



UNIVERSITÀ DI PISA

DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

DAVIDE CAMELLA

Anno accademico 2018/19
CdS MEDICINA E CHIRURGIA
Codice 018FF
CFU 6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI	MED/36	LEZIONI	62.50	DAVIDE CAMELLA PAOLA ANNA ERBA
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.
- Apparto respiratorio: broncopneumopatie acute e croniche.



UNIVERSITÀ DI PISA

- Apparto respiratorio: patologia interstiziale.
- 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 la prova d'esame.

Pre-esame con test a risposta multipla ed esame orale.

Capacità

Riconoscere la semeiotica di base delle immagini radiodiagnostiche

Modalità di verifica delle capacità

Discussione di una o più immagini radiodiagnostiche

Comportamenti

Attenzione alla sicurezza del paziente (Patient Safety)

Modalità di verifica dei comportamenti

Domande specifiche all'esame orale

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Anatomia

Fisica

Corequisiti

Patologia Generale

Prerequisiti per studi successivi

Anatomia Patologica

Indicazioni metodologiche

Frequenza a lezione e studio personale

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Fisica e Metodologia

I sistemi di produzione delle immagini. Fuoroscopia; radiografia; tomografia computerizzata; risonanza magnetica; mezzi di contrasto in radiodiagnostica; radiologia interventistica; strumentario di rivelazione dei traccianti radioattivi; possibilità diagnostiche con traccianti radioattivi.

Diagnostica per immagini dei vari organi e apparati

Torace: tecniche di imaging; anatomia; malformazioni; broncopneumopatie acute e croniche; tubercolosi; pneumoconiosi; embolia; tumori primitivi e metastatici; ruolo della Medicina Nucleare nello studio morfofunzionale del polmone.

Apparato cardiovascolare: tecniche di imaging; principali patologie cardiache; patologia dei grossi vasi; ruolo della Medicina Nucleare nello studio morfofunzionale del cuore.

Apparato endocrino: valutazione morfo-funzionale dell'ipofisi, tiroide, paratiroidi, surreni; ruolo della Medicina Nucleare nello studio morfofunzionale del Sistema Endocrino, protocolli di indagine. Terapia radiometabolica nella patologia tiroidea

Apparato digerente: tecniche di imaging; anatomia; malformazioni; processi flogistici; addome acuto; patologia oncologica; ruolo della Medicina Nucleare nello studio morfofunzionale del tubo digerente. Fegato, vie biliari e pancreas: tecniche di imaging; anatomia; malformazioni; litiasi; tumori primitivi e metastatici; ipertensione portale; pancreatite, neoplasie del pancreas; ittero ostruttivo; ruolo della Medicina Nucleare nello studio morfofunzionale del fegato e delle vie biliari.

Apparato urogenitale: tecniche di imaging; anatomia; malformazioni; calcolosi; ipertensione renovascolare; processi flogistici; neoplasie benigne e maligne; ipertrofia e tumore della prostata; ruolo della Medicina Nucleare nello studio morfofunzionale dell'apparato urinario.

Apparato osteo-articolare: tecniche di imaging; processi infiammatori e degenerativi; fratture; tumori primitivi e metastatici; ruolo della Medicina Nucleare nello studio dello scheletro.

Sistema nervoso: tecniche di imaging; anatomia; patologia vascolare; neoplasie primitive e metastatiche; patologia del midollo, del rachide e dei dischi intervertebrali.

Apparato genitale femminile: tecniche di imaging; anatomia, malformazioni uterine, patologia annessiale, neoplasie benigne e maligne



UNIVERSITÀ DI PISA

dell'utero e delle ovaie. Neoplasie benigne e maligne della mammella.

Per 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

Disponibile nel portale e-learning (lezione 01)

Indicazioni per non frequentanti

Consultare il portale e-learning

Modalità d'esame

Pre-esame con test a risposta multipla e esame orale

Stage e tirocini

Non previsti

Pagina web del corso

<https://elearning.med.unipi.it>

Altri riferimenti web

Consultare il portale e-learning

Note

RICEVIMENTO STUDENTI

I Docenti sono raggiungibile tramite mail per eventuali dubbi o domande.

Ultimo aggiornamento 24/01/2019 16:54