

## SCHEDA DEL C.I. 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

**TITOLO INSEGNAMENTO IN INGLESE: Laboratory Medicine**

**Corso di Studio**  
**Medicina e Chirurgia**

**Insegnamento**

**LM a Ciclo Unico**

**A.A. 2020/2021**

**Coordinatore C.I.: Prof.ssa Giuliana Fortunato**



**email: giuliana.fortunato@unina.it**

**Segreteria didattica: Sig.ra Pasqualina Borzachiello**



**email: pasqualina.borzachiello@unina.it**

### ELENCO CORPO DOCENTI DEL C.I.

Cognome e Nome	QI.	Disciplina	Tel.	Orario	E-mail
Beguino Francesco	PO	Patologia Clinica	3248	Ve 13.00-15.00	beguino@unina.it
Capoluongo Ettore	PO	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin		Me 12.00-14.00	capoluongo@ceinge.unina.it
Castaldo Giuseppe	PO	Sc.Tec.Med.Lab.	7159	Lu 10.00-11.00	giuseppe.castaldo@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
La Cava Antonio	PO	Sc.Tec.Med.Lab.			alacava@mednet.ucla.edu
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
Catania Maria Rosaria	PA	Microbiologia Clinica	4577	Lu 13.00-15.00	mariarosaria.catania@unina.it
Frisso Giulia	PA	Sc.Tec.Med.Lab.	2422	Ve 12.00-13.00	giulia.frisso@unina.it
Oriente Francesco	PA	Patologia Clinica	4454	Gi 10.00-13.00	foriente@unina.it
Postiglione Loredana	PA	Patologia Clinica	3016	Gi 13.00-15.00	loredana.postiglione@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
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	maridonata.ditaranto@unina.it
Fiory Francesca	R	Patologia Clinica	3248	Lu 14.00-16.00	francesca.fiory@unina.it
Mazzaccara Cristina	RC	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	2422	Ma 14.00-15.00	cristina.mazzaccara@unina.it
Nardelli Carmela	RC	Bioch.Clin.Biol.Mol.Clin	3530	Ma 14.00-15.00	carmela.nardelli@unina.it
Pagliuca Chiara	R	Microbiologia Clinica	2058	Gi 14.00-16.00	chiara.pagliuca@unina.it
Prevete Nella	R	Patologia Clinica	3604	Lu 14.00-16.00	nella.prevete@unina.it
Raciti Gregory	R	Patologia Clinica	3045	Ve 13.00-15.00	gregory.raciti@unina.it
Roschetto Emanuela	R	Microbiologia Clinica	3249	Me 12.00-13.00	Emanuela.roschetto@unina.it
Savoia Marcella	RC	Sc.Tecn.Med.Lab	2426	Ma 10.00-12.00	marcella.savoia@unina.it

**SSD**

**CFU**

**Anno di corso (I, II, III)**

**Semestre (I, II e LMcu)**

## Insegnamenti propedeutici previsti: Biologia Molecolare e Cellulare, Biochimica Umana

### 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 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, relativamente a:

**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, G. LIPPI. Biochimica clinica e Medicina di laboratorio, EdiSES, 2018

G. FEDERICI et al. Medicina di Laboratorio. 3° ed. McGraw-Hill, 2014

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 prova	Scritta e orale	x
Discussione di elaborato progettuale		
Altro, specificare		

Solo scritta	

Solo orale	

In caso di prova scritta i quesiti sono (*)	A risposta multipla	x
---	---------------------	---

A risposta libera	
-------------------	--

Esercizi numerici	
-------------------	--

(\*) E' possibile rispondere a più opzioni

**CALENDARIO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA DEL C.I. DI MEDICINA DI LABORATORIO CANALE A (matricole pari) AULA GRANDE NORD EDIFICIO 19**

Settim.	Giorno Sett./ora		Lezioni Ufficiali	Docenti canale A
1° 08/12 Mar. 2021	Lun 08	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Interpretazione dei dati di laboratorio (valori di riferimento, variabilità analitica) (ADF)	G. Fortunato
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Interpretazione diagnostica dei test di laboratorio (ADI)	G. Fortunato
	Mar 09	8.30-9.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Interpretazione dei dati di laboratorio (caratteristiche diagnostiche dei test) (ADF)	G. Fortunato
		9.30-10.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Fortunato
	Mer 10	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella diagnostica della funzionalità renale (ADF)	G. Fortunato
11.30-12.30		<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Fortunato	
Gio 11	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il Laboratorio nella valutazione dell'equilibrio acido-base (ADF)	G. Fortunato	
	12.30-13.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella valutazione delle funzioni epatiche (ADF)	N. Tinto	
	13.30-14.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	N. Tinto	
Ven 12	11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Diagnosi microbiologica di infezione da micobatteri (ADF)	P. Salvatore	
2° 15/19 Mar. 2021	Lun 15	10.30-11.30	<b>Microbiologia clinica:</b> La diagnostica microbiologica dei micobatteri: <i>Mycobacterium tuberculosis</i> e <i>Mycobacterium leprae</i> (ADF)	P. Salvatore
		11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	P. Salvatore
	Mar 16	8.30-9.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Strutturazione del Laboratorio di Microbiologia, differenti approcci diagnostici e conseguenti strategie analitiche: diagnostica colturale-identificativa, sierologica e molecolare (ADF)	M. R. Catania
		9.30-10.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	M. R. Catania
Mer 17	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Significato diagnostico delle proteine plasmatiche (ADF)	N.Tinto	
	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	N.Tinto	
Gio 18	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Valutazione dei parametri biochimico-clinici in gravidanza (ADF)	E. Capoluongo	
	12.30-13.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	E. Capoluongo	
	13.30-14.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Principi generali di tecniche batteriologiche e di chemio-antibiotico-sensibilità "in vitro"; tecniche virologiche, micologiche e parassitologiche (ADF)	M.R. Catania	

	Ven 19	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Biomarcatori di sepsi (ADF)	E. Capoluongo
3° 22/26 Mar. 2021	Lun 22	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Le iperlipidemie. Marcatori biochimico-genetici del rischio cardiovascolare (ADF)	G. Fortunato
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Fortunato
	Mar 23	8.30-9.30	<b>Microbiologia clinica:</b> La diagnostica microbiologica delle Spirochete, il genere Treponema (ADF)	P. Salvatore
		9.30-10.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	P. Salvatore
	Mer 24	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Introduzione alla diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite (ADF)	G. Frisso
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Frisso
Gio 25	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> La diagnostica biochimico-clinica delle patologie ossee (ADF)	G. Fortunato	
	12.30-13.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Indicazioni, modalità e tempi del campionamento, nozioni sull'iter analitico, interpretazione del dato refertuale nelle infezioni dell'apparato respiratorio (ADF)	M. R. Catania	
	13.30-14.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	M. R. Catania	
Ven 26	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Inquadramento diagnostico dei tumori neuro endocrini e delle ipofisiti (ADF)	E. Capoluongo	
4° 29/31 Mar 2021	Lun 29	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Indicatori tradizionali ed emergenti nella diagnostica della patologia cardiaca (ADF)	G. Fortunato
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Fortunato
	Mar 30	8.30-9.30	<b>Microbiologia clinica:</b> La diagnostica microbiologica dei Miceti (ADF)	P. Salvatore
		9.30-10.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	P. Salvatore
Mer 31	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica di laboratorio delle alterazioni del metabolismo glucidico (ADF)	N. Tinto	
	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	N. Tinto	
5° 07/09 Apr. 2021	Mer 07	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella diagnostica delle forme rare di diabete (MODY, Diabete neonatale, MIDD, etc.) (ADF)	N. Tinto
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	C. Mazzaccara
	Gio 08	11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Indicazioni, modalità e tempi del campionamento, nozioni sull'iter analitico, interpretazione del dato refertuale nelle infezioni del sistema nervoso (ADF)	M. R. Catania
		12.30-13.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	M. R. Catania
		13.30-14.30	<b>Biochimica Clinica:</b> La farmacogenetica: discussione di casi clinici (ADI)	C. Mazzaccara
Ven 09	11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> La diagnostica microbiologica delle micosi (ADF)	P. Salvatore	

6° 12/16 Apr. 2021	Lun 12	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella valutazione del pancreas esocrino (ADF)	N. Tinto
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	N. Tinto
	Mar 13	8.30-9:30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella valutazione della malattia celiaca (ADF)	N. Tinto
		9.30-10.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	N. Tinto
	Mer 14	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite: Fibrosi cistica (ADF)	G. Frisso
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione e interpretazione di referti inerenti le tematiche dell'ADF (ADI)	G. Frisso
Gio 15	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella valutazione delle funzioni coagulative (ADF)	G. Frisso	
	12.30-13.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Frisso	
	13.30-14.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Applicazioni terapeutiche della biologia molecolare clinica (ADF)	L. Pastore	
Ven 16	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella tipizzazione individuale genetica (ADF)	N. Tinto	
7° 19/23 Apr. 2021	Lun 19	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> L'esame emocromocitometrico e la diagnostica di laboratorio dei principali tipi di anemie	La Cava
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> La diagnostica di laboratorio delle principali alterazioni dei leucociti (ADF)	La Cava
	Mar 20	8.30-9:30	<b>Biochimica Clinica:</b> : La diagnostica citofluorimetrica delle patologie emato-oncologiche (ADF)	La Cava
		9.30-10.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	La Cava
	Mer 21	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite: le distrofie muscolari (ADF)	G. Frisso
11.30-12.30		<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Frisso	
Gio 22	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite: le cardiomiopatie ereditarie (ADF)	G. Frisso	
	12.30-13.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Frisso	
	13.30-14.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite, malattie da espansione di tripletta (ADF)	L. Pastore	
Ven 23	11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Indicazioni, modalità e tempi del campionamento, nozioni sull'iter analitico, interpretazione del dato refertuale nelle infezioni del distretto genito-urinario e dell'apparato digerente (ADF)	M.R. Catania	
8° 26/30 Apr. 2021	Lun 26	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> La Diagnostica di laboratorio delle malattie metaboliche (ADF)	F. Beguinot
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Classificazione del diabete mellito e delle altre forme di alterata tolleranza al glucosio (ADF)	F. Beguinot
	Mar 27	8.30-9:30	<b>Patologia clinica:</b> Il laboratorio nella diagnostica del diabete mellito (ADF)	F. Beguinot
9.30-10.30		<b>Patologia clinica:</b> Interpretazione dei test attinenti alle tematiche dell'ADF (ADI)	F. Beguinot	

	Mer 28	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> La Diagnostica di laboratorio delle malattie endocrine. Ipotalamo-Ipofisi (ADF)	P. Formisano
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Interpretazione dei test attinenti alle tematiche dell'ADF (ADI)	P. Formisano
	Gio 29	11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> La diagnostica di laboratorio delle epatiti virali(ADF)	G. Portella
		12.30-13.30 13.30-14.30	<b>Patologia clinica:</b> Indagini di laboratorio per la valutazione della funzione della tiroide (ADF) <b>Patologia clinica:</b> Interpretazione esami di laboratorio (ADI)	P. Formisano P. Formisano
Ven 30	11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> La diagnostica di laboratorio delle infezioni da HIV (ADF)	G. Portella	
9° 03/07 Mag. 2021	Lun 03	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> Monitoraggio della gravidanza (ADF)	F. Oriente
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Valutazione delle alterazioni dell'equilibrio idro-salino e ipertensione secondaria (ADF)	P. Formisano
	Mar 04	8.30 -9:30	<b>Patologia clinica:</b> Marcatori tumorali e loro applicazione in diagnosi e follow-up (ADF)	D. Terracciano
		9.30-10.30	<b>Patologia clinica:</b> Il laboratorio nella diagnostica delle complicanze del diabete (ADF)	F. Beguinot
	Mer 05	10.30-11.30 11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Screening prenatali e neonatali (ADF) <b>Patologia clinica:</b> Diagnostica avanzata delle malattie neoplastiche (ADI)	F. Oriente D. Terracciano
Gio 06	11.30-12.30 12.30-13.30	<b>Patologia clinica:</b> Infezioni erpetiche (ADF) <b>Patologia clinica:</b> Interpretazione dei test attinenti alle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Portella G. Portella	
	13.30-14.30	<b>Patologia clinica:</b> Indagini di laboratorio nella valutazione dell'obesità e delle malattie correlate	F. Oriente	
Ven 07	11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> La diagnostica di laboratorio nelle alterazioni del metabolismo calcio-fosforo	D. Terracciano	
10° 10/14 Mag 2021	Lun 10	10.30-11.30	<b>Patologia clinica</b> La diagnostica di laboratorio nelle patologie autoimmuni (ADF)	L. Postiglione
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Studio dell'infertilità	D. Terracciano
	Mar 11	8.30 -9:30	<b>Patologia clinica:</b> La diagnostica di laboratorio nelle malattie allergiche (ADF)	L. Postiglione
		9.30-10.30	<b>Patologia clinica:</b> Diagnostica delle anemie. Anemie emolitiche e test di laboratorio (ADF)	G. Portella
	Mer 12	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> Gruppi sanguigni. Determinazione e leggi trasfusionali (ADF)	P. Formisano
11.30-12.30		<b>Patologia clinica:</b> Interpretazione dei test attinenti alle tematiche dell'ADF (ADI)	P. Formisano	
Gio 13	11.30-12.30 12.30-13.30 13.30-14.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Ricapitolazione in aula (ADF) <b>Biochimica Clinica:</b> Ricapitolazione in aula (ADF) <b>Patologia clinica:</b> Ricapitolazione in aula (ADF)	M.R. Catania G. Fortunato G. Portella	

**CALENDARIO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA DEL C.I. DI MEDICINA DI LABORATORIO CANALE B (matricole dispari) AULA GRANDE SUD**

Settim.	Giorno Sett./ora		Lezioni Ufficiali	Docenti canale B
1° 08/12 Mar. 2021	Lun 08	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Interpretazione dei dati di laboratorio (valori di riferimento, variabilità analitica) (ADF)	L. Pastore
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Interpretazione diagnostica dei test di laboratorio (ADI)	L. Pastore

	Mar 09	8.30-9.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Interpretazione dei dati di laboratorio (caratteristiche diagnostiche dei test) (ADF)	L. Pastore
		9.30-10.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	L. Pastore
	Mer 10	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella diagnostica della funzionalità renale (ADF)	F. Zarrilli
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	F. Zarrilli
	Gio 11	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella valutazione delle funzioni epatiche (ADF)	F. Zarrilli
12.30-13.30		<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	F. Zarrilli	
13.30-14.30		<b>Biochimica Clinica:</b> Il Laboratorio nella valutazione dell'equilibrio acido-base (ADF)	G. Castaldo	
Ven 12	11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Strutturazione del Laboratorio di Microbiologia, differenti approcci diagnostici e conseguenti strategie analitiche: diagnostica colturale-identificativa, sierologica e molecolare (ADF)	M.R. Catania	
2° 15/19 Mar. 2021	Lun 15	10.30-11.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Principi generali di tecniche batteriologiche e di chemio-antibiotico-sensibilità "in vitro"; tecniche virologiche, micologiche e parassitologiche (ADF)	M.R. Catania
		11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	M.R. Catania
	Mar 16	8.30-9.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Diagnosi microbiologica di infezione da micobatteri (ADF)	P. Salvatore
		9.30-10.30	<b>Microbiologia clinica:</b> La diagnostica microbiologica dei micobatteri: <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (ADF)	P. Salvatore
	Mer 17	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Significato diagnostico delle proteine plasmatiche (ADF)	G. Castaldo
11.30-12.30		<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Castaldo	
Gio 18	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella valutazione del pancreas esocrino (ADF)	G. Castaldo	
	12.30-13.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Castaldo	
	13.30-14.30	<b>Microbiologia clinica:</b> La diagnostica microbiologica dei micobatteri: <i>Mycobacterium leprae</i> (ADF)	P. Salvatore	
Ven 19	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Introduzione alla diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite (ADF)	MD Di Taranto	
3° 22/26 Mar. 2021	Lun 22	8.30-9.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Indicazioni, modalità e tempi del campionamento, nozioni sull'iter analitico, interpretazione del dato refertuale nelle infezioni dell'apparato respiratorio (ADF)	M.R. Catania
		9.30-10.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	M.R. Catania
Mar 23	Mar 23	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Le iperlipidemie. Marcatori biochimico-genetici del rischio cardiovascolare (ADF)	G. Fortunato
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Fortunato

	Mer 24	10.30-11.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Indicazioni, modalità e tempi del campionamento, nozioni sull'iter analitico, interpretazione del dato refertuale nelle infezioni del sistema nervoso (ADF)	M. R. Catania
		11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	M. R. Catania
	Gio 25	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> La diagnostica biochimico-clinica delle patologie ossee (ADF)	MD Di Taranto
		12.30-13.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica di laboratorio delle alterazioni del metabolismo glucidico (ADF)	G. Castaldo
13.30-14.30		<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Castaldo	
	Ven 26	11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> La diagnostica microbiologica delle micosi (ADF)	P. Salvatore
4° 29/31 Mar 2021	Lun 29	10.30-11.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Indicazioni, modalità e tempi del campionamento, nozioni sull'iter analitico, interpretazione del dato refertuale nelle infezioni del distretto genito-urinario e dell'apparato digerente (ADF)	MR Catania
		11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	MR Catania
	Mar 30	8.30-9:30	<b>Biochimica Clinica:</b> Valutazione dei parametri biochimico-clinici in gravidanza (ADF)	E. Capoluongo
		9.30-10.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	E. Capoluongo
	Mer 31	10.30-11.30	<b>Microbiologia clinica:</b> La diagnostica microbiologica dei Miceti (ADF)	P. Salvatore
		11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	P. Salvatore
5° 07/09 Apr. 2021	Mer 07	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Indicatori tradizionali ed emergenti nella diagnostica della patologia cardiaca (ADF)	G. Fortunato
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Fortunato
	Gio 08	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite, malattie da espansione di tripletta (ADF)	L. Pastore
		12.30-13.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	L. Pastore
		13.30-14.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella valutazione delle funzioni coagulative (ADF)	G. Castaldo
Ven 09	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Biomarcatori di sepsi (ADF)	E. Capoluongo	
6° 12/16 Apr. 2021	Lun 12	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite: Fibrosi cistica (ADF)	G. Castaldo
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Castaldo
	Mar 13	8.30-9:30	<b>Microbiologia clinica:</b> La diagnostica microbiologica delle Spirochete, il genere Treponema (ADF)	P. Salvatore
		9.30-10.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	P. Salvatore
	Mer 14	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite: le distrofie muscolari (ADF)	L. Pastore

		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	L. Pastore
	Gio 15	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> L'esame emocromocitometrico e la diagnostica di laboratorio dei principali tipi di anemie	A. La Cava
		12.30-13.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	A. La Cava
		13.30-14.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella tipizzazione individuale genetica (ADF)	N. Tinto
	Ven 16	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> La diagnostica citofluorimetrica delle patologie emato-oncologiche (ADF)	A. La Cava
		12.30-13.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	A. La Cava
7 <sup>a</sup> 19/23 Apr. 2021	Lun 19	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella valutazione della malattia celiaca (ADF)	N. Tinto
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	N. Tinto
	Mar 20	8.30-9:30	<b>Biochimica Clinica:</b> Diagnostica molecolare di malattie genetiche ereditarie e acquisite: le cardiomiopatie ereditarie (ADF)	G. Frisso
		9.30-10.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Applicazioni terapeutiche della biologia molecolare clinica (ADF)	G. Frisso
	Mer 21	10.30-11.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Applicazioni terapeutiche della biologia molecolare clinica (ADF)	L. Pastore
		11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> La farmacogenetica: discussione di casi clinici (ADI)	C. Mazzaccara
	Gio 22	11.30-12.30	<b>Biochimica Clinica:</b> Inquadramento diagnostico dei tumori neuro endocrini e delle ipofisiti (ADF)	E. Capoluongo
12.30-13.30		<b>Biochimica Clinica:</b> Il laboratorio nella diagnostica delle forme rare di diabete (MODY, Diabete neonatale, MIDD, etc.) (ADF)	N. Tinto	
13.30-14.30		<b>Biochimica Clinica:</b> Discussione di casi clinici sulle tematiche dell'ADF (ADI)	N. Tinto	
Ven 23	11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Valutazione delle alterazioni dell'equilibrio idro-salino e ipertensione secondaria (ADF)	P. Formisano	
8 <sup>o</sup> 26/30 Apr. 2021	Lun 26	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> Indagini di laboratorio per la valutazione della funzione della tiroide (ADF)	P. Formisano
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Interpretazione esami di laboratorio (ADI)	P. Formisano
	Mar 27	8.30-9:30	<b>Patologia clinica:</b> La Diagnostica di laboratorio delle malattie endocrine. Ipotalamo-Ipofisi (ADF)	P. Formisano
		9.30-10.30	<b>Patologia clinica:</b> Interpretazione esami di laboratorio (ADI)	P. Formisano
	Mer 28	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> La Diagnostica di laboratorio delle malattie metaboliche (ADF)	F. Beguinot
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Classificazione del diabete mellito e delle altre forme di alterata tolleranza al glucosio (ADF)	F. Beguinot
	Gio 29	11.30-12:30	<b>Patologia clinica:</b> Il laboratorio nella diagnostica del diabete mellito (ADF)	F. Beguinot
12:30-13:30		<b>Patologia clinica:</b> Interpretazione dei test attinenti alle tematiche dell'ADF (ADI)	F. Beguinot	
13:30-14:30		<b>Patologia clinica:</b> Marcatori tumorali e loro	D. Terracciano	

