

**RADIOFARMACI**  
corso integrato di *Tecniche di medicina nucleare*

<b>Codice Disciplina :</b> M0577 <b>Codice Corso integrato :</b> M0574	<b>Settore:</b> BIO/14	<b>N° CFU:</b> 1
<b>Docente:</b> Fresu Luigia Grazia	<b>Ore:</b> 10	<b>Corso di Laurea :</b> Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia <b>Anno :</b> II <b>Semestre :</b> II

### Obiettivo del modulo

Il modulo si propone di fornire allo studente le basi della farmacodinamica e una visione sui radionuclidi e radiofarmaci piu' usati e sulla loro utilizzazione sia in campo diagnostico che terapeutico.

### Conoscenze ed abilità attese

Lo studente dovrebbe avere nozioni chimica, biochimica, anatomia, fisiologia, patologia, farmacocinetica.

### Programma del corso

**Farmacodinamica:** i recettori, gli agonisti e gli antagonisti; la curva dose-risposta.

**Radiofarmaci:**

- definizione di radionuclidi, radioisotopi, radiofarmaci, radiodiagnostici, radioterapeutici
- decadimento di radionuclidi: emissione di particelle alfa, beta, raggi gamma
- tempo di decadimento e caratteristiche dei radionuclidi
- utilizzo dei radionuclidi e medicina nucleare
- effetti collaterali

**Radiodiagnostici:** organi visualizzati da radiofarmaci contenenti i seguenti radionuclidi: tecnezio-99m, iodio-123, iodio-125, iodio-131, fluoro-18, indio-111, indio-113m, xenon-133, selenio-75, stronzio-87m

**Radioterapeutici:** terapie con iodio-131, cobalto-60, iridio-192

### Esercitazioni

non previste

### Attività a scelta dello studente

non previste

### Supporti alla didattica in uso alla docenza

non previsti

### **Strumenti didattici**

Presentazioni in formato MS-Power Point.

### **Materiali di consumo previsti**

Agli studenti verrà consegnata una copia cartacea delle immagini proiettate e le pubblicazioni sull'argomento che verranno aggiornate ogni anno.

### **Eventuale bibliografia**

Oltre le pubblicazioni riguardanti l'argomento, che ogni anno verranno aggiornate, si consigliano i seguenti testi:

- Diagnostica per immagini e radioterapia, G.Cittadini, ECIG
- Medicina Nucleare, A.Taylor – DM Schuster – N.Alazraki, Ed Minerva Medica

### **Verifica dell'apprendimento**

L'esame consiste in una prova orale.