

UC CONTROLLI DI QUALITÀ
corso integrato di Apparecchiature di medicina nucleare

Codice Disciplina : M0614 Codice Corso integrato : M0570	Settore : FIS/07	N° CFU: 1
Docente: Matheoud Roberta	Ore : 10	Corso di Laurea : Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia Anno : II Semestre : II

Obiettivo del modulo

Sapere quali sono i controlli di qualità che vengono correntemente effettuati sulle apparecchiature di Medicina Nucleare, conoscere il loro significato ed essere in grado di predisporre alcuni controlli sapendo interpretare il risultato ottenuto.

Conoscenze ed abilità attese

Lo studente dovrà mostrare di essere in possesso delle nozioni di fisica delle radiazioni e conoscere il funzionamento delle apparecchiature di Medicina Nucleare.

Programma del corso

- Cenni sulla normativa e sulla legislazione inerente i controlli di qualità sulle apparecchiature radiologiche.
- I controlli di qualità sulle gamma camere (Centratura finestra energetica, Risoluzione energetica, Uniformità planare intrinseca o di sistema, Uguaglianza di sensibilità, Sensibilità di sistema, Allineamento centro di rotazione, Dimensione del pixel, Risoluzione planare di sistema, Risoluzione tomografica, Uniformità tomografica).
- I controlli di qualità sul calibratore di attività (Precisione Risposta, Accuratezza della Risposta, Linearità di Risposta Relativa).
- I controlli di qualità alla PET (Daily QC).
- Esercitazioni pratiche sulla preparazione dei fantocci utilizzati per l'esecuzione dei controlli, elaborazione dei dati e analisi dei risultati.

Esercitazioni

Sono previste esercitazioni pratiche riguardanti la preparazione di fantocci e l'allestimento dei controlli di qualità illustrati durante le lezioni teoriche

Attività a scelta dello studente

non previste

Supporti alla didattica in uso alla docenza

Videoproiettore e computer con collegamento Internet in dotazione all'aula.

Strumenti didattici

Presentazioni in formato PPT di MS-Power Point.

Materiali di consumo previsti

Agli studenti sono stati consegnati i file digitali PPT con le diapositive illustrate nel corso delle lezioni

Eventuale bibliografia

La fisica in medicina nucleare, autore M. Marengo, editore Patron

Verifica dell'apprendimento

L'esame consisterà in una prova orale riguardante le lezioni e le prove svolte.