

PROGRAMMA CORSO FAD

Radioprotezione: principi, procedure e responsabilità

1. Premessa e finalità del corso

Il corso FAD sulla radioprotezione è progettato per fornire conoscenze teoriche e competenze operative fondamentali in materia di protezione dalle radiazioni ionizzanti in ambito sanitario.

L'obiettivo è promuovere una cultura della sicurezza radiologica, in conformità con la normativa vigente (D.Lgs. 101/2020 e Direttive Euratom), garantendo la tutela di operatori, pazienti e popolazione.

Il percorso formativo è rivolto a professionisti sanitari e a tutti i lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, a radiazioni ionizzanti.

2. Obiettivi formativi

Al termine del corso il partecipante sarà in grado di:

1. Comprendere i principi fondamentali della fisica delle radiazioni ionizzanti
 2. Descrivere gli effetti biologici delle radiazioni sull'organismo umano
 3. Applicare i principi cardine della radioprotezione: giustificazione, ottimizzazione (ALARA) e limitazione delle dosi
 4. Conoscere il quadro normativo nazionale e internazionale di riferimento
 5. Adottare misure efficaci di prevenzione e protezione nei contesti sanitari
 6. Gestire correttamente situazioni di emergenza radiologica
 7. Integrare i principi di radioprotezione nella pratica clinica quotidiana
-

3. Struttura e articolazione del corso

Modulo 1 – Fondamenti di fisica delle radiazioni

Classificazione delle radiazioni ionizzanti, sorgenti naturali e artificiali, principi di interazione radiazione-materia.

Modulo 2 – Effetti biologici delle radiazioni

Meccanismi di danno biologico, effetti deterministici e stocastici, grandezze dosimetriche (dose assorbita, equivalente ed efficace).

Modulo 3 – Principi di radioprotezione

Principio ALARA, ottimizzazione dell'esposizione, strategie di protezione: tempo, distanza, schermatura. Dispositivi di protezione collettiva e individuale.

Modulo 4 – Normativa in materia di radioprotezione

Quadro normativo europeo e nazionale: Direttive Euratom e D.Lgs. 101/2020. Ruoli, responsabilità, classificazione degli ambienti e limiti di dose.

Modulo 5 – Radioprotezione in ambito sanitario

Applicazione nei diversi setting clinici: radiologia, radioterapia e medicina nucleare. Gestione delle sorgenti radioattive, rifiuti e comunicazione del rischio radiologico.

Modulo 6 – Radioprotezione e gestione del paziente fragile

Oltre lo schermo: integrazione tra sicurezza radiologica e presa in carico del paziente fragile, con il contributo del Tecnico della Riabilitazione Psichiatrica (TeRP).

Modulo 7 – Gestione delle emergenze radiologiche

Procedure operative in caso di emergenza, protocolli di decontaminazione, gestione del rischio e comunicazione efficace.

Modulo 8 – Nuove frontiere della radiobiologia

Dalla fisica delle macchine alla biologia cellulare: evoluzione dei modelli interpretativi e implicazioni cliniche.

Modulo 9 – Radioprotezione e paleoradiologia

Applicazioni diagnostiche in ambito archeologico: studio radiologico delle mummie e gestione del “paziente immobile”.

Modulo 10 – Radioprotezione in radiologia forense e criminologia

L’impiego delle radiazioni nelle indagini forensi: integrazione tra scienza radiologica e analisi della scena del crimine.

Conclusioni

La radioprotezione come atto di civiltà

Promuovere la sicurezza radiologica significa tutelare la salute collettiva, migliorare la qualità delle cure e rafforzare la responsabilità etica dei professionisti sanitari.

4. Metodologia didattica FAD

Il corso è erogato in modalità formazione a distanza asincrona e prevede:

- Video-lezioni registrate con supporto di slide esplicative
 - Materiale didattico di approfondimento in formato PDF
 - Contenuti multimediali integrativi (schemi, tabelle, immagini)
- 