



DONNEXTRA ODV

Id :

Durata: 25 ore

FAD CON INVIO MATERIALE DUREVOLE

“Radioprotezione del paziente e dell’operatore sanitario: principi, normativa, ottimizzazione e sicurezza”

Inizio 10-01-2026

Termine 31-12-2026

Anno: 2026

Tipologia: Formazione a Distanza (FAD)

Destinatari: Tutte le professioni sanitarie

Premessa

Le procedure di radiologia interventistica sono significativamente aumentate e da un punto di vista qualitativo rappresentano certamente uno degli scenari più critici per quanto attiene alla radioprotezione poiché comportano la necessità di valutazione del rischio in condizioni spesso molto complesse. La radiologia interventistica inizialmente sviluppata dai radiologi, ha rappresentato nel tempo una tecnica utilizzata con continuità da molte altre figure mediche nella loro attività clinica tra cui chirurghi vascolari, neuroradiologi, ortopedici, urologi, gastroenterologi, cardiologi, odontoiatri

Nelle procedure di radiologia interventistica l’esposizione dei pazienti e quella dei lavoratori risultano strettamente correlate fra loro rendendo necessarie indicazioni operative che si occupino di entrambi gli aspetti. Era necessario, pertanto, definire regole di comportamento finalizzate sia alla protezione del paziente che degli operatori professionalmente coinvolti

Gli sviluppi tecnologici avvenuti negli ultimi cinque anni e, soprattutto, il nuovo quadro normativo attuato dopo il recepimento della Direttiva 2013/59/Euratom con il DL.vo 101/20 hanno, però, reso necessario l’aggiornamento nel settore alla luce di quanto di nuovo emerso nel settore al fine di continuare il processo di ottimizzazione nell’ambito delle procedure interventistiche

Obiettivi specifici

Al termine del corso, il partecipante sarà in grado di: Applicare correttamente la normativa sulla radioprotezione (D.Lgs. 101/2020)

Ridurre la dose al paziente e all'operatore con tecniche di ottimizzazione

Effettuare un corretto monitoraggio dosimetrico e gestire DPI

Integrare la cultura della sicurezza radiologica nella pratica quotidiana

Obiettivo formativo ECM n. 27:

Sicurezza e igiene negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate. Sicurezza del paziente, della popolazione e degli operatori.

Contenuti

Struttura didattica (Programma dettagliato)

Modulo 1 – Principi fondamentali di radioprotezione (5 ore)

- Radiazioni ionizzanti: fisica di base, interazioni con la materia
- Effetti biologici delle radiazioni e rischi stocastici e deterministici
- Concetti di unità di misura e grandezze dosimetriche (Gy, Sv, kerma, etc.)
- I tre principi cardine: giustificazione, ottimizzazione (ALARA) e limitazione

Modulo 2 – Normativa in materia di radioprotezione (5 ore)

- D.Lgs. 101/2020: struttura, contenuti e aggiornamenti
- Ruoli e responsabilità: datore di lavoro, esperto di radioprotezione, medico autorizzato, operatore sanitario
- Procedure per la classificazione dei lavoratori esposti
- Sorveglianza fisica e sanitaria

Modulo 3 – Radioprotezione del paziente (5 ore)

- Giustificazione e appropriatezza clinica: linee guida europee e nazionali
- Dosi di riferimento diagnostiche (DRL)
- Strategie di ottimizzazione per TC, RM con mezzo di contrasto, radiologia convenzionale e interventistica
- Comunicazione al paziente: consenso informato e rischio-beneficio
- Casi studio su errori e near miss in radioprotezione

Modulo 4 – Radioprotezione dell'operatore sanitario (5 ore)

- Dispositivi di protezione individuale e collettiva
- Controllo ambientale, barriere e schermature
- Sorveglianza dosimetrica e gestione dei dosimetri personali
- Radioprotezione in sala ibrida e durante procedure fluoroscopiche
- Prevenzione dell'esposizione in gravidanza e normativa correlata

Modulo 5 – Radioprotezione in medicina nucleare e radioterapia (3 ore)

- Peculiarità della radioprotezione nelle terapie con radionuclidi
- Manipolazione sicura dei radiofarmaci
- Regole per la dimissione dei pazienti trattati con radioisotopi
- Radioprotezione dei conviventi e della popolazione

Modulo 6 – Approccio gestionale e culturale alla sicurezza radiologica (2 ore)

- Cultura della sicurezza e gestione del rischio clinico
- Audit di radioprotezione e indicatori di qualità
- Sistemi di gestione e monitoraggio della dose
- Ruolo del risk manager e dell'esperto qualificato

Modulo 7 – Verifica dell'apprendimento e discussione casi (2 ore)

- Test ECM a risposta multipla (min. 30 domande, soglia superamento $\geq 75\%$)
- Analisi di casi clinici e discussione plenaria
- Compilazione della scheda di valutazione della qualità percepita

Normativa

1. *D.Lgs. 101/2020 – Attuazione Direttiva 2013/59/Euratom*
2. *Direttiva 2013/59/Euratom*

Linee guida e organismi internazionali

3. *ICRP Publication 103 – The 2007 Recommendations of the ICRP*
4. *ICRP Publication 117 – Radiological Protection in Interventional Procedures*
5. *IAEA Safety Standards Series – Radiation Protection in Fluoroscopy*
6. *European Commission – Radiation Protection No. 185*

Società scientifiche

7. *SIRM – Linee guida di radioprotezione*
8. *ISS – Rapporti tecnici su DRL*
9. *ESR – EuroSafe Imaging*

Testi di riferimento

10. *Bushberg J.T. et al., The Essential Physics of Medical Imaging, Lippincott*
11. *Vano E., Radiation Protection in Interventional Radiology, Springer*

Materiale didattico

- Slide in formato digitale (PDF e PowerPoint)
- Dispense riassuntive normative e schede tecniche
- Tabelle di DRL aggiornate e checklist operative
- Esempi pratici di schede di radioprotezione per pazienti e operatori

Bibliografia

Responsabile scientifico : dott. ZANOTTI MARIO . odontoiatra – Libero professionista Verona

Segreteria organizzativa

Formazione e Servizi SRL
Via Cremona, 29/A int. 3,
46100, Mantova
Telefono 0376380933
Cellulare 3713175625
Mail formazionecorsiecm@gmail.com

Responsabile segreteria

Tiziana Venturini
VNTTZN53H59A496C
Telefono 0376380933
Cellulare 3713175625
Mail formazionecorsiecm@gmail.com

Il provider, ai sensi dall' art. 47 del DPR n.445/2000, consapevole delle conseguenze previste dall'art. 76, dichiara:

- di aver fornito all'interessato l'informativa sul trattamento dei dati personali (art. 13 del Regolamento europeo 2016/679; artt. 68, 70, 76, 96 Accordo Stato-Regioni 2017 "La formazione continua nel settore salute"- Rep. Atti 14/CSR del 2.2.2017 - Par. 4.6, lett. j) Manuale Nazionale di Accredитamento per l'Erogazione di Eventi ECM);
- di aver informato l'interessato che il programma dell'evento ECM, di cui le suddette informazioni contribuiscono a formarne il contenuto minimo, verrà inserito nel catalogo degli eventi E.C.M. tenuto dall'ente accreditante;

NOME COGNOME	PROFESSIONE	DISCIPLINA	ENTE DI APPARTENENZA/LIBERA PROFESSIONE	DESCRIZIONE ATTIVITA'PROFESSIONALE/FORMATIVA
ZANOTTI MARIO	MEDICO CHIRURGO	ODONTOIATRA	LIBERO PROFESSIONISTA	Giardia Medica in Verona Libero professionista in odontoiatria in Rovereto (TN) Inserito nell'albo regionale dei Medici Animatori di Formazione per gli Specialisti Ambulatoriali della Regione Veneto Animatore di Formazione per gli Specialisti Ambulatoriali della Regione Veneto