UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Dental Internship 1

1920-2-H4601D029

Obiettivi

Lo studente deve acquisire una conoscenza generale delle principali metodiche di laboratorio, con particolare riferimento alle tecniche per l'analisi di acidi nucleici e di proteine, le colture cellulari, le metodiche di PCR e citofluorimetria, l'analisi istologica.

Al termine del corso lo studente deve aver acquisito le competenze per comprendere in autonomia la parte sperimentale di un articolo scientifico di ricerca di base inerente le metodiche trattate.

Contenuti sintetici

Il Tirocinio fornisce allo studente una formazione di base sulle principali metodologie di analisi cellulare, molecolare e istologica.

Programma esteso

Colture cellulari: cenni sulle diverse tipologie di colture cellulari, sul loro ottenimento e mantenimento. Tecniche, reagenti e strumentazioni. Applicazioni.

Analisi di proteine: metodiche per l'estrazione di proteine da un campione biologico, metodiche di analisi.

Analisi di acidi nucleici: metodiche per lo studio di RNA e DNA, preparazione e conservazione dei campioni. Analisi in PCR e in real time PCR

Citofluorimetria a flusso: basi teoriche e applicazioni.

Cellule staminali: definizione di cellula staminale, caratterizzazione a applicazioni, con particolare riguardo alle cellule staminali del cavo orale.

Istologia: preparazione e analisi di campioni biologici per istologia, immunoistochimica, immunofluorescenza e microscopia elettronica.

Laboratori: in laboratorio gli studenti potranno veder messe in pratica alcune delle metodiche apprese dal punto di vista teorico.

Prerequisiti

Superamento degli esami nelle discipline pertinenti ai tirocinio.

Modalità didattica

Lezioni sulla teoria alla base delle diverse tecniche di laboratorio ed esercitazioni pratiche in laboratorio.

Materiale didattico

Agli studenti verranno fornite copie delle presentazioni delle lezioni tenute dai docenti sule diverse metodiche di laboratorio.

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre del secondo anno.

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Per accedere alla prova finale gli studenti dovranno aver frequentato almeno il 70% delle ore di tirocinio.

La prova finale consisterà in domande a risposta multipla e/o vero-falso sugli argomenti affrontati nel corso del tirocinio, sia dal punto di vista teorico che pratico.

La valutazione finale consisterà in una idoneità.

Orario di ricevimento

Lunedì-venerdì, su appuntamento