

ADE: Approcci Molecolari in Diagnostica e Ricerca Parassitologica

Docente e responsabile: Fabrizio Lombardo

fabrizio.lombardo@uniroma1.it

- Anno accademico: 2018-2019
 - Monte ore: 9 (3 lezioni da 3 ore ciascuna)
 - CFU previsti: 1
 - Test di valutazione post-ADE
-

Premessa e obiettivi formativi dell'ADE

Tra gli obiettivi formativi del **Corso di laurea F, Tecniche di laboratorio biomedico (abilitante alla professione sanitaria di Tecnico di laboratorio biomedico), ASL Rieti**, rivestono particolare importanza:

- i) il consolidamento della conoscenza delle discipline di base e l'approfondimento delle potenzialità applicative (in ambito diagnostico-clinico e nella ricerca);
- ii) l'acquisto di conoscenze da parte dei futuri operatori sanitari di competenze culturali e tecniche necessarie alla gestione della strumentazione di laboratorio;
- iii) l'assunzione di responsabilità nel corretto adempimento delle procedure analitiche e del loro operato nell'ambito dell'applicazione dei protocolli di lavoro.

La finalità della presente **Attività Didattica Elettiva** è quella di fornire in maniera esauriente informazioni tecniche di base sui più recenti approcci tecnologici molecolari che trovano attualmente applicazione sia nell'ambito della ricerca che in quello della diagnostica clinica parassitologica.

Principali obiettivi formativi dell'ADE per i futuri tecnici di laboratorio:

- i) conoscere approfonditamente alcune tecniche molecolari, i principi biologici alla base e la relativa strumentazione;
- ii) possedere le basi di conoscenza per programmare e disegnare un test/saggio/esperimento basato su tali tecnologie;
- iii) possedere gli strumenti teorici per saper analizzare criticamente i dati;
- iv) conoscere gli ambiti applicativi nella diagnostica e nella ricerca in Parassitologia.

Programma (a.a. 2018-2019)

Lezione I, Lunedì 6 Maggio, ore 11:00

- Introduzione all'ADE
- Cenni di Parassitologia
- Cenni di Diagnostica in Parassitologia: concetti di base e confronto tra diverse tecniche
- Approfondimenti su alcune patologie: malaria, amebiasi, morbo di Chagas

Lezione II, Lunedì 13 Maggio, ore 11:00

- Metodi molecolari con applicazioni in diagnostica e ricerca
- Approfondimenti su:
 - Real Time PCR (RTqPCR): saggi Taqman e SybrGreen.
 - Digital PCR
 - Amplificazioni isotermiche

Lezione III, Lunedì 20 Maggio, ore 11:00

- Applicazioni molecolari in diagnostica parassitologica
- Sviluppo di kit diagnostici
- Esempi applicativi: malaria, amebiasi, morbo di Chagas
- Test di valutazione e chiusura dell'ADE