

Regolamento della Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive e tropicali

Università degli Studi di Pavia

Coorte 2020/2021

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive e tropicali, afferente al Dipartimento di Medicina Interna e terapia medica dell'Università degli Studi di Pavia.

Il presente Regolamento è redatto ai sensi:

- della normativa nazionale e ministeriale vigente;
- dell'art. 19 del *“Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica”* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

Titolo I –Disposizioni generali

1. Sede, Dipartimento universitario di afferenza e rete formativa

La Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive e tropicali dell'Università degli Studi di Pavia è afferente al Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica. La sede principale è presso la S.C. Malattie Infettive II – Infettivologia e Immunologia, coadiuvata dalla S.C. Malattie Infettive I, Dipartimento di Scienze Mediche e Malattie Infettive, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo.

La rete formativa della predetta Scuola di Specializzazione è costituita dalle strutture di sede, collegate e complementari accreditate ai sensi del D.I. n. 402/2017 e preventivamente individuate dagli organi competenti (Consiglio della Scuola, Consiglio di Dipartimento, Comitato Direttivo della Facoltà di Medicina e Chirurgia), quali risultanti dall'ultimo provvedimento di accreditamento ministeriale della Scuola* e indicate nell'allegato 1.

Nel corso del ciclo di studi, per ogni anno accademico di formazione la Coorte 2020/2021 beneficerà della rete, come risultante dal provvedimento di accreditamento ministeriale* dell'anno in corso. Qualora, durante il percorso formativo, la Scuola 1) non fosse accreditata oppure 2) fosse accreditata in collaborazione con altro Ateneo che diviene la sede amministrativa oppure 3) cambiasse l'Ateneo di collaborazione, varrà la rete formativa risultante dall'accREDITAMENTO precedente per la Coorte oggetto del presente regolamento.

2. Obiettivi formativi

La Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive e Tropicali afferisce all'Area Medica - Classe della Classe della MEDICINA CLINICA GENERALE E SPECIALISTICA ed è articolata in quattro anni di corso.

Ai sensi del D.I. n. 68/2015, 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.

Gli obiettivi formativi si distinguono in:

- integrati (tronco comune a tutte le Scuole afferenti alla medesima Classe);
- di base;
- della formazione generale;
- della tipologia della Scuola.

Vi sono, altresì, attività professionalizzanti (pratiche e di tirocinio) obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia le quali, ai sensi dell'articolo 2 del D.I. n. 68/2015, rappresentano almeno il 70% del complesso delle attività in cui si articola il percorso formativo.

* Si fa riferimento all'accREDITAMENTO ministeriale della Scuola avente come sede amministrativa l'Università degli Studi di Pavia.

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune):

Lo specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza 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.

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;

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;

Obiettivi formativi della tipologia della Scuola:

acquisizione delle competenze cliniche (per diagnosi, prognosi, terapia e valutazione dei risultati) e laboratoristico-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 chemiovacchinoprofilassi;
- 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.

3. Direttore della Scuola

Per quanto riguarda le competenze, le responsabilità e le modalità di elezione del Direttore della Scuola si rimanda a quanto indicato all'articolo n. 8 del "*Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica*" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

4. Consiglio della Scuola

Per quanto riguarda la composizione, le competenze e le responsabilità del Consiglio della Scuola, si rimanda a quanto indicato all'articolo n. 10 del "*Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica*" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

5. Ordinamento didattico

L'ordinamento didattico della Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive e Tropicali, rappresentato dall'elenco delle attività di didattica frontale e delle attività professionalizzanti, con indicazione dei relativi settori scientifico-disciplinari di riferimento, è conforme a quanto previsto dal D.I. n. 68/2015 ed è allegato al presente Regolamento quale sua parte integrante e sostanziale (Allegato 2).

