



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Biochimica Clinica

2526-1-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

---