



UNIVERSITÀ  
DI PAVIA

Servizio Medicina  
e post laurea

## ALLEGATO 23-CHIR-M2-208

### Sommario

<b>Art. 1 - Tipologia</b> .....	2
<b>Art. 2 - Obiettivi formativi, sbocchi professionali e attrattività del corso</b> .....	2
<b>Art. 3 - Ordinamento didattico</b> .....	2
<b>Art. 4 - Valutazione dell'apprendimento in itinere</b> .....	5
<b>Art. 5 - Prova finale e conseguimento del titolo</b> .....	5
<b>Art. 6 - Docenti</b> .....	5
<b>Art. 7 - Requisiti di ammissione</b> .....	5
<b>Art. 8 - Scadenza procedura on-line di iscrizione al corso</b> .....	6
<b>Art. 9 - Allegati alla procedura on-line di iscrizione al corso</b> .....	6
<b>Art. 10 - Tasse e contributi</b> .....	6
<b>Art. 11 - Sito web e segreteria organizzativa</b> .....	7
<b>DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (allegato)</b>	

## Art. 1 - Tipologia

---

L'Università degli Studi di Pavia attiva per l'a.a. 2023/24, il master Universitario di **secondo livello** in "**Allergologia e Immunologia Clinica dell'Età Evolutiva**" presso il **DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE**.

**Edizione:** 4

**Area di afferenza:** AREA SANITARIA

## Art. 2 - Obiettivi formativi, sbocchi professionali e attrattività del corso

---

L'obiettivo formativo principale del Master è di fornire, attraverso lo studio teorico ed il tirocinio pratico guidato, una formazione avanzata e specialistica nella diagnostica e nel trattamento delle patologie immuno-allergiche nel corso dell'età evolutiva: dal bambino all'adulto. Verranno approfondite le basi 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 delle patologie umane.

L'Immuno-Allergologia costituisce una branca trasversale della Medicina costituendo una linea di congiunzione di molteplici patologie di apparati e sistemi diversi. Inoltre, l'enorme e sempre più incessante evolvere delle conoscenze in campo bio-medico ha determinato una crescita esponenziale delle conoscenze e delle problematiche inerenti alla fisiologia e alla patologia del sistema immunitario in generale e nei suoi rapporti in particolare con le diverse patologie. Lo studio dell'Immuno-Allergologia rientra, quindi, nell'ambito del curriculum formativo di ogni Medico e di ogni operatore in ambito scientifico con laurea in Biologia, Scienze o affini.

La figura professionale formata nel Master può trovare sbocco in:

- Allergologia
- Allergologia pediatrica
- Immunologia
- Immunopatologia
- Immunologia pediatrica
- Pneumologia
- Pneumologia pediatrica
- Laboratori di Immunopatologia
- Laboratori di Allergologia

## Art. 3 - Ordinamento didattico

---

Il Master è di durata annuale e prevede un monte ore di 1500 ore, articolato secondo la tabella sottostante.

All'insieme delle attività formative previste corrisponde l'acquisizione da parte degli iscritti di 60 crediti formativi universitari (CFU).

I Moduli di insegnamento sono così organizzati e verranno tenuti in lingua Italiana

Nome	SSD	Lingua	DF(h)	STD(h)	DAD(h)	ES(h)	Tot(h)	CFU
<b>Basi biologiche del Sistema Immunitario</b>	MED/38   PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA	Italiano	40	64	0	96	<b>200</b>	<b>8</b>
	<b>Contenuti:</b> Le nozioni di base del sistema immunitario, le basi biologiche dell'immunità. La dislocazione del sistema immunitario, le cellule e le molecole (anticorpi, TCR e proteine MHC) effettrici della risposta immunitaria, e i meccanismi biochimico-cellulari alla base delle reazioni immunitarie. I modelli sperimentali dell'immunologia, soprattutto in relazione all'individuazione delle cellule e delle molecole del sistema immunitario, all'utilizzo dei vaccini, sia classici, sia sublinguali, alla biologia della trasfusione sanguigna e all'interpretazione della reazione di rigetto di trapianto							

<b>Terapie immunologiche</b>	MED/38   PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA	Italiano	25	40	0	60	<b>125</b>	<b>5</b>
	<b>Contenuti:</b> I procedimenti di preparazione di anticorpi monoclonali e le loro applicazioni diagnostiche, l'impatto dell'ingegneria genetica nel campo della vaccinazione e i procedimenti che consentono la tipizzazione dei tessuti per il loro uso nei trapianti. I nuovi farmaci immunomodulatori.							
<b>Malattie neuroimmunologiche e immunoendocrinologiche</b>	MED/38   PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA	Italiano	40	64	0	96	<b>200</b>	<b>8</b>
	<b>Contenuti:</b> Lo studio delle patologie immunitarie che interessano il sistema neurologico e endocrinologico. Le malattie autoimmuni e infettive del Sistema Nervoso Centrale, sull'immunomodulazione e la neurodegenerazione e sull'associazione fra neuroimmunologia e psiconeuroimmunologia nel paziente adulto e pediatrico. Il diabete e le tiroiditi autoimmuni. La risposta immunitaria locale e sistemica da parte di ormoni gonadici e neuropeptidi in relazione a particolari stati fisiologici-patologici.							
<b>Altre Malattie d'organo su base immunologica</b>								
Altre Malattie d'organo su base immunologica	MED/31   OTORINOLARINGOIATRIA	Italiano	5	8	0	12	<b>25</b>	<b>1</b>
	<b>Contenuti:</b> Lo studio di patologie immunitarie che interessano diversi apparati. Le malattie su base immunologica che interessano la cute e le mucose, l'apparato gastroenterico e l'apparato respiratorio. Una corretta diagnosi di queste malattie e degli schemi terapeutici mirati per il loro trattamento.							
Altre Malattie d'organo su base immunologica	MED/38   PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA	Italiano	20	32	0	48	<b>100</b>	<b>4</b>
	<b>Contenuti:</b> Lo studio di patologie immunitarie che interessano diversi apparati. Le malattie su base immunologica che interessano la cute e le mucose, l'apparato gastroenterico e l'apparato respiratorio. Una corretta diagnosi di queste malattie e degli schemi terapeutici mirati per il loro trattamento.							
Altre Malattie d'organo su base immunologica	MED/10   MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO	Italiano	5	8	0	12	<b>25</b>	<b>1</b>
	<b>Contenuti:</b> Lo studio di patologie immunitarie che interessano diversi apparati. Le malattie su base immunologica che interessano la cute e le mucose, l'apparato gastroenterico e l'apparato respiratorio. Una corretta diagnosi di queste malattie e degli schemi terapeutici mirati per il loro trattamento.							
Altre Malattie d'organo su base immunologica	MED/09   MEDICINA INTERNA	Italiano	5	8	0	12	<b>25</b>	<b>1</b>
	<b>Contenuti:</b> Lo studio di patologie immunitarie che interessano diversi apparati. Le malattie su base immunologica che interessano la cute e le mucose, l'apparato gastroenterico e l'apparato respiratorio. Una corretta diagnosi di queste malattie e degli schemi terapeutici mirati per il loro trattamento.							
Altre Malattie d'organo su base immunologica	MED/36   DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	Italiano	5	8	0	12	<b>25</b>	<b>1</b>
	<b>Contenuti:</b> Lo studio di patologie immunitarie che interessano diversi apparati. Le malattie su base immunologica che interessano la cute e le mucose, l'apparato gastroenterico e l'apparato respiratorio. Una corretta diagnosi di queste malattie e degli schemi terapeutici mirati per il loro trattamento.							
<b>Allergologia</b>	MED/38   PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA	Italiano	40	64	0	96	<b>200</b>	<b>8</b>
	<b>Contenuti:</b> Le principali patologie allergologiche e discussi alcuni casi clinici. Asma, dermatite atopica e rinocongiuntivite allergica. Novità terapeutiche in ambito allergologico. Indicazioni per una corretta gestione terapeutica di queste patologie. Farmaci, con particolare attenzione agli anti-infiammatori, agli antibiotici ed agli anestetici							
<b>Infettivologia</b>								

Infettivologia	MED/07   MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA	Italiano	20	32	0	48	<b>100</b>	<b>4</b>	
	<b>Contenuti:</b> Le infezioni congenite, le infezioni nosocomiali, e le principali patologie di carattere infettivo che caratterizzano l'età pediatrica. L'infezione da Virus HCV, le interazioni fra le infezioni e patologie quali l'asma, il deficit di IgA, la fibrosi cistica e la celiachia. Una corretta diagnosi di queste malattie e gli schemi terapeutici mirati per il loro trattamento.								
Infettivologia	MED/38   PEDIATRIA GENERALE E SPECIALISTICA	Italiano	10	16	0	24	<b>50</b>	<b>2</b>	
	<b>Contenuti:</b> Le infezioni congenite, le infezioni nosocomiali, e le principali patologie di carattere infettivo che caratterizzano l'età pediatrica. L'infezione da Virus HCV, le interazioni fra le infezioni e patologie quali l'asma, il deficit di IgA, la fibrosi cistica e la celiachia. Una corretta diagnosi di queste malattie e gli schemi terapeutici mirati per il loro trattamento.								
Infettivologia	MED/17   MALATTIE INFETTIVE	Italiano	10	16	0	24	<b>50</b>	<b>2</b>	
	<b>Contenuti:</b> Le infezioni congenite, le infezioni nosocomiali, e le principali patologie di carattere infettivo che caratterizzano l'età pediatrica. L'infezione da Virus HCV, le interazioni fra le infezioni e patologie quali l'asma, il deficit di IgA, la fibrosi cistica e la celiachia. Una corretta diagnosi di queste malattie e gli schemi terapeutici mirati per il loro trattamento.								
<b>Nutrizione</b>									
Nutrizione	MED/20   CHIRURGIA PEDIATRICA E INFANTILE	Italiano	25	40	0	60	<b>125</b>	<b>5</b>	
	<b>Contenuti:</b> Acquisizioni nutrizionali in patologia e in fisiologia. I sistemi applicativi per una corretta nutrizione enterale e parenterale (preparazioni di soluzioni specifiche per tipo di patologia ed esigenze nutrizionali, modalità di accesso enterali e parenterali). Le nuove acquisizioni e le più recenti ipotesi circa la correlazione fra l'obesità essenziale e l'atopia, nonché il ruolo giocato da parte del sistema immunitario nel determinare o nel compartecipare a patologie di carattere nutrizionale. La comprensione degli effetti dei nutrienti e dei probiotici sull'immunità mucosale e sistemica.								
Nutrizione	MED/18   CHIRURGIA GENERALE	Italiano	15	24	0	36	<b>75</b>	<b>3</b>	
	<b>Contenuti:</b> Acquisizioni nutrizionali in patologia e in fisiologia. I sistemi applicativi per una corretta nutrizione enterale e parenterale (preparazioni di soluzioni specifiche per tipo di patologia ed esigenze nutrizionali, modalità di accesso enterali e parenterali). Le nuove acquisizioni e le più recenti ipotesi circa la correlazione fra l'obesità essenziale e l'atopia, nonché il ruolo giocato da parte del sistema immunitario nel determinare o nel compartecipare a patologie di carattere nutrizionale. La comprensione degli effetti dei nutrienti e dei probiotici sull'immunità mucosale e sistemica.								
							<b>PARZIALE</b>	<b>1325</b>	<b>53</b>
<b>Tirocinio/Stage</b>		Italiano					<b>125</b>	<b>5</b>	
<b>Prova finale</b>							<b>50</b>	<b>2</b>	
							<b>TOTALE</b>	<b>1500</b>	<b>60</b>
<b>DF Didattica frontale; STD Studio; DAD Didattica a distanza; ES Esercitazione;</b>									

#### Tirocinio/Stage

Le ore di laboratorio saranno distribuite nel corso dell'intero anno del Master e permetteranno ai singoli partecipanti di osservare l'attività di ricerca e di analisi svolta presso i laboratori della Clinica Pediatrica, in relazione anche alle richieste cliniche provenienti dagli ambulatori e dal reparto di Pediatria. In questo modo, i Masteristi avranno la possibilità di meglio comprendere il processo che porta dalla formulazione di un'ipotesi diagnostica in ambito immuno-allergologico, al raggiungimento di risultati di laboratorio.

La partecipazione da parte degli iscritti alle diverse attività formative è così strutturata:

- attività di tirocinio, esercitazioni pratiche e di laboratorio: frequenza obbligatoria
- attività di didattica frontale o a distanza: frequenza obbligatoria nella percentuale del 75% del monte ore complessivamente previsto.

