

## Corso monografico per attività didattica opzionale - a.a. 2022/2023

### Concetti di base delle metodologie di laboratorio e loro applicazioni cliniche

Corsi di Studio:

- 1) Tecniche di Laboratorio Biomedico
- 2) Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare
- 3) Medicina e Chirurgia e Professioni Sanitarie

| Ore frontali | Programma   | Calendario Lezioni |
|--------------|---|--------------------|
| 4            | -Introduzione al Laboratorio Professionale, Regolamenti e Attrezzature di base<br>-Organizzazione e Gestione del laboratorio<br>-Buone pratiche di laboratorio<br>-Controlli di qualità nel Laboratorio, accuratezza, sensibilità e specificità   | 25/01/2022<br>9-13 |
| 4            | -Soluzioni, sospensioni, centrifugazioni e separazione delle fasi. Utilizzo di pipette e taratura delle vetrerie.<br>-Diluizioni e preparazione di soluzioni a diversa molarità. Misura del pH.<br>-Principi e applicazioni nelle metodologie di laboratorio atte alla determinazione delle caratteristiche qualitative di un analita e alla sua quantificazione nelle principali matrici biologiche. | 01/02/2022<br>9-13 |
| 4            | -Biopsia liquida: vantaggi, svantaggi e prospettive future<br>-Basi di microscopia, componenti principali e osservazione dei campioni al microscopio  | 08/02/2022<br>9-13 |
| 4            | -Approfondimenti delle tecniche di base e metodi di studio delle colture cellulari: potenziali applicazioni<br>-Approfondimenti delle tecniche elettroforetiche<br>-Approfondimenti delle tecniche cromatografiche (HPLC)   | 14/02/2022<br>9-13 |
| 4            | -Approfondimenti delle tecniche di citologia e istologia; immunofenotipizzazione su tessuto (immunoistochimica, immunofluorescenza, ibridazione in situ con probes a DNA e RNA).<br>-Approfondimenti delle metodiche utilizzate nell'ambito delle indagini ematologiche   | 16/02/2022<br>9-13 |
| 4            | -Approfondimenti delle tecniche immunometriche (ELISA, RIA)<br>-Approfondimenti delle tecniche di spettrometria di massa (in particolare tecnica MALDI-TOF)<br>-Approfondimenti delle tecniche per lo studio dell'espressione genica (RT-PCR, Real Time, RT-PCR, Microarrays)   | 20/02/2022<br>9-13 |

#### **TESTI CONSIGLIATI ESERCITAZIONI**

Dispense e articoli scientifici di recente pubblicazione forniti dal docente

**ESAMI:** quiz a risposta multipla **Giovedì 23 ore 10**

Palermo, 11 Gennaio 2023