UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Pathology Laboratory

2425-2-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.

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 da sostenere insieme al modulo di Patologia Generale.

Orario di ricevimento

Su appuntamento.

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE