

Nome dell'insegnamento: RADIOLOGIA
Anno di corso: III

Obiettivi formativi

Il corso si prefigge di dotare lo studente delle basilari nozioni di diagnostica per Immagini e radioprotezione in campo radiologico, neuradiologico e medico nucleare, accompagnandolo poi nelle loro applicazioni mediche.

Per quanto riguarda i parametri del:

Sapere:

Lo studente al termine del corso saprà:

- conoscere le metodiche di imaging nei loro aspetti tecnici, con particolare riguardo all'impatto soggettivo ed oggettivo sul paziente e sull'economia di erogazione delle prestazioni;
 - conoscere gli aspetti peculiari dell'applicazione delle metodiche di imaging nel genere femminile e nel bambino;
- conoscere l'anatomia radiologica delle metodiche planari e tomografiche;
- conoscere i principi fondamentali della radioprotezione e degli effetti delle radiazioni ionizzanti sugli esseri viventi, con particolare riferimento alla donna in età fertile e al bambino;
- conoscere la normativa nazionale ed europea in materia di protezione dalle radiazioni ionizzanti, così come le modalità di accesso e il corretto utilizzo delle linee guida delle società scientifiche in tema di appropriatezza in diagnostica per immagini.

Saper fare:

Alla fine del corso lo studente saprà:

- affrontare iter diagnostici che comportano il corretto ed appropriato utilizzo delle metodiche di imaging;
- applicare correttamente i principi di radioprotezione del lavoratore, del Paziente e della popolazione;
- possedere autonomia di giudizio nella valutazione critica della posizione degli organismi nazionali ed internazionali in tema di "technology assessment" e abilità comunicative nella costruzione critica dell'interfaccia tra medico prescrittore e medico refertatore attraverso la redazione e la lettura del referto strutturato.

Prerequisiti

Conoscenza dei principi di fisica delle radiazioni e delle interazioni delle radiazioni ionizzanti con la materia. Conoscenze di anatomia umana normale. Conoscenza della biologia della cellula eucariote e in particolar modo del DNA e del ciclo cellulare della cellula animale.

Contenuti del corso

Principi di tecnica e metodica, apparecchiature radiologiche (metodiche planari, tomografia computerizzata, risonanza magnetica, ecografia, gamma-camera, tomografia ad emissione di positroni, angiografo), mezzi di contrasto.

Il referto radiologico strutturato: comunicazione prescrittore-refertatore.

Appropriatezza in diagnostica per immagini

Radiological clinical methodology: diagnostic pathways referring to aspects of Gender Medicine.

Anatomia radiologica multiparametrica di capo/collo, torace, addome, collo pelvi maschile e femminile, articolazione di spalla, anca e ginocchio.

La semeiotica radiologica fondamentale

Richiami di fisica delle radiazioni e loro interazioni con la materia

Cenni di radiobiologia

Danni deterministi e stocastici delle radiazioni ionizzanti

I principi fondamentali della radioprotezione (nell'adulto, nella donna in età fertile, nel bambino), normativa di riferimento.

Principi generali di diagnostica Medico Nucleare.

Approfondimenti di scintigrafia ad emissione di fotone singolo (SPECT) e ad emissione di positroni (PET) in ambito oncologico, cardiologico e neurologico.

Cenni: (a) di Terapia Radiometabolica; (b) di diagnostica in ambito nefro-urologico, infettivologico, endocrinologico e pneumologico).

Metodi didattici

Da definire

Modalità di verifica dell'apprendimento

Da definire

Testi di riferimento

Da definire