



UNIVERSITÀ DI PISA

ADE - RISONANZA MAGNETICA: ASPETTI FISICI E TECNOLOGICI

GIACOMO ARINGHERI

Academic year	2022/23
Course	TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA, PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DI RADIOLOGIA MEDICA)
Code	739ZW
Credits	2

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ADE - RISONANZA MAGNETICA: ASPETTI FISICI E TECNOLOGICI	NN	ESERCITAZIONI	16	GIACOMO ARINGHERI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Conoscenza di base della tecnica e della formazione del segnale in di Risonanza magnetica.

Modalità di verifica delle conoscenze

Esame scritto.

Capacità

Al termine del corso lo studente avrà acquisito conoscenze sulle basi fisiche della Risonanza Magnetica, sulle componenti fondamentali dello scanner di Risonanza Magnetica e sulla formazione del segnale nella creazione delle immagini di Risonanza Magnetica.

Modalità di verifica delle capacità

Dimostrazioni, simulazioni e discussione sulla Risonanza Magnetica durante la lezione e domande specifiche.

Comportamenti

Lo studente avrà acquisito la capacità di interpretare le immagini di base della Risonanza Magnetica basate sulla comprensione della tecnologia utilizzata per creare le immagini, i fondamenti fisici di funzionamento e della formazione del segnale in Risonanza Magnetica.

Modalità di verifica dei comportamenti

Domande specifiche nell'esame scritto.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Conoscenze di base di fisica dell'elettromagnetismo e delle radiofrequenze.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Basi fisiche del funzionamento della Risonanza Magnetica, della formazione del segnale e delle immagini.
Basi tecniche sulla composizione hardware e funzionamento della Risonanza Magnetica.

Bibliografia e materiale didattico

Materiale condiviso durante ogni lezione.



UNIVERSITÀ DI PISA

Modalità d'esame
Esame scritto.

Ultimo aggiornamento 30/11/2022 19:46