



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Clinical Biochemistry

2627-1-I0302D005-I0302D019M

Obiettivi

Lo studente deve saper:

- descrivere le specializzazioni metaboliche dei principali organi e apparati e le analisi biochimico cliniche utilizzate per esplorarle;
- utilizzare piccola strumentazione e materiale da laboratorio.

Contenuti sintetici

Fornire agli studenti le conoscenze su:

- specializzazioni metaboliche dei principali organi e sulle basi biochimiche e fisiopatologiche delle alterazioni del quadro ematochimico evidenziabili dalle analisi Biochimico-cliniche.
- utilizzo di piccola strumentazione e materiale di laboratorio.

Programma esteso

Profili d'organo:

- metabolismo epatico di glucidi, lipidi, proteine, alcool e bilirubina ed analisi biochimico-cliniche relative;
- analisi biochimico-cliniche per l'esplorazione del metabolismo glucidico;
- metabolismo del tessuto adiposo. Biochimica clinica dei lipidi e delle lipoproteine;
- metabolismo del tessuto Muscolare e Cardiaco. Marcatori di lesione miocardica;
- metabolismo del tessuto Nervoso;

- metabolismo del globulo rosso. Anemie ed emoglobinopatie;
- biochimica clinica del rene ed equilibrio idroelettrolitico; le clearances renali, la creatinina e l'urea;
- interrelazioni metaboliche tra organi e tessuti. Biochimica clinica dell'osso e metabolismo minerale. Ferro e oligoelementi.

Esercitazioni pratiche su:

- formule e calcoli per la preparazione di soluzioni e diluizioni;
- riconoscimento e utilizzo di materiale da laboratorio: vetreria, pipette, piastre.
- utilizzo di piccola strumentazione di laboratorio per dispensazione di liquidi e preparazione di soluzioni (dalle bilance agli agotatori);
- caratteristiche ed utilizzo dello spettrofotometro e delle cuvette.

Prerequisiti

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

Modalità didattica

Tutte le lezioni sono svolte in presenza:

- 8 lezioni da 2 ore svolte in modalità erogativa;
- 1 esercitazione da 2 ore svolta in modalità interattiva in aula;
- 5 esercitazioni da 2 ore svolte in modalità interattiva in laboratorio.

Materiale didattico

SILIPRANDI N. TETTAMANTI G. BIOCHIMICA MEDICA ED PICCIN

PRENCIPE I. APPROCCIO ALLA CHIMICA CLINICA

Verrà fornito materiale didattico dai docenti

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Secondo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Test a risposte chiuse: 15 domande, con 4 risposte, di cui solo una esatta, per il controllo estensivo della

preparazione sul programma di esame. Ogni risposta esatta vale 2 punti.

Orario di ricevimento

Su appuntamento
Bulbarelli Tel. Ufficio 026448 8221
alessandra.bulbarelli@unimib.it

Raimondo Tel. Ufficio 0264488106
francesca.raimondo@unimib.it

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE
