UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Clinical Biochemistry and Molecular Biology

2324-4-H4101D262-H4101D178M

Obiettivi

Il corso si prefigge di fornire allo studente gli strumenti necessari per la corretta richiesta delle indagini di laboratorio biochimico-cliniche e per l'interpretazione critica dei risultati, sia come probabilità di malattia che di gravità e del significato fisiopatologico, clinico e prognostico.

Contenuti sintetici

BIOCHIMICA CLINICA e BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA: gestione delle richieste degli esami di laboratorio. Valutazione dell'appropriatezza delle richieste. Argomenti specifici

Programma esteso

1. Il Laboratorio Clinico. Principi di organizzazione. Informatizzazione e consulenza.
2. Modalità di richiesta per l'effettuazione di analisi di laboratorio
3. Concetti generali sui controlli di qualità. Rilevanza del controllo di qualità nelle diverse branche della medicina di laboratorio
4. Tecniche per il prelievo e la raccolta dei materiali biologici da sottoporre ad analisi biochimico clinica, microbiologica, e genetica.
5. Esami del sangue e dei fluidi corporei: urine, liquor cerebrospinale, sinoviale, pleurico, pericardico, peritoneale ed amniotico: prelievo e/o raccolta, esame fisico, esame chimico, esame microscopico, esame microbiologico, test raccomandati e principali correlazioni cliniche.
6. Misure di autoprotezione per minimizzare il rischio biologico e chimico nella raccolta e gestione dei materiali da sottoporre ad analisi di laboratorio.
7. Applicazioni della diagnostica molecolare nel laboratorio di Biochimica Clinica.

8. Casi clinici di Medicina di laboratorio
9. Diagnostica delle gammopatie monoclonali
10. Diagnostica delle malattie metaboliche ereditaie
11. Principi di immunoematologia e medicina trasfusionale
12. Il laboratorio di allergologia

Prerequisiti

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

Modalità didattica

lezioni frontali, tirocini, salvo successive diverse disposizioni ministeriali legate all’emergenza pandemica

Materiale didattico

McPherson RA, Pincus MR Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods, 23a edizione in lingua inglese. Ed. Elsevier, 2016

Federici G. Medicina di laboratorio ed McGraw-Hill. IV edizione, 2014
Marshall W, Lapsley M., Day A Clinical chemistry ed Mosby. 8a edizione in lingua inglese. Ed. Elsevier, 2016

Kumar V, Abbas A., Aster J.C. Robbins & Cotran Le basi patologiche delle malattie Ed. Masson, 9th ed., 2015

Ciaccio M, Lippi G. Biochimica Clinica e Medicina di Laboratorio. EdiSES 2018

Verrà inoltre distribuito materiale didattico durante le lezioni

Periodo di erogazione dell'insegnamento

primo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

L’esame viene strutturato in modo da verificare la capacità dello studente di affrontare dal punto di vista diagnostico alcuni casi clinici, con particolare enfasi all’analisi delle interconnessioni fra i diversi approcci.
La prova consiste in 30 domande a quiz a scelta multipla, con colloquio orale di discussione, a discrezione dei docenti.

Orario di ricevimento

Su appuntamento richiedibile via e-mail

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE