UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Pathology Laboratory

2122-2-H4601D005-H4601D020M

Obiettivi

Il laboratorio di Patologia si propone di contribuire alla formazione di odontoiatri fornendo per:

- la Patologia Generale: conoscenze circa alcuni aspetti cellulari e molecolari dell'eziopatogenesi dei processi patologici e delle alterazioni dei meccanismi di controllo dell'omeostasi cellulare.

- la Patologia Clinica: conoscenze circa di il significato dell'esame di laboratorio, la sua rilevanza scientifica e clinica ed il suo appropriato utilizzo.

Contenuti sintetici

La frequenza del laboratorio di Patologia fornirà:

- per la Patologia Generale: la possibilità di osservare come l'approccio cellulare e molecolare sia oggi fondamentale per sviluppare le conoscenze eziopatogenetiche dello stato patologico descritte nell'insegnamento della Patologia Generale.

- per la Patologia Clinica: la possibilità di osservare il flusso di lavoro, dalla ricezione del campione fino alla produzione del referto. Farà prendere coscienza circa il contributo del laboratorio nella promozione della salute a livello preventivo, diagnostico e curativo. Evidenzierà il ruolo fondamentale svolto dall'operatore sanitario per un'appropriata prescrizione e interpretazione degli esami di laboratorio.

Programma esteso

- Patologia Generale: osservazione di colture di linee cellulari e di colture di cellule primarie; piastratura di cellule

esfoliate dal cavo orale. Conta e colorazione di cellule in coltura. Estrazione di acidi nucleici e di proteine dalle cellule; valutazione dell'espressione genica mediante PCR, western blot, FACS. Evidenziazione di riarrangiamenti genici mediante PCR.

- Patologia Clinica: Esecuzione di una prescrizione informatica mediante software dedicati. Osservazione delle modalità di accettazione dei campioni, di esecuzione di test di laboratorio di routine e d'urgenza: Emogasanalisi, Enzimi, Elettroliti, Marcatori di necrosi miocardica, fertilità, neoplastici, Ormoni, Elettroforesi delle siero proteine, Emocromocitometrico e formula leucocitaria, Test coagulativi, Gruppi sanguigni con metodologia manuale e automatica. Conservazione ed utilizzo degli Emocomponenti.

Prerequisiti

Conoscenze relative ai corsi propedeutici indicati nel regolamento del corso di laurea.

Modalità didattica

Laboratorio.

Gli insegnamenti verranno erogati in modalità "in presenza", salvo successive diverse disposizioni ministeriali legate all'emergenza pandemica.

Materiale didattico

- Pontieri, Russo, Frati - Patologia Generale - V ed. - Piccin

- Robbins e Cotran - Le basi patologiche delle malattie - IX ed. - Elsevier;

- Majno e Joris - Cellule, tessuti e malattia - I principi della Patologia Generale - Casa Editrice Ambrosiana;

- Abbas A.B., Lichtman A.H. Fondamenti di Immunologia. Funzioni e alterazioni del sistema immunitario. Piccin.

- Burtis -Tietz - Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics Ed Saunders 2006

- Henry – Clinical diagnosis and management by laboratory methods Ed Saunders 2007

- Hovanitz – Laboratory Medicine Ed. Churchill Livingstone 1991

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre del secondo anno di corso.

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Esame orale.

L'esame orale sarà preceduto da una valutazione scritta, su argomenti di microbiologia, proponendo 90 domande con 4 risposte di cui solo una esatta. Tale valutazione è superata con 51 risposte esatte, di cui ognuna vale 0,35 punti.

L'esame orale valuterà in modo intensivo la preparazione del candidato sulla rimanente parte del programma del corso integrato, con richiesta di approfondimenti e
collegamenti. La media ponderata delle due prove costituisce il voto finale.

Gli esami saranno “in presenza”, salvo successive diverse disposizioni ministeriali legate all’emergenza pandemica.

Orario di ricevimento

Su appuntamento.