



# UNIVERSITÀ DI PISA

## DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

RICCARDO ANTONIO LENCIONI

Academic year	2022/23
Course	MEDICINA E CHIRURGIA
Code	018FF
Credits	6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	MED/36	LEZIONI	60	RICCARDO ANTONIO LENCIONI DUCCIO VOLTERRANI
NEURORADIOLOGIA	MED/37	LEZIONI	12.50	MIRCO COSOTTINI

### Obiettivi di apprendimento

#### Conoscenze

[Corso Integrato di Diagnostica per Immagini - IV anno - Primo semestre](#)

#### CORE CURRICULUM

- Basi fisiche: Raggi X
- Basi tecniche e metodologiche: radiologia convenzionale
- Basi tecniche e metodologiche: ecografia
- Basi tecniche e metodologiche: risonanza magnetica
- Basi tecniche e metodologiche: medicina nucleare
- Radioprotezione del paziente
- Mezzi di contrasto radiografici, ecografici e di risonanza magnetica
- Radiofarmaci e preparazioni a partenza di materiale autologo del paziente
- Apparato digerente: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Fegato e vie biliari: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Pancreas: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato osteoarticolare: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato vascolare: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato cardio-vascolare: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato urinario: semeiotica multimodale e overview della patologia
- CNS: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Sistema endocrino: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato genitale femminile: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato genitale maschile: semeiotica multimodale e overview della patologia



# UNIVERSITÀ DI PISA

- Apparato respiratorio: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Sistema linfatico: semeiotica multimodale e overview dei linfedemi
- Sistema ematopoietico: semeiotica multimodale e overview di linfoma, leucemie, mielomi ed altre patologie rilevanti
- Approccio multimodale alle malattie infiammatorie e infettive
- Imaging multimodale dei tumori neuroendocrini
- Imaging multimodale senologico
- Imaging nel bambino
- Principi di base della terapia radiorecettoriale/radiometabolica e di dosimetria
- Principi di radiobiologia
- Chirurgia radioguidata
- Cenni di Radiologia Interventistica

## Modalità di verifica delle conoscenze

Le conoscenze verranno verificate attraverso la prova d'esame.

Esame orale.

## Capacità

Comprendere basi metodologiche e applicative delle indagini di radiodiagnostica e di medicina nucleare.  
Identificare applicazioni cliniche e conoscere protocolli e algoritmi diagnostici nei diversi scenari clinici.

## Modalità di verifica delle capacità

Discussione di uno o più scenari clinici e/o approcci tecnico-metodologici in diagnostica per immagini.

## Comportamenti

Attenzione alla sicurezza del paziente e all'uso appropriato delle tecnologie.

## Modalità di verifica dei comportamenti

Domande specifiche nel corso di esame orale.

## Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Tutte le conoscenze relative al primo triennio.

## Indicazioni metodologiche

Frequenza alle lezioni (con partecipazione anche in modalità interattiva) e studio personale.

## Programma (contenuti dell'insegnamento)

### Fisica e Metodologia

I sistemi di produzione delle immagini. Fluoroscopia; radiografia; tomografia computerizzata; ecografia e eco-Doppler; risonanza magnetica; mezzi di contrasto; radiologia interventistica; strumentario di rivelazione dei tracciati radioattivi; elementi metodologici inerenti le possibilità diagnostiche e terapeutiche con tracciati radioattivi.

### Diagnostica per immagini dei vari organi e apparati

- Basi fisiche: Raggi X
- Basi tecniche e metodologiche: radiologia convenzionale
- Basi tecniche e metodologiche: ecografia e eco-Doppler
- Basi tecniche e metodologiche: risonanza magnetica
- Basi tecniche e metodologiche: medicina nucleare
- Radioprotezione del paziente
- Mezzi di contrasto radiografici, ecografici e di risonanza magnetica



# UNIVERSITÀ DI PISA

- Radiofarmaci e preparazioni a partenza di materiale autologo del paziente
- Apparato digerente: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Fegato e vie biliari: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Pancreas: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato osteoarticolare: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato vascolare: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato cardio-vascolare: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato urinario: semeiotica multimodale e overview della patologia
- CNS: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Sistema endocrino: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato genitale femminile: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato genitale maschile: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Apparato respiratorio: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Sistema linfatico: semeiotica multimodale e overview dei linfedemi
- Sistema ematopoietico: semeiotica multimodale e overview della patologia
- Approccio multimodale alle malattie infiammatorie e infettive
- Imaging multimodale dei tumori neuroendocrini
- Imaging multimodale senologico
- Imaging nel bambino
- Principi di base della terapia radiorecettoriale/radiometabolica e di dosimetria
- Principi di radiobiologia
- Chirurgia radioguidata
- Elementi di Radiologia Interventistica

## Neuroradiologia

- Introduzione alle metodiche neuroradiologiche
- Trauma cranico e spinale
- Patologia cerebrovascolare ischemica
- Patologia cerebrovascolare emorragica
- Neoplasie cerebrali
- Patologia midollare e spinale non traumatica
- Neuroradiologia Interventistica

## Bibliografia e materiale didattico

### Bibliografia:

- "Manuale di diagnostica per immagini nella pratica medica". Autore: Francesco Giovagnorio
- Per approfondimenti: "Dal sintomo alla diagnostica per immagini". Autore: Alessandro Carriero

### Indicazioni per non frequentanti

La frequenza alle lezioni è obbligatoria

### Modalità d'esame

Esame orale

### Altri riferimenti web

Consultare il portale e-learning

### Note

#### RICEVIMENTO STUDENTI

I docenti ricevono su appuntamento concordato via e-mail.

Ultimo aggiornamento 07/09/2022 13:24