Sapienza Università di Roma

Scuola di specializzazione in: *MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI*

Postgraduate school in: *INFECTIOUS AND TROPICAL DISEASES*

Area di riferimento: *Medica*

Classe: *Medicina Clinica Generale e Specialistica*

Finalità

Il presente regolamento disciplina l'articolazione dei contenuti e le modalità organizzative, amministrative e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Malattie infettive e Tropicali (quattro anni) afferente al Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive della Facoltà di Farmacia e Medicina dell'Università Sapienza di Roma. La scuola di Specializzazione in Malattie Infettive e Tropicali ha come sede capofila e amministrativa l'Università Roma Sapienza Facoltà Farmacia e Medicina/Facoltà Medicina e Odontoiatria e come sede aggregata l'Università Roma Sapienza Facoltà di Medicina e Psicologia.

Obiettivi formativi della scuola e sbocchi professionali

Secondo i profili professionali di apprendimento lo specialista in **Malattie Infettive e Tropicali** deve possedere le conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia e clinica delle malattie infettive. Gli specifici ambiti di competenze clinica riguardano la semeiotica funzionale e strumentale, la metodologia clinica e la terapia in infettivologia, parassitologia, micologia e virologia clinica e delle malattie sessualmente trasmissibili, e la fisiopatologia diagnostica e clinica delle malattie a prevalente diffusione tropicale.

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune): lo specializzando deve aver acquisito una soddisfacente cono-scenza teorica e competenza professionale nella diagnosi clinica e strumentale e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie internistiche. Lo specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali di fisiopatologia dei diversi organi ed apparati, le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per il riconoscimento delle malattie che riguardano i diversi sistemi dell'organismo, le conoscenze teoriche e pratiche dei principali settori di diagnostica strumentale e di laboratorio relative alle suddette malattie, l'acquisizione della capacità di valutazione delle connessioni ed influenze internistiche e specialistiche. Deve pertanto saper riconoscere i sintomi e i segni clinico-funzionali con cui si manifestano le malattie di vari organi ed apparati, avendo acquisito le conoscenze fondamentali diagnostiche, terapeutiche, psicologiche ed etiche necessarie per una visione globale del paziente. A tal fine deve maturare la capacità di inquadrare clinicamente il paziente sulla base dell'anamnesi e dell'esame obiettivo; sviluppare capacità diagnostiche critiche ed analitiche; acquisire familiarità con le principali procedure diagnostiche ed indagini laboratoristico-strumentali; riconoscere ed essere in grado di affrontare le principali emergenze mediche; familiarizzarsi con le risorse terapeutiche per programmarne l'uso ottimale e riconoscerne le indicazioni e controindicazioni, così come gli effetti di interazione e i possibili incidenti iatrogeni; acquisire le nozioni fondamentali relative alle metodologie di ricerca clinica ed alle sperimentazioni farmacologiche; conoscere le problematiche

fondamentali relative a prevenzione, sanità pubblica e medicina sociale. Lo specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie. Infine lo specializzando deve anche conoscere, sotto l'aspetto clinico e terapeutico, le più comuni patologie di competenza delle altre tipologie della classe.

Sono poi specificati gli obiettivi formativi propri delle Malattie Infettive e Tropicali, suddivisi in: a) obiettivi formativi di base; b) obiettivi della formazione generale; c) obiettivi formativi della tipologia della Scuola. Infine sono indicate le attività professionalizzanti distinte, come quelle didattiche, in obbligatorie ed elettive.

Per la tipologia MALATTIE INFETTIVE e TROPICALI (articolata in quattro anni di corso), gli obiettivi formativi sono:
a) **obiettivi formativi di base**: acquisizione di conoscenze di base relative alle scienze morfologiche, biochimiche e fisiologiche e di conoscenze di fisiopatologia generale delle malattie infettive e della patologia tropicale (genetica, carenziale) e delle discipline di base specificamente ad esse correlate (microbiologia clinica, virologia clinica, parassitologia clinica, micologia clinica, entomologia medica ed immunologia clinica, statistica, epidemiologia, ed igiene), anche con riferimento agli aspetti climatici dell'ecosistema tropicale;
b) **obiettivi della formazione generale**: lo specializzando deve acquisire il corretto approccio statistico e le basi metodologiche del laboratorio, della clinica, della terapia, della epidemiologia e di medicina di comunità, nonché le capacità di continuo rinnovamento delle proprie conoscenze professionali anche al fine di poter effettuare attività di programmazione sanitaria, di igiene e profilassi, di gestione ed emergenza sanitaria ;
c) **obiettivi formativi della tipologia della Scuola**: acquisizione della competenze cliniche (per diagnosi, prognosi, terapia e valutazione dei risultati) e laboratoristiche-strumentali delle malattie infettive (di qualsiasi eziologia, dell'intero ciclo di vita, per ogni organo ed apparato, di ogni area geografica sia negli immunocompetenti che negli immunodepressi) e comunque prevalenti nelle aree tropicali ed a risorse limitate; acquisizione della competenza necessaria sia allo studio epidemiologico che alla profilassi delle malattie infettive ed alla gestione di reparti clinici anche in situazione di risorse limitate.

Sono **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:
- avere seguito almeno 200 casi clinici, dei quali parte in autonomia professionale, inerenti malattie infettive sia del paziente immunocompetente che immunodepresso, acquisite in ospedale o in comunità comprese le malattie di importazione. Di questi, almeno 50 casi devono essere relativi a patologie tropicali e almeno 25 in soggetto migrante;
- avere sviluppato esperienza nella prevenzione e nel controllo di infezioni o di focolai epidemici sviluppati in ospedale o in comunità;
- avere seguito l'itinerario diagnostico, con particolare riguardo alla diagnostica di laboratorio, di almeno 200 casi clinici inerenti malattie infettive. Di questi, almeno 50 casi devono essere relativi a patologie tropicali;
- sapere interpretare i risultati di esami microbiologici rivolti sia all'identificazione del microrganismo che alla valutazione della sensibilità ai farmaci di batteri, virus e miceti; saper allestire e leggere un preparato emoscopico (striscio sottile e goccia spessa) per la ricerca di emoparassiti;
- aver eseguito almeno 50 consulenze (diagnostiche o preventive) in tema di medicina dei viaggi, compresa la corretta indicazione di chemiovaccinoprofilassi;
- partecipazione alla conduzione, secondo le norme della buona pratica clinica, di sperimentazioni cliniche controllate;

- partecipazione all'esecuzione di emocolture e colture di altri liquidi biologici, puntura lombare, toracentesi, paracentesi e puntura di ascessi superficiali.

Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti.
Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazione a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

Articolazione percorso formativo e ordinamento didattico

La Scuola di Specializzazione in Malattie infettive e Tropicale afferisce all'AREA MEDICA - Classe della Medicina Specialistica e si articola in 4 (quattro) anni.
L'unità di misura del lavoro richiesto allo studente per l'espletamento di ogni attività formativa prescritta dall'ordinamento didattico per conseguire il titolo di studio finale è il Credito Formativo Universitario (CFU).
Un CFU di attività formativa didattica equivale a 25 ore di cui 15 ore affidate allo studio individuale, 10 ore attività didattica frontale e pratica (esercitazioni).
Un CFU di attività formativa professionalizzante equivale a 30 ore di lavoro/studente.
La quantità media di impegno complessivo di apprendimento svolto in un anno da uno studente impegnato a tempo pieno negli studi universitari è fissata convenzionalmente in 60 CFU.

L'articolazione del percorso formativo e il piano didattico sono riportati nell'allegato A.

Ai sensi dell'art. 38, comma 2, del d.lgs. n. 368/99, ai fini delle periodiche verifiche di profitto la Scuola, predispone prove in itinere in rapporto con gli obiettivi formativi propri delle singole Scuole volte a verificare l'acquisizione delle competenze descritte negli Ordinamenti Didattici anche al fine della progressiva assunzione di responsabilità.
Il monitoraggio interno e la documentazione delle attività formative, con particolare riguardo alle attività professionalizzanti, deve essere documentato, come previsto dall'art. 38, comma 2 del d.lgs. n. 368/99, dal libretto-diario delle attività formative nel quale vengono mensilmente annotate e certificate con firma del docente-tutore le attività svolte dallo specializzando, nonché il giudizio sull'acquisizione delle competenze, capacità ed attitudini dello specializzando.

Al termine del corso di specializzazione lo studente consegue il diploma di specializzazione, che deve essere obbligatoriamente corredato dal Supplemento al Diploma, rilasciato dalle Università ai sensi dell'art. 11, comma 8, del D.M. n. 270/2004, che documenta l'intero percorso formativo svolto dallo specializzando nonché le competenze professionali acquisite.

La prova finale consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle valutazioni periodiche derivanti dalle prove in itinere di cui al successivo comma 4, nonché dei giudizi dei docenti-tutori per la parte professionalizzante. Per il conseguimento del Diploma di specializzazione in Malattie Infettive e Tropicali, lo specialista in formazione deve aver acquisito 240 crediti secondo la durata del corso di specializzazione.

Organizzazione della scuola

Le attività didattiche della Scuola si articolano in:
- Apprendimento sul campo (professionalizzante);
- Journal watch ;

- Esercizi teorici sulla diagnostica e sulla terapia mediante utilizzo di software informatici;
- Journal club;
- Discussioni di casi clinici multidisciplinari;
- Lezioni frontali tradizionali;
- Seminari e corsi monografici;
- Simposi politematici;
- Research grand rounds.
-Staff meeting

Il medico in formazione specialistica deve frequentare le lezioni, i seminari e ogni altra tipologia di attività didattica frontale che il Consiglio della Scuola o Comitato Ordinatore, nell'ambito della programmazione annuale, ritenga necessario per la sua completa e armonica formazione del singolo medico in formazione specialistica.

In concomitanza con la nomina annuale dei docenti, il Consiglio della Scuola, su proposta del Direttore, affida ogni medico in formazione ad un tutor, che assume la responsabilità del percorso di apprendimento nella sua parte di applicazione pratica. Le modalità per lo svolgimento della funzione tutoriale sono definite ai sensi dell'art. 43 del d.lgs. n. 368/99; il docente con funzioni tutoriali ha la responsabilità della certificazione delle competenze acquisite dallo specializzando nei confronti del Consiglio della Scuola o Comitato Ordinatore ed ai fini della graduale assunzione di responsabilità.

Sono compiti principali del tutor:

- cooperare con il Direttore dell'Unità Operativa nella realizzazione dei compiti formativi e didattici interagendo in prima persona con il medico in formazione;
- essere di riferimento al medico in formazione specialistica per tutte le attività di ambito assistenziale (attività di reparto, ambulatorio, laboratorio, ecc.), svolgendo attività di supervisione in relazione ai livelli di autonomia attribuiti;
- essere di riferimento al medico in formazione specialistica nelle attività di ricerca, ivi incluso lo svolgimento del lavoro oggetto della tesi finale di specializzazione;
- concorrere al processo di valutazione del medico in formazione specialistica.

Rete formativa

Il medico in formazione specialistica svolge la propria attività formativa secondo le modalità previste dalla normativa vigente, sulla base di criteri stabiliti dal Consiglio della Scuola o Comitato Ordinatore. Ai fini di una completa e armonica formazione professionale è tenuto a frequentare le diverse strutture, servizi, settori, attività in cui è articolata la rete della Scuola con modalità e tempi di frequenza funzionali agli obiettivi formativi stabiliti dal Consiglio della Scuola o Comitato Ordinatore.

Le strutture fondamentali di sede della Scuola di Malattie Infettive e Tropicali sono presso il Dipartimento di Malattie Infettive e Tropicali dell'Azienda Policlinico Umberto I di Roma. La rete formativa della scuola comprende inoltre le strutture di malattie infettive della ASL di Latina (polo pontino) e dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Sant'Andrea. Lo specializzando viene assegnato ai reparti delle Strutture sanitarie facenti parte della rete formativa secondo il piano formativo individuale deliberato dal Consiglio della Scuola o Comitato Ordinatore e per il tempo necessario ad acquisire le abilità professionali da esso previste.

Durante il percorso formativo lo specializzando potrà svolgere attività presso istituzioni estere per una durata massima di 18 mesi, previa autorizzazione del Consiglio della Scuola o Comitato Ordinatore. La suddetta autorizzazione deve contenere:

1) l'attestazione del possesso da parte della struttura ospitante di requisiti strutturali e di qualità assimilabili a quelli previsti per le strutture ospedaliere o territoriali che fanno parte della rete formativa (art. 43 del D.Lgs. 368/1999 e art. 3 del D.I. 68/2015) ;

2) la dichiarazione che agli specializzandi saranno fatte svolgere le attività assistenziali proprie del percorso formativo degli specializzandi stessi e che in merito a tali attività la struttura ospitante fornirà specifica attestazione illustrativa (art. 38 del D. Lgs. 368/1999 e artt. 3 e 5 del D.I. 68/2015);
3) la garanzia che la copertura assicurativa del Policlinico/ASL (art. 41 del D. Lgs. 368/1999 e art. 3 del D.I. 68/2015) copra anche le attività svolte presso altre strutture ed, in caso contrario, che ad essa provveda la struttura ospitante o il diretto interessato.

Organi della Scuola

Sono organi della Scuola il Direttore e il Consiglio della Scuola o, in caso di scuole aggregate, il Comitato Ordinatore. Le modalità di elezione degli Organi della Scuola sono disciplinate nello Statuto e nei Regolamenti di Ateneo.
Nella fase transitoria e per la contemporanea presenza di diversi ordinamenti ed aggregazioni le funzioni del Consiglio della Scuola sono affidate ad un Comitato ordinatore, che comprenda i rappresentanti di tutte le sedi universitarie concorrenti, nonché una rappresentanza degli specializzandi.
Ai sensi dell'art. 14 del D.P.R. n. 162/1982, la Direzione della Scuola è affidata ad un professore di ruolo del settore scientifico-disciplinare MED 17 Malattie Infettive appartenente alla sede della stessa.
Il Direttore ha la responsabilità della Scuola, convoca il Consiglio o il Comitato Ordinatore e lo presiede; ha nell'ambito della conduzione della Scuola le funzioni proprie del Presidente del Collegio Didattico.

Cordinatore
Prof. Vincenzo Vullo

Comitato Ordinatore

MASTROIANNI Claudio M. (PO)-MED17
GLORIA TALIANI (PO) – MED 17
VENDITTI Mario (PA) - MED17
CIARDI MARIA ROSA (PA) – MED17
MARANGI Massimo (RIC) - MED17 - Fac. M-P
MASSETTI Anna Paola (RIC) - MED17
LICHTNER MIRIAM (RIC) – MED 17

Corpo docente

Il corpo docente della Scuola è determinato ai sensi della normativa vigente in materia.
Il corpo docente è costituito da Professori di ruolo di I e II fascia, da Ricercatori universitari e da personale operante nelle Strutture appartenenti alla rete formativa della Scuola nominato dagli organi deliberanti dell'Università, su proposta del Consiglio della Scuola o Comitato Ordinatore, ai sensi del D.M. 21 maggio 1998, n. 242.
Il corpo docente deve comprendere almeno due Professori di ruolo nel settore scientifico-disciplinare MED 17 Malattie Infettive.

Settore Obbligatorio	Corpo Docente
MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	**Docenti:** • LAGHI Andrea (PA)

Settore Obbligatorio	Corpo Docente
	• CARBONE Iacopo (RU)
BIO/11 Biologia molecolare	**Docenti:** • CUTRUZZOLA' Francesca (PO)
MED/01 Statistica medica	**Docenti:** • VESTRI Anna Rita (PO)
MED/05 Patologia clinica	**Docenti:** • GIRELLI Gabriella (PO) • PASCALE Esterina (PA) • GANDINI Loredana (PO) • VERNA Roberto (PO)
MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	**Docenti:** • TURRIZIANI Ombretta (PA) • SCAGNOLARI Carolina (RU) • ARTINI Marco (RU) • ANTONELLI Guido (PO) • PALAMARA Anna Teresa (PO) • MANCINI Carlo (PA) • CAPOBIANCHI Maria Rosaria (RU)
MED/09 Medicina interna	**Docenti:** • GIANCASPRO Giuseppe (RU) • GENTILE Giuseppe (RU) • MEZZAROMA Ivano (RU) • MITTERHOFER Anna Paola (RU) • MICOZZI Alessandra (RU) • STRANO Stefano (RU) • TORROMEO Concetta (RU) • ROSSI FANELLI Filippo (PO) • AMOROSO Antonio (PA) • BARNABA Vincenzo (PO) • BASILI Stefania (PA) • BERTAZZONI Giuliano (PO) • LABBADIA Giancarlo (RU) • CECCANTI Mauro (PA) • FILETTI Sebastiano (PO) • VIOLI Francesco (PO)
MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio	**Docenti:**

Settore Obbligatorio	Corpo Docente
	• TERZANO Claudio (PA) • PALANGE Paolo (PO) • PAROLA Daniela (PA)
MED/17 Malattie infettive - ***Settore Specifico della Tipologia***	**Docenti:** • ACETI A (PO) • CIARDI Maria Rosa (PA) • MASSETTI Anna Paola (RU) • MASTROIANNI Claudio Maria (PO) • TOCCACELI Fabrizio (RU) • TALIANI Gloria (PO) • TEGGI Antonella (RU) • RUSSO Gianluca (RD) • AJASSA Camilla (RU) • PASQUAZZI Caterina (RU) • LICHTNER Miriam (RU) • FALCONE MARCO (RU) • MARANGI Massimo (RU) • FALCIANO Mario (RU) • FURLAN Caterina (RU) • VENDITTI Mario (PA) • VULLO Vincenzo (PO) **Direttore:** • VULLO Vincenzo (PO)
MED/35 Malattie cutanee e veneree	**Docenti:** • ROSSI Alfredo (RU) • PALA Salvatore (PA) • CALVIERI Stefano (PO) • CANTORESI Franca (RU) • CARLESIMO Marta (RU)
MED/42 Igiene generale e applicata	**Docenti:** • ORSI Giovanni Battista (PA) • MARCECA Maurizio (PA) • VILLARI Paolo (PO)

ALLEGATO A
ARTICOLAZIONE PERCORSO FORMATIVO E ORDINAMENTO DIDATTICO

Anno di corso	Attività Didattiche Formali: 30 CFU (12,5% CFU Totali)					Attività Formative Professionalizzanti: 210 CFU (87,5% CFU Totali)				Totale
	Di base	Affini integrative	Tronco comune	Caratterizzanti Specifiche MED/17	Altre	Affini integrative	Tronco comune	Caratterizzanti Specifiche MED/17	Tesi	
I	3			5	2		9	41		60
II	2			5	2		4	47		60
III				5	1	3	2	47	2	60
IV				5		2		40	13	60
Totale	5			20	5	5	15	175	15	240

Un CFU di *attività formativa didattica* equivale a 25 ore di cui 15 ore affidate allo studio individuale, 10 ore attività didattica frontale e pratica (esercitazioni).
Un CFU di *attività formativa professionalizzante* equivale a 30 ore di lavoro/studente.

N.B. Regole generali
L'attività formativa professionalizzante non può essere inferiore al 70% (168 CFU) dell'attività formativa globale.
L'attività formativa globale propria della tipologia della Scuola non può essere inferiore al 70% di tutte le attività caratterizzanti.
Range tronco comune: 15-30 CFU
Range Caratterizzanti specifiche della tipologia: 125-195 CFU
Frequenza all’estero: massimo 18 mesi

ATTIVITA' FORMATIVE SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI

Attività formative	**Ambiti disciplinari**	**Settori scientifici disciplinari**	**CFU attività pratiche/tirocinio**	**CFU didattica**	**CFU TOTALE**
Di base	Discipline gen. formazione dello specialista	BIO/11 Biologia Molecolare MED/07 Microbiologia e Microbiologia Clinica MED/01 Statistica Medica		5	5
Caratterizzanti	Tronco comune	MED/09 Medicina interna MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/12 Gastroenterologia MED/26 Neurologia MED/15 Malattie del sangue MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia MED/41 Anestesiologia	15		15
	Discipline spec. della disciplina	MED/17 Malattie Infettive	175	20	195
Affini integrative e interdisciplinari		MED/38 Pediatria generale e specialistica MED/35 Malattie cutanee e veneree MED/42 Igiene generale e applicata	5		5
Per la prova finale	Tesi di specialità		15		15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali			5	5
TOTALE			**210**	**30**	**240**

ATTIVITA' FORMATIVE SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI

Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifici disciplinari	CFU attività pratiche/tirocinio	CFU didattica
I ANNO				
Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/11 Biologia Molecolare MED/07 Microbiologia e Microbiologia clinica		1 2
Caratterizzanti	Tronco comune	MED/09 Medicina interna MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio MED/12 Gastroenterologia MED/26 Neurologia	3 2 2 2	
	Discipline specifiche della disciplina	MED/17 Malattie Infettive	41	5
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali			2
TOTALE			**50**	**10**

Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifici disciplinari	CFU attività pratiche/tirocinio	CFU didattica
II ANNO				
Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	MED/07 Microbiologia e Microbiologia clinica MED/01 Statistica Medica		1 1
Caratterizzanti	Tronco comune	MED/15 Malattie del sangue MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	2 2	
	Discipline specifiche della disciplina	MED/17 Malattie Infettive	47	5
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali			2
TOTALE			**51**	**9**

Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifici disciplinari	CFU attività pratiche/tirocinio	CFU didattica
III ANNO				
Caratterizzanti	Tronco comune	MED/09 Medicina Interna	2	
	Discipline specifiche della disciplina	MED/17 Malattie Infettive	47	5
Affini integrative e interdisciplinari	Discipline integrative e interdisciplinari	MED/42 Igiene generale e applicata MED/35 Malattie cutanee e veneree	1 2	
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali			1
Per la prova finale	Tesi di specialità		2	
TOTALE			**54**	**6**

Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifici disciplinari	CFU attività pratiche/tirocinio	CFU didattica
IV ANNO				
Caratterizzanti				
	Discipline specifiche della disciplina	MED/17 Malattie Infettive	40	5
Affini integrative e interdisciplinari	Discipline integrative e interdisciplinari	MED/38 Pediatria	2	
Per la prova finale	Tesi di specialità		13	
TOTALE			**55**	**5**