

Corso di studi di TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO

sede periferica IRCCS Fondazione G. Pascale

Insegnamento: **Tecnologie avanzate di patologia clinica**

Anno/Semestre: Terzo/ semestre II

Modulo: **Tecnologie Avanzate**

Crediti: 2

Docente: **Dr.ssa Monica Cantile**

Programma:

1. Tipologie di materiali biologici

- Manipolazione dei biomateriali nel percorso diagnostico e criticità
- Archivi dei biomateriali: Istoteca e Biobanca
- Tipologie di biobanca, biobanca oncologica e bioetica
- Struttura biobanca, processo produttivo e controlli di qualità
- Biopsia microistologica e biopsia liquida

2. Biomarcatori tumorali

- Classificazione biomarcatori per tipologia e finalità
- Il processo di trasformazione neoplastica
- Oncogeni e geni oncosoppressori
- Cascata metastatica
- Angiogenesi
- Microambiente tumorale
- Transizione Epitelio-mesenchima
- Cellule staminali tumorali

3. Alterazioni molecolari nel cancro

- Mutazioni geniche
- Aberrazioni cromosomiche
- Alterazioni dell'espressione genica ed epigenetica

4. Tecniche avanzate di diagnostica molecolare