Il periodo di formazione non può essere sospeso.

Non sono ammessi trasferimenti in Master analoghi presso altre sedi universitarie.

## Art. 4 - Valutazione dell'apprendimento in itinere

---

La valutazione dell'apprendimento viene effettuata mediante prove in itinere di verifica della formazione acquisita, consistenti nel superamento di almeno il 75% dei quesiti a risposta multipla proposti dai docenti del Master.

Tutte le comunicazioni relative alle prove saranno rese note mediante inserimento sul sito internet del Master, nella sezione con accesso riservato agli iscritti e ai docenti.

## Art. 5 - Prova finale e conseguimento del titolo

---

La prova finale è articolata in:

- una prova pratica consistente nell'interpretazione e discussione di esami clinici e strumentali, interpretazione di tecniche di immagine, applicazione di metodologie terapeutiche;
- discussione collegiale di una tesi su un argomento che il candidato avrà concordato con il Coordinatore del Master;
- discussione dei casi clinici esaminati dal candidato durante l'anno, nel corso delle esercitazioni pratiche.

A conclusione del Master, ai partecipanti che abbiano svolto tutte le attività ed ottemperato agli obblighi previsti, previo il superamento dell'esame finale verrà rilasciato il **Diploma di Master Universitario di secondo livello in "Allergologia e Immunologia Clinica dell'Età Evolutiva"**

## Art. 6 - Docenti

---

Gli insegnamenti del Master Universitario saranno tenuti da Docenti dell'Università degli Studi di Pavia, da Docenti di altri Atenei italiani e/o esteri e da Esperti esterni altamente qualificati.

## Art. 7 - Requisiti di ammissione

---

Il master è rivolto a chi abbia conseguito il Diploma di Laurea magistrale ai sensi del D.M. 270/04, in una delle seguenti classi:

- (LM-6) Classe delle lauree magistrali in Biologia
- (LM-9) Classe delle lauree magistrali in Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
- (LM-41) Classe delle lauree magistrali in Medicina e chirurgia

Il master è rivolto anche a chi abbia conseguito il Diploma di laurea specialistica conseguito ai sensi del D.M. 509/99, in una delle seguenti classi:

- (6/S) Classe delle lauree specialistiche in biologia
- (9/S) Classe delle lauree specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche
- (46/S) Classe delle lauree specialistiche in medicina e chirurgia

e previgenti ordinamenti.

Diploma di laurea conseguito ai sensi degli ordinamenti previgenti in:

- Medicina e Chirurgia
- Scienze Biologiche

I candidati devono inoltre essere:

- Iscritti all'ordine professionale
- Abilitati all'esercizio della professione

Il numero di iscritti massimo è pari a 30.

Il numero di iscritti minimo per attivare il corso è 7.

Il Collegio docenti potrà altresì valutare se sussistano le condizioni per ampliare il suddetto contingente di posti.

Nel caso in cui il numero di aspiranti sia superiore a quello massimo previsto, una Commissione composta dal Coordinatore e da due docenti del Corso effettuerà una selezione e formulerà una graduatoria di merito, espressa in trentesimi, determinata sulla base dei seguenti criteri di valutazione:

**1. Fino ad un massimo di punti 15 per il voto di laurea così ripartiti:**

- 0 punti per votazione di laurea < di 99/110;
- 3 punti per votazione di laurea da 99/110 a 100/110;
- 6 punti per votazione di laurea da 101/110 a 104/110;
- 9 punti per votazione di laurea da 105/110 a 108/110;
- 12 punti per votazione di laurea da 109/110 a 110/110;
- 15 punti per votazione di 110/110 e lode.

**2. Fino ad un massimo di punti 15 per il voto di specialità in area medico-chirurgica così ripartiti:**

- 0 punti per votazione di specialità < 45/50;
- 3 punti per votazione di specialità da 45/50 a 47/50;
- 7 punti per votazione di specialità da 48/50 a 49/50;
- 11 punti per votazione di specialità di 50/50;
- 15 punti per votazione di specialità di 50/50 e lode.

**3. Fino ad un massimo di punti 60 per la valutazione del curriculum così ripartiti:**

- per esperienze qualificate in Istituzioni sia Italiane sia Estere: 5 punti per ogni mese di attività;
- per precedenti Master, attinenti le attività e le discipline prese in esame nel presente Master, di cui sia fornita certificazione: 10 punti per Master;
- per attività di ricerca documentata: 5 punti ogni 100 ore di ricerca.

**4. Fino ad un massimo di punti 10 per pubblicazioni scientifiche pertinenti l'argomento del Master:**

- per ogni pubblicazione: punti 1.

In caso di parità di punteggio in graduatoria prevale il candidato anagraficamente più giovane. In caso di rinuncia di uno o più candidati, i posti residui disponibili saranno rimessi a disposizione secondo la graduatoria di merito, fino ad esaurimento dei posti stessi.

## Art. 8 - Scadenza procedura on-line di iscrizione al corso

---

I candidati devono completare la procedura di ammissione descritta dal bando a decorrere dal 16/11/2023 ed entro il 23/02/2024. I requisiti richiesti dal bando e allegato devono essere posseduti entro la scadenza prevista per le iscrizioni.

## Art. 9 - Allegati alla procedura on-line di iscrizione al corso

---

I candidati devono allegare durante la procedura on line di iscrizione al Corso:

1. il **curriculum vitae** completo dell'indicazione dei requisiti richiesti per l'ammissione e per l'eventuale selezione;
2. la **dichiarazione sostitutiva** di certificazione/dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà relativa a quei requisiti richiesti per l'ammissione e per l'eventuale selezione, che non possono essere dichiarati nella procedura on-line, **utilizzando esclusivamente il modulo in coda a questo allegato**.

## Art. 10 - Tasse e contributi

---

### Immatricolazione

L'iscritto al Master dovrà versare per l'a.a. 2023/24 la somma di **€ 3.000,00** comprensiva di: € 16,00 (imposta di bollo) e € 142,00 (Spese di segreteria).

Tale importo si verserà in **unica soluzione all'atto dell'immatricolazione**.

Enti o Soggetti esterni nazionali o internazionali potranno contribuire al funzionamento del master mediante l'erogazione di borse di studio finalizzate ad iscrizione/frequenza tirocini. In caso di finalizzazione dei predetti accordi, ne verrà data pubblicità sul sito del master così come verranno pubblicati i criteri di assegnazione.

### **Prova finale**

Per essere ammessi alla prova finale i candidati devono presentare apposita domanda di ammissione ed effettuare il versamento di 116,00 quale contributo per il rilascio della pergamena (che include 2 marche da bollo da € 16,00 assolute in modo virtuale: una sulla pergamena e l'altra per la domanda di ammissione). Il costo della pergamena potrebbe essere aggiornato con delibera del Consiglio di Amministrazione in data successiva alla pubblicazione del presente bando.

## **Art. 11 - Sito web e segreteria organizzativa**

---

Qualsiasi comunicazione ai candidati verrà resa nota mediante pubblicazione al seguente sito web:

<http://allimped.unipv.it/>

### **Per informazioni relative all'organizzazione del corso:**

#### **Segreteria Organizzativa**

La Segreteria Organizzativa sarà collocata presso:

Unità di Pediatria Generale e Specialistica e sarà gestita dalla Sig.ra Rosalba Aloisio e dal Sig. Simone Pasi  
T: 0382.502891

La persona di riferimento è la Sig.ra Rosalba Aloisio



## DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

(Art. 46 D.P.R. 28 dicembre 2000 n° 445)

### MASTER “ALLERGOLOGIA E IMMUNOLOGIA CLINICA DELL’ETÀ EVOLUTIVA”

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_ nato/a a \_\_\_\_\_  
il \_\_\_\_\_

preventivamente ammonito/a sulle responsabilità penali in cui può incorrere in caso di dichiarazione mendace e consapevole di decadere dai benefici conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (artt. 75 e 76 D.P.R. 28 dicembre 2000 n° 445),

DICHIARA

di aver conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione di:

\_\_\_\_\_

presso l'Università di: \_\_\_\_\_

e di essere iscritto/a presso l'Ordine Professionale di: \_\_\_\_\_

Provincia: ( \_\_ )

A partire dal: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

**(IL MODULO COMPILATO DEVE ESSERE ALLEGATO ALLA PROCEDURA ONLINE – vedi Art.9 del presente Allegato)**