

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

# **COURSE SYLLABUS**

# **Laboratory Sciences**

2122-2-I0302D008-I0302D029M

#### Obiettivi

Lo studente deve sapere:

- Riconoscere il ruolo, i limiti e le finalità degli esami di laboratorio, la cause di variabilità ed errore
- descrivere l'uso dello studio delle proteine e dell'enzimologia nella diagnostica
- illustrare il ruolo degli esami di laboratorio nel diabete, nelle patologie cardiovascolari, nelle patologie tiroidee, nella fisiopatologia epatica, nella fisiopatologia della gravidanza, nella fisiopatologia renale,
- descrivere l'equilibrio acido-base ed elettrolitico, l'esame delle urine e del liquor

#### Contenuti sintetici

Il corso si prefigge di fornire allo studente le conoscenze sul ruolo, limiti e finalità degli esami di laboratorio, GLP, variabilità ed errori, controllo di qualità. Fornire agli studenti i fondamenti dello studio delle proteine e dell'enzimologia diagnostica. Fornire le conoscenze sui test di laboratorio utili per indagare: Il diabete, le patologie cardiovascolari, le patologie tiroidee, la fisiopatologia epatica, la fisiopatologia della gravidanza, la fisiopatologia renale, l'equilibrio acido-base ed elettrolitico. L'esame delle urine e del liquor.

## Programma esteso

- Esami di laboratorio: quali come e quando
- Organizzazione e Gestione del Laboratorio

- Requisiti, Normative e Buona Pratica di Laboratorio
- Variabilità delle Misure e Differenza Critica
- Errori in Medicina di Laboratorio e Gestione dei Rischi
- Miglioramento della Qualità e Controllo di Qualità
- Diabete, Obesità e Fattori di Rischio Cardiovascolare
- Diagnostica dell'Infarto Miocardico Acuto
- Studio della Tiroide
- Studio delle Proteine
- Equilibrio Acido Base
- Elettroliti
- Fisiopatologia Renale
- · Creatinina e GFR
- Studio delle Urine (esame chimico fisico e sedimento)
- Proteine Urinarie
- Studio del Liquor
- Enzimologia
- Fisiopatologia Epatica
- Diagnostica Epatica
- Monitoraggio della Gravidanza

## **Prerequisiti**

Obiettivi del corso di Analisi-Biochimico Cliniche (trattasi dei corsi indicati nelle propedeuticità del Regolamento)

#### Modalità didattica

Nel periodo di emergenza Covid-19 le lezioni si svolgeranno in modalità mista:

• lezioni videoregistrate asincrone/sincrone

• webinars

#### **Materiale didattico**

Dispense fornite dai docenti

Spandrio L. Biochimica Clinica Ed Sorbona.

Henry JB, et al. Clinical diagnosis and management by laboratory methods. Saunders Elsevier.

Prencipe L. Approccio alla Chimica Clinica

## Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

# Modalità di verifica del profitto e valutazione

Esame orale per il controllo estensivo della preparazione sul programma di esame

## Orario di ricevimento

Su appuntamento