



**Università degli Studi di Roma “La Sapienza” – Polo didattico
I.R.C.C.S. Neuromed Sede di Pozzilli
Corso di Laurea TECHINCHE DI RADIOLOGIA MEDICA PER
IMMAGINI E RADIOTERAPIA
Programma “RADIOTERAPIA”**

Diagnostica per immagini e radioterapia

- Principi di oncologia clinica
- Radiobiologia
- Fisica e pianificazione
- Organi a rischio e tessuti sani
- Tecniche di radioterapia
- Il ruolo del tecnico

Testo consigliato:

*Diagnostica per immagini e radioterapia
Giuseppe Cittadini, Giorgio Cittadini*

Oncologia

- Biologia della cellula neoplastica
- Tumori benigni e tumori maligni
- Definizione di tumore
- Classificazione e stadiazione dei tumori
- Processo metastatico
- Tumore della mammella
- Tumore del polmone
- Tumore del colon-retto
- Tumore del pancreas
- Tumore della prostata
- Metastasi ossee

- Tumori cerebrali
- TVP e tumori

Testo consigliato:
Manuale di oncologia medica
Massimo Aglietta

Scienze tecniche mediche applicate

- Introduzione all'uso terapeutico delle radiazioni ionizzanti
- Principi fisici della radioterapia
- Componenti e funzionamento di un acceleratore lineare in uso in radioterapia
- Controlli di qualità in radioterapia
- Definizioni della dose e protocollo di qualità
- Protocolli per il calcolo della dose e planning radioterapico

Testo consigliato:
Elementi di risonanza magnetica: dal protone alle sequenze per le principali applicazioni diagnostiche
Di Mario Coriasco

Fisica applicata

- strumenti per valutare e interpretare i fenomeni elettrici
- comprendere le basi delle reti elettriche in corrente continua ed alternata
- le proprietà dei campi elettrici e dei campi magnetici
- acquisire conoscenze di base su componentistica elettronica, semiconduttori e circuiti digitali
- conoscenze introduttive alla fisica delle radiazioni ionizzanti
- funzionamento delle apparecchiature radiologiche

Testo consigliato:
R.Lagalla et. al.:Radiologia (D.U. per TSRM) - Idelson-Gnocchi

*La radioprotezione del paziente in Medicina Nucleare. AIMN edizione
2004*

