

**Scuola post-universitaria per l'educazione professionale continua  
Provider ECM Nazionale n. 190**

**RADIOPROTEZIONE PAZIENTE E OPERATORE:  
AI SENSI DELL'ART. 162 COMMA 3 DEL D.LGS  
101/2020 Area Radiodiagnostica – ID ECM 375373**

**Responsabile Scientifico:** Antonella del Vecchio

**Docenti:** Antonella del Vecchio - Davide Rizzardi - Moreno Zanardo - Caterina Monti

**Instructional Designer** C.I.R.M.

**Piattaforma** CampusCIRM (Moodle)

**Multimedia Developer** C.I.R.M.

**Copyright©** C.I.R.M. 2023

**Programma e finalità del corso**

Il Decreto Legislativo 101/2020, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana il 12 agosto 2020 ed entrato in vigore il 27 agosto dello stesso mese, abroga e sostituisce tutti i decreti precedenti in materia di radioprotezione facendo confluire in un unico dispositivo legislativo le norme fondamentali di sicurezza contro i pericoli derivanti dalle esposizioni a radiazioni ionizzanti. Disciplina pertanto sia le esposizioni mediche che le esposizioni professionali e della popolazione. Per quanto riguarda la protezione dei lavoratori, questo decreto cerca un allineamento ed un'integrazione con la legge 81/08 nell'ottica di coordinare le misure volte alla sorveglianza della sicurezza. Nell'art. 109 il legislatore dice che il datore di lavoro deve garantire le condizioni per la collaborazione tra l'Esperto di Radioprotezione ed il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, e addirittura per la prima volta viene riportato un elenco di attività strettamente legate alla sicurezza che il datore di lavoro non può delegare:

- a) valutazione preventiva del rischio radioindotto;
- b) nomina dell'esperto di radioprotezione;
- c) nomina del medico autorizzato.

Come nella legge precedente, il datore di lavoro deve provvedere affinché ciascun lavoratore soggetto ai rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti riceva una adeguata informazione, esplicitando però che detta informazione deve essere finalizzata alla conoscenza di:

- a) rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro connessi all'attività svolta;
- b) nominativi del medico autorizzato e dell'esperto di radioprotezione;
- c) rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, sulle norme interne di protezione e sicurezza, sulle disposizioni aziendali in materia e sulle conseguenze legate al loro mancato rispetto;
- d) misure e attività di protezione e prevenzione adottate;
- e) importanza dell'obbligo, per le lavoratrici esposte di comunicare tempestivamente il proprio stato di gravidanza;
- f) importanza per le lavoratrici esposte di comunicare l'intenzione di allattare al seno un neonato.

Infine per quanto riguarda i corsi di formazione, l'art. 111 elenca i concetti che devono essere affrontati, in particolare il corso è costituito da una parte generale ed una specifica nella quale vengono affrontati i problemi correlati alle diverse realtà lavorative.

Nella parte generale verranno affrontati i seguenti temi:

- a) i concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della radioprotezione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, sorveglianza e assistenza;
- b) i rischi riferiti alle mansioni, ai possibili danni sanitari e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione tipici delle pratiche in cui i lavoratori sono coinvolti;
- c) il significato dei limiti di dose nonché i potenziali rischi associati al loro superamento;
- d) le circostanze nelle quali sono richieste la sorveglianza fisica e sanitaria e gli obiettivi delle stesse.

Nella parte specifica:

- a) le procedure di lavoro da utilizzarsi in relazione alle mansioni svolte;
- b) l'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale in dotazione, nonché le modalità del loro controllo e verifica;
- c) i comportamenti da tenere nell'attuazione dei piani e delle procedure di emergenza.

## Indice Attività

### Parte generale:

- 1- Cosa vuole dire «radiazioni»
- 2- Scopo della radioprotezione
- 3- Irradiazione esterna ed interna
- 4- I concetti di pericolo rischio e danno
- 5- La radioprotezione del lavoratore dal punto di vista legislativo: compiti e responsabilità delle diverse figure coinvolte
  - a. Datore di Lavoro
  - b. Dirigenti e Preposti
  - c. Esperto di Radioprotezione
  - d. Medico Autorizzato
  - e. Lavoratore
- 6- Il concetto di lavoratore esposto
- 7- La classificazione dei lavoratori
- 8- La classificazione delle aree di lavoro

**Test di apprendimento:** Questionario a risposta multipla a doppio random

### La radioprotezione del paziente in Radiodiagnostica:

- 1- Le fonti di esposizione in radiodiagnostica
- 2- Come ci si protegge dalle radiazioni
- 3- Il Rischio associato alle pratiche di radiodiagnostica
  - a. Procedure radioscopiche: (angiografia e radiologia interventistica)
  - b. Attività radiologica convenzionale
  - c. Mammografia
  - d. Esami su pazienti allattati
  - e. TAC TC

- 4- I Dispositivi di protezione attivi e passivi
- 5- La dosimetria personale
- 6- Le Norme interne di radioprotezione
- 7- Le Procedure d'emergenza

**Test di apprendimento:** Questionario a risposta multipla a doppio random

## **Modulo 4 - La Radioprotezione Radiodiagnostica - Parte specifica**

**Nella parte specifica vengono affrontati i seguenti temi:**

- Inquadramento normativo
- Confronto 187/2000
- Figure professionali
- Sistema di responsabilità – RIR – esperto radioprotezione
- Inquadramento normativo-Confronto 187/2000-Figure professionali-Sistema di responsabilità – RIR – esperto radioprotezione

### **Modulo 4.1 - La Radioprotezione in Odontoiatria del Paziente - Parte specifica**

- Inquadramento normativo
- Confronto 187/2000
- Figure professionali
- Sistema di responsabilità – RIR – esperto radioprotezione – special focus IR – Rapporto ISTISAN
- LDR Registrazione e trasmissione dei dati e audit clinici (inclusi dati del paziente e follow-up)
- Le esposizioni mediche
- Comunicazione efficace al paziente in merito alle esposizioni mediche
- Gravidanza (solo dei pazienti), allattamento e pazienti pediatrici
- Ricerca in campo biomedico – aggiornamenti
- 101/2020 in studi clinici con il coinvolgimento di radio X Ricerca in campo biomedico-aggiornamenti\_101-2020 in studi clinici con il coinvolgimento di radio x
- Protezione Radiologica 99

**Test di apprendimento:** Questionario a risposta multipla a doppio random

**Test di gradimento:** Questionario di gradimento finale

## Requisiti Tecnici

Corso sviluppato sulla Piattaforma Moodle:

- Connessione internet reti fisse o mobili
- Browser: Microsoft Internet Explorer 8.0 o superiori, Chrome, Firefox 8.0 o superiori, Safari 5 o superiori (si consiglia di utilizzare Browser aggiornati all'ultima versione)

## Scheda Corso

<b>Tipologia Formativa</b>	FaD
<b>Target</b>	Radiologi – TSRM – Fisici Sanitari – Infermieri – Medico Chirurgo
<b>Obiettivo Formativo</b>	27. Sicurezza e igiene negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate. Radioprotezione.
<b>Durata</b>	10 ore
<b>Crediti</b>	15,0 ECM Nazionali
<b>Data Inizio</b>	1 febbraio 2023
<b>Prezzo Listino</b>	€ 70 + IVA 22%