6. **Regolamento Didattico (Percorso Didattico)**

Il Regolamento Didattico (percorso didattico) della Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive e tropicali è articolato nelle attività formative di cui all'articolo 2, comma 4, del D.I. n. 68/2015, preordinate al raggiungimento degli obiettivi formativi, come sopra declinati, utili a conseguire il titolo.

Le attività sono, a loro volta, suddivise in ambiti omogenei di sapere, identificati dai settori scientifico disciplinari. (Allegato 3).

7. **Tronco comune**

Il tronco Comune è identificato dai settori scientifico-disciplinari utili all'apprendimento di saperi comuni.

Sono specificate nell'allegato 3 le modalità organizzative per l'erogazione delle attività del "tronco comune" di cui all'art. 2, comma 7, del D.I. n. 68/2015.

8. **Docenti, Tutor e Tutor operativi**

Il ruolo dei Docenti, dei Tutor e dei Tutor operativi è disciplinato dagli articoli 27-28 del "Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica" dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

9. **Job description**

La "job description" della Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive e tropicali riporta l'elenco ed il numero minimo delle attività professionalizzanti obbligatorie previste dai DD.II. n. 68/2015 e 402/2017 nonché i criteri e le modalità di svolgimento delle stesse, distintamente per anno di corso, ivi compreso il grado di autonomia del medico in formazione specialistica Specializzando (Allegato 4).

10. **Progressiva acquisizione di competenze e responsabilità del medico in formazione**

L'attività del medico in formazione specialistica è integrativa e in nessun caso sostitutiva di quella svolta dal personale di ruolo del SSN e deve essere programmata nell'arco dei quattro anni della Scuola in modo da garantire il raggiungimento degli obiettivi formativi di cui al D.I. n. 68/2015; il medico in formazione specialistica dovrà progressivamente assumere compiti assistenziali/diagnostici e di ricerca fino alla completa autonomia nella totalità degli atti medici previsti, sulla base delle indicazioni definite e motivate dal Consiglio della Scuola di Specializzazione.

Le attività pratiche e di tirocinio (professionalizzanti) inerenti la formazione specialistica, sulle quali deve essere modulata la progressiva autonomia del medico in formazione specialistica, possono essere distinte, in base all'art. 34, comma 2, della L.R. Lombardia n. 33/2009 e ss.mm.ii., in:

- a. attività in appoggio: il medico in formazione specialistica assiste il personale medico strutturato nello svolgimento delle proprie attività;
- b. attività in collaborazione guidata: il medico in formazione specialistica svolge personalmente procedure ed attività assistenziali specifiche sotto il diretto controllo del personale medico strutturato;
- c. attività in autonomia protetta: il medico in formazione specialistica svolge autonomamente i compiti che gli sono stati affidati fermo restando che il personale medico

strutturato deve sempre essere disponibile per la consultazione e l'eventuale tempestivo intervento

La graduale assunzione dei compiti assistenziali e la connessa progressiva attribuzione di responsabilità per ciascun medico in formazione specialistica vengono definite dal Consiglio della Scuola di Specializzazione nel programma di formazione individuale che viene identificato annualmente per ogni medico in formazione specialistica sulla base delle attività disciplinari e i livelli di autonomia raggiunti e sono oggetto di accordo tra il Responsabile della Struttura nella quale si svolge la formazione, il tutor il medico in formazione specialistica stesso.

I criteri per la progressiva acquisizione delle competenze volte all'assunzione di responsabilità autonome del medico in formazione specialistica nell'ambito degli obiettivi formativi della Scuola sono declinati dalla job description.

11. Modalità di valutazione del medico in formazione specialistica

Le modalità di valutazione del medico in formazione specialistica sono disciplinate dall'articolo 35 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

12. Referente Amministrativo

Referente Amministrativo unico per tutte le Scuole di Specializzazione dell'Università degli Studi di Pavia è il Servizio Post laurea- UOC Scuole di specializzazione di area sanitaria.

Il Referente Amministrativo si occupa della carriera giuridica e didattica dei medici in formazione specialistica, fornisce supporto al Direttore ed al Corpo docente svolgendo compiti di Segreteria per la Scuola di Specializzazione, aggiorna i documenti e le procedure con particolare riferimento alla rete formativa ed ai Tutors e alla procedura di accreditamento ministeriale.

In accordo con il Direttore della Scuola e per quanto attiene, in particolare, i rapporti con le strutture di rete, è compito del Referente Amministrativo:

1. comunicare tempestivamente ai Direttori Sanitari delle strutture sanitarie all'interno della rete formativa, l'elenco dei nuovi medici in formazione specialistica che frequenteranno la sede principale e le strutture che fanno parte della rete formativa;
2. compilare e trasmettere alle Direzioni Sanitarie il modulo per: rilascio del badge, fornitura delle divise necessarie allo svolgimento delle attività assistenziali e di ricerca clinica e accesso alle attrezzature e alla rete informatica ospedaliera necessario per lo svolgimento delle attività cliniche ed assistenziali previste dai percorsi formativi;
3. segnalare ai Responsabili della Sicurezza delle strutture coinvolte nella rete formativa, i nominativi dei medici in formazione specialistica che devono essere sottoposti alle misure di prevenzione e sicurezza previste per i dipendenti secondo la legislazione vigente in materia;
4. trasmettere tempestivamente alle Direzioni Sanitarie i nominativi degli medici in formazione specialistica che hanno conseguito il diploma di specializzazione per l'individuazione dei soggetti tenuti alla riconsegna del badge e divise.

Titolo II – Disposizioni in materia di attività lavorativa

1. Impegno del medico in formazione specialistica

Ai sensi dell'articolo 40 del D.Lgs n. 368/1999 e dell'articolo 4 del contratto di formazione specialistica medica, sottoscritto dallo specializzando, l'impegno richiesto per la formazione specialistica è pari a quello previsto per il personale medico del SSN a tempo pieno.

Per quanto riguarda l'orario di servizio e i periodi di riposo si applicano le disposizioni vigenti in materia.

2. Registrazione della presenza

Il rilevamento delle presenze avviene su supporto cartaceo convalidato dal Direttore della Scuola, per l'ammissione all'esame di profitto.

3. Disposizioni specifiche in materia di maternità e malattia

Valgono le norme generali in tale materia previste dalla normativa nazionale vigente (in particolare il D.Lgs n. 368/1999 e D.Lgs n. 151/2001) nonché dall'articolo n. 44 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia e le disposizioni specifiche relative al personale di ruolo afferente alla sede dove si svolge l'attività, concordemente con quanto disposto per ogni singolo caso dal Medico del Lavoro.

4. Assenze giustificate

Relativamente alle assenze giustificate, si rinvia a quanto stabilito dall'articolo n. 44 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

5. Attività intramoenia

Relativamente all'attività intramoenia si si rinvia a quanto stabilito dall'articolo n. 22 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

Titolo III– Disposizioni finali

1. Vigenza

Il presente regolamento entra in vigore al momento della pubblicazione sull'Albo Ufficiale di Ateneo del Decreto Rettorale come previsto all'articolo n. 19 del *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020.

2. Altre disposizioni

Per quanto non previsto dal presente Regolamento, si applicano le disposizioni comunitarie, nazionali, regionali e ministeriali vigenti in materia nonché il *"Regolamento relativo alla Formazione Specialistica Medica"* dell'Università degli Studi di Pavia, emanato con Decreto Rettorale n. 3100/2020, e la policy relativa alle Scuole di specializzazione.

Rete formativa 2020/2021 della Scuola di specializzazione in Malattie infettive e tropicali ai sensi del Decreto direttoriale di accreditamento 1809 del 19 luglio 2021

SEDE

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Struttura sovraordinata di Malattie infettive e tropicali

COLLEGATE

AZ. OSP. SS. ANTONIO E BIAGIO E CESARE ARRIGO - MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI

COMPLEMENTARI

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: MEDICINA GENERALE 2

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: MEDICINA GENERALE 1

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: PNEUMOLOGIA

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: PEDIATRIA

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: MEDICINA GENERALE 1 EX 3

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Malattie infettive - Ecografia

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Pronto Soccorso

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: DERMATOLOGIA

Nome Scuola: Malattie Infettive e Tropicali**Ateneo:** Universita' degli Studi di PAVIA**Struttura:** Dipartimento legge240 MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA**Area:** 1 - Area Medica**Classe:** 1 - Classe della Medicina clinica generale e specialistica**Tipo:** Riordino

Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe Medicina specialistica - Malattie infettive

Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe Medicina specialistica - Medicina tropicale

Accesso: Studenti con laurea magistrale in Medicina e Chirurgia**Ordinamento Didattico:** cod. 6496

Attività	Ambito	Settore	Cfu	Cfu Tot
Attività formative di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/11 Biologia molecolare		5
		MED/01 Statistica medica		
		MED/05 Patologia clinica		
		MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica		
		MED/08 Anatomia patologica		
Attività caratterizzanti	Tronco comune: Clinico Emergenza, e Urgenza	MED/09 Medicina interna	15	210
	Discipline specifiche della tipologia Malattie Infettive e Tropicali	MED/17 Malattie infettive	195	
Attività affini o integrative	Scienze umane	MED/42 Igiene generale e applicata		5
		MED/43 Medicina legale		
	Integrazioni interdisciplinari	MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio		
		MED/12 Gastroenterologia		
		MED/14 Nefrologia		
		MED/15 Malattie del sangue		
		MED/16 Reumatologia		
		MED/26 Neurologia		

		MED/35 Malattie cutanee e veneree		
		MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia		
		MED/38 Pediatria generale e specialistica		
Attività professionalizzanti	Tronco comune	MED/09 Medicina interna		
	Specifiche della tipologia Malattie Infettive e Tropicali	MED/17 Malattie infettive		
Per la prova finale				15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche,abilità informatiche e relazionali			5
Totale				240
Note	** i CFU delle Attività Professionalizzanti sono: 168			

Scheda scuola di Malattie Infettive e Tropicali (cod.6496) - Universita' degli Studi di PAVIA

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI

PERCORSO DIDATTICO COORTE 2020/2021

	SSD	1 ANNO		2 ANNO		3 ANNO		4 ANNO		TOTALE	
		CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP
SSD	ATTIVITA' DI BASE (CFU 5)										
BIO/11	BIOLOGIA MOLECOLARE	1								1	0
MED/01	STATISTICA MEDICA			1						1	0
MED/07	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	1		2						3	0
										0	0
TOTALE		2	0	3	0	0	0	0	0	5	0
SSD	TRONCO COMUNE (CFU 15)										
MED/09	MEDICINA INTERNA		15							0	15
										0	0
TOTALE		0	15	0	0	0	0	0	0	0	15
SSD	ATTIVITA' SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA (CFU 195)										
MED/17	MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI	14	27	14	42	7	48	7	36	42	153
										0	0
TOTALE		14	27	14	42	7	48	7	36	42	153
210		14	42	14	42	7	48	7	36	42	168
											210

OBB.

OBB.

OBB.

OBB.

