

**UNIVERSITÀ DI PISA****METODOLOGIE E TECNICHE ANALITICHE APPLICATE****LAURA BOLDRINI**

Academic year

2018/19

Course

TECNICHE DI LABORATORIO
BIOMEDICO (ABILITANTE ALLA
PROFESSIONE SANITARIA DI
TECNICO DI LABORATORIO
BIOMEDICO)

Code

013FE

Credits

6

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA	BIO/12	LEZIONI	24	LUCIA MACCHIA
METODOLOGIE E TECNICHE IN CITOLOGIA E ANATOMIA PATOLOGICA	MED/46	LEZIONI	24	LAURA BOLDRINI

Obiettivi di apprendimento**Conoscenze**

Fasi di lavorazione in Anatomia Patologica.

Eterogeneità di materiale biologico.

Applicazione di metodologie e tecniche in citologia e anatomia patologica.

Modalità di verifica delle conoscenze

Interrogazioni in itinere.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Applicazione di metodiche molecolari in citologia e anatomia patologica: strumentazione specifica, lavoro in ambiente sterile, eterogeneità di materiale biologico. Estrazione di acidi nucleici da preparati citologici, da tessuti congelati a fresco o inclusi in paraffina. Valutazione della concentrazione degli acidi nucleici estratti: tecniche spettrofotometriche ed elettroforetiche. Patogenesi molecolare delle neoplasie. Basi molecolari della terapia genica. Tecniche per lo screening mutazionale: principi di base e potenziale applicativo in anatomia patologica di PCR-SSCP, PCR-RFLP, Southern blot, sequenziamento tradizionale e pirosequenziamento. Metodiche per la valutazione dell'espressione genica: PCR, qualitativa e quantitativa; Real-time PCR, Northern blot, Micro-array. Automazione in biologia molecolare e databases informatici.

Bibliografia e materiale didattico

Materiale didattico fornito dal docente in formato elettronico.

Indicazioni per non frequentanti**Ricevimento Studenti**

Previa consultazione telefonica/email.

Dott. ssa Laura Boldrini

Dipartimento di Patologia Chirurgica, Medica, Molecolare e dell'Area Critica

Anatomia Patologica III, Ed. 8 Santa Chiara,

Via Roma, 57- Pisa

Tel. +39 050 997849

e-mail: laura.boldrini@med.unipi.it



UNIVERSITÀ DI PISA

[Modalità d'esame](#)

Prova orale agli appelli ufficiali

Ultimo aggiornamento 11/10/2018 13:41