



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica e Biochimica Clinica

Direttore: Prof.ssa Carla Renata Arciola

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche
(DIMEC)

Piano didattico della Scuola

Didattica frontale

I anno C. I. PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA I [Patologia generale MED/04 (32 ore), Scienze tecniche di medicina di laboratorio MED/46 (24 ore)];

C. I. ATTIVITÀ DI BASE [Biochimica BIO/10 (16 ore), Biologia molecolare BIO 11 (16 ore), Statistica MED/01 (8 ore)].

II anno C. I. PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA II [(Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/12 (16 ore), Patologia Clinica MED/05 (24 ore), Scienze tecniche di medicina di laboratorio MED/46 (16 ore)];

Informatica INF/01 (16 ore); Lingua inglese L-LIN/12 (24 ore).

III anno C. I. PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA III [(Biochimica clinica e biologia molecolare clinica 3 BIO/12 (16 ore), Patologia Clinica MED/05 (24 ore), Scienze tecniche di medicina di laboratorio MED/46 (16 ore)];

Genetica medica MED/03 (8 ore); Medicina Interna, MED 09 (8 ore); Endocrinologia MED 13 (8 ore); Malattie del sangue MED/15 (8 ore); Chirurgia generale MED/18 (8 ore).

IV anno C. I. PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA IV [(Biochimica clinica e biologia molecolare clinica BIO/12 (32 ore), Patologia Clinica MED/05 (48 ore), Scienze tecniche di medicina di laboratorio MED/46 (8 ore)].



Rete formativa della Scuola

Struttura di sede

- IRCCS POLICLINICO SANT'ORSOLA – Programma Dipartimentale Medicina di Laboratorio, LUM, SIMT, Microbiologia Unica Metropolitana UUOO

Struttura collegata

- ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI - Consorzio Laboratori del Rizzoli UUOO (Lab Patologia Infezioni Associate all'Impianto, Lab Immunoreumatologia e Rigenerazione Tissutale, Lab Anatomia e Istologia Patologica, Lab Controllo Qualità secondo GMP)



1. Skills da raggiungere secondo il D.I. 68/2015

Lo specialista in Patologia Clinica e Biochimica Clinica deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali, ivi comprese le relative attività assistenziali, nel campo della patologia diagnostico-clinica e della metodologia di laboratorio in citologia, citopatologia, immunoematologia e patologia genetica e nella applicazione diagnostica delle metodologie cellulari e molecolari in patologia umana.

Deve acquisire le necessarie competenze negli aspetti diagnostico-clinici in medicina della riproduzione e nel laboratorio di medicina delle attività sportive.

Lo specialista deve acquisire competenze nello studio della **patologia cellulare nell'ambito della oncologia, immunologia e immunopatologia, e della patologia genetica, ultrastrutturale e molecolare.**

Lo specialista deve acquisire le conoscenze teoriche, scientifiche e professionali per la **diagnostica di laboratorio su campioni umani relativi** alle problematiche dell'igiene e medicina preventiva, del controllo e prevenzione della salute dell'uomo in relazione all'ambiente, della medicina del lavoro, della medicina di comunità, di medicina legale, medicina termale.



2. Skills da raggiungere secondo il D.I. 68/2015

Deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nello **studio dei parametri biologici e biochimici in campioni biologici nonché in vivo**, anche in rapporto a stati fisiopatologici e alla biochimica clinica della nutrizione e delle attività motorie, a diversi livelli di organizzazione strutturale, dalle singole molecole alle cellule, ai tessuti, agli organi, fino all'intero organismo.

Infine, deve acquisire:

le necessarie competenze per lo studio degli **indicatori delle alterazioni che sono alla base delle malattie genetiche ereditarie e acquisite;**

lo sviluppo, l'utilizzo e il controllo di qualità in:

a) *metodologie* di biologia molecolare clinica, di diagnostica molecolare e di biotecnologie ricombinanti anche ai fini della diagnosi e della valutazione della predisposizione alle malattie; **b)** di *tecnologie strumentali anche automatizzate* che consentono l'analisi quantitativa e qualitativa dei summenzionati parametri a livelli di sensibilità e specificità elevati; **c)** di *tecnologie biochimico-molecolari* legate alla diagnostica clinica umana e/o veterinaria e a quella ambientale relativa agli xenobiotici, ai residui e agli additivi anche negli alimenti.



3. Skills da raggiungere secondo il D.I. 68/2015

Obiettivi formativi integrati (ovvero **tronco comune**):

Acquisizione delle conoscenze nell'ambito delle discipline che contribuiscono alla definizione della Classe della Medicina Diagnostica e di Laboratorio, e di quelle utili alla caratterizzazione del percorso formativo comune alle diverse tipologie di Scuola con particolare riguardo alla patologia molecolare, fisiopatologia e patologia generale, immunologia ed immunopatologia.

Inoltre, l'attività di tronco comune sarà in parte dedicata alle integrazioni cliniche con l'Area Medica e con l'Area Chirurgica



Sbocchi occupazionali

Requisito specifico per l'ammissione ai Concorsi di:

Dirigente Medico di Patologia Clinica, Biochimica Clinica, Medicina trasfusionale, Laboratorio analisi chimico-cliniche e microbiologia, Direzione medica di presidio ospedaliero (equipollenza valida solo per la Valutazione dell'attività di coordinamento di prelievo di organi e di tessuti) negli Ospedali, nei Policlinici universitari, negli IRCCS

Attività professionale in Laboratori privati

Attività di ricerca

Nell'Università: Ricercatore universitario o Professore universitario

Negli IRCCS: Ricercatore sanitario, Dirigente Medico di Ricerca, Direttore di Laboratorio di Ricerca



Attività professionalizzanti del I anno

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI DI MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO I (C.I)	ANATOMIA PATOLOGICA 1	288
ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI DI MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO I (C.I)	BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA 1-A	288
ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI DI MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO I (C.I)	MICROBIOLOGIA 1	288
PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA I (C.I) - ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTE	BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA 1-B	288

Attività professionalizzanti del II anno

PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA II (C.I) - ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTE	BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA 2-A	648
PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA II (C.I) - ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTE	PATOLOGIA CLINICA 2-A	504
PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA II (C.I) - ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTE	PATOLOGIA CLINICA 2-A	576



Attività professionalizzanti del III anno

PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA III (C.I) - ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTE	PATOLOGIA CLINICA 3-A	864
PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA III (C.I) - ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTE	SCIENZE TECNICHE DI MEDICINA DI LABORATORIO 3-A	864

Attività professionalizzanti del IV anno

ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI DI MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO IV (C.I)	ANATOMIA PATOLOGICA 4	72
ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI DI MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO IV (C.I)	BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA 4-A	72
ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTI DI MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO IV (C.I)	MICROBIOLOGIA 4	72
PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA IV (C.I) - ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTE	BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA 4-B	288
PATOLOGIA CLINICA E BIOCHIMICA CLINICA IV (C.I) - ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTE	PATOLOGIA CLINICA 4-A	720



Prof.ssa Carla Renata Arciola

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche (DIMEC)

e-mail carlarenata.arciola@unibo.it

