

**ONCOLOGIA SPERIMENTALE**  
**corso integrato di *Biotechnologie delle Malattie Proliferative***

<b>Codice Disciplina : BT005</b> <b>Codice Corso integrato : BT001</b>	<b>Settore: MED/04</b>	<b>N° CFU: 4</b>
<b>Docente:</b> <b>Albano Emanuele</b>	<b>Ore : 32</b>	<b>Corso di Laurea :</b> Biotechnologie Mediche <b>Anno : I</b> <b>Semestre : I</b>

### **Obiettivo del modulo**

Il modulo ha l'obiettivo di approfondire le conoscenze relative aspetti fondamentali della biologia della crescita delle cellule neoplastiche e dei meccanismi di interazione con i tessuti normali onde poter comprendere le basi dell'utilizzazione di tecniche biotecnologiche nella diagnostica neoplastica nonché le applicazioni biotecnologiche alla terapia dei tumori.

### **Conoscenze ed abilità attese**

Lo studente deve essere in possesso delle indispensabili nozioni di Anatomia, Fisica, Chimica e Biochimica, Genetica Medica, Istologia, Fisiologia e Patologia cellulare e molecolare

### **Programma del corso**

Caratteristiche generali dei tumori e loro origine. Cellule staminali neoplastiche  
Alterazioni genetiche ed epigenetiche nei tumori  
Oncogeni ed geni onco-soppressori  
Il processo di crescita neoplastico  
Meccanismi di sopravvivenza delle cellule tumorali  
Interazioni fra cellule neoplastiche matrice extracellulare  
I processi di invasività neoplastica  
Il processo di metastatizzazione

### **Esercitazioni**

Non previste

### **Attività a scelta dello studente**

Gli studenti hanno la possibilità di frequentare il laboratorio di Patologia generale. I crediti sono assegnati in base alle ore di frequenza. Nell'ambito del corso integrato sono inoltre organizzati attività interattive di ricerca bibliografica a piccoli gruppi riguardati tematiche pertinenti al corso.

### **Supporti alla didattica in uso alla docenza**

Videoproiettore e computer con collegamento Internet in dotazione all'aula

### **Strumenti didattici**

Presentazioni in formato MS-Power Point, articolo scientifici in formato pdf

**Materiali di consumo previsti**

Agli studenti verrà consegnata una copia delle immagini proiettate

**Eventuale bibliografia**

Testi consigliati: verranno fornite copie di articoli scientifici utilizzati per gli approfondimenti

**Verifica dell'apprendimento**

Colloquio orale nell'ambito dell'esame complessivo del corso integrato.