UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Formazione ed Elaborazione delle Immagini Rm

2021-2-I0303D035-I0303D054M

Obiettivi

Lo studente dovrà dimostrare di possedere adeguate conoscenze sulla genesi del segnale in RM, sulla formazione e l'elaborazione delle immagini RM, sugli algoritmi di ricostruzione

Contenuti sintetici

Il modulo si propone di fornire allo studente le adeguate conoscenze sui principi fisici e sulla formazione ed elaborazione delle immagini RM

Programma esteso

Genesi del segnale in RM. Formazione ed elaborazione delle Immagini RM: Generazione dell'immagine K spazio e trasformata di Fourier. Immagini Digitali: principali caratteristiche, Matrice dell'immagine e campo di vista, Analisi ed elaborazione dell'immagine, Interpolazione dei dati grezzi, Algoritmi di ricostruzione ,Post elaborazione 2D (MPR), Post elaborazione 3D (MIP, SSD, VR, VE)

Prerequisiti

Superamento dell'esame di Tecniche di Diagnostica per Immagini I

Modalità didattica

Esercitazioni

Materiale didattico

F. Mazzucato, "Anatomia Radiologica. Tecniche e Metodologie in Radiodiagnostica".

Verrà inoltre fornito materiale didattico da parte del docente

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Per il modulo di Formazione ed Elaborazione delle Immagini RM e di Apparecchiature RM e Ultrasonografiche viene assegnato un voto unico relativo ad entrambi i moduli, basato su un'unica prova scritta che verte su tutto lo spettro dei principali argomenti trattati durante i due moduli di insegnamento. Il test deve essere completato entro il limite di 90 minuti ed è costituito da 9 domande con risposta a scelta multipla e 3 domande a risposta aperta. Per ciascuna domanda con risposta a scelta multipla sono fornite 4 risposte possibili di cui una sola è corretta, viene assegnato 1 punto per ogni risposta corretta e non vi sono penalizzazioni per risposte errate o mancanti. Per ciascuna domanda a risposta aperta viene assegnato un punteggio massimo di 7 punti. Il punteggio finale, pari a 30, è determinato dalla somma dei punteggi assegnati a ciascuna risposta. Il punteggio soglia per superare la prova è 18. Per ciascun test 2 domande aperte vertono sulla RM e 1 su US; almeno 3 domande a scelta multipla vertono sulla RM e 3 sugli US

Orario di ricevimento

Su appuntamento richiesto per mail