radiologico, EX ART. 58 D.P.R. 270/87 E ART. 54 D.P.R. 384/90;
- d) venga fornito al Direttore Amministrativo e al Datore di Lavoro parere per gli aspetti di competenza sul programma di garanzia della qualità di cui all'art. 158, del D.Lgs. 101/20 intrapreso dai Responsabili degli impianti radiologici;
- e) convenzioni con enti esterni, che comportino per i lavoratori/studenti/consulenti interessati esposizione a radiazioni ionizzanti, vengano valutate con l'Esperto di Radioprotezione Aziendale e con il Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione nel rispetto del D.Lgs. 101/20.

UOC Gestione Acquisizione Beni e Servizi

Il Responsabile della UOC Gestione Acquisizione Beni e Servizi assicura che vengano assolti i seguenti compiti:

- a) provvedere alle acquisizioni di beni e servizi, autorizzate dal Direttore Generale o suo Delegato, a seguito delle prescrizioni dell'Esperto di radioprotezione ai sensi del D.Lgs. 101/20 per la protezione dei lavoratori e della popolazione dalle radiazioni, e dai Responsabili degli impianti radiologici ai sensi del D.Lgs. 101/20 per la protezione del paziente dalle stesse radiazioni;

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	27 di 44

- b) verificare che la formulazione dei capitolati di acquisto e delle procedure di gara per gli impianti di area radiologica, medicina nucleare e radioterapia sia conforme all'art.163 del D.Lgs. 101/20;
- c) garantire per l'esercente, come stazione appaltante di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 che provvede all'acquisizione di beni o servizi relativi a tecnologie correlate all'impiego medico di radiazioni ionizzanti (es. radiologia, radiologia interventistica, radioterapia, medicina nucleare) il coinvolgimento del Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e di un medico specialista di area radiologica (comma 4, art.160);
- d) trasmettere tempestivamente al Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e al Medico specialista dell'area radiologica interessata copia degli ordinativi di fornitura di beni (apparecchiature e sistemi con radiazioni ionizzanti area radiologica, medicina nucleare e radioterapia, DPI e strumentazione per la radioprotezione, e controlli di qualità, ecc.) al fine di ottemperare a quanto previsto dal D.Lgs. 101/20, ([Allegato, punti A1, A2](#)) e servizi (dosimetria, smaltimento rifiuti radioattivi ecc.);
- e) assicurarsi che sia stato elaborato, a cura del Servizio Prevenzione e Protezione o chi di competenza, il documento unico per la valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI) che costituisce parte integrante dei contratti di fornitura di beni e servizi in conformità all'art.26 del D.Lgs. 81/08 e che prevede l'obbligo per il datore di lavoro committente/esercente di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra committente e appaltatore per la tutela dei lavoratori esterni, anche dal rischio di radiazioni ionizzanti ai sensi dell'art.113 D.Lgs. 101/20.

Servizio di Ingegneria Clinica, Tecnologie Sanitarie e HTA e UOC Sistema Informativo, ICT e nuove tecnologie dell'informazione

Il Responsabile del Servizio assicura che vengano assolti i seguenti compiti:

- a) provvedere alle acquisizioni di beni e servizi, autorizzate dal Direttore Generale o suo Delegato, a seguito delle prescrizioni dell'Esperto di radioprotezione ai sensi del D.Lgs. 101/20 per la protezione dei lavoratori e della popolazione dalle radiazioni, e dai Responsabili degli impianti radiologici ai sensi del D.Lgs. 101/20 per la protezione del paziente dalle stesse radiazioni;
- b) verificare che la formulazione dei capitolati di acquisto e delle procedure di gara per gli impianti di area radiologica, medicina nucleare e radioterapia siano conformi all'art.163 del D.Lgs. 101/20;
- c) garantire per l'esercente, il coinvolgimento del Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e del Responsabile dell'impianto radiologico nella

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	28 di 44

definizione delle specifiche tecniche delle attrezzature medico-radiologiche, e nella progettazione e collaudo degli impianti nell'ambito dell'organizzazione della struttura sanitaria (*comma 3, b art.160*);

- d) acquisire il giudizio sulla qualità tecnica delle attrezzature medico-radiologiche dello Specialista in fisica medica in relazione ai risultati delle prove di cui all'art.163 comma 3 lettera b):
- accettazione prima dell'entrata in uso;
 - corretto funzionamento a intervalli regolari;
 - corretto funzionamento dopo ogni intervento rilevante di manutenzione.
- e) acquisire il giudizio clinico di idoneità all'uso clinico delle attrezzature medico-radiologiche del Responsabile dell'impianto art.163 comma 2, lettera c);
- f) garantire per l'esercente, come stazione appaltante di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 che provvede all'acquisizione di beni o servizi relativi a tecnologie correlate all'impiego medico di radiazioni ionizzanti (es. radiologia, radiologia interventistica, radioterapia, medicina nucleare) il coinvolgimento del Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e di un medico specialista di area radiologica (*comma 4, art.160*);
- g) trasmettere tempestivamente al Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione al Medico specialista dell'area radiologica interessata copia degli ordinativi di fornitura di beni (apparecchiature e sistemi con radiazioni ionizzanti area radiologica, medicina nucleare e radioterapia, DPI e strumentazione per la radioprotezione, e controlli di qualità, ecc.) al fine di ottemperare a quanto previsto dal D.Lgs. 101/20, ([Allegato X, punti X1 e X2](#));
- h) assicurarsi che sia stato elaborato, a cura del Servizio Prevenzione e Protezione o chi di competenza, il documento unico per la valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI) che costituisce parte integrante dei contratti di fornitura di beni e servizi in conformità all'art.26 del D.Lgs. 81/08 e che prevede l'obbligo per il datore di lavoro committente/esercente di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra committente e appaltatore per la tutela dei lavoratori esterni, anche dal rischio di radiazioni ionizzanti ai sensi dell'art.113 D.Lgs. 101/20;
- i) tenere aggiornato, per conto del datore di lavoro e con il supporto della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione, l'inventario delle apparecchiature radiologiche, della strumentazione di radioprotezione e di fisica sanitaria, e renderlo disponibile a tutti gli uffici e i soggetti aventi titolo e, per quanto di competenza, ai Responsabili degli impianti radiologici e ai Responsabili di struttura;
- j) adottare, per conto dell'Esercente, su segnalazione del Responsabili degli impianti radiologici, gli opportuni interventi correttivi sulle attrezzature medico radiologiche e

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	29 di 44

provvedere, ove necessario, alla loro dismissione e smaltimento, quest'ultimo a cura della Direzione Sanitaria ([Allegato X, punto X3](#));

- k) gestire il servizio di assistenza e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti radiologici e della strumentazione di radioprotezione di fisica sanitaria, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e D.Lgs. 101/20 e dalla normativa sui dispositivi medici, avvalendosi della collaborazione del Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione.
- l) secondo le indicazioni del Responsabile UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione, provvedere affinché le apparecchiature radiologiche impiegate in radiodiagnostica vengano munite di indicatori che informino il medico specialista sui parametri che permettono la valutazione della dose al paziente (art. dell'art.119 D.Lgs. 101/20).

UOC Gestione Patrimonio Edile e Tecnico/Impiantistico

Il Responsabile della UOC Gestione Patrimonio Edile e Tecnico/Impiantistico assicura che vengano assolti i seguenti compiti:

- a) fornire all'Esperto di radioprotezione, le informazioni specifiche di progetto di aree sottoposte/da sottoporre a sorveglianza fisica, necessarie per la redazione della relazione preventiva di cui all'art. 109, comma 2, e art. 131, comma 1, del D.Lgs. 101/20 e le altre informazioni tecniche di competenza per le finalità previste dallo stesso decreto;
- b) acquisire, in fase di progettazione di strutture ed opere destinate all'utilizzo di impianti radiogeni e/o di sostanze radioattive, attraverso il Datore di Lavoro o suo Delegato, il parere tecnico dell'Esperto di radioprotezione, del Responsabile della struttura utilizzatrice, del Servizio di Ingegneria Clinica;
- c) verificare che la formulazione dei capitolati di appalti pubblici di forniture, di servizi e lavori siano conformi al D.Lgs. 101/20; copia dei relativi ordinativi dovranno essere tempestivamente trasmessi al Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e al Medico specialista dell'area radiologica interessata;
- d) garantire per l'esercente, il coinvolgimento del Responsabile della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e del responsabile dell'impianto radiologico nella progettazione e collaudo di impianti medico-radiologici nell'ambito dell'organizzazione della struttura sanitaria (comma 3, b art.160);
- e) provvedere all'affidamento di appalti pubblici di forniture, di servizi e lavori, assicurando la sorveglianza fisica dei lavoratori esposti e la protezione del paziente dalle radiazioni ionizzanti di cui al D.Lgs. 101/20;

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	30 di 44

- f) assicurarsi che sia stato elaborato, a cura del Servizio Prevenzione e Protezione o chi di competenza, il documento unico per la valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI) che costituisce parte integrante dei contratti di appalto di forniture, servizi e lavori in conformità all'art.26 del D.Lgs. 81/08 che prevede l'obbligo per il datore di lavoro committente/Esercente di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra committente e appaltatore, per la tutela dei lavoratori esterni anche dal rischio di radiazioni ionizzanti ai sensi dell'art.113 D.Lgs. 101/20;
- g) sovrintendere all'attuazione delle opere di cui sopra nel rispetto delle indicazioni fornite dall'Esperto di radioprotezione, dal Responsabile degli impianti radiologici e dal Responsabile della UO di Fisica Sanitaria ai fini di ottemperare a quanto previsto dal D.Lgs. 101/20;
- h) gestire il servizio di assistenza e manutenzione ordinaria e straordinaria dei dispositivi di sicurezza e radioprotezione e degli impianti meccanici, elettrici, tecnologici a servizio della Diagnostica per Immagini (centralizzata e servizi periferici), della Radioterapia e della Medicina Nucleare;
- i) comunicare all'Esperto di radioprotezione, eventuali interventi strutturali a livello di attacco a terra o di isolamento termico effettuati presso l'Azienda (art.3 comma 1, lettere b), c) e d) del decreto del Presidente della Repubblica 06/06/2001, n.380), affinché si possano predisporre misure integrative di Radon di cui all'art. 17 comma 2 D. Lgs. 101/20;

UOC Farmacia Centralizzata

Il Servizio di Farmacia, in collaborazione con la UOC Servizio di Prevenzione e Protezione dei Luoghi di Lavoro, con la UOS di Radioprotezione (Sorveglianza Medica), con la UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione (Sorveglianza Fisica):

- a) cura la gestione delle sostanze e dei preparati pericolosi, dei DPI acquistati, assicurandosi che siano conformi ai requisiti di sicurezza e salute dei lavoratori;
- b) predispone i capitolati di gara per l'acquisizione delle sostanze e dei preparati di propria competenza alle disposizioni di cui al D.Lgs. 101/20;
- c) provvede ad inviare alla UOC Servizio di Prevenzione e Protezione dei Luoghi di Lavoro, alla UOS di Radioprotezione (Sorveglianza Medica), alla UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione (Sorveglianza Fisica) e a tutte le UU.OO. interessate, le schede di sicurezza delle sostanze e/o preparati pericolosi di propria competenza.

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	31 di 44

PO Formazione Continua in Medicina

Il Responsabile del servizio:

- a) assicura per conto del datore di lavoro, e con il supporto dell'Esperto di radioprotezione, del Medico autorizzato, dai Responsabili degli impianti radiologici e del Responsabile UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione, che venga realizzata l'analisi dei bisogni formativi in materia di esposizione dei lavoratori di cui *all'art. 111 del D.Lgs. 101/20* con cadenza triennale e secondo quanto previsto dal comma 2 lettera a, b, c e secondo i contenuti minimi di cui al comma 3 e comma 4;
- b) assicura, supportato dal Responsabile UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e dai Responsabili degli impianti radiologici, che venga realizzata l'analisi dei bisogni formativi in materia di esposizione dei pazienti di cui *all'art. 162 del D.Lgs. 101/20*;
- c) per l'organizzazione e la predisposizione dei programmi dei corsi di formazione ECM e la scelta dei docenti, assicura che i provider accreditati si avvalgano tra gli altri delle società scientifiche di riferimento, che hanno tra le proprie finalità, la radioprotezione del paziente e siano rappresentative dell'area radiologica;
- d) organizza le modalità di formazione, gli ambienti destinati alla didattica e valuta, con il responsabile scientifico, anche in funzione della situazione emergenziale, la possibilità di effettuarla a distanza.

Ufficio Scuole di Specializzazione Area Medica

Garantisce per il Datore di Lavoro dell'AOU:

- a) accordi integrativi alle convenzioni per la frequenza e gestione dei lavoratori e/o degli studenti e apprendisti, per gli aspetti di radioprotezione relativi alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti (ai sensi di Art.112, Art.113 e Art.115 del Decreto Legislativo 101/2020) tramite gli Addendum 1 e 2 al presente regolamento;
- b) comunica con tempestività al Responsabile del Servizio di Radioprotezione e Prevenzione del Rischio Radiologico - Gestione della Dosimetria Personale ed Ambientale (GDPA), i nominativi dei lavoratori/studenti dell'AOU in formazione esterna presso altri Enti, o di lavoratori/studenti di altri Enti in formazione presso l'AOU, al fine di avviare le procedure del caso (attivazione/sospensione della sorveglianza fisica e medica).

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	Data:	24 Aprile 2021
		Pag.	32 di 44

ALLEGATO X

Nota per:

- UOC Gestione Acquisizione Beni e Servizi;
- Servizio di Ingegneria Clinica, Tecnologie Sanitarie e HTA e UOC Sistema Informativo, ICT e nuove tecnologie dell'informazione.

	Acquisto/Comodato/Smaltimento Macchine Radiogene	TRASMISSIONE ALL'ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE	ADEMPIMENTO A CURA DELL'ESPERTO DI RADIOPROTEZIONE
X1	Acquisto macchine radiogene	Trasmettere tempestivamente all'Esperto di radioprotezione, copia degli ordinativi di fornitura delle apparecchiature	Invio agli organi competenti della NOTIFICA PREVENTIVA DI PRATICA , art. 46 D.Lgs. 101/20; (almeno 10 giorni prima dell'inizio della pratica)
	Nuove installazioni o sostituzione di apparecchiature dell'area medicina nucleare e radioterapia (Edificio 1 e 10)	Trasmettere tempestivamente all'Esperto di radioprotezione, copia degli ordinativi di fornitura delle apparecchiature	Invio agli organi competenti di NULLA OSTA DI CATEGORIA A o B o sua VARIAZIONE (prima dell'inizio della pratica) La pratica si considera autorizzata su comunicazione degli organi competenti o qualora entro 90 giorni dalla data della comunicazione non pervenga alcuna comunicazione da parte di essi (art. 4.7, Allegato IX)
X2	Macchine Radiogene (200KVp) in prova/visione/comodato per un periodo non superiore a 30 giorni (art.4.5 allegato IX)	Trasmettere tempestivamente all'Esperto di radioprotezione nota preventiva di acquisizione	
X3	Smaltimento macchine radiogene	Trasmettere tempestivamente all'Esperto di radioprotezione, i dati dell'apparecchiatura da smaltire con i dati della ditta autorizzata che smaltisce	Invio agli organi competenti della NOTIFICA DI CESSAZIONE DI PRATICA , art. 53 D.Lgs. 101/20; (almeno 30 giorni prima del previsto termine dell'attività)
	Smaltimento apparecchiature area medicina nucleare e radioterapia (Edificio 1 e 10)	Trasmettere tempestivamente all'Esperto di radioprotezione, i dati dell'apparecchiatura da smaltire e i dati della ditta autorizzata che smaltisce	Invio agli organi competenti di VARIAZIONE DI NULLA OSTA (prima dell'inizio della pratica) . La pratica si considera autorizzata su comunicazione degli organi competenti o qualora entro 90 giorni dalla data della comunicazione non pervenga alcuna comunicazione da parte di essi (art. 4.7, Allegato IX)

N.B. Tutte le macchine radiogene /apparecchiature (comprese quelle in prova /visione/comodato) potranno essere utilizzate dopo benessere di prima verifica e prova di accettazione/benessere tecnico da parte della UOS di Fisica Sanitaria e Radioprotezione e dopo il benessere all'uso clinico del Medico responsabile della specifica apparecchiatura.

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	33 di 44

ADDENDUM 1

Accordo integrativo alle convenzioni per gli aspetti di radioprotezione e norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti (ai sensi di Art.112, Art.113 e Art.115 del Decreto Legislativo 101/2020)

Tra la Azienda Ospedaliero-Universitaria di Napoli (di seguito AOU di Napoli) e [L'AZIENDA ESTERNA](#) (nel seguito denominato "[ENTE ESTERNO](#)") è stipulata la convenzione per conto dei rispetti Datori di lavoro e si conviene e sottoscrive quanto segue, ai fini dell'ottemperanza al D.Lgs. 101/2020 (nel seguito denominato "*Decreto*") in particolare per gli Art.112 e Art.113 del Decreto:

1) Premessa:

Il presente accordo contrattuale riguarda la frequenza e gestione dei lavoratori e/o degli studenti e apprendisti (di seguito denominati "*Lavoratori*") come previsto dal *Decreto* e dalle definizioni in esso contenute, in particolare per gli aspetti di radioprotezione e norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti come definiti nel *Decreto*.

- *Il datore di lavoro dei lavoratori esterni è l'ENTE ESTERNO*
- *L'esercente zone classificate che si avvale di lavoratori esterni è l'AOU di Napoli*

Se l'attività oggetto della presente convenzione non comporta l'utilizzo di radiazioni ionizzanti da parte dei *Lavoratori* nessun atto è dovuto in relazione al D.Lgs. n.101/2020.

Il presente accordo regola gli accordi relativi ai *Lavoratori* dell'ENTE ESTERNO, oggetto della convenzione, presso le strutture e le zone classificate della AOU di Napoli, nel periodo di validità della convenzione. Le presenti norme e accordi sono da applicarsi per i *Lavoratori* che svolgono attività e/o frequentano una o più zone classificate presso le quali sussistono rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti ai sensi del D.Lgs. 101/2020; per tali condizioni i *Lavoratori* sono configurabili come "Lavoratore Esterno" ai sensi dell'articolo 7 definizione 80) del suddetto Decreto («Lavoratore Esterno»: qualsiasi lavoratore esposto, 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). Il presente accordo integrativo disciplina, pertanto, gli aspetti specifici connessi agli obblighi previsti dagli Art.112 e Art.113 del *Decreto* e costituisce parte integrante dell'accordo convenzionale in virtù del quale la frequenza è autorizzata.

