UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Clinical Biochemistry and Molecular Biology

2021-1-H4601D004-H4601D015M

Obiettivi

BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA

Lo studente deve sapere:

- descrivere ruolo limiti e finalità dei test biochimico clinici;
- illustrare le cause di variabilità biologica, analitica e pre-analitica in Biochimica clinica;
- illustrare il significato del controllo di qualità in BC
- descrivere i concetti di traguardo analitico, intervalli di riferimento, livelli desiderabili, livelli decisionali, sensibilità, specificità e valore predittivo delle indagini biochimico-cliniche;
- illustrare il concetto di marcatore di funzionalità e di lesione, applicato alla diagnostica epatica e cardiaca.
- descrivere le principali indagini di laboratorio utili nella esplorazione del metabolismo glucidico, delle alterazioni delle proteine plasmatiche, delle coagulopatie, delle emoglobinopatie, delle dislipidemie delle alterazioni dell'osso e metabolismo minerale.
- descrivere l'utilizzo dei marcatori biochimici di neoplasia.

Contenuti sintetici

BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA

Il corso si propone di fornire agli studenti le conoscenze fondamentali circa le indagini biochimico-cliniche nei confronti delle principali alterazioni di organi/tessuti di rilievo in campo odontoiatrico.

Programma esteso

BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA

La Biochimica clinica: ruolo limiti e finalità. Variabilità biologica, variabilità analitica e pre-analitica in Biochimica clinica. Traguardi analitici e controllo di qualità in Biochimica clinica. I termini di confronto dei dati biochimico-clinici: intervalli di riferimento, livelli desiderabili, livelli decisionali. Sensibilità, specificità e valore predittivo delle indagini biochimico-cliniche. Esplorazione del metabolismo glucidico.Biochimica clinica delle proteine plasmatiche e delle coagulopatie. Biochimica clinica dei lipidi e delle lipoproteine plasmatiche. Biochimica clinica delle emoglobinopatie. Biochimica clinica dell'osso e metabolismo minerale. Enzimi e altri marcatori macromolecolari di funzionalità e di lesione. Marcatori biochimici di neoplasia.

Prerequisiti

Obiettivi del corso di Scienze Propedeutiche (trattasi dei corsi indicati nelle propedeuticità del Regolamento).

Modalità didattica

Lezioni frontali, esercitazioni.

Materiale didattico

TESTO UNICO PER BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIAMOLECOLARE CLINICA:

FedericiG., Medicina di laboratorio, McGraw-Hill

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo anno di corso, secondo semestre.

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Prova scritta: 27 quiz a risposta singola/multipla suddivisi tra i tre diversi moduli e colloquio finale.

Orario di ricevimento

Ricevimento previo appuntamento.