



## UNIVERSITÀ DI PISA

### ONCOLOGIA E RADIOTERAPIA

---

**GIANLUCA MASI**

Anno accademico 2020/21  
CdS MEDICINA E CHIRURGIA  
Codice 025FF  
CFU 4

| Moduli           | Settore/i | Tipo    | Ore | Docente/i                   |
|------------------|-----------|---------|-----|-----------------------------|
| ONCOLOGIA MEDICA | MED/06    | LEZIONI | 25  | GIANLUCA MASI               |
| RADIOTERAPIA     | MED/36    | LEZIONI | 25  | LUCIA RAFFAELA<br>FATIGANTE |

Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

#### **Corso Integrato di Oncologia e Radioterapia**

#### **CORE CURRICULUM**

- Introduzione al corso-e ruolo del medico Oncologo e del medico di Medicina Generale in oncologia
- Incidenza e mortalità delle principali neoplasie-prevenzione primaria e secondaria
- Stadiazione dei tumori-criteri, finalità
- Strategia terapeutica in oncologia: approccio al paziente affetto da neoplasia
- Fasi della sperimentazione preclinica e clinica in oncologia
- Radioterapia: radiazioni impiegate, ricordi di fisica, unità di misura
- Radioterapia: basi biologiche dell'effetto delle radiazioni, effetti acuti e tardivi
- Radioterapia: fattori modificanti l'effetto radiobiologico
- Radioterapia: razionale dell'uso delle radiazioni nella terapia dei tumori
- Radioterapia: modalità di impiego, apparecchiature e strumenti, cenni di tecnica
- Radioterapia: effetti collaterali acuti e tardivi sui principali tessuti ed organi
- Oncologia medica: basi biologiche e razionali della terapia medica
- Oncologia medica: I farmaci antitumorali, le tossicità e la chemioresistenza
- Oncologia medica: ormonoterapia
- Oncologia medica: le terapie a bersaglio molecolare
- Oncologia medica: terapia antiangiogenetica ed immunoterapia
- Il carcinoma polmonare
- Il carcinoma mammario
- Tumori della testa e del collo
- Carcinoma dell'esofago
- Carcinoma gastrico
- Carcinoma ovarico
- Carcinomi del collo e del corpo dell'utero
- Carcinoma del testicolo
- Carcinoma della prostata
- Carcinoma del colon-retto
- Carcinoma del pancreas
- Tumori primitivi e secondari del S.N.C.
- Carcinomi del rene e dell'uretere
- Il melanoma ed i sarcomi dei tessuti molli (GIST)
- Le terapie sintomatiche e di supporto al paziente oncologico

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Le conoscenze verranno verificate attraverso una prova d'esame orale.



## UNIVERSITÀ DI PISA

Programma (contenuti dell'insegnamento)

### Programma di esame modulo di Oncologia Medica

1. Ruolo dell'oncologia medica nella gestione del paziente oncologico
2. La prevenzione primaria, secondaria e la chemioprevenzione
3. Il Dipartimento Oncologico
4. Le fasi della sperimentazione clinica
5. Le basi biologiche e razionali della terapia medica delle neoplasie: terapia primaria, adiuvante, ciclica, polichemioterapia, infusione, locoregionale, etc.
6. I farmaci antitumorali: classificazione, tossicità e loro gestione, chemioresistenza
7. Le terapie ormonali
8. Farmaci a bersaglio molecolare, anticorpi monoclonali, terapia antiangiogenica, immunoterapia
9. Il carcinoma del colon: approccio diagnostico-terapeutico multidisciplinare al paziente, fattori prognostici, ruolo ed indicazioni della terapia medica, risultati
10. Il carcinoma polmonare: approccio diagnostico-terapeutico multidisciplinare al paziente, fattori prognostici, ruolo ed indicazioni della terapia medica, risultati
11. Il carcinoma mammario: approccio diagnostico-terapeutico multidisciplinare al paziente, fattori prognostici, ruolo ed indicazioni della terapia medica, risultati
12. Il carcinoma del pancreas: approccio diagnostico-terapeutico multidisciplinare al paziente, fattori prognostici, ruolo ed indicazioni della terapia medica, risultati.
13. Il carcinoma gastrico: approccio diagnostico-terapeutico multidisciplinare al paziente, fattori prognostici, ruolo ed indicazioni della terapia medica, risultati
14. Il carcinoma del testicolo: approccio diagnostico terapeutico multidisciplinare al paziente, fattori prognostici, ruolo ed indicazioni della terapia medica, risultati.
15. Il carcinoma renale: approccio diagnostico terapeutico multidisciplinare al paziente, fattori prognostici, ruolo ed indicazioni della terapia medica, risultati
16. Il carcinoma della prostata: approccio diagnostico-terapeutico multidisciplinare al paziente, fattori prognostici, ruolo ed indicazioni della terapia medica, risultati
17. Il melanoma: approccio diagnostico-terapeutico multidisciplinare al paziente, fattori prognostici, ruolo ed indicazioni della terapia medica, risultati
18. Trattamento e gestione dei principali sintomi e le terapie di supporto nel paziente oncologico in stadio avanzato

### Programma di esame modulo di Radioterapia

1. Radiazioni ed apparecchiature impiegate in radioterapia
2. Meccanismo dell'effetto biologico delle radiazioni; fattori modificanti la risposta biologica (dose, frazionamento, dose-rate, qualità delle radiazioni, radiosensibilizzanti, radioprotettori)
3. Effetti acuti e tardivi delle radiazioni sui principali tessuti ed organi
4. Ruolo della radioterapia in Oncologia; obiettivi del trattamento (curativo, adiuvante, palliativo, sintomatico)
5. Integrazione della radioterapia con chirurgia e chemioterapia: razionale ed indicazioni generali
6. Tecniche di radioterapia: radioterapia a fasci esterni, brachiterapia; caratteristiche ed indicazioni
7. Tecniche speciali di radioterapia: radioterapia conformazionale, stereotassica, irradiazione corporea totale, modulazione di intensità; caratteristiche ed indicazioni
8. Neoplasie del distretto ORL: indicazioni alla radioterapia, integrazione con chirurgia, chemioterapia, target therapy; risultati terapeutici ed effetti collaterali attesi
9. Neoplasie dell'encefalo, con particolare riguardo ai gliomi di alto grado: indicazioni alla radioterapia, integrazione con chirurgia e chemioterapia; risultati terapeutici ed effetti collaterali attesi
10. Neoplasie dell'esofago: indicazioni alla radioterapia, integrazione con chirurgia e chemioterapia; risultati terapeutici ed effetti collaterali attesi
11. Neoplasie dell'utero (cervice, endometrio): indicazioni alla radioterapia, integrazione con chirurgia e chemioterapia; risultati terapeutici ed effetti collaterali attesi
12. Neoplasie della prostata: indicazioni alla radioterapia, integrazione con chirurgia, chemioterapia ed ormonoterapia; risultati terapeutici ed effetti collaterali attesi
13. Neoplasie del retto e del canale anale: indicazioni alla radioterapia, integrazione con chirurgia e chemioterapia; risultati terapeutici ed effetti collaterali attesi
14. Neoplasie della mammella: indicazioni alla radioterapia, integrazione con chirurgia, chemioterapia, ormonoterapia e target therapy; risultati terapeutici ed effetti collaterali attesi
15. Neoplasie del polmone: indicazioni alla radioterapia, integrazione con chirurgia, chemioterapia, e target therapy; risultati terapeutici ed effetti collaterali attesi
16. Sarcomi delle parti molli: indicazioni alla radioterapia, integrazione con chirurgia e chemioterapia; risultati terapeutici ed effetti collaterali attesi
17. Ruolo della radioterapia nella palliazione: metastasi ossee ed encefaliche
18. Emergenze radioterapiche

### Bibliografia e materiale didattico

TESTO CONSIGLIATO (Oncologia Medica)

Manuale di oncologia medica

COMU Collegio degli Oncologi Medici Italiani



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

Presidente AGLIETTA Massimo  
I edizione (2018)  
EDIZIONI MINERVA MEDICA

TESTO CONSIGLIATO (Radioterapia)  
Radioterapia Oncologica. Ruolo, indicazioni, evoluzione tecnologica  
Corvò Renzo; Grillo Ruggieri Filippo; Ricci  
Omicron Editrice II edizione 2011

### Modalità d'esame

Esame orale

### Note

#### **RICEVIMENTO STUDENTI**

I docenti ricevono su appuntamento preso via e-mail o per telefono.

*Ultimo aggiornamento 04/01/2021 11:18*