

## TIROCINIO TECNICO-PRATICO - I anno

<b>Codice Corso integrato : MS0117</b>	<b>Settore : -</b>	<b>CFU: 13</b>
<b>Coordinatore del tirocinio teorico-pratico: dott.ssa Mariella Rossati</b>	<b>Ore : 325</b>	<b>Corso di Laurea :</b> Tecniche di laboratorio biomedico <b>Anno : I</b> <b>Semestre : I - II</b>

### Obiettivo del modulo

Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione pratica che include l'acquisizione di competenze comportamentali e tecniche tali da garantire, al termine del percorso formativo triennale, l'immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro.

Per quanto riguarda il I anno di corso, considerata la disomogeneità delle conoscenze derivante dalla formazione precedente degli studenti, l'attività di tirocinio tecnico-pratico è finalizzata alla conoscenza ed all'acquisizione di modelli comportamentali e di operazioni tecnico-pratiche di base necessarie alla formazione del Tecnico di Laboratorio e propedeutiche alle successive attività di tirocinio, relative ad attività diagnostiche di base e specialistiche che saranno affrontate nel secondo e terzo anno di Corso.

Al termine del tirocinio lo studente dovrà avere appreso conoscenze sulle attrezzature di base nei vari settori dei laboratori di "Analisi Chimico-cliniche" e di "Microbiologia e Virologia", essere in grado di eseguire correttamente diluizioni, utilizzare i vari tipi di bilancia e aver acquisito una buona manualità.

Lo studente dovrà apprendere, altresì, i fondamenti delle metodologie di laboratorio utilizzate in medicina nonché i principi di igiene e sicurezza, organizzazione sanitaria e controllo di qualità, con particolare riferimento alle attività diagnostiche di base.

### Conoscenze ed abilità attese

non previste

### Programma del corso

Frequenza nei laboratori di:

- Esercitazioni della Facoltà
- Analisi Chimico-Cliniche (Ospedaliero)
- Microbiologia e Virologia (Ospedaliero)

#### LABORATORIO ESERCITAZIONI DELLA FACOLTÀ

- pesate, preparazione di soluzioni e diluizioni;
- esercitazioni con la pipetta.

#### LABORATORIO DI ANALISI CHIMICO-CLINICHE

Oltre a seguire le procedure di analisi della grossa routine, gli studenti devono partecipare, per quanto di loro competenza, e in diretta collaborazione con il personale laureato/tecnico di laboratorio, ai seguenti atti:

- procedure pre-analitiche su materiali biologici;
- procedure analitiche di materiali biologici, sia manuali che semi-automatiche che automatiche nei diversi settori di laboratorio;
- preparazioni ematologiche;
- determinazioni emocromocitometriche al contatore automatico;
- preparazioni di sedimenti urinari;

- 100 ore di pratica con analizzatore automatico multicanale;
- procedure per separazione e identificazione elettroforetica di proteine;
- partecipazione alle procedure di sicurezza e qualità;
- partecipazione all' esecuzione di analisi d'urgenza di laboratorio.

### **LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA**

Oltre a seguire le procedure di analisi della grossa routine, gli studenti devono partecipare, per quanto di loro competenza, e in diretta collaborazione con il personale laureato/tecnico di laboratorio, ai seguenti atti:

- procedure pre-analitiche su materiali biologici;
- preparazioni di esame delle feci compresa la ricerca parassiti;
- procedure per dosaggi EIA, ELISA, etc.;
- procedure di tipizzazione batterica e virale;
- partecipazione alle procedure di sicurezza e qualità.

### **Esercitazioni**

Esercitazioni pratiche, condotte da personale di laboratorio laureato/tecnico, coinvolgono gli studenti sia a gruppi che singolarmente.

### **Supporti alla didattica in uso alla docenza**

Laboratorio Esercitazioni della Facoltà di Medicina, Laboratori Ospedalieri di Analisi e Microbiologia di Novara, Borgomanero, Alessandria, Biella, Vercelli.

### **Strumenti didattici**

Strumentazione presente nei laboratori di Analisi Chimico-cliniche e di Microbiologia e Virologia.

### **Materiali di consumo previsti**

Divisa  
Kit diagnostici di laboratorio analisi.  
Materiale monouso (guanti, puntali, provetteria ecc.).

### **Eventuale bibliografia**

Diagnostica e Tecniche di Laboratorio, F. Pasquinelli, Rosini Editrice S.r.l. Firenze  
Medicina di Laboratorio, A. Burlina, C.G. Edizioni Medico Scientifiche  
Principi e Tecniche di Chimica clinica. L.Spandrio, Piccin

### **Verifica dell'apprendimento**

Verifiche in itinere:

- il coordinatore dell'insegnamento Tecnico-pratico e di Tirocinio è costantemente informato del procedere e degli esiti delle fasi di apprendimento degli studenti attraverso incontri periodici con i tutor;
- due schede di valutazione con domande predisposte, che valutano il saper fare e il saper essere dello studente, compilate dai tutor del laboratorio di Analisi chimico-cliniche e di Microbiologia e Virologia, dopo aver sentito il parere di tutto il personale tecnico (della propria struttura) che ha affiancato lo studente durante il tirocinio tecnico-pratico.

L'esame di tirocinio tecnico-pratico consiste nell'esecuzione di tre prove pratiche in cui lo studente deve dimostrare di aver acquisito, in maniera adeguata, le nozioni e le abilità manuali di base apprese durante le esercitazioni e il percorso formativo pratico.