

Regolamento della Scuola di Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica

Università degli Studi di Pavia

Coorte 2024/2025

Il presente Regolamento disciplina gli aspetti organizzativi e di funzionamento della Scuola di Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica, 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 Allergologia ed Immunologia Clinica dell'Università degli Studi di Pavia è afferente al Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica. La sede principale è presso la Medicina Generale 1 della Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia.

La rete formativa della predetta Scuola di Specializzazione è costituita dalle strutture di sede, collegate e complementari accreditate ai sensi del D.L. 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 2024/2025 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

Ai sensi del D.L. n. 68/2015 lo specialista in Allergologia ed Immunologia Clinica deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia, clinica e terapia delle malattie a patogenesi immunologica e/o allergologica; sono specifici ambiti di competenza l'ontogenesi e la fisiopatologia del sistema immunologico, la semeiotica funzionale e strumentale degli apparati respiratorio, gastro-intestinale e cutaneo, la relativa metodologia diagnostica clinica, funzionale e di laboratorio, la prevenzione e la terapia farmacologica e immunologica. Deve inoltre acquisire, oltre ad una preparazione nell'ambito della Medicina Interna, anche conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo delle malattie a patogenesi immuno-allergica di vari organi ed apparati.

Gli obiettivi formativi della Scuola di Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica sono i seguenti:

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune): il medico in formazione specialistica deve acquisire 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. Il medico in formazione 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 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.

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

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. Il medico in formazione specialistica 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, deve anche conoscere, sotto l'aspetto clinico e terapeutico, le più comuni patologie di competenza delle altre tipologie della classe.

Obiettivi formativi di base: ampliare e approfondire le conoscenze fondamentali relative all'organizzazione del sistema immunitario ed al suo funzionamento; conoscere i meccanismi del controllo genetico della risposta immunitaria, i meccanismi immunologici di lesione e di riparazione tissutale e le correlazioni con le patologie allergiche e immunologiche.

Obiettivi della formazione generale: conoscere le alterazioni fondamentali degli organi linfoidi, le alterazioni funzionali e i meccanismi di controllo del sistema immunitario, nonché le cause determinanti, il substrato immunogenetico e le lesioni ad essi corrispondenti; conoscere i quadri morfologici da un punto di vista anatomo-patologico ed isto-patologico delle principali malattie immunologiche e delle malattie linfoproliferative prevalenti; conoscere i meccanismi patogenetici e le implicazioni di ordine immunologico nel corso delle principali malattie infettive, compresa la patologia da HIV; conoscere i meccanismi infiammatori ed immunologici di controllo della crescita tumorale; conoscere i meccanismi d'azione, il metabolismo, gli effetti terapeutici e avversi dei farmaci e dei presidi farmacologici e biologici del trattamento delle malattie allergiche ed immunologiche.

Obiettivi formativi della tipologia della Scuola: il medico in formazione deve riconoscere i sintomi e i segni clinico-funzionali con cui si manifestano le malattie immunologiche ed allergologiche e risolvere i relativi problemi clinici; deve sapere definire la prognosi e pianificare la terapia delle malattie suddette; mettere in atto le misure di prevenzione primaria e secondaria in questi pazienti; conoscere i principi eziopatogenetici, pianificare ed eseguire la terapia delle malattie allergiche e immunologiche; eseguire studi controllati ed epidemiologici nel campo delle malattie allergiche ed immunologiche; conoscere, eseguire ed interpretare le prove allergologiche "in vivo" ed applicare le metodologie di diagnostica immunologica, allergologica, sierologica e cellulare.

Di seguito sono elencate le **attività professionalizzanti obbligatorie** per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia l'esecuzione (assistita da un docente):

- diagnostica immunologica, sierologica e dei fluidi biologici (valutare almeno 300 dosaggi delle immunoglobuline e delle immunoglobuline IgE specifiche, e/o dei fattori del complemento, e/o degli autoanticorpi organo- e non organospecifici);
- diagnostica di immunologia cellulare (valutare almeno 100 test di caratterizzazione fenotipica di cellule ottenute dal sangue periferico e/o dagli organi e tessuti linfoidi, e/o dal midollo osseo, e/o dai versamenti sierosi, e/o dal liquido di lavaggio bronco alveolare);
- diagnostica microscopica (valutare almeno 30 preparati citologici, citochimici, ed immunoistochimici di campioni di sangue, o di midollo osseo o di organi linfoidi, in condizioni normali e patologiche di interesse immuno-allergologico);

