

Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

CL Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana

Scheda Insegnamento

Mod. Scheda Insegnamento v. 1.1 -

Docente responsabile dell'insegnamento/attività formativa

Nome

Cognome

Denominazione insegnamento/attività formativa

Italiano

Inglese

Informazioni insegnamento/attività formativa

A.A.

L

LM

LM CU

CdS

Codice

Canale

CFU

Lingua

Docente del modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Nome

Cognome

Denominazione modulo didattico (compilare solo per attività formative articolate in moduli)

Italiano

Inglese



Obiettivi formativi e risultati di apprendimento attesi

Italiano

OBIETTIVI FORMATIVI:

Lo scopo del corso è quello di fornire agli studenti le conoscenze di base delle principali tecniche di laboratorio (di biologia cellulare e molecolare, di biochimica e di biochimica clinica) utilizzate in campo nutrizionale.

CONOSCENZA E CAPACITÀ DI COMPrensIONE:

Il corso intende svolgere un'attività teorico-pratica incentrata principalmente sulla valutazione, attraverso l'analisi di parametri biochimici, dello stato nutrizionale di soggetti sottoposti a regimi alimentari controllati (e non) e soggetti affetti da condizioni patologiche, in cui lo stato nutrizionale risulta particolarmente compromesso.

CAPACITÀ DI APPLICARE CONOSCENZA E COMPrensIONE:

Il principale obiettivo del laboratorio di biochimica clinica è quello di avvicinare il Biologo nutrizionista alle più comuni tecniche di laboratorio, in particolare a quelle utili nell'interpretazione dello stato nutrizionale in diverse condizioni fisio-patologiche. Si svolgeranno lezioni pratiche allo scopo di mettere a conoscenza lo studente delle procedure legate al corretto funzionamento di un laboratorio di biochimica clinica in termini di qualità, efficienza, riproducibilità dei dati, validazione e refertazione, collegandosi anche ad argomenti svolti nel corso delle lezioni teoriche.

AUTONOMIA DI GIUDIZIO:

L'autonomia di giudizio potrà essere verificata soprattutto attraverso la discussione in aula delle più avanzate tecnologie e di casi clinici, in modo da valutare le acquisite capacità da parte dello studente soprattutto in termini di approfondimento delle proprie conoscenze così da permettergli di fornire consigli per un adeguato e corretto apporto nutrizionale.

ABILITÀ COMUNICATIVE:

La capacità comunicativa verrà favorita attraverso la discussione in aula delle nuove conoscenze scientifiche nell'ambito della nutrizione e di casi clinici specifici, simulando eventualmente il modo in cui comunicare al soggetto interessato come correggere e migliorare il proprio apporto nutrizionale.

Lo studente dovrà essere in grado di comunicare in modo chiaro e corretto.

Infine, un altro obiettivo è quello di accrescere le capacità di interazione e comunicazione con il medico di laboratorio.

CAPACITÀ DI APPRENDIMENTO:

Lo studente dovrà aver acquisito conoscenza e capacità di comprensione, in termini di acquisizione di competenze teoriche con riferimento alle principali tecniche di Biochimica, Biologia molecolare, Biochimica clinica.

Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito non solo le conoscenze per il superamento della prova di valutazione, ma anche la capacità di interpretare in modo corretto e approfondito i dati biochimico-clinici, nonché i dati sperimentali di laboratorio.

Inglese

LEARNING OUTCOMES:

Aim of the course is to provide students with basic knowledge of the main laboratory techniques (molecular and cell biology, biochemistry and clinical biochemistry) used in nutrition.

KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING:

The course aims to carry out a theoretical-practical activity mainly focused on the evaluation, through the analysis of biochemical parameters, of the nutritional status of individuals subjected to controlled (or not) food regimes and also suffering from pathological conditions, in which the nutritional status is particularly compromised.



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

APPLYING KNOWLEDGE AND UNDERSTANDING:

The main objective of the clinical biochemistry laboratory is to bring the biologist nutritionist to common laboratory techniques, particularly those useful in the interpretation of nutritional status in different physio-pathological conditions.

Practical lessons will be held to make the student aware of the procedures related to the proper activity of a clinical laboratory in terms of quality, efficiency, reproducibility of data, and result validation. All topics covered during the course will be linked to the lessons already held during the theoretical course in Clinical Biochemistry.

MAKING JUDGEMENTS:

The judgement autonomy of the student will be verified through classroom discussion of the main advanced technologies and clinical cases, in order to provide students with the adequate tools to assess conditions of morbidity and to apply their knowledge to provide recommendations for an appropriate nutritional intake.

COMMUNICATION SKILLS:

The communication skills will be favored through classroom discussion of new scientific data and specific clinical cases, possibly simulating the right way to advise the patients a correction of their nutritional intake.

The student should be able to communicate clearly.

Furthermore, another objective is to increase the capacity of interaction and communication with the medical staff of clinical biochemistry laboratory.

LEARNING SKILLS:

The student must have acquired knowledge and understanding, in terms of acquisition of practical skills with reference to the main techniques of Biochemistry, Molecular Biology and Clinical Biochemistry.

The student should demonstrate of having acquired not only the knowledge to overcome the examination tests, but also the ability to interpret properly the biochemical-clinical data, as well as the experimental laboratory data.



Prerequisiti

Italiano

Conoscenza di nozioni di base di biochimica, biologia molecolare e biochimica clinica

Inglese

Knowledge of basic notions of biochemistry of nutrition, molecular biology and clinic biochemistry

Programma

Italiano

Il programma prevede lezioni teorico-pratiche sullo stress ossidativo e sulle tecniche di Biochimica e Biologia molecolare, tese a valutare il patrimonio ossidante e anti-ossidante di cellule specifiche, sia in vitro sia in vivo.

Il laboratorio di biochimica clinica includerà: principi generali di organizzazione del laboratorio; equilibrio acido-base; ematologia e coagulazione; anemia; studio della funzionalità renale e epatica; dislipidemia e aterosclerosi; ipertensione; diabete; metodi diagnostici biochimici e molecolari per la diagnosi alimentare della malattia celiaca; principi di biologia molecolare clinica; parametri biochimici e misurazione dello stato nutrizionale.

Inglese

The program includes theoretical and practical lessons on oxidative stress and on techniques of Biochemistry and Molecular Biology, aimed at assessing the oxidant and anti-oxidant heritage in specific cells, both in vitro and in vivo.

The clinical biochemistry laboratory will include: general principles of organization of the laboratory; acid-base balance; haematology and coagulation; anaemia; study of renal and liver function; dyslipidemia and atherosclerosis; hypertension; diabetes; biochemical and molecular diagnostic methods for food allergy disease; diagnosis of celiac disease; principles of clinical molecular biology; biochemical parameters and measurement of nutritional status.



Modalità di valutazione

- Prova scritta
- Prova orale
- Valutazione in itinere
- Valutazione di progetto
- Valutazione di tirocinio
- Prova pratica
- Prova di laboratorio

Descrizione delle modalità e dei criteri di verifica dell'apprendimento

Italiano

L'esame consiste in una prova scritta con domande a risposta multipla.
Verrà rilasciata un'idoneità.

Inglese

The exam consists of a written test with multiple choice questions.
An eligibility will be issued.



Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Facsimile Scheda Insegnamento

Testi adottati

Italiano

Materiale didattico fornito dal docente.
Medicina di Laboratorio a cura di Giorgio Federici – IV Edizione 2014
Casa editrice: McGraw-Hill

Inglese

Material provided by the teacher.
Medicina di Laboratorio a cura di Giorgio Federici – IV Edizione 2014
Casa editrice: McGraw-Hill

Bibliografia di riferimento

Italiano

Inglese



Modalità di svolgimento

- Modalità in presenza
 Modalità a distanza

Descrizione della modalità di svolgimento e metodi didattici adottati

Italiano

Il corso prevede lezioni frontali teoriche e pratiche. Ci sarà costante supporto da parte del docente, durante la discussione dei casi clinici.

Inglese

The course includes lectures and practical lessons. A constant support from the teacher, during the discussion of clinical cases, will be guaranteed.

Modalità di frequenza

- Frequenza facoltativa
 Frequenza obbligatoria

Descrizione della modalità di frequenza

Italiano

La frequenza del corso è obbligatoria e viene attestata dalle firme di frequenza verificata dai Docenti.

Inglese

The course attendance is compulsory and is certified by the frequency signatures verified by Teachers.