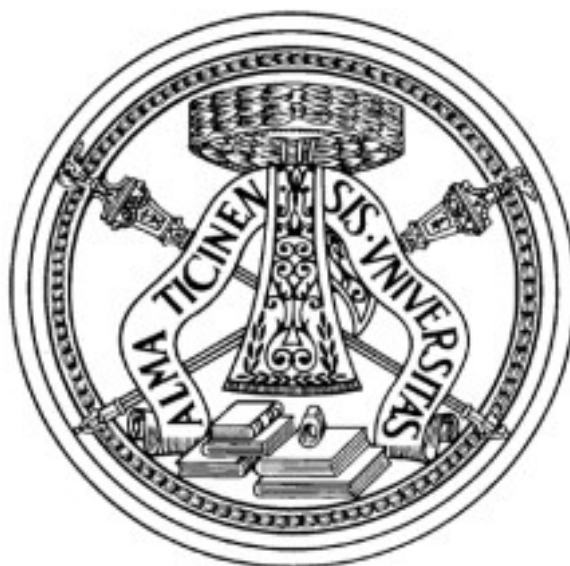
	SSD	1 ANNO		2 ANNO		3 ANNO		4 ANNO		TOTALE	
		CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP
SSD	ATTIVITA' AFFINI (CFU 5)										
MED/42	IGIENE GENERALE E APPLICATA					1				1	0
MED/10	MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO					1				1	0
MED/35	MALATTIE CUTANEE E VENEREE					1				1	0
MED/36	DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA							1		1	0
MED/14	NEFROLOGIA							1		1	0
										0	0
TOTALE		0	0	0	0	3	0	2	0	5	0
SSD	TESI 15									0	0
								15		15	0
TOTALE		0	0	0	0	0	0	15	0	15	0
SSD	ALTRE 5										
L-LIN/12	Abilità linguistiche	2								2	0
INF/01	Abilità informatiche			1						1	0
M-PSI/01	Abilità relazionali					2				2	0
										0	0
										0	0
TOTALE		2	0	1	0	2	0	0	0	5	0
	SUBTOTALE	18	42	18	42	12	48	24	36	72	168
	TOTALE CFU	60		60		60		60		240	

OBB.

OBB.

Università degli Studi di Pavia

Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive e Tropicali



Job Description del Medico in Formazione Specialistica

Profilo dello Specialista

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 cliniche 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.

Rete Formativa.

La formazione specialistica si articola in quattro anni ed è svolta principalmente nella sede della Scuola identificata nella Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo. Partecipano alla formazione l'UOC Malattie Infettive II – Infettivologia e Immunologia, la UOC Malattie Infettive I – Malattie Infettive e Tropicali. Fanno inoltre parte della rete formativa, per le esigenze didattiche e formative della scuola, le Divisioni di Malattie Infettive dell'Ospedale Civile SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo di Alessandria. La rete formativa è stata disegnata sulla base delle diverse *expertise* e competenze delle unità operative partecipanti. Su specifica richiesta dei singoli specializzandi sono inoltre previste attività extra rete formativa, solitamente svolta in centri europei e secondate dal

direttore, in genere di 6 mesi fino al massimo consentito di 18 mesi.

Attività Didattica

L'attività della Scuola si articola come segue:

- attività didattica frontale;
- attività al letto del paziente
- attività ambulatoriale.

Sono inoltre organizzati regolarmente seminari su temi specialistici infettivologici, invitando anche docenti fuori sede, *journal club* su articoli proposti dai medici in formazione specialistica stessi o dai Docenti, *tutorials* dei medici in formazione specialistica agli studenti di medicina e chirurgia dei corsi Golgi e Harvey, presentazione in aula di casi clinici durante le attività formative dedicate agli studenti del corso Harvey nell'ambito dell'insegnamento di *Disease Control and Eradication*.

Attività professionalizzante

Ai sensi del D.I.n. 68/2015 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. Il medico in formazione specialistica potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti.

Il medico in formazione specialistica, 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

Lo svolgimento di tali attività prevede una rotazione flessibile fra i vari reparti della sede centrale e le divisioni convenzionate nell'ambito della rete formativa. La tipologia e il numero delle patologie poste alla osservazione e cura del medico in formazione specialistica non è preventivamente programmabile per ovvie ragioni in considerazione della varietà delle patologie osservate (*case-mix*). In termini puramente numerici la quantificazione delle attività è di norma spalmata distribuita sui 4 anni di formazione. Negli ultimi due anni la tipologia della formazione viene soprattutto, ma non esclusivamente, orientata verso le infezioni in pazienti critici e verso la terapia delle infezioni da

patogeni multiresistenti. La progressione della formazione del medico in formazione specialistica in Malattie Infettive e Tropicali avviene come di seguito illustrato.