- diagnostica allergologica "in vivo" (cutireazioni e/o test di provocazione specifici in almeno 200 pazienti);
- atti medici specialistici relativi all'inquadramento, allo studio e alla terapia di almeno 400 pazienti con patologia allergica o immunologica, necessari a raggiungere i seguenti obiettivi:
- approfondimento in senso immunologico dell'anamnesi;
- ricerca di elementi suggestivi per la presenza di malattie di ordine allergo-immunologico nel contesto di un esame obiettivo generale;
- pianificazione del procedimento diagnostico concernente le principali malattie allergiche ed immunologiche di almeno 200 pazienti;
- interpretazione corretta dei risultati delle indagini comprese nella pianificazione del procedimento diagnostico;
- riconoscimento delle situazioni che richiedono provvedimenti terapeutici d'urgenza;
- pianificazione ed esecuzione dei protocolli terapeutici, farmacologici e biologici delle principali malattie allergiche ed immunologiche;
- monitoraggio periodico, sia clinico che laboratoristico, degli effetti benefici e di quelli indesiderati della terapia immunologica, anti-allergica e con farmaci biologici (anticorpi monoclonali);
- conoscenza della profilassi e terapia delle principali malattie infettive;
- conoscenza delle caratteristiche dei farmaci antiallergici, chemioterapici, citostatici, antibiotici, immunomodulanti e immunosoppressori;
- esecuzione di immunoterapia specifica iposensibilizzante per via orale e sottocutanea;
- partecipazione attiva alla conduzione, secondo le norme di buona pratica clinica, di almeno 2 sperimentazioni cliniche controllate.

Il medico in formazione specialistica potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti.

Nell'ambito del percorso formativo, il medico in formazione 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 Allergologia ed Immunologia Clinica, 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 Allergologia ed Immunologia Clinica 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 Allergologia ed Immunologia Clinica riporta l'elenco ed il numero minimo delle attività professionalizzanti obbligatorie previste dai DD.LL. 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 (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.L. 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 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 ed 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.

Rimane compito del Tutor assegnato giudicare e valutare la capacità specifica del singolo medico in formazione specialistica nelle attività assistenziali e la sua progressiva acquisizione di autonomia durante il percorso di formazione.

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.

In particolare, all'interno della Scuola di Allergologia e Immunologia Clinica vengono esplicitate le seguenti modalità di valutazione: valutazione diretta dall'operato da parte del Tutor, esposizione di casi clinici o di progetti di ricerca, prova orale annuale.

12. Referente Amministrativo

Referente Amministrativo unico per tutte le Scuole di Specializzazione dell'Università degli Studi di Pavia è il Servizio Medicina e 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, aggiorna i documenti e le procedure con particolare riferimento alla rete formativa, ai Tutor ed 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 dei 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.L. n. 368/1999 e dell'articolo 4 del contratto di formazione specialistica medica, sottoscritto dal medico in formazione specialistica, l'impegno richiesto per la formazione specialistica stessa 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.L. n. 368/1999 e D.L. 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. Le attività del medico in formazione specialistica, concordemente con quanto disposto per ogni singolo caso dal Medico del Lavoro, vengono inoltre programmate come segue: esclusione dalle guardie notturne e diurne, allontanamento da attività a rischio di contaminazione biologica e di radiazioni ionizzanti.

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.

Le assenze programmate devono essere concordate con debito preavviso (entro 30 giorni) con il Tutor di riferimento e poi autorizzate dal Direttore della Scuola.

5. Attività intramoenia

Relativamente all'attività intramoenia 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.

Scuola di specializzazione in Allergologia ed immunologia clinica

Rete formativa a.a. 2024/2025

Sede

- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – SC Medicina generale 1

Collegate

- Istituti Clinici Scientifici Maugeri di Pavia - UO Pneumologia riabilitativa

Complementari

- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – SC Dermatologia
- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – SC Otorinolaringoiatria
- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – SC Pediatria
- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – SC Pneumologia
- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – SC Reumatologia

Dipartimenti universitari

- Università di Pavia – Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica

Nome Scuola: Allergologia ed immunologia clinica**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 - Allergologia ed immunologia clinica

Accesso: Studenti con laurea magistrale in Medicina e Chirurgia**Ordinamento Didattico:** cod. 6845

Attività	Ambito	Settore	Cfu	Cfu Tot
Attività formative di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/09 Fisiologia		5
		BIO/10 Biochimica		
		BIO/11 Biologia molecolare		
		BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica		
		BIO/13 Biologia applicata		
		BIO/14 Farmacologia		
		BIO/16 Anatomia umana		
		BIO/17 Istologia		
		BIO/19 Microbiologia generale		
		FIS/07 Fisica applicata (a beni culturali, ambientali, biologia e medicina)		
		INF/01 Informatica		
		M-PSI/08 Psicologia clinica		
		MED/01 Statistica medica		
		MED/03 Genetica medica		
		MED/04 Patologia generale		
		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 Allergologia ed immunologia clinica	MED/09 Medicina interna	195	
Attività affini o integrative	Integrazioni interdisciplinari	M-EDF/01 Metodi e didattiche delle attività motorie		5
		M-EDF/02 Metodi e didattiche delle attività sportive		
		MED/06 Oncologia medica		
		MED/10 Malattie dell'apparato respiratorio		
		MED/11 Malattie dell'apparato cardiovascolare		
		MED/12 Gastroenterologia		
		MED/13 Endocrinologia		
		MED/14 Nefrologia		
		MED/15 Malattie del sangue		
		MED/16 Reumatologia		
		MED/17 Malattie infettive		
		MED/18 Chirurgia generale		
		MED/19 Chirurgia plastica		
		MED/20 Chirurgia pediatrica e infantile		
		MED/21 Chirurgia toracica		
		MED/22 Chirurgia vascolare		
		MED/23 Chirurgia cardiaca		
		MED/24 Urologia		



		MED/25 Psichiatria			
		MED/26 Neurologia			
		MED/27 Neurochirurgia			
		MED/28 Malattie odontostomatologiche			
		MED/29 Chirurgia maxillofacciale			
		MED/30 Malattie apparato visivo			
		MED/31 Otorinolaringoiatria			
		MED/32 Audiologia			
		MED/33 Malattie apparato locomotore			
		MED/34 Medicina fisica e riabilitativa			
		MED/35 Malattie cutanee e veneree			
		MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia			
		MED/37 Neuroradiologia			
		MED/38 Pediatria generale e specialistica			
		MED/40 Ginecologia e ostetricia			
		MED/41 Anestesiologia			
		MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate			
		MED/50 Scienze tecniche mediche applicate			
	Scienze umane			M-FIL/02 Logica e filosofia della scienza	
				MED/02 Storia della medicina	
		MED/42 Igiene generale e applicata			
		MED/43 Medicina legale			
		MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche			



	Sanità pubblica, management sanitario, statistica ed epidemiologia	MED/01 Statistica medica		
		MED/42 Igiene generale e applicata		
		MED/44 Medicina del lavoro		
		MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche		
Attività professionalizzanti	Tronco comune	MED/09 Medicina interna		
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 Allergologia ed immunologia clinica (cod.6845) - Universita' degli Studi di PAVIA

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN ALLERGOLOGIA ED IMMUNOLOGIA CLINICA
PERCORSO DIDATTICO COORTE 2024/2025

		SSD	1 ANNO		2 ANNO		3 ANNO		4 ANNO		TOTALE	
			CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP	CFU	CFP
SSD 2015	SSD 2024	ATTIVITA' DI BASE (CFU 5)										
MED/08	MEDS-04/A	ANATOMIA PATOLOGICA			2						2	0
MED/04	MEDS-02/A	PATOLOGIA GENERALE	2								2	0
BIO/12	BIOS-09/A	BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA	1								1	0
TOTALE			3	0	2	0	0	0	0	0	5	0
SSD 2015	SSD 2024	TRONCO COMUNE (CFU 15)										
MED/09	MEDS-05/A	MEDICINA INTERNA		8		7					0	15
TOTALE			0	8	0	7	0	0	0	0	0	15
SSD 2015	SSD 2024	ATTIVITA' SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA (CFU 195)										
MED/09	MEDS-05/A	MEDICINA INTERNA: ALLERGOLOGIA	18	28	10	40	12	44	2	41	42	153
											0	0
TOTALE			18	28	10	40	12	44	2	41	42	153
210			18	36	10	47	12	44	2	41	42	168
											210	
SSD 2015	SSD 2024	ATTIVITA' AFFINI (CFU 5)										
MED/35	MEDS-10/C	MALATTIE CUTANEE E VENEREE					0,5				0,5	0
MED/31	MEDS-18/A	OTORINOLARINGOIATRIA					0,5				0,5	0
MED/10	MEDS-07/A	MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO					1				1	0
MED/15	MEDS-09/B	MALATTIE DEL SANGUE						0,5			0,5	0
MED/17	MEDS-10/B	MALATTIE INFETTIVE						1			1	0
MED/16	MEDS-09/C	REUMATOLOGIA	1								1	0
MED/14	MEDS-08/B	NEFROLOGIA						0,5			0,5	0
											0	0
TOTALE			1	0	0	0	2	0	2	0	5	0
SSD 2015	SSD 2024	TESI 15									0	0
									15		15	0
TOTALE			0	0	0	0	0	0	15	0	15	0
SSD 2015	SSD 2024	ALTRE 5										
L-LIN/12	ANGL-01/C	Abilità linguistiche	2								2	0
INF/01	INFO-01/A	Abilità informatiche			1						1	0
M-PSI/01	PSIC-01/A	Abilità relazionale				2					2	0
											0	0
TOTALE			2	0	1	0	2	0	0	0	5	0
SUBTOTALE			24	36	13	47	16	44	19	41	72	168
TOTALE CFU			60		60		60		60		240	

OBB.

OBB.

OBB.

OBB.

OBB.

OBB.

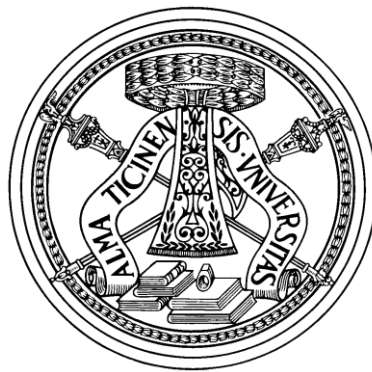
OBB.

OBB.

OBB.

OBB.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PAVIA



**SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE
IN ALLERGOLOGIA ED IMMUNOLOGIA CLINICA**

JOB DESCRIPTION

La Scuola di Specializzazione in **Allergologia ed immunologia clinica** afferisce all'Area Medica - Classe della Classe della MEDICINA CLINICA GENERALE E SPECIALISTICA ed è articolata in quattro anni di corso.

PROFILO DELLO SPECIALISTA

Ai sensi del D.I. n. 68/2015, lo Specialista in Allergologia e Immunologia Clinica deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia, clinica e terapia delle malattie a patogenesi immunologica e/o allergologica; sono specifici ambiti di competenza l'ontogenesi e la fisiopatologia del sistema immunologico, la semeiotica funzionale e strumentale degli apparati respiratorio, gastro-intestinale e cutaneo, la relativa metodologia diagnostica clinica, funzionale e di laboratorio, la prevenzione e la terapia farmacologica e immunologica in Allergologia e Immunologia Clinica. Deve inoltre acquisire, oltre ad una preparazione nell'ambito della Medicina Interna, disciplina caratterizzante della Scuola, anche conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo delle malattie a patogenesi immuno-allergica di vari organi ed apparati.

Il medico in formazione specialistica potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti. Nell'ambito del percorso formativo, il medico in formazione 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.

Specifiche della rete formativa e periodi formativi extra-rete

Sede

- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – UOC Medicina generale I

Collegate

- Istituti Clinici Scientifici Maugeri di Pavia - UO Pneumologia riabilitativa

Complementari

- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – UOC Dermatologia e malattie veneree
- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – UOC Otorinolaringoiatria
- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – UOC Pediatria
- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – UOC Pneumologia
- Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo – UOC Reumatologia
- Università di Pavia – Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica

Nella struttura di sede (Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, UOC Medicina Generale I), i medici in formazione specialistica avranno l'opportunità di acquisire le competenze teorico-pratiche della gestione del paziente internistico, elemento fondante del settore di riferimento MEDS-05/A (ex MED/09). Nella struttura di sede vengono valutati e trattati quotidianamente pazienti con patologie allergologiche e immunologiche. In particolare, nei numerosi ambulatori specialistici e nella MAC, oltre che nei reparti ove accedono in elezione, vengono trattati pazienti con patologie immuno-mediate: tra le forme più frequenti segnaliamo il deficit comune variabile di immunoglobuline, l'iposplenismo, la malattia celiaca refrattaria, le malattie infiammatorie croniche intestinali, i linfomi intestinali, l'enteropatia autoimmune, la mastocitosi sistemica, la gastrite atrofica autoimmune, le artriti enteropatiche, la malattia di Behcet, i disturbi ipereosinofilici primari, la piastrinopenia immune, l'anemia emolitica autoimmune, la porpora trombotica trombocitopenica acquisita, su base immune. Particolare attenzione viene posta alle terapie con farmaci biologici e immunosoppressori, con relativo monitoraggio terapeutico di terzo livello. Sono inoltre attivi numerosi trial clinici di tutte le fasi (I-II-III-IV) inerenti per lo più nuove terapie con anticorpi monoclonali o small-molecules per il trattamento delle malattie infiammatorie croniche intestinali. Infine, è presente un laboratorio interno per diagnostica anticorpale avanzata (anticorpi anti-digiuno e anti-enterociti). Per quanto attiene alle patologie allergologiche vengono trattati pazienti con allergie respiratorie (oculorinite allergica, rinite cronica eosinofila con poliposi, asma bronchiale eosinofilo e non), allergie alimentari e disturbi eosinofili del tratto gastroenterico, manifestazioni cutanee (dermatite atopica e orticaria cronica spontanea), allergie a farmaci e allergie al veleno degli imenotteri in un'ottica multidisciplinare (ambulatorio delle mastocitosi).

Nella struttura collegata (ICS MAUGERI di Pavia, UO Pneumologia riabilitativa) vengono effettuati numerosi test, sia di provocazione “in vivo” sia “in vitro”, per la valutazione delle patologie allergiche cutanee e respiratorie, associate o meno ad esposizione professionale. Vengono inoltre somministrati immunoterapici ipo-desensibilizzanti nonché seguiti pazienti con patologie allergiche complesse.

Nel caso il medico in formazione volesse sviluppare ulteriormente abilità specifica nel settore di pertinenza, potrà concordare un periodo formativo extra-rete con strutture ospitanti di alto pregio nel settore, in Italia o all'estero, fino ad un massimo di 18 mesi, come da attuale Regolamento.

Attività didattica

L'attività didattica si articola in:

- attività didattica frontale;
- attività al letto del paziente ricoverato in regime di degenza ordinaria;
- attività ambulatoriale, compresa quella al letto dei pazienti ricoverati in regime di macro-attività ambulatoriale.

Attività di ricerca

Obiettivo rilevante e primario della Scuola è l'attività di ricerca. A partire dal I anno, il medico in formazione viene avviato alla partecipazione all'attività di ricerca sotto forma sia di trial clinici per la valutazione dell'efficacia di nuovi approcci terapeutici, in numero minimo di 4 nel corso dei degli anni formativi, sia di progetti di ricerca mirati allo studio di aspetti fisiopatologici, clinici ed epidemiologici di malattia. Il medico in formazione deve prendere parte ad ogni tipologia di studio, osservazionale, interventistico, e clinical trials di ogni fase (I-IV).

Il medico in formazione verrà stimolato a sviluppare i propri interessi scientifici, compatibilmente con le linee strategiche e le dotazioni strumentali della sede di struttura o delle strutture all'interno della rete formativa, attraverso proposte di programmi di ricerca che potranno rappresentare i temi della tesi di diploma. Il medico in formazione verrà incentivato a presentare i risultati dell'attività di ricerca ai relativi convegni nazionali o internazionali. Il personale strutturato afferente alla Scuola organizza meeting e seminari

settimanali in cui vengono esaminati i risultati ottenuti negli studi, eventuali criticità emerse, si discutono nuovi progetti/idee; il medico in formazione non solo sarà invitato alla partecipazione ma si renderà parte attiva degli stessi. La Scuola mette a disposizione tutti i mezzi possibili per scrivere e pubblicare i lavori inerenti i progetti che il medico in formazione ha seguito.

