UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Clinical Biochemistry and Molecular Biology

2526-4-H4101D262-H4101D178M

Obiettivi

Il corso si prefigge di fornire allo studente gli strumenti necessari per la corretta richiesta delle indagini di laboratorio clinico 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. Casi clinici di Medicina di laboratorio
8. Principi di immunoematologia e medicina trasfusionale
9. Diagnostica delle gammopatie monoclonali
10. Diagnostica delle malattie metaboliche ereditaie
11. Il laboratorio di autoimmunità
12. Il laboratorio di allergologia
13. Richiesta di esami in urgenza
14. Diagnostica della sepsi
15. Test di laboratorio in emergenza

Prerequisiti

conoscenze acquisite durante i corsi delle scienze di base

Modalità didattica

6 lezioni frontali da 2 ore,
12 ore di tirocinio formativo con attività didattica

Materiale didattico

Ciaccio M, Lippi G. Biochimica Clinica e Medicina di Laboratorio. EdiSES 2023

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

Verrà inoltre distribuito materiale didattico durante le lezioni

Periodo di erogazione dell'insegnamento

primo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

vedi il Syllabus generale del Corso

Orario di ricevimento

Su appuntamento richiedibile via e-mail
valerio.leoni@unimi.it

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE | ISTRUZIONE DI QUALITÁ | PARITÁ DI GENERE