



SCHEDA DELL'INSEGNAMENTO (SI) ANALISI BIOCHIMICHE - CLINICHE

SSD: BIOCHIMICA (BIO/10)

DENOMINAZIONE DEL CORSO DI STUDIO: BIOLOGIA (P58)
ANNO ACCADEMICO 2022/2023

INFORMAZIONI GENERALI - DOCENTE

DOCENTE: GUAGLIARDI ANNAMARIA
TELEFONO: 081-679056
EMAIL: annamaria.guagliardi@unina.it

INFORMAZIONI GENERALI - ATTIVITÀ

INSEGNAMENTO INTEGRATO: NON PERTINENTE
MODULO: NON PERTINENTE
CANALE: A-Z
ANNO DI CORSO: I
PERIODO DI SVOLGIMENTO: SEMESTRE I
CFU: 6

INSEGNAMENTI PROPEDEUTICI

Biochimica e Fisiologia

EVENTUALI PREREQUISITI

Importanti prerequisiti sono la conoscenza 1) della struttura/funzione delle proteine, 2) della cinetica enzimatica, 3) dei meccanismi di trasduzione del segnale ormonale, 4) delle principali tecniche delle metodologie biochimiche (spettrofotometria, cromatografia, elettroforesi).

OBIETTIVI FORMATIVI

L'obiettivo di questo insegnamento è quello di fornire agli studenti le competenze per lavorare in un laboratorio di diagnostica sanitaria.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI (DESCRITTORI DI DUBLINO)

Conoscenza e capacità di comprensione

Ci si attende dallo studente la conoscenza degli argomenti riportati in "Programma-Syllabus" con la capacità di comprendere le tecniche utilizzate nei singoli dosaggi e il significato diagnostico del risultato ottenuto.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Ci si attende dallo studente la capacità di applicare le conoscenze conseguite durante il corso a) all'analisi di testi che trattino gli argomenti affrontati nel corso, b) all'insegnamento in un linguaggio comprensibile ai non-specialisti, c) alla presentazione dei risultati di un esperimento scientifico, d) alla risoluzione di problemi pratici legati alle tematiche affrontate nel corso.

PROGRAMMA-SYLLABUS

PROGRAMMA

Gli analiti (o marcatori biochimici). Coagulazione del sangue. Campioni d'analisi: plasma e siero. -Quadro proteico e proteinemia. - Il dosaggio di un analita che è un enzima. Se l'analita non è un enzima: Metodo chimico; Metodo enzimatico; Metodo immunologico (tecnica RIA e tecnica ELISA). Gli ormoni. Funzionalità cardiaca: dosaggi di mioglobina, troponina cardiaca, peptide natriuretico. Funzionalità renale: dosaggi di urèa, acido urico, creatinina. Funzionalità epatica: dosaggio di alanina transaminasi, aspartico transaminasi, bilirubina frazionata. Le dislipidemie: dosaggi di colesterolo totale, colesterolo HDL, trigliceridi. Diagnosi e monitoraggio della gravidanza. Marcatori tumorali Diagnosi e monitoraggio del diabete: Trasduzione del segnale di glucagone ed insulina; glicemia e test OGTT, dosaggio degli acidi grassi, dosaggio dei corpi chetonici, il Rastinon Test, dosaggio di emoglobina glicata. L'Emoglobina; il dosaggio dell'emoglobina totale (metodo Drabkin); la diagnosi prenatale dell'anemia falciforme. Variabilità pre-analitica. Variabilità biologica intra ed inter-individuale. Variabilità analitica: errori casuali, sistematici e grossolani. Precisione (curva di Gauss, calcolo della deviazione standard e della media) e accuratezza dei metodi analitici. Il controllo di qualità: CQI (la carta di controllo) e VEQ.

MATERIALE DIDATTICO

Testo di Biochimica e appunti dalle lezioni

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'INSEGNAMENTO-MODULO

L'insegnamento si svolgerà mediante lezioni in aula/on line.

VERIFICA DI APPRENDIMENTO E CRITERI DI VALUTAZIONE

a) Modalità di esame

Scritto

Orale

Discussione di elaborato progettuale

Altro

In caso di prova scritta i quesiti sono

A risposta multipla

A risposta libera

Esercizi numerici

b) Modalità di valutazione

L'esame consiste in una prova scritta (1 domanda con risposta aperta nel tempo di 1 ora) dalla cui discussione orale (generalità sull'argomento e dettagli della procedura analitica) deriva il voto finale.