2) Ai sensi dell'Art.112 l' [ENTE ESTERNO](#) dichiara che:

- a) è stata effettuata la valutazione preventiva del rischio radiologico per i *Lavoratori* e l'Esperto di Radioprotezione dell' ENTE ESTERNO lo ha classificato lavoratore esposto (Art. 112 1.a, Art.112 1.b);

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	34 di 44

- b) è stata effettuata la formazione ed i Lavoratori sono edotti, nell'ambito di un programma di informazione e formazione finalizzato alla radioprotezione, delle norme di protezione sanitaria e delle altre informazioni di cui all'Art.111, fatto salvo l'obbligo dei terzi (AOU di Napoli) di informazione specifica sui rischi di cui all'Art.113 (Art. 112.1.e)
- c) I Lavoratori sono regolarmente sottoposti a sorveglianza medica presso il Medico Autorizzato dell' **ENTE ESTERNO**; essi prima di effettuare la prestazione nella zona classificata degli esercenti dell'AOU di Napoli possiedono adeguata idoneità rilasciata da un medico autorizzato al tipo di rischio connesso con la prestazione. (Art.113.2. a); in caso di mancata idoneità i lavoratori e/o gli studenti non sono autorizzati dalla AOU di Napoli.
- d) Si propone come vincolo di dose, sentiti gli Esperti in Radioprotezione, i 3/10 del pertinente limite annuale di dose per la dose efficace e per la dose equivalente a ciascun organo incluso il cristallino, in ragione di anno-uomo e proporzionalmente per periodi di frequenza inferiori all'anno (Art.112.1.l); In ragione di possibili necessità e/o attività da svolgersi non predeterminabili possono essere adottati vincoli aggiuntivi e/o diversi da quanto riportato nel presente accordo, purché formalizzati in forma scritta tra i rispettivi Esperti di Radioprotezione e gli esercenti delle zone classificate;
- e) **Gli Esperti di Radioprotezione dell'ENTE ESTERNO per le attività oggetto del presente accordo sono Dott... XXXXXXXXXXX Esperto di Radioprotezione (Tel.xxx xxxxxxx - Fax. Xxx xxxxxxx - email:XXXXXXXXXX@XXX.XXX)**
- f) **I Medici Autorizzati dell'ENTE ESTERNO per le attività oggetto del presente accordo sono Dott... XXXXXXXXXXX Medico Autorizzato (Tel.xxx xxxxxxx - Fax. Xxx xxxxxxx - email:XXXXXXXXXX@XXX.XXX)**
- 3) Ai sensi dell'articolo 113 l'Esercente delle zone classificate che si avvale di lavoratori esterni (AOU di Napoli) dichiara che:
- a) garantirà la tutela dai rischi derivanti dall'esposizione a radiazioni ionizzanti ai sensi del presente Accordo e del Decreto;
- b) All'interno delle zone classificate dell'esercente, i lavoratori esterni effettueranno solo le attività oggetto della convenzione ed i rischi, le valutazioni e stime di rischio associate alle attività svolte presso AOU di Napoli sono comunicati agli Esperti di Radioprotezione dell' **ENTE ESTERNO**
- c) I Lavoratori sono tenuti al rispetto delle norme interne di protezione e sicurezza, nonché sulle misure di prevenzione emanate, presso la sede dell'esercente stesso ai sensi dell'articolo 109 comma 6.c del Decreto, e sono disponibili ai Lavoratori; tali norme sono disponibili ed eventualmente inviate al datore di Lavoro ed Esperti di Radioprotezione dell' **ENTE ESTERNO** su semplice richiesta (Art.112.1.m);
- d) sarà fornita ai Lavoratori, a cura dell'Esercente, formazione sui rischi specifici connessi alle attività e alle caratteristiche particolari della zona classificata ove la prestazione va effettuata e assicurarsi che tali previsioni siano realizzate (Art.113.2.c, Art.113.2.d);
- e) saranno forniti ai Lavoratori i DPI (Dispositivi di Protezione Individuali) adeguati alla attività secondo le indicazioni dell'Esperto di Radioprotezione dell'Esercente della AOU di Napoli

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	Data:	24 Aprile 2021
		Pag.	35 di 44

(Art.113.2.e); I Lavoratori ricevono specifici DPI da parte dell'AOU di Napoli nel caso in cui l'attività lo richieda. Nell'evenienza dell'utilizzo di DPI anti-X personalizzati speciali e/o idoneità con determinate condizioni ricevute dal Medico Autorizzato dell' **ENTE ESTERNO** o per DPI non immediatamente reperibili, (es. occhiali Anti-X con lenti graduate o DPI personalizzati del lavoratore) il lavoratore dovrà utilizzare quelli in dotazione presso l' **ENTE ESTERNO**, previa approvazione da parte dell'Esperto di Radioprotezione dell'Esercente le zone classificate presso AOU di Napoli e verifica della compatibilità con le attività svolte,.

- f) di concerto con il proprio Esperto in Radioprotezione e l'Esercente dell'AOU di Napoli verificano e confermano l'appropriatezza della classificazione ricevuta dai Lavoratori in relazione alle dosi che gli stessi possono ricevere per le attività svolte presso l'Esercente (Art.113.2.i); in caso di necessità e/o variazioni, comunicano immediatamente con gli Esperti di Radioprotezione dell' **ENTE ESTERNO** per concordare le eventuali azioni da intraprendere o necessarie per il corretto svolgimento delle attività ai sensi del Decreto.
- g) concorda con il vincolo di dose proposto dall' **ENTE ESTERNO** (Art.113.2.l)
- h) l'Esercente di AOU di Napoli assicura che i Lavoratori siano dotati dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), ove necessari, e si accerta del loro utilizzo; assicura che il lavoratore esterno è dotato dei mezzi di sorveglianza dosimetrica individuale adeguati al tipo di prestazione, al loro utilizzo e che i lavoratori fruiscano della sorveglianza ambientale eventualmente necessaria; (Art.113.2.e, Art.113.2.f)
- i) adotta le misure necessarie affinché, a cura dell'Esperto di Radioprotezione dell'Esercente, le valutazioni di dose vengano registrate sul libretto individuale di radioprotezione per i Lavoratori di categoria A e trasmesse al Datore di Lavoro e all'Esperto di Radioprotezione del lavoratore esterno di categoria B con la periodicità dell'assegnazione del dosimetro, al fine di garantire e curare il rispetto dei principi generali di cui all'Art.1 e dei limiti di dose di cui all'Art.146, nonché ai provvedimenti dell'art. 140 del D.Lgs.101/2020; (Art.113.2.h, Art.113.2.g);
- j) il datore di lavoro, l'esercente e l'esperto di radioprotezione dell'AOU di Napoli si impegnano altresì ad intervenire tempestivamente per evitare il superamento di uno qualsiasi dei limiti di dose previsti dal Decreto ed a comunicare immediatamente all'Esperto di Radioprotezione della **ENTE ESTERNO** eventuali esposizione accidentali o professionali nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, fornendo i dati, gli elementi e le informazioni necessari, nonché apposita relazione tecnica, dalla quale risultino le circostanze e i motivi dell'esposizione nonché la valutazione delle dosi ricevute dai Lavoratori interessati. La valutazione delle dosi include la distribuzione delle stesse nell'organismo se prevista. (Art.124.10);
- k) L' Esperto di Radioprotezione della AOU di Napoli, Dott.ssa Stefania Clemente e il Medico autorizzato, Dott. Luca Fontana, per le attività oggetto del presente possono essere identificati con i seguenti contatti, Unità Operativa di Fisica Sanitaria e Radioprotezione (Tel.081 7464525 - stefania.clemente@unina.it- fisicasanitariaeradioprotezione@unina.it) e il Unità Operativa di Sorveglianza Medica della Radioprotezione (Tel.081 74673790 - luca.fontana@unina.it)

