

METODOLOGIA DIAGNOSTICA MOLECOLARE

3° anno, 1° semestre A.A. 2021/2022

Corso Integrato: METODOLOGIE PER UNA PRATICA PROFESSIONALE BASATA SULLA EVIDENZA

Corso di Laurea in TLB

sede BA-POL

SSD UD BIO/12

CFU Frontali Affidati: 2.0

DOCENTE: Diana Fuzio

Programma

- ↗ Ruolo e applicazioni della diagnostica molecolare clinica
- ↗ I marcatori: esogeni ed endogeni. Caratteristiche del marcatore ideale
- ↗ Organizzazione del laboratorio di diagnostica molecolare clinica e concetti di base
- ↗ Estrazione degli acidi nucleici
- ↗ Separazione elettroforetica
- ↗ Tecniche di ibridazione degli acidi nucleici
- ↗ Reazione polimerasica a catena (PCR)
 - ↗ Nested PCR
 - ↗ RT-PCR, PCR semi-quantitativa, PCR competitiva, Transcription mediated amplification (TMA)
 - ↗ Real-time PCR
 - ↗ Multiplex PCR
- ↗ DNA fingerprinting
- ↗ Diagnostica molecolare virologica
- ↗ Metodiche di sequenziamento del DNA
 - ↗ Sanger Sequencing
 - ↗ Next-generation sequencing (NGS)
 - ↗ Third generation sequencing: Single Molecule Real Time sequencing (SMRT) e Nanopore
- ↗ Ibridazione in situ, FISH, Multiplex FISH ed Array-CGH
- ↗ Microarrays