

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. 2026/2027							
Titolo insegnamento in inglese: <i>LABORATORY MEDICINE</i>							
Coordinatore C.I.: <i>Prof. Pietro Formisano</i>				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
Beguino Francesco		PO	Patologia Clinica	3248		Ve 13.00-15.00	beguino@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
Montuori Nunzia		PO	Patologia Clinica			Lu 14.00-16.00	nmontuor@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		PO	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	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
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		PA	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
Desiderio Antonella		R	Patologia Clinica	3045		Ve 13.00-15.00	antonella.desiderio@unina.it
Di Taranto Maria Donata		PA	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	3530		Gi 12.00-13.00	mariadonata.ditaranto@unina.it
Mazzaccara Cristina		PA	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	2422		Ma 14.00-15.00	cristina.mazzaccara@unina.it
Pagliuca Chiara		PA	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

Vitiello Maria Teresa		PA	Microbiologia Clinica			Gi 12.00-13.00	mariateresa.vitiello@unina.it
Scudiero Olga		PA	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	2426		Ma 10.00–12.00	olga.scudiero@unina.it

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 biochimico 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 LEZIONI

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)

TUTOR

Nomi tutor:Serena Cabaro, Antonella Desiderio, Rosa Spinelli, Filomena Napolitano, Maria Donata Di Taranto, Chiara Pagliuca, Emanuela Roscetto, Roberta Colicchio, Federica Zarrilli, Giusenno Perruolo

Ricevimento tutor: tutti i giorni previo appuntamento

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. Fondamenti di Medicina di Laboratorio, Piccin, 2025
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	