UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Imaging and Theranostics Advanced Treatment in Urogenital Diseases

2627-3-H4102D137

Obiettivi

Questo corso elettivo offre un'esplorazione approfondita delle tecniche di imaging multimodale e delle terapie avanzate applicate alla diagnosi, stadiazione e gestione delle malattie urogenitali. L'attenzione è posta sull'integrazione della radiologia convenzionale, ecografia, tomografia computerizzata (TC), risonanza magnetica (RM) e medicina nucleare, con particolare riferimento alle terapie theranostiche, per garantire una valutazione completa e una gestione personalizzata del paziente. Gli studenti avranno l'opportunità di applicare concretamente le conoscenze tramite l'apprendimento basato su casi clinici e osservazione clinica.

Obiettivi del corso
Al termine del corso, gli studenti saranno in grado di:

1. Comprendere i principi, i vantaggi e i limiti delle diverse modalità di imaging utilizzate nella valutazione delle malattie urogenitali.
   Conoscenza e Comprensione – Dimostrare una conoscenza approfondita delle metodologie di imaging e delle loro applicazioni cliniche.
2. Interpretare i reperti radiologici provenienti da radiografia, ecografia, TC, RM e studi di medicina nucleare, inclusi quelli con radiofarmaci theranostici.
   Applicazione della Conoscenza e Comprensione – Applicare correttamente le conoscenze teoriche per interpretare studi di imaging multimodale.
   Integrare i dati multimodali per formulare diagnosi differenziali, guidare la stadiazione tumorale e supportare la gestione clinica del paziente.
   Capacità di Valutazione – Valutare criticamente e sintetizzare le informazioni cliniche e di imaging.
3. Conoscere le basi e le applicazioni della medicina theranostica nella terapia con radionuclidi per tumori urogenitali.
   Conoscenza e Comprensione & Capacità di Valutazione – Comprendere la farmacologia e gli aspetti normativi dei radiofarmaci theranostici.
4. Riconoscere indicazioni, controindicazioni e limiti delle tecniche di imaging e theranostiche nell'ambito urogenitale.

Conoscenza e Comprensione & Capacità di Valutazione – Applicare criteri di appropriatezza e sicurezza.

5. Apprezzare il ruolo dell'imaging nel monitoraggio della risposta terapeutica e nella sorveglianza post-trattamento.
   Conoscenza e Comprensione & Applicazione della Conoscenza – Utilizzare l'imaging per valutare progressione della malattia e risposta terapeutica.

Contenuti sintetici

1. Modalità di imaging urogenitali avanzate:
2. Patologie urogenitali e imaging:
3. Terapie theranostiche avanzate:
4. Integrazione multimodale e gestione clinica:
5. Casi clinici integrati
6. Sicurezza e normative:

Programma esteso

1. Modalità di imaging urogenitali avanzate:
   Radiologia convenzionale, ecografia, TC, RM multiparametrica
   Medicina nucleare diagnostica e theranostica (scintigrafia, PET/TC, radiofarmaci mirati)
2. Patologie urogenitali e imaging:
   Tumori (prostatico, renale, vescicale)
   Malattie benigne e infiammatorie
3. Terapie theranostiche avanzate:
   Terapia con radionuclidi
   Aspetti farmacologici e gestione della sicurezza
4. Integrazione multimodale e gestione clinica:
5. Casi clinici integrati
   Approcci multidisciplinari
6. Sicurezza e normative:
   Linee guida
   Normativa nazionale e internazionale
   Criteri di appropriatezza

Prerequisiti

iconoscenze dei seguenti argomenti: mage diagnostic, urological disease, oncology

Modalità didattica

Lezioni frontali, Case-discussion e PBL, Revisione autonoma di casi e letteratura

Materiale didattico

slides, capitoli specifici suggeriti, articoli, lineeguida e casi clinici

Periodo di erogazione dell'insegnamento

secondo semestre 4 anno

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Valutazione continua, Presentazioni di casi clinici

Orario di ricevimento

su appuntamento

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