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	36 di 44

4) Disposizioni particolari per i Lavoratori che svolgono attività con radiazioni ionizzanti presso AOU di Napoli non previsti nei casi precedenti (Art.115):

- a) il Datore di lavoro della **ENTE ESTERNO** dichiara che per i Lavoratori classificati Non Esposti ai sensi del Decreto sono assicurate le tutele dai rischi da radiazioni ionizzanti in conformità alle norme, qualora quest'ultimi svolgono a qualsiasi titolo attività presso una o più zone classificate gestite da esercenti dell'AOU di Napoli in relazione all'entità complessiva del rischio (Art.115.1); in particolare è assicurato che i Lavoratori sono edotti, nell'ambito di un programma di informazione e formazione finalizzato alla radioprotezione, delle norme di protezione sanitaria e delle altre informazioni di cui all'Art.111
- b) i datori di lavoro, gli Esercenti, di concerto e gli Esperti di Radioprotezione della AOU di Napoli e dell' **ENTE ESTERNO**, affinché venga comunque assicurato quanto disposto all'Art.115 comma 1) del D.Lgs.101/2020, definiscono modalità di coordinamento delle misure da adottare, per le attività da svolgere presso le zone classificate dell'Esercente della AOU di Napoli, ed intraprendono le azioni necessarie, per garantire gli aspetti operativi della radioprotezione direttamente connessi con la natura dell'attività da essi svolta e che i lavoratori sono chiamati a compiere. (Art.115.2); in particolare gli Esperti di Radioprotezione della AOU di Napoli forniscono la valutazione preventiva del rischio radiologico connessa con la attività da svolgere e alle zone classificate dell'Esercente, per le opportune valutazioni, azioni ed eventuali classificazioni ai cui devono ottemperare gli Esperti di Radioprotezione dell' **ENTE ESTERNO**.

5) AOU di Napoli ed **ENTE ESTERNO**, congiuntamente concordano che:

- a) qualora le informazioni fornite nell'ambito del presente accordo contrattuale debbano essere integrate in relazione all'emergere di nuove situazioni di esposizione, **ENTE ESTERNO** ed Esercente dell'AOU di Napoli provvederanno a scambiarsi tempestivamente le pertinenti informazioni all'attuazione delle misure e degli interventi di radioprotezione e di prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, anche al fine di eliminare gli eventuali rischi dovuti alle interferenze nell'esecuzione dell'attività complessiva e, qualora necessario, ad integrare il documento di cui all'Art.26, comma 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. (Art.112.1.n, Art.113.3.a);

Il presente documento viene firmato digitalmente dai datori di lavoro dell'AOU di Napoli e dell' **ENTE ESTERNO**

- Per **ENTE ESTERNO** (data, nome e qualifica del firmatario), in qualità di
- Per AOU di Napoli (data, nome e qualifica del firmatario), in qualità di **MODULO LAVORATORE ESTERNO (Addendum 1)**

CHE SVOLGE ATTIVITÀ PRESSO ZONE CLASSIFICATE DI AOU DI NAPOLI

da compilare a cura del **Datore di lavoro di Lavoratori Esterni e/o Esercente dell'AOU di Napoli**

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	37 di 44

Cognome e Nome del lavoratore.....

Data di Nascita e Codice Fiscale

- Esercente delle Zone Classificate: AOU di Napoli
- Datore di lavoro dei Lavoratori Esterni: **ENTE ESTERNO**

Attività svolta presso la Struttura/Dipartimento della AOU di Napoli

.....

Descrizione delle attività da svolgere presso le zone classificate:

.....

Vincolo di dose da adottare in relazione alle attività da svolgere:

- Il vincolo di dose è definito negli accordi di convenzione;
- Qualora non sia accettato o specificato il vincolo negli atti di convenzione o sia diverso, per accordi tra i rispetti Esperti di Radioprotezione (*si riporti nello spazio apposito i valori necessari*)
 - o Vincoli di dose definito di concerto con Esperti di Radioprotezione e L' esercente della zona classificata:

Il Datore di Lavoro dei Lavoratori Esterni DICHIARA che:

- ai sensi di D. Lgs. 101/20 il lavoratore è classificato in categoria
- Idoneità medica e/o eventuali prescrizioni, rilasciate dal medico autorizzato ai sensi del D.Lgs. 101/2020,
 - o Data:
 - o (allegare copia di eventuali prescrizioni o DPI e presidi specifici necessari)
- il lavoratore ha ricevuto l'informazione e la formazione di cui all'art. 111 del D. Lgs 101/20 in data

Qualora il lavoratore sia **Classificato in Categoria A** ai sensi del D. Lgs. 101/20, dovrà presentare all' esercente della zona classificata e all'Esperto di Radioprotezione il libretto personale di radioprotezione di cui all'art. 112, comma 1, lettera i) del D. Lgs 101/20, prima di ogni prestazione e/o attività.

Qualora il lavoratore sia **Classificato Non Esposto** ai sensi del D. Lgs. 101/20, sarà data comunicazione all'Esperto di Radioprotezione della AOU di Napoli, prima di ogni prestazione e/o attività presso AOU di Napoli.

Data e Timbro/firma del Datore di Lavoro dei Lavoratori Esterni (o delegato, dirigente, preposto)

.....

