



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## COURSE SYLLABUS

### Diagnostic and Therapy in Nuclear Medicine

2526-3-I0303D036-I0303D061M

---

#### Obiettivi

Lo studente dovrà apprendere le nozioni fondamentali sulle principali applicazioni cliniche delle indagini scintigrafiche e PET nello studio delle patologie cardiovascolari, respiratorie, dell'apparato gastroenterico, urogenitale, locomotore, del sistema nervoso centrale, dell'apparato endocrino, delle patologie infiammatorie/infettive, delle patologie pediatriche ed oncologiche. Lo studente dovrà inoltre apprendere le nozioni di base relative ai trattamenti terapeutici in medicina nucleare (terapia radiometabolica, radiorecettoriale, con radioligandi e trattamenti di radioembolizzazione dei tumori epatici).

#### Contenuti sintetici

Cenni di clinica, percorso diagnostico ed indicazioni cliniche delle indagini scintigrafiche e PET in ambito cardiovascolare, respiratorio, gastroenterico, urogenitale, locomotore, neurologico, endocrinologico, infettivologico, pediatrico ed oncologico. Indicazioni cliniche alle terapie con radiofarmaci (terapia radiometabolica, radiorecettoriale, con radioligandi e trattamenti di radioembolizzazione)

#### Programma esteso

Indagini scintigrafiche per lo studio della cardiopatia ischemica, della patologia dell'apparato respiratorio (embolia polmonare acuta e cronica), dell'apparato gastroenterico (tumori neuroendocrini gastro-entero-pancreatici), dell'apparato urogenitale (studio dell'idronefrosi ostruttiva, dell'ipertensione nefro-vascolare, del rene trapiantato, del reflusso vescico-ureterale, pielonefriti, malattie malformative del rene), dell'apparato locomotore (studio delle complicazioni delle protesi articolari, patologia scheletrica non oncologica, oncologica primitiva e secondaria), del sistema nervoso centrale (studio dei disturbi del movimento e delle malattie neurodegenerative), del sistema endocrino (patologia tiroidea non oncologica ed oncologica, patologie delle ghiandole paratiroidi, patologia delle

ghiandole surrenaliche), studio dei processi infiammatori/infettivi (infezioni delle protesi articolari, piede diabetico, endocarditi, vasculiti, spondilodisciti, febbre di origine sconosciuta, sarcoidosi sistemica e cardiaca), delle patologie in ambito pediatrico (linfomi, sarcomi, neuroblastoma), delle patologie oncologiche (diagnostica oncologica PET, ricerca del linfonodo sentinella nel tumore della mammella, del melanoma e dei tumori ginecologici). Principi generali dell'uso dei radiofarmaci a scopo terapeutico; cenni di terapia radiometabolica dei tumori tiroidei, di terapia con radioligandi e radiorecettoriale (tumori neuroendocrini, tumore della prostata).

## **Prerequisiti**

## **Modalità didattica**

10 lezioni da 2 ore svolte in modalità erogativa in presenza

## **Materiale didattico**

Fondamenti di medicina nucleare: Tecniche e applicazioni, Duccio Volterrani, Giuliano Mariani, Paola Anna Erba, ed. Springer.

Ulteriore materiale didattico fornito dai Docenti

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Primo semestre

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

### **Sede di Monza**

Colloquio orale

### **Sede di Bergamo**

5 domande a risposta multipla e colloquio orale

## **Orario di ricevimento**

Su appuntamento richiesto via mail

## **Sustainable Development Goals**

