



## UNIVERSITÀ DI PISA

### DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

---

#### EMANUELE NERI

Anno accademico	2021/22
CdS	MEDICINA E CHIRURGIA
Codice	018FF
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	MED/36	LEZIONI	62.50	EMANUELE NERI DUCCIO VOLTERRANI
NEURORADIOLOGIA	MED/37	LEZIONI	12.50	MIRCO COSOTTINI

#### Obiettivi di apprendimento

##### Conoscenze

##### Corso Integrato di Diagnostica per Immagini

##### 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.
- Apparato digerente: patologia dell'esofago e dello stomaco.
- Apparato digerente: patologia infiammatoria intestinale.
- Apparato digerente: patologia neoplastica intestinale.
- Apparato digerente: imaging con medicina nucleare.
- Fegato e vie biliari: patologia epatica diffusa.
- Fegato e vie biliari: patologia epatica focale.
- Fegato e vie biliari: patologia delle vie biliari.
- Fegato e vie biliari: procedure interventistiche guidate dall'imaging.
- Fegato e vie biliari: imaging con medicina nucleare.
- Pancreas: patologia infiammatoria acuta e cronica.
- Pancreas: patologia neoplastica.
- Tumori neuroendocrini: imaging con medicina nucleare.
- Apparato osteoarticolare: lesioni elementari dell'osso.
- Apparato osteoarticolare: processi infiammatori e degenerativi, fratture.
- Apparato osteoarticolare: neoplasie.
- Apparato osteoarticolare: imaging con medicina nucleare.
- Apparato vascolare: studio angiografico ed ecografico.
- Apparato vascolare: interventistica angiografica.
- Apparato cardio-vascolare: protocolli di indagine in medicina nucleare.
- Apparato urinario: malformazioni, calcolosi, patologia infiammatoria.
- Apparato urinario: patologia neoplastica renale.
- Apparato urinario: patologia vescicale e prostatica.
- Apparato urinario: imaging con medicina nucleare.
- Neuroradiologia: patologia encefalica.
- Neuroradiologia: patologia midollare e rachidea.
- Neuroradiologia: imaging con medicina nucleare.
- Sistema endocrino: diagnostica radiologica.
- Sistema endocrino: imaging con medicina nucleare.
- Cenni di terapia radiometabolica.
- Diagnostica scavo pelvico femminile.
- Patologia mammaria benigna e maligna.
- Apparato respiratorio: broncopneumopatie acute e croniche.
- Apparato respiratorio: patologia interstiziale.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

- Apparto respiratorio: patologia neoplastica e pleurica.
- Apparto respiratorio: imaging con medicina nucleare.
- Medicina nucleare in oncologia.
- Radiologia Interventistica.
- Protocolli di indagine.

### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Le conoscenze verranno verificate attraverso:

- Esame orale

### *Capacità*

Indicare in maniera appropriata le diverse procedure di diagnostica per immagini in base al problema clinico, valutandone il rapporto costi benefici.

### *Modalità di verifica delle capacità*

Esame orale

### *Comportamenti*

Acquisire maggiore capacità di gestione diagnostica e terapeutica interventistica del paziente

### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Questionari online durante le lezioni

### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Basi di fisica in radiodiagnostica. Conoscenze generali di anatomia patologica, patologia medica, farmacologia.

### *Programma (contenuti dell'insegnamento)*

#### **Diagnostica per Immagini:**

- Principi fisici delle tecniche di diagnostica per immagini (Radiazioni, Ecografia, Tomografia Computerizzata, Risonanza Magnetica)
- Rischi da radiazioni e altre fonti energetiche
- Mezzi di contrasto
- Diagnostica per immagini in ambito gastrointestinale, oncologico, polmonare, ORL, pediatrico, genito-urinario, cardiovascolare, muscolo-scheletrico, senologico, nell'urgenza.
- Radiologia Interventistica.
- Percorsi diagnostico-terapeutici; appropriatezza delle indagini diagnostiche.
- Diagnostica medico-nucleare (dai principi fisici alle applicazioni cliniche)

#### **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*

Materiale principale: Diapositive delle lezioni

Testi suggeriti come guida allo studio:

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

### *Modalità d'esame*

Esame orale



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Note

#### **RICEVIMENTO STUDENTI**

I docenti ricevono su appuntamento preso via e-mail o per telefono.

*Ultimo aggiornamento 21/10/2021 10:12*