

## Tirocini Obbligatori 8 CFU

A partire dagli studenti iscritti all'AA **2018/19**, gli studenti devono effettuare i seguenti tirocini obbligatori (8 CFU) da svolgere durante il **II Semestre II anno** nei laboratori dei seguenti docenti:

Prof.ssa Elena Bonanno 3 CFU (MED08)  
Prof. Roberto Roberto Bei 1 CFU (MED04)  
Prof. Valeria Catani 1 CFU (BIO10)  
Prof. Maurizio Mattei 1 CFU (MED04)  
Prof. Cartesio D'Agostini 1 CFU (MED07)  
Prof.ssa Luisa Campagnolo 1 CFU (BIO17)

**Lo studente deve contattare per concordare il periodo di tirocinio il docente via e-mail.**

**Il superamento del tirocinio consiste in una idoneità.**

**Per il superamento dell'esame lo studente deve aver superato tutti i tirocini.**

**Quando lo studente ha completato tutti i tirocinio potrà prenotarsi per la verbalizzazione dell'esame (docente verbalizzante: Prof.ssa Valeria Catani)**

**MARCATORI MOLECOLARI DELLE NEOPLASIE: TECNOLOGIE DI IDENTIFICAZIONE NEI TESSUTI (Prof.ssa Bonanno, dott. Scimeca, dott. Bonfiglio)**  
(3 CFU totale 30 ore) per prenotazioni [elena.bonanno@uniroma2.it](mailto:elena.bonanno@uniroma2.it)

### Programma

Tecniche di base per l'allestimento dei preparati istologici e citologici  
Tecniche di microscopia elettronica a trasmissione ed a scansione  
Immunoistochimica, immunogold ed Ibridazione in situ  
Microdissezione laser  
Microscopia digitale  
EDX microanalisi

**EFFETTO DEI NUTRACEUTICI SULLE CELLULE TUMORALI (Prof Bei, Dott.ssa Benvenuto)**

(1 CFU 10 ore) per prenotazioni [bei@med.uniroma2.it](mailto:bei@med.uniroma2.it)

### Programma

Assay di Proliferazione e morte cellulare  
Analisi delle proteine mediante Western Blotting  
Analisi del ciclo cellulare mediante FACS

**TECNICHE DI BIOCHIMICA APPLICATE ALLO STUDIO DELLO STRESS OSSIDATIVO (Prof.ssa V. Catani)**

(1 CFU 10 ore) per prenotazioni [catani@uniroma2.it](mailto:catani@uniroma2.it)

### Programma

Spettrofotometria  
Citofluorimetria  
Electrophoretic mobility shift assay (EMSA)

**TECNOLOGIE APPLICATE A MODELLI IN VIVO (Prof. M. Mattei)**

(1 CFU 10 ore) per prenotazioni [mattei@uniroma2.it](mailto:mattei@uniroma2.it)

Programma

Somministrazione in vivo di antigeni e farmaci;  
Prelievo di cellule immuni da organi linfoidei primari e secondari, stimolazione in coltura con mitogeni e citochine;  
Produzione di sieri policlonali, uso degli adiuvanti e verifica del titolo anticorpale finale;  
Analisi delle popolazioni linfocitarie tramite citofluorimetro.

**TECNOLOGIE DI DIAGNOSTICA VIROLOGICA (Prof. Cartesio D'agostini)**  
(1 CFU 10 ore) per prenotazioni [cartesio.dagostini@ptvonline.it](mailto:cartesio.dagostini@ptvonline.it)

Programma

Nuove tecnologie di diagnostica virologica

**TECNICHE DI MICROSCOPIA OTTICA A FLUORESCENZA: IDENTIFICAZIONE DELLE DIVERSE COMPONENTI CELLULARI (Prof. Luisa Campagnolo)**  
(1 CFU 10 ore) per prenotazioni [campagnolo@med.uniroma2.it](mailto:campagnolo@med.uniroma2.it)

Programma

Allestimento di colture cellulari  
Fissazione e preparazione delle cellule per microscopia ottica a fluorescenza  
Marcatura con anticorpi contro il citoscheletro e la membrana cellulare  
Marcatura dei nuclei con coloranti intercalanti il DNA  
Analisi e acquisizione dei risultati