



**Università degli Studi di Roma “La Sapienza” – Polo didattico  
I.R.C.C.S. Neuromed Sede di Pozzilli  
Corso di Laurea TECNICHE SANITARIE DI LABORATORIO  
BIOMEDICO  
Programma “TECNICHE E STRUMENTAZIONE DI BASE NEL  
LABORATORIO”**

**Tecniche di anatomia e istologia patologica**

- Organizzazione e flusso di lavoro nel laboratorio
- Metodiche pre-analitiche I: fissazione, fissativi e alla processazione
- Metodiche pre-analitiche II: processazione, taglio, colorazione. Istochimica
- Immunoistochimica e colorazioni speciali
- Ibridazione in situ fluorescente (FISH)
- Tecniche di laboratorio - tessuto osseo, processo di decalcificazione

*Testo consigliato: L. Ruco- A. Scarpa  
Anatomia Patologica  
Le basi  
UTET*

**Scienze tecniche di medicina di laboratorio I**

- I materiali biologici: caratteristiche, conservazione;
- Il prelievo: prelievo di sangue ed altri materiali biologici, gli anticoagulanti, trattamento e conservazione;
- Il processo analitico: le fasi del processo analitico, iter diagnostico, trasporto;
- Idoneità del campione: rappresentatività, non conformità;
- Organizzazione di laboratorio: pretrattamenti, automazione preanalitica, smistamento, percorsi, protocolli di lavoro;

- Laboratorio di anatomia patologica, biopsie, inclusione in paraffina tecniche di colorazione.

***Testo consigliato:***  
*Medicina di laboratorio*  
*Di Italo Antonozzi e Elio Gulletta*

## **Scienze tecniche di medicina di laboratorio II e III**

- Generalità sulla Medicina di Laboratorio
- Preparazione e conservazione dei campioni biologici
- Variabilità delle misure e variabilità biologica; variabilità pre-analitica ed analitica
- Prelievo e conservazione di campioni ematici/urine
- Tecniche Separative basate su centrifugazione (analitica e separativa):
- Centrifugazione differenziale
- Centrifugazione su gradiente di densità
- Centrifugazione zonale
- Centrifugazione isopicnica
- Separazione delle componenti del sangue
- Purificazione del Buffy Coat su Ficoll Separazione di popolazioni cellulari con biglie immunomagnetiche
- Tecniche Separative Elettroforetiche (E. orizzontale e verticale) SDS-PAGE ElettroBlot Western Blot E. su acetato di Cellulosa Isoelettrofocusing
- Tecniche Separative Cromatografiche C. su strato sottile C. a scambio ionico C. per gel filtrazione C. di affinità HPLC
- Tecniche Spettroscopiche Generalità Assorbanza e Trasmittanza
- Legge di Lambert Beer Spettrofotometro Metodiche end-point enzimatiche e non Turbidimetria e Nefelometria (legge di Rayleigh)
- Fluorimetria
- Densitometria
- Enzimologia Clinica
- Tecniche Immunochimiche
- Generalità Agglutinazione diretta ed indiretta
- Immunoprecipitazione ed Immunodiffusione
- Immunolettroforesi
- RadioImmuno Assay (RIA)

- Enzyme-Linked Immuno-Sorbent Assay (ELISA)
- Automazione in diagnostica

*Testo consigliato:  
Medicina di laboratorio  
Di Italo Antonozzi e Elio Gulletta*