- **I anno.** Formazione internistica integrata (**tronco comune**) per un totale di 15 CFP. Tale attività prevede l'acquisizione di una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nella diagnosi clinica e strumentale e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie internistiche. Poiché al tronco comune accedono i medici in formazione specialistica in fase formativa precoce, l'attività viene svolta esclusivamente in modalità di supervisione da parte del *tutor* personale e formativo. Terminato il tronco comune il medico in formazione specialistica ritorna presso le divisioni di Malattie Infettive di sede e prosegue la formazione in reparto sotto la supervisione dei *tutors* a ciò preposti. Alla fine del I anno ci si attende che il medico in formazione specialistica acquisisca le competenze cliniche e laboratoristiche-strumentali di base delle più comuni malattie infettive. Ci si attende inoltre che il medico in formazione specialistica acquisisca le competenze informatiche indispensabili nella gestione del paziente in reparto.
- **II anno.** Durante il secondo anno di specializzazione in malattie infettive e tropicali il medico in formazione specialistica comincia ad acquisire graduale indipendenza nella gestione del paziente. La formazione durante il II anno prosegue sempre nei reparti di degenza. Affianca il medico specialista strutturato nei ricoveri dei pazienti, discute e partecipa alla programmazione delle terapie, assiste alle consulenze di altri specialisti, affianca il medico specialista strutturato nelle consulenze infettivologiche richieste da altri reparti. Tutto ciò incrementa il patrimonio di conoscenze professionali nell'ambito di esposizione ad un ricco *case-mix* di pazienti, inclusi i migranti e le patologie tropicali. Durante il II anno vengono progressivamente consolidate le conoscenze che permetteranno al medico in formazione specialistica di acquisire autonomia professionale nella successiva fase della propria formazione.
- **III anno.** Nel corso del III anno il medico in formazione specialistica svolge una molteplicità di attività professionalizzanti che consistono nella rotazione negli ambulatori specialistici per tutta la mattinata e il ritorno in reparto nelle ore pomeridiane e serali per provvedere alle attività di ricovero programmate e da pronto soccorso. Queste dovrebbero ormai avvenire in autonomia pressoché completa con controllo finale dei *tutors*. Anche per le attività ambulatoriali, prevalentemente focalizzate su infezioni virali croniche (HIV e epatiti), monitoraggio dei pazienti immunodepressi farmacologicamente (trapiantati) e delle infezioni in gravidanza è previsto un periodo di supervisione e graduale acquisizione dell'autonomia professionale. Sempre a partire dal III anno sono previste le rotazioni nell'ambito della rete formativa per periodi variabili fra 1 e 3 mesi.
- **IV anno.** Nel corso del IV anno viene completata la formazione clinica professionalizzante, svolta perlopiù in totale autonomia, in sede e nell'ambito della rete formativa. Al medico in formazione specialistica maturo viene inoltre offerta la possibilità di collaborare a progetti di ricerca clinica e traslazionale, che possono essere utilizzati come materiale di tesi. Viene perfezionata la conoscenza di microbiologia clinica collaborando con il laboratorio di batteriologia e approfondendo gli aspetti di *antibiotic stewardship* e controllo delle infezioni ospedaliere, in particolare nei pazienti critici e/o immunosoppressi ricoverati in reparti ad elevato rischio infettivologico. Agli specializzandi che desiderano approfondire alcuni temi particolari viene offerta la possibilità di recarsi fuori rete formativa all'estero o in altri centri italiani dove esistono particolari competenze riconosciute a livello internazionale. A questo punto della formazione alcuni specializzandi decidono di orientarsi decisamente verso la medicina tropicale e inviati in paesi ad elevata endemia di queste patologie (soprattutto in Africa) o in centri europei di riferimento (Liverpool, Anversa, Londra).