UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Radiobiology and Clinical Radiotherapy

2627-3-I0303D015-I0303D066M

Obiettivi

Lo studente dovrà conoscere il razionale biologico e clinico dell'impiego delle radiazioni, gli effetti biologici delle radiazioni e dovrà saper descrivere le diverse fasi del processo radioterapico dalla visita di prescrizione al monitoraggio post-terapeutico

Contenuti sintetici

L'insegnamento si propone di fornire allo studente le principali conoscenze di Radiobiologia e Radioterapia Clinica

Programma esteso

Effetti biologici delle radiazioni.
Principi di radiopatologia
Le varie fasi della procedura radioterapica: prescrizione, impostazione, centratura, simulazione, acquisizione dei dati anatomici, elaborazione del piano di trattamento, valutazione del piano, esecuzione, verifica, monitoraggio in corso di trattamento, monitoraggio nel tempo.
La scelta dei fasci: fotoni, elettroni.
La scelta dell'energia.
Il rendimento in profondità.
I modificatori del fascio.
La conformazione.
La modulazione di intensità.
La geometria di irradiazione.
Le modalità di frazionamento della dose.

I volumi di interesse.
I report dell’ICRU.

Prerequisiti

Prevenzione Sanitaria

Modalità didattica

10 lezioni da 2 ore svolte in modalità erogativa in presenza

Materiale didattico

Verrà fornito materiale didattico da parte dei docenti.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Sede di Monza
Colloquio orale
Sede d Bergamo
Domande a risposta multipla e colloquio orale

Orario di ricevimento

Su appuntamento richiesto via mail

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