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	38 di 44

L'Esercente della Zona Classificata DICHIARA che:

- 1) relativamente all'ambito di applicazione del D.Lgs.101/2020 e salvo diversi e preventivi accordi scritti, qualora necessari saranno resi disponibili al lavoratore classificato:
 - a) le indicazioni specifiche di sicurezza/norme di radioprotezione
 - b) i mezzi di sorveglianza dosimetrica individuale, con trasmissione dei dati al Datore di Lavoro sopra indicato nelle modalità previste dall'accordo
 - c) i dispositivi standard di protezione individuale adeguati al tipo di prestazione (es. non si forniranno occhiali graduati anti-X, o DPI speciali). Possono essere utilizzati dal lavoratore e in dotazione del Datore di lavoro di Lavoratori Esterni, previa valutazione di adeguatezza dell'Esperto di Radioprotezione della AOU di Napoli
 - d) fruirlà della sorveglianza ambientale eventualmente necessaria

- 2) relativamente all'ambito di applicazione del D.Lgs.101/2020 e salvo diversi e preventivi accordi scritti, qualora necessari saranno resi disponibili per i Lavoratori Classificati Non Esposti:
 - a) previo semplice richiesta dal Datore di Lavoro o Esperti di Radioprotezione dei *Lavoratori* classificati Non Esposti, la valutazione preventiva del rischio radiologico connessa con le attività da svolgere per le opportune valutazioni, azioni ed eventuali modifica della classificazione ai cui devono ottemperate gli Esperti di Radioprotezione dei *Lavoratori*.

Riquadro riservato all'Esperto di Radioprotezione dell'esercente le zone classificate:

Si conferma che per le attività, la classificazione di radioprotezione del lavoratore esterno sopra indicata è appropriata in relazione alle dosi che può ricevere

(Data)

(Firma dell'Esperto di Radioprotezione)

Si conferma che per le attività, come richiesto in data la valutazione preventiva del rischio radiologico connessa con le attività del lavoratore

- o Esposto
- o Non Esposto

è stata inviata al Datore di Lavoro e/o Esperto di Radioprotezione del *Lavoratore*

(Data)

(Firma dell'Esperto di Radioprotezione)

Data e Timbro/firma dell'Esercente della Zona Classificata (*o delegato, dirigente, preposto*)

.....

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	39 di 44

ADDENDUM 2

Accordo integrativo alle convenzioni per gli aspetti di radioprotezione e norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti (ai sensi di Art.112, Art.113 e Art.115 del Decreto Legislativo 101/2020)

Tra la [l'Azienda/Ente/Università Esterno](#) (nel seguito denominato "[Ente Esterno](#)") e Azienda Ospedaliero-Universitaria di Napoli (di seguito AOU di Napoli) è stipulata la convenzione per conto dei rispetti Datori di lavoro e si conviene e sottoscrive quanto segue, ai fini dell'ottemperanza al D.Lgs. 101/2020 (nel seguito denominato "*Decreto*") in particolare per gli Art.112 e Art.113 del Decreto:

1) Premessa:

Il presente accordo contrattuale riguarda la frequenza e gestione dei lavoratori e/o degli studenti e apprendisti (di seguito denominati "*Lavoratori*") come previsto dal *Decreto* e dalle definizioni in esso contenute, in particolare per gli aspetti di radioprotezione e norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti come definiti nel *Decreto*.

- *Il datore di lavoro dei lavoratori esterni è l'AOU di Napoli*
- *L'esercente zone classificate che si avvale di lavoratori esterni è l' [Ente Esterno](#)*

Se l'attività oggetto della presente convenzione non comporta l'utilizzo di radiazioni ionizzanti da parte dei *Lavoratori* nessun atto è dovuto in relazione al D.Lgs. n.101/2020.

Il presente accordo regola gli accordi relativi ai *Lavoratori* dell'AOU di Napoli, oggetto della convenzione, presso le strutture e le zone classificate della [Ente Esterno](#), nel periodo di validità della convenzione. Le presenti norme e accordi sono da applicarsi per i *Lavoratori* che svolgono attività e/o frequentano una o più zone classificate presso le quali sussistono rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti ai sensi del D.Lgs. 101/2020; per tali condizioni i *Lavoratori* sono configurabili come "Lavoratore Esterno" ai sensi dell'articolo 7 definizione 80) del suddetto Decreto («Lavoratore Esterno»: qualsiasi lavoratore esposto, 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). Il presente accordo integrativo disciplina, pertanto, gli aspetti specifici connessi agli obblighi previsti dagli Art.112 e Art.113 e Art.115 del *Decreto* e costituisce parte integrante dell'accordo convenzionale in virtù del quale la frequenza è autorizzata.

2) Ai sensi dell'Art.112 l'AOU di Napoli dichiara che:

- a) è stata effettuata la valutazione preventiva del rischio radiologico per i *Lavoratori* e l'Esperto di Radioprotezione dell'AOU di Napoli lo ha classificato lavoratore esposto (Art. 112 1.a, Art.112 1.b);
- b) è stata effettuata la formazione ed i *Lavoratori* sono edotti, nell'ambito di un programma di informazione e formazione finalizzato alla radioprotezione, delle norme di protezione sanitaria

	A.O.U. Federico II REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	Data:	24 Aprile 2021
		Pag.	40 di 44

e delle altre informazioni di cui all'Art.111, fatto salvo l'obbligo dei terzi (*Ente Esterno*) di informazione specifica sui rischi di cui all'Art.113 (Art. 112.1.e)