Principali argomenti e nozioni da acquisire in base all'anno di formazione

Primo anno

Le basi patologiche delle malattie immuno-mediate
Le basi patologiche delle allergopatie respiratorie
Le basi patologiche delle allergie alimentari e respiratorie
Le basi patologiche delle patologie gastroenteriche immuno-mediate
Principi di base della terapia biologica
Diagnostica differenziale in allergologia
Diagnostica differenziale delle malattie autoimmuni
Diagnostica differenziale delle sindromi ipereosinofiliche
Altre patologie IgE-mediate

Secondo anno

Enteropatie immunomediate
La malattia di Crohn e la colite ulcerosa
Le malattie IgG4-mediate
L'asma bronchiale
Terapia delle allergopatie respiratorie
Reazione avverse a farmaci comprese quelle da ipersensibilità e reazioni avverse alla terapia biologica
Principi di terapia con immunoglobuline

Terzo anno

Gestione combinata di multiple malattie immuno-mediate
Reumatologia: le artriti, le connettiviti, le vasculiti
Diabete mellito tipo I e tireopatie autoimmuni
Le immunodeficienze primitive - CVID

Le immunodeficienze secondarie

Le piastrinopenie autoimmuni

Anemia emolitica autoimmune

Quarto anno

Dermatite allergica da contatto e dermatite atopica

Principi di allergologia e immunologia pediatrica

La gestione del paziente internistico con multimorbidità

Gestione dello shock anafilattico

Immunoterapia antigen-based ed epitope-based

Ipersensibilità al veleno di imenotteri

Mastocitosi

Tabella riassuntiva delle attività professionalizzanti suddivise per anno

	I Anno	Autonomia I anno	II Anno	Autonomia II anno	III Anno	Autonomia III anno	IV Anno	Autonomia IV anno	Numero minimo procedure	Autonomia finale
Test cutanei	75	A1	75	A2	75	A3	75	A3	300	A3
Test di ipersensibilità ai farmaci	40	A1	40	A1-A2	40	A2	30	A3	150	A3
Test di provocazione - farmaci ed alimenti	25	A1	25	A1	25	A1-A2	25	A3	100	A3
Test di funzionalità respiratoria	50	A1	50	A2	50	A3	50	A3	200	A3
Ecografie articolari	15	A1	15	A1-A2	15	A2	5	A3	50	A3
Capillaroscopia	15	A1	15	A1-A2	15	A2	5	A3	50	A3
Terapie con farmaci biologici	25	A1	25	A1-A2	25	A1-A2	25	A3	100	A3
Immunoterapia specifica per via iniettiva	50	A1	50	A1	50	A1-A2	50	A2-A3	200	A3

Come si evince dalla tabella, ogni attività svolta dal medico in formazione specialistica per la prima volta avverrà sempre in appoggio. Il passaggio alla collaborazione guidata e autonomia protetta verrà gradualmente in base al giudizio del tutor di riferimento, in base al personale grado di autonomia del discente, che dovrà essere comunque raggiunta e comprovata entro il termine dell'attività formativa.

Tabella riassuntiva dei gradi di autonomia da raggiungere nelle varie tipologie di attività assistenziali

	Autonomia I anno	Autonomia II anno	Autonomia III anno	Autonomia IV anno	Autonomia finale
Paziente ricoverato in regime ordinario	A1	A2	A2	A3	A3
Paziente ricoverato in regime MAC	A1	A2	A2-A3	A3	A3
Paziente ricoverato in regime di Day Hospital	A1	A2	A2-A3	A3	A3
Paziente ambulatoriale	A1	A2	A2-A3	A3	A3
Guardie diurne e notturne	A1	A1-A2	A2	A2-A3	A3
Consulenze nei reparti e Pronto Soccorso	A1	A2	A2	A3	A3