



UNIVERSITÀ DI PISA

MEDICINA INTERNA E RADIOFARMACOLOGIA

STEFANO TADDEI

Anno accademico
CdS

2023/24
TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA,
PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA
(ABILITANTE ALLA PROFESSIONE
SANITARIA DI TECNICO DI
RADIOLOGIA MEDICA)

Codice
CFU

022EF
6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
MEDICINA INTERNA	MED/09	LEZIONI	24	STEFANO TADDEI
RADIOFARMACOLOGIA	BIO/14	LEZIONI	24	ROMANO DANESI DUCCIO VOLTERRANI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Alla fine del corso lo studente sarà a conoscenza dei concetti della farmacologia generale tra cui farmacocinetica e reazioni avverse.

Modalità di verifica delle conoscenze

Le conoscenze verranno verificate attraverso la prova d'esame che si svolge con esame orale sulla farmacocinetica e reazioni avverse. Ai fini dell'attribuzione del voto finale, espresso in trentesimi, la commissione valuterà i seguenti aspetti:

- capacità dello studente di stabilire connessioni tra gli argomenti trattati in capitoli diversi del programma
- autonomia nell'individuazione degli errori e della loro correzione
- capacità di utilizzare in modo autonomo la propria conoscenza e comprensione dei contenuti dell'insegnamento per affrontare una discussione approfondita su aspetti critici relativi agli argomenti trattati
- saper esporre le proprie conclusioni in modo chiaro e logico.

Capacità

Lo studente sarà in possesso delle conoscenze idonee per comprendere il corretto impiego dei radiofarmaci.

Modalità di verifica delle capacità

Durante l'attività didattica verrà sollecitata l'interazione con il docente al fine di verificare, in itinere, l'apprendimento.

Comportamenti

Lo studente acquisirà sufficiente accuratezza e precisione nel comprendere il razionale della personalizzazione delle terapie.

Modalità di verifica dei comportamenti

Durante le attività saranno valutati il grado di accuratezza e precisione delle attività svolte in termini di appropriatezza di trattamento radiofarmacologico sulla base dei dati clinici del paziente.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Lo studente dovrà avere conoscenze di anatomia, fisiologia, fisiopatologia, biologia e patologia generale.

Indicazioni metodologiche



UNIVERSITÀ DI PISA

Modalità di insegnamento: interazione frontale teorica.

Attività di apprendimento:

- frequentare lezioni frontali
- partecipazione a seminari

Frequenza: obbligatoria

Metodi di insegnamento:

- lezione frontale

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Definizione di farmaco

Definizione di principio attivo ed eccipiente. Impiego terapeutico, diagnostico e profilattico dei farmaci. Cenni sullo sviluppo preclinico e clinico dei farmaci.

Vie di somministrazione, assorbimento e distribuzione dei farmaci

Vie enterali (orale, sublinguale, rettale), parenterali (endovenosa, intramuscolare, sottocutanea, endo-arteriosa, intracavitaria) e topiche.

Biodisponibilità e bioequivalenza.

Meccanismo di trasporto passivo e attivo dei farmaci, fattori chimico-fisici che influenzano l'assorbimento. Distribuzione dei farmaci nei vari compartimenti dell'organismo, legame dei farmaci alle proteine plasmatiche, caratteristiche della vascolarizzazione degli organi, barriera ematoencefalica e placentare, volume di distribuzione reale ed apparente.

Clearance dei farmaci: biotrasformazione ed escrezione

Reazioni di fase I e fase II, concetto di pro-farmaco, fenomeni di induzione ed inibizione enzimatica. Eliminazione dei farmaci: vie principali (renale, biliare) e secondarie (polmonare, cutanea, secrezione latte).

Classificazione ed esempi di reazioni avverse ai farmaci

Eventi e reazioni avverse ai farmaci, classificazione delle reazioni avverse di tipo dose-dipendente, dose-indipendente (idiosincrasia ed allergia), croniche (malattie iatrogene), ritardate, da interruzione di trattamento e da fallimento terapeutico.

Definizione di indice terapeutico e valutazione del rapporto rischio/beneficio di un radiofarmaco.

Bibliografia e materiale didattico

KATZUNG B. "Farmacologia generale e clinica". 10ª ed, Piccin

Indicazioni per non frequentanti

La frequenza è obbligatoria

Modalità d'esame

Esame orale con due domande sulla parte della farmacologia generale

Altri riferimenti web

<https://unimap.unipi.it/registri/dettregistriNEW.php?re=3287228:::&ri=9177>

Note

Il lunedì e giovedì dalle 13.30 alle 18.30 su appuntamento per e-mail

Ultimo aggiornamento 15/12/2023 10:29