			applicazione in diagnosi e follow-up e diagnostica avanzata delle malattie neoplastiche (ADF)	
	Ven 30	11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> La diagnostica di laboratorio nelle alterazioni del metabolismo calcio-fosforo.	D. Terracciano
9° 03/07 Mag. 2021	Lun 03	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> La diagnostica di laboratorio nelle malattie allergiche (ADF)	L. Postiglione
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Studio dell'infertilità (ADF)	D. Terracciano
	Mar 04	8.30-9:30	<b>Patologia clinica:</b> La diagnostica di laboratorio delle epatiti virali (ADF)	G. Portella
		9.30-10.30	<b>Patologia clinica:</b> Indagini di laboratorio nella valutazione dell'obesità e delle malattie correlate	F. Oriente
	Mer 05	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> Il laboratorio nella prevenzione, predizione e farmacogenomica delle malattie endocrino-metaboliche e del diabete mellito (ADF)	F. Beguinot
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica</b> La diagnostica di laboratorio nelle patologie autoimmuni (ADF)	L. Postiglione
	Gio 06	11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Il laboratorio nella diagnostica delle complicanze del diabete (ADF)	F. Beguinot
12.30-13:30		<b>Patologia clinica:</b> Gruppi sanguigni. Determinazione e leggi trasfusionali (ADF)	P. Formisano	
13.30-14.30		<b>Patologia clinica:</b> Interpretazione dei test attinenti alle tematiche dell'ADF (ADI)	P. Formisano	
Ven 07	11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> La diagnostica di laboratorio delle infezioni da HIV (ADF)	G. Portella	
10° 10/14 Mag 2021	Lun 10	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> Infezioni erpetiche (ADF)	G. Portella
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Interpretazione dei test attinenti alle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Portella
	Mar 11	8.30-9:30	<b>Patologia clinica:</b> <b>Patologia clinica:</b> Monitoraggio della gravidanza (ADF)	F. Oriente
		9.30-10.30	<b>Patologia clinica:</b> Screening prenatali e neonatali (ADF)	F. Oriente
	Mer 12	10.30-11.30	<b>Patologia clinica:</b> Diagnostica delle anemie. Anemie emolitiche e test di laboratorio (ADF)	G. Portella
		11.30-12.30	<b>Patologia clinica:</b> Interpretazione dei test attinenti alle tematiche dell'ADF (ADI)	G. Portella
	Gio 13	11.30-12.30	<b>Microbiologia clinica:</b> Ricapitolazione in aula	P. Salvatore
12.30-13:30		<b>Biochimica Clinica:</b> Ricapitolazione in aula	G. Castaldo	
13.30-14.30		<b>Patologia clinica:</b> Ricapitolazione in aula	D. Terracciano	

### TIROCINIO CLINICO

L'11<sup>a</sup>, la 12<sup>a</sup> e la 13<sup>a</sup> settimana si svolgerà l'Attività Formativa Professionalizzante ( tirocinio clinico) nell'ambito delle discipline Metodologia Clinica e Igiene e Medicina del territorio, in orario concordato con i docenti.

Il tirocinio clinico per la Medicina di laboratorio si svolgerà in orario pomeridiano concordato con i docenti del corso nelle settimane:

- 3<sup>a</sup> – 5<sup>a</sup> settimana: Biochimica clinica (G. Frisso, N. Tinto, F. Zarrilli, M.D. Di Taranto, C. Mazzaccara, C. Nardelli, M. Savoia)
- 6<sup>a</sup> - 9<sup>a</sup> settimana: Microbiologia clinica
- 10<sup>a</sup> – 11<sup>a</sup> settimana: Patologia clinica

Il tirocinio clinico per la Medicina di Laboratorio comprenderà i seguenti argomenti:

- **Biochimica Clinica:** i diversi tipi di prelievo di sangue (il prelievo venoso con esercitazione pratica, il prelievo capillare per il monitoraggio del paziente diabetico, il prelievo di sangue cordonale per la raccolta di cellule staminali); l'esame delle urine (chimico-fisico e del sedimento con lettura al microscopio) ed interpretazione di referti. Discussione e interpretazione di referti di biologia molecolare clinica.
- **Microbiologia clinica:** diagnosi microbiologica di campioni biologici gastrointestinali, delle vie respiratorie e del tratto genito-urinario: dall'isolamento colturale all'antibiogramma.

- **Patologia clinica:** metodologie immunometriche per il dosaggio di ormoni, fattori di crescita, citochine e marcatori tumorali; metodi diretti e indiretti per la valutazione delle infezioni virali; determinazione del gruppo sanguigno e prove di compatibilità trasfusionale.

Aula delle lezioni ADF: Aula Grande Nord, Aula Grande SUD dell'edificio 19

Aula delle lezioni ADI: Aula Grande Nord, Aula Grande SUD dell'edificio 19, salvo specifiche esigenze dei docente