- c) I Lavoratori sono regolarmente sottoposti a sorveglianza medica presso il Medico Autorizzato dell'AOU di Napoli; essi prima di effettuare la prestazione nella zona classificata degli esercenti dell'Ente Esterno possiedono adeguata idoneità rilasciata da un medico autorizzato al tipo di rischio connesso con la prestazione. (Art.113.2.a); in caso di mancata idoneità i lavoratori e/o gli studenti non sono autorizzati dalla *Ente Esterno*.
 - d) Si propone come vincolo di dose, sentiti gli Esperti in Radioprotezione, i 3/10 del pertinente limite annuale di dose per la dose efficace e per la dose equivalente a ciascun organo incluso il cristallino, in ragione di anno-uomo e proporzionalmente per periodi di frequenza inferiori all'anno (Art.112.1.l); In ragione di possibili necessità e/o attività da svolgersi non predeterminabili possono essere adottati vincoli aggiuntivi e/o diversi da quanto riportato nel presente accordo, purché formalizzati in forma scritta tra i rispettivi Esperti di Radioprotezione e gli esercenti delle zone classificate;
 - e) L' Esperto di Radioprotezione della AOU di Napoli, Dott.ssa Stefania Clemente e il Medico autorizzato, Dott. Luca Fontana, per le attività oggetto del presente possono essere identificati con i seguenti contatti, Unità Operativa di Fisica Sanitaria e Radioprotezione (Tel.081 7464525 - stefania.clemente@unina.it- fisicasanitariaeradioprotezione@unina.it) e il Unità Operativa di Sorveglianza Medica della Radioprotezione (Tel.081 74673790 - luca.fontana@unina.it)
- 3) Ai sensi dell'articolo 113 l'Esercente delle zone classificate che si avvale di lavoratori esterni (*Ente Esterno*) dichiara che:
- a) garantirà la tutela dai rischi derivanti dall'esposizione a radiazioni ionizzanti ai sensi del presente Accordo e del Decreto;
 - b) All'interno delle zone classificate dell'esercente, i lavoratori esterni effettueranno solo le attività oggetto della convenzione ed i rischi, le valutazioni e stime di rischio associate alle attività svolte presso *Ente Esterno* sono comunicati all' Esperto di Radioprotezione dell'AOU di Napoli;
 - c) I Lavoratori sono tenuti al rispetto delle norme interne di protezione e sicurezza, nonché sulle misure di prevenzione emanate, presso la sede dell'esercente stesso ai sensi dell'articolo 109 comma 6.c del Decreto, e sono disponibili ai Lavoratori; tali norme sono disponibili ed eventualmente inviate al datore di Lavoro ed Esperto di Radioprotezione dell'AOU di Napoli su semplice richiesta (Art.112.1.m);
 - d) sarà fornita ai Lavoratori, a cura dell'Esercente, formazione sui rischi specifici connessi alle attività e alle caratteristiche particolari della zona classificata ove la prestazione va effettuata e assicurarsi che tali previsioni siano realizzate (Art.113.2.c, Art.113.2.d);
 - e) saranno forniti ai Lavoratori i DPI (Dispositivi di Protezione Individuali) adeguati alla attività secondo le indicazioni dell'Esperto di Radioprotezione dell'Esercente della *Ente Esterno* (Art.113.2.e); I Lavoratori ricevono specifici DPI da parte dell' *Ente Esterno* nel caso in cui l'attività lo richieda. Nell'evenienza dell'utilizzo di DPI anti-X personalizzati speciali e/o idoneità con determinate condizioni ricevute dal Medico Autorizzato dell'AOU di Napoli o per DPI non

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	Data:	24 Aprile 2021
		Pag.	41 di 44

immediatamente reperibili, (es. occhiali Anti-X con lenti graduate o DPI personalizzati del lavoratore) il lavoratore dovrà utilizzare quelli in dotazione presso l'AOU di Napoli, previa approvazione da parte dell'Esperto di Radioprotezione dell'Esercente le zone classificate presso [Ente Esterno](#) e verifica della compatibilità con le attività svolte,.

- f) di concerto con il proprio Esperto in Radioprotezione e l'Esercente dell' [Ente Esterno](#) verificano e confermano l'appropriatezza della classificazione ricevuta dai Lavoratori in relazione alle dosi che gli stessi possono ricevere per le attività svolte presso l'Esercente (Art.113.2.i); in caso di necessità e/o variazioni, comunicano immediatamente con gli Esperti di Radioprotezione dell'AOU di Napoli per concordare le eventuali azioni da intraprendere o necessarie per il corretto svolgimento delle attività ai sensi del Decreto.
- g) concorda con il vincolo di dose proposto dall'AOU di Napoli (Art.113.2.l)
- h) l'Esercente di [Ente Esterno](#) assicura che i Lavoratori siano dotati dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), ove necessari, e si accerta del loro utilizzo; assicura che il lavoratore esterno è dotato dei mezzi di sorveglianza dosimetrica individuale adeguati al tipo di prestazione, al loro utilizzo e che i lavoratori fruiscano della sorveglianza ambientale eventualmente necessaria; (Art.113.2.e, Art.113.2.f)
- i) adotta le misure necessarie affinché, a cura dell'Esperto di Radioprotezione dell'Esercente, le valutazioni di dose vengano registrate sul libretto individuale di radioprotezione per i Lavoratori di categoria A e trasmesse al Datore di Lavoro e all'Esperto di Radioprotezione del lavoratore esterno di categoria B con la periodicità dell'assegnazione del dosimetro, al fine di garantire e curare il rispetto dei principi generali di cui all'Art.1 e dei limiti di dose di cui all'Art.146, nonché ai provvedimenti dell'art. 140 del D.Lgs.101/2020; (Art.113.2.h, Art.113.2.g);
- j) il datore di lavoro, l'esercente e l'esperto di radioprotezione dell' [Ente Esterno](#) si impegnano altresì ad intervenire tempestivamente per evitare il superamento di uno qualsiasi dei limiti di dose previsti dal Decreto ed a comunicare immediatamente all'Esperto di Radioprotezione della AOU di Napoli eventuali esposizione accidentali o professionali nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, fornendo i dati, gli elementi e le informazioni necessari, nonché apposita relazione tecnica, dalla quale risultino le circostanze e i motivi dell'esposizione nonché la valutazione delle dosi ricevute dai Lavoratori interessati. La valutazione delle dosi include la distribuzione delle stesse nell'organismo se prevista. (Art.124.10);
- k) Gli Esperti di Radioprotezione dell'Ente Esterno per le attività oggetto del presente accordo sono Dott... XXXXXXXXXXXX Esperto di Radioprotezione (Tel.xxx xxxxxxxx – Fax. Xxx xxxxxxxx – email:XXXXXXXXXXXX@XXX.XXX)
- l) I Medici Autorizzati dell'Ente Esterno per le attività oggetto del presente accordo sono Dott... XXXXXXXXXXXX Medico Autorizzato (Tel.xxx xxxxxxxx – Fax. Xxx xxxxxxxx – email:XXXXXXXXXXXX@XXX.XXX)
- 4) Disposizioni particolari per i Lavoratori che svolgo attività con radiazioni ionizzanti presso [Ente Esterno](#) non previsti nei casi precedenti (Art.115):

	<p style="text-align: center;">A.O.U. Federico II</p> <p style="text-align: center;">REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI</p>	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
		<i>Pag.</i>	42 di 44

- a) il Datore di lavoro della AOU di Napoli dichiara che per i Lavoratori classificati Non Esposti ai sensi del Decreto sono assicurate le tutele dai rischi da radiazioni ionizzanti in conformità alle norme, qualora quest'ultimi svolgono a qualsiasi titolo attività presso una o più zone classificate gestite da esercenti dell' *Ente Esterno* in relazione all'entità complessiva del rischio. (Art.115.1); in particolare è assicurato che i Lavoratori sono edotti, nell'ambito di un programma di informazione e formazione finalizzato alla radioprotezione, delle norme di protezione sanitaria e delle altre informazioni di cui all'Art.111
- b) i datori di lavoro, gli Esercenti, di concerto e gli Esperti di Radioprotezione dell' *Ente Esterno* e dell'AOU di Napoli, affinché venga comunque assicurato quanto disposto all'Art.115 comma 1) del D.Lgs.101/2020, definiscono modalità di coordinamento delle misure da adottare, per le attività da svolgere presso le zone classificate dell'Esercente della *Ente Esterno*, ed intraprendono le azioni necessarie, per garantire gli aspetti operativi della radioprotezione direttamente connessi con la natura dell'attività da essi svolta e che i lavoratori sono chiamati a compiere. (Art.115.2); in particolare gli Esperti di Radioprotezione della *Ente Esterno* forniscono la valutazione preventiva del rischio radiologico connessa con la attività da svolgere e alle zone classificate dell'Esercente, per le opportune valutazioni, azioni ed eventuali classificazioni ai cui devono ottemperare gli Esperti di Radioprotezione dell'AOU di Napoli.
- 5) *Ente Esterno* ed AOU di Napoli, congiuntamente concordano che:
- a) qualora le informazioni fornite nell'ambito del presente accordo contrattuale debbano essere integrate in relazione all'emergere di nuove situazioni di esposizione, AOU di Napoli ed Esercente dell' *Ente Esterno* provvederanno a scambiarsi tempestivamente le pertinenti informazioni all'attuazione delle misure e degli interventi di radioprotezione e di prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, anche al fine di eliminare gli eventuali rischi dovuti alle interferenze nell'esecuzione dell'attività complessiva e, qualora necessario, ad integrare il documento di cui all'Art.26, comma 3, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. (Art.112.1.n, Art.113.3.a);

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	43 di 44

**MODULO LAVORATORE ESTERNO (Addendum 2)
CHE SVOLGE ATTIVITÀ PRESSO ZONE CLASSIFICATE DI AOU DI NAPOLI**

da compilare a cura del **Datore di lavoro di Lavoratori Esterni e/o Esercente dell'AOU di Napoli**

Cognome e Nome del lavoratore

Data di Nascita e Codice Fiscale

- Esercente delle Zone Classificate: *Ente Esterno*
- Datore di lavoro dei Lavoratori Esterni: AOU di Napoli

Attività svolta presso la Struttura/Dipartimento dell' *Ente Esterno*

.....:

Descrizione delle attività da svolgere presso le zone classificate:

.....
.....
.....
.....

Vincolo di dose da adottare in relazione alle attività da svolgere:

- Il vincolo di dose è definito negli accordi di convenzione;
- Qualora non sia accettato o specificato il vincolo negli atti di convenzione o sia diverso, per accordi tra i rispetti Esperti di Radioprotezione (*si riporti nello spazio apposito i valori necessari*)
 - o Vincoli di dose definito di concerto con Esperti di Radioprotezione e L'esercente della zona classificata:

Il Datore di Lavoro dei Lavoratori Esterni DICHIARA che:

- ai sensi di D. Lgs. 101/20 il lavoratore è classificato in categoria
- Idoneità medica e/o eventuali prescrizioni, rilasciate dal medico autorizzato ai sensi del D.Lgs. 101/2020,
 - o Data:
 - o (allegare copia di eventuali prescrizioni o DPI e presidi specifici necessari)
- il lavoratore ha ricevuto l'informazione e la formazione di cui all'art. 111 del D. Lgs 101/20 in data ...prima di avviare le attività di specializzazione comportati esposizioni a RI..

Qualora il lavoratore sia **Classificato in Categoria A** ai sensi del D. Lgs. 101/20, dovrà presentare all'esercente della zona classificata e all'Esperto di Radioprotezione il libretto personale di radioprotezione di cui all'art. 112, comma 1, lettera i) del D. Lgs 101/20, prima di ogni prestazione e/o attività.

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	44 di 44

Qualora il lavoratore sia **Classificato Non Esposto** ai sensi del D. Lgs. 101/20, sarà data comunicazione all'Esperto di Radioprotezione della AOU di Napoli, prima di ogni prestazione e/o attività presso AOU di Napoli.

Data e Timbro/firma del Datore di Lavoro dei Lavoratori Esterni (o delegato, dirigente, preposto)

.....

L'Esercente della Zona Classificata DICHIARA che:

- 6) relativamente all'ambito di applicazione del D. Lgs.101/2020 e salvo diversi e preventivi accordi scritti, qualora necessari saranno resi disponibili al lavoratore classificato:
- a) le indicazioni specifiche di sicurezza/norme di radioprotezione
 - b) i mezzi di sorveglianza dosimetrica individuale, con trasmissione dei dati al Datore di Lavoro sopra indicato nelle modalità previste dall'accordo
 - c) i dispositivi standard di protezione individuale adeguati al tipo di prestazione (es. non si forniranno occhiali graduati anti-X, o DPI speciali). Possono essere utilizzati dal lavoratore e in dotazione del Datore di lavoro di Lavoratori Esterni, previa valutazione di adeguatezza dell'Esperto di Radioprotezione della AOU di Napoli
 - d) fruirlà della sorveglianza ambientale eventualmente necessaria
- 7) relativamente all'ambito di applicazione del D.Lgs.101/2020 e salvo diversi e preventivi accordi scritti, qualora necessari saranno resi disponibili per i Lavoratori Classificati Non Esposti:
- a) previo semplice richiesta dal Datore di Lavoro o Esperti di Radioprotezione dei *Lavoratori* classificati Non Esposti, la valutazione preventiva del rischio radiologico connessa con le attività da svolgere per le opportune valutazioni, azioni ed eventuali modifica della classificazione ai cui devono ottemperate gli Esperti di Radioprotezione dei *Lavoratori*.

Riquadro riservato all'Esperto di Radioprotezione dell'esercente le zone classificate:

Si conferma che per le attività, la classificazione di radioprotezione del lavoratore esterno sopra indicata è appropriata in relazione alle dosi che può ricevere

(Data)

(Firma dell'Esperto di Radioprotezione)

Si conferma che per le attività, come richiesto in data la valutazione preventiva del rischio radiologico connessa con le attività del lavoratore

o Esposto

o Non Esposto

è stata inviata al Datore di Lavoro e/o Esperto di Radioprotezione del *Lavoratore*

(Data)

(Firma dell'Esperto di Radioprotezione)

	A.O.U. Federico II	<i>Data:</i>	24 Aprile 2021
	REGOLAMENTO SULLA SICUREZZA AI PERICOLI DERIVANTI DALL'ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI IONIZZANTI	<i>Pag.</i>	45 di 44

Data e Timbro/firma dell'Esercente della Zona Classificata (o delegato, dirigente, preposto)

.....