

CORSO INTEGRATO IN MEDICINA DI LABORATORIO

Moduli: Biochimica
 Clinica BIO/12
 Patologia Clinica MED/05
 Microbiologia Clinica MED/07
 Scienze Tecniche Med. Lab.
 MED/46
 Attività Formative
 Professionalizzanti

CFU: 10 - Anno IV - Semestre I

Insegnamento del Corso di Studio in Medicina e Chirurgia - LM a Ciclo Unico - A.A. 2023/2024

Titolo insegnamento in inglese: LABORATORY MEDICINE

Coordinatore C.I.: Prof. Pietro Formisano

Tel: 081-7464450

email: fpietro@unina.it

Segreteria: Proff.ssa Nella Prevete/Dott.ssa Serena Cabaro

Tel: 081-7463604/7463845

email nella.prevete@unina.it, serena.cabaro@unina.it

Insegnamenti propedeutici previsti: Biologia Molecolare e Cellulare, Biochimica Umana

ELENCO CORPO DOCENTI DEL C.I.

Cognome Nome	qualifica	disciplina	tel.	orario ric. e sede	E-mail
#NOME?	PO	Patologia Clinica	3248	Ve 13.00-15.00	beguinot@unina.it
Castaldo Giuseppe	PO	Sc.Tec.Med.Lab.	7159	Lu 10.00-11.00	giuseppe.castaldo@unina.it
Catania Maria Rosaria	PO	Microbiologia Clinica	4577	Lu 13.00-15.00	mariarosaria.catania@unina.it
Formisano Pietro	PO	Patologia Clinica	4450	Ma 15.00-17.00	fpietro@unina.it
Fortunato Giuliana	PO	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	4200	Ma 10.00-12.00	fortunat@unina.it
Pastore Lucio	PO	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	7185	Lu 15.00-17.00	lucio.pastore@unina.it
Portella Giuseppe	PO	Patologia Clinica	3052	Gi 10.00-13.00	portella@unina.it
Salvatore Paola	PO	Microbiologia Clinica	2058	Ve 15.00-17.00	psalvato@unina.it
Fiory Francesca	PA	Patologia Clinica	3248	Lu 14.00-16.00	francesca.fiory@unina.it
Frisso Giulia	PA	Sc.Tec.Med.Lab.	2422	Ve 12.00-13.00	giulia.frisso@unina.it
Loffredo Stefania	PA	Patologia Clinica	4671	Ma 12.00-13.00	stefania.loffredo2@unina.it
Lombardo Barbara	PA	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	7117	Lu 11.00-12.00	barbara.lombardo@unina.it
Malfitano Anna Maria	PA	Patologia Clinica	3845	Ma 12.00-13.00	annamaria.malfitano@unina.it
Nardelli Carmela	PA	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	813737930	Ma 14.00-15.00	carmela.nardelli@unina.it
Oriente Francesco	PA	Patologia Clinica	4454	Gi 10.00-13.00	foriente@unina.it
Perruolo Giuseppe	PA	Patologia Clinica	4454	Lu 14.00-16.00	giuseppe.perruolo@unina.it
Prevete Nella	PA	Patologia Clinica	3604	Lu 14.00-16.00	nella.prevete@unina.it
Raciti Gregory Alexander	PA	Patologia Clinica	3045	Ve 13.00-15.00	gregory.raciti@unina.it
Terracciano Daniela	PA	Patologia Clinica	3617	Ma 10.00-13.00	daniela.terracciano@unina.it
Tinto Nadia	PA	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	3532	Me 13.00-14.00	nadia.tinto@unina.it
Zarrilli Federica	PA	Sc.Tec.Med.Lab.	7160	Ma 12.00-14.00	federica.zarrilli@unina.it
Colicchio Roberta	RC	Microbiologia Clinica	2058	Ve 12.00-13.00	roberta.colicchio.unina.it
Cabaro Serena	R	Patologia Clinica	3845	Ma 12.00-13.00	serena.cabaro@unina.it
Covelli Bianca	RC	Patologia Clinica	3016	Gi 13.00-15.00	bianca.covelli@unina.it
Di Taranto Maria Donata	R	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	3530	Gi 12.00-13.00	mariadonata.ditaranto@unina.it
Mazzaccara Cristina	RC	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	2422	Ma 14.00-15.00	cristina.mazzaccara@unina.it
Pagliuca Chiara	R	Microbiologia Clinica	2058	Gi 14.00-16.00	chiara.pagliuca@unina.it
Roschetto Emanuela	R	Microbiologia Clinica	3249	Me 12.00-13.00	emanuela.roschetto@unina.it
Savoia Marcella	RC	Sc.Tec.Med.Lab	2426	Ma 10.00-12.00	marcella.savoia@unina.it

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere i quadri di laboratorio associabili alle principali patologie al fine di impostare un adeguato ragionamento clinico nonché di indirizzare ad eventuali approfondimenti diagnostici. Deve riconoscere e studiare gli indicatori e le metodologie più importanti che sono alla base delle principali patologie ivi incluse le malattie metaboliche, infiammatorie e genetiche, ereditarie ed acquisite. Tali conoscenze consentiranno allo studente di riconoscere il valore clinico dei principali marcatori biochimici e molecolari in relazione al loro uso in fase diagnostica, prognostica o di monitoraggio terapeutico.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate

Lo studente deve imparare a conoscere e discutere il valore clinico/diagnostico e di monitoraggio della salute del paziente attraverso l'uso dei test di laboratorio, suggerendo le decisioni cliniche che discendono direttamente o indirettamente dalla valutazione critica degli stessi utilizzati singolarmente o in maniera integrata anche con altre indagini di laboratorio e strumentali.

Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi

Autonomia di giudizio: Lo studente deve essere in grado di sapere valutare in maniera autonoma i quadri di laboratorio associabili alle principali patologie e di indirizzare a test di secondo livello per approfondimenti diagnostici. Saranno pertanto forniti gli strumenti necessari per consentire agli studenti di indirizzare in autonomia le scelte verso i marcatori e le metodologie dotate della maggiore affidabilità diagnostica e di valutarne criticamente i risultati.

Abilità comunicative: Lo studente deve saper spiegare a persone non esperte, utilizzando i termini adeguati, il significato ed i limiti del dosaggio dei marcatori biochimici clinici e molecolari più frequentemente dosati in medicina di laboratorio.

Capacità di apprendimento: Lo studente deve essere in grado di aggiornarsi o ampliare le proprie conoscenze attingendo in maniera autonoma a testi, articoli scientifici, in modo da sviluppare capacità di integrazione tra le differenti metodologie a disposizione per la valutazione dei marcatori più frequentemente dosati in Medicina di laboratorio e migliorare le conoscenze di base e favorire un aggiornamento delle conoscenze. Il corso fornisce allo studente indicazioni e suggerimenti necessari per consentirgli di affrontare altri argomenti affini a quelli in programma da integrare con altre discipline e sviluppare una capacità di apprendimento ed aggiornamento continui.

PROGRAMMA

Il ragionamento clinico nella scelta delle indagini di laboratorio e le fonti di variabilità nella produzione del dato anche in relazione alle differenze di genere e a particolari condizioni fisiologiche (accrescimento, gravidanza e senescenza). Gli strumenti, anche statistici, per una corretta interpretazione diagnostica delle indagini di laboratorio e i requisiti di un referto tipo (CFU 0.5). Indagini di laboratorio per valutare l'integrità funzionale/strutturale del fegato, del pancreas, del malassorbimento, del rene. Significato delle alterazioni delle principali proteine e quadri patologici associati. Il laboratorio nella valutazione dell'equilibrio acido-base. Indagini biochimico-cliniche per lo studio e il monitoraggio delle alterazioni del metabolismo glicidico e lipidico. Marcatori tradizionali ed emergenti nella diagnostica della patologia cardiaca e delle patologie ossee (CFU 2). Indagini di biologia molecolare clinica nello studio delle principali malattie genetiche ereditarie ed acquisite, nella ematologia oncologica, nonché nella caratterizzazione genetica individuale (CFU 1.5). La diagnostica di laboratorio per la valutazione delle malattie emato-oncologiche. Indagini di laboratorio per la valutazione della compatibilità pre-trapianto (CFU 1). Il laboratorio nella diagnosi, prevenzione, predizione e farmacogenomica delle malattie endocrino-metaboliche e del diabete mellito. L'impiego dei marcatori tumorali nella diagnostica oncologica e nel follow-up. La diagnostica di laboratorio delle epatiti virali e delle infezioni da HIV (CFU 2). Strutturazione del Laboratorio di Microbiologia, differenti approcci diagnostici e conseguenti strategie analitiche. Diagnosi microbiologica nelle infezioni: del distretto genito-urinario, dell'apparato respiratorio, del sistema nervoso e dell'apparato digerente (CFU 1.0). Diagnosi microbiologica di infezione da micobatteri, dei miceti e delle Spirochete (CFU 1.0). Attività formativa professionalizzante con esercitazioni pratiche (CFU 1.0).

CONTENTS

The clinical reasoning in the choice of laboratory investigations and sources of variability in data production. Tools, even statistical, for a correct interpretation of diagnostic laboratory tests and the requirements of a standard medical report (CFU 0.5). Laboratory investigations to evaluate the functional/structural integrity of the liver, pancreas, malabsorption and kidney. Meaning of the alterations of the main proteins and the associated pathological pictures. Laboratory investigations aimed at assessing electrolytes and acid-base balance. Biochemical-clinical investigations for the study and monitoring of changes in glucose and lipid metabolism. Main proteins for the study of the heart muscle and bone diseases. (CFU2). Investigations of clinical molecular biology in the diagnosis of hereditary genetic diseases; acquired genetic diseases, in oncological hematology, as well as in the individual genetic characterization. (CFU1.5). Diagnostic investigations in diseases affecting red blood cells and leukocytes. The main tests for hemorrhagic and thrombotic diseases. Laboratory investigations for the evaluation of pre-transplant compatibility (CFU1). Main diagnostic tests in endocrinopathies. The use of tumor markers in cancer diagnostics. Hepatitis markers and their diagnostic and prognostic significance. Laboratory diagnostics of HIV infections.(CFU2). Organization of Clinical Microbiology Laboratory, several diagnostic approaches and consequent analytical strategies. Microbiological diagnostics of infections of the: Genitourinary tract; Respiratory system; Nervous system; Gastrointestinal tract. (CFU1). Microbiological diagnosis of mycobacterial infection indications, methods and timing of sampling, notions on the analytical procedure, interpretation of the medical report in sexually transmitted infections. (CFU1). Clinical clerkship (CFU 1)

MATERIALE DIDATTICO

M. CIACCIO. Trattato di biochimica clinica e medicina di laboratorio, EdiSES, 2021
W. MARSHALL. Clinical Chemistry. 9° Edizione (english version), Elsevier 2021
I. ANTONOZZI, E. GULLETTA Medicina di Laboratorio, Piccin, 2019
DI ANTONELLI-CLEMENTI-POZZI-ROSSOLINI Microbiologia medica, Casa Editrice Ambrosiana, 2011

MODALITA' DI ESAME

L'esame si articola in una prova:

scritta e orale	X
solo scritta	

solo orale	

Altro, specificare

a risposta multipla	X
a risposta libera	
Esercizi numerici	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*):

(*): E' possibile rispondere a più opzioni