



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Radiobiologia e Radioterapia Clinica

2122-3-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 sagomatura 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**

Lezioni frontali, esercitazioni.

## **Materiale didattico**

Verrà fornito materiale didattico da parte dei docenti.

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Primo semestre

## **Modalità di verifica del profitto e valutazione**

L'esame è scritto con successivo colloquio orale.

---

## **Orario di ricevimento**

Su appuntamento richiesto via mail

---