

Nome Scuola: Farmacologia e Tossicologia Clinica

Ateneo: Università degli Studi di PAVIA

Struttura: Dipartimento legge240 MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA

Area: 3 - Area Servizi Clinici

Classe: 12 - Classe dei servizi clinici specialistici biomedici

Tipo: Riordino

Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe dei servizi clinici specialistici - Tossicologia medica

Facoltà di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe dei servizi clinici biomedici - Farmacologia medica

Accesso: Studenti con laurea magistrale in Medicina e Chirurgia

Standard Specifici Strutturali Fondamentali

Laboratorio di Farmacologia	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA - TOSSICOLOGIA (CNIT) 0000
Strutture collegate	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Farmacia 55_1
Ambulatori	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA - TOSSICOLOGIA (CNIT) 0000
Strutture collegate	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Farmacia 55_1
Laboratorio di Farmacologia clinica	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA - TOSSICOLOGIA (CNIT) 0000
Strutture collegate	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Farmacia 55_1
Stabulari	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA - TOSSICOLOGIA (CNIT) 0000
	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Farmacia 55_1
Strutture collegate	-
Attività di Farmacologia clinica presso strutture di degenza	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA - TOSSICOLOGIA (CNIT) 0000
Strutture collegate	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Farmacia 55_1

Standard Specifici Strutturali Annessi

Laboratorio di farmacogenomica	
Strutture di Sede	-
Strutture collegate	-
Laboratori di neuropsicofarmacologia	
Strutture di Sede	-
Strutture collegate	-
Centro Antiveleni	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA
Strutture collegate	-
Strutture di diagnosi, cura e recupero tossicodipendenze	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA
Strutture collegate	-
Laboratorio di tossicologia sperimentale e tossicocinetica	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA
Strutture collegate	-
Dosaggi farmaci	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA
Strutture collegate	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA
Laboratorio di valutazione del rischio alimentare	
Strutture di Sede	-
Strutture collegate	-

Standard Specifici Strutturali Generali

Medicina di laboratorio	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA
Strutture collegate	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA
Farmacia ospedaliera	
Strutture di Sede	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA
Strutture collegate	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA

Standard Specifici Organizzativi

Standard organizzativi	Livelli minimi di accettabilità
Personale medico	Tecnici Laureati
	Medici
	Tecnici
Personale sanitario	Infermieri

Il Rettore certifica che, per l'attivazione della scuola di Farmacologia e Tossicologia Clinica, nelle strutture di sede e collegate (indicate) è presente un numero di medici e personale sanitario conforme al volume assistenziale della struttura?

Certificazione del rettore effettuata il 29/04/2018 09:49:30

Standard Specifici Assistenziali

POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Farmacia					
Standard Assistenziali	Tipologia	Struttura di sede		Struttura collegata	
Attività di laboratorio annua	Degenze e/o Day hospital	n. 150		n. 70	70
	Attività di Farmacologia sperimentale preclinica	n. 400		n. 100	100
	Attività sperimentale e/o assistenziale di Farmacologia clinica	n. 500		n. 250	250
Attività diagnostica (casi anno)	Ambulatori	n. 500		n. 250	250
	Consultazioni Tossicologiche, Centro antiveneni	n. 300		n. 200	200
Attività presso strutture di degenza (casi anno)	Attività di Farmacologia clinica presso strutture di degenza	n. 150		n. 70	70

FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA - TOSSICOLOGIA (CNT)					
Standard Assistenziali	Tipologia	Struttura di sede		Struttura collegata	
Attività di laboratorio annua	Degenze e/o Day hospital	n . 150		n. 70	
	Attività di Farmacologia sperimentale preclinica	n . 400	400	n. 100	
	Attività sperimentale e/o assistenziale di Farmacologia clinica	n . 500	500	n. 250	
Attività diagnostica (casi anno)	Ambulatori	n . 500	500	n. 250	
	Consultazioni Tossicologiche, Centro antiveneni	n . 300	10000	n. 200	
Attività presso strutture di degenza (casi anno)	Attività di Farmacologia clinica presso strutture di degenza	n . 150	150	n. 70	

Strutture Complementari

Unità Operativa
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Ematologia 18_1
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Oncologia - Oncologia Medica 64_1
FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA: Chirurgia - Terapia del dolore 0000
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: LABORATORIO ANALISI CHIMICO CLINICHE 8032
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Ostetricia e Ginecologia 37_1
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Terapia del dolore 49_6
FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA: Cure palliative 0000
FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA: Servizio di farmacia ospedaliera 5531
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Direzione Scientifica 9073
FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA: Direzione Scientifica 9073
FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA: Cardiologia molecolare - Centro di diagnosi e cura delle malattie generiche del cuore 0000
FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA: Oncologia medica S5SV
FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA: Oncologia 6401
FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA: SERVIZIO DI MEDICINA DI LABORATORIO 0000
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Medicina Generale 1 26_2
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Chirurgia Generale II 09_3
FOND. IST. NEUROL. C. MONDINO PAVIA: Laboratorio di Neurochimica Funzionale 0000
FOND. IST. NEUROL. C. MONDINO PAVIA: Laboratorio di Neurofarmacologia Clinica 0000
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Anestesia e Rianimazione I 49_1
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Anestesia e Rianimazione II 49_2
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Medicina Generale 2 26_1
POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA: Chirurgia Generale I 09_2

FOND. IST. NEUROL. C. MONDINO PAVIA: Laboratorio di Neurofisiologia dei sistemi Autonomici Integrativi 0000

Dipartimenti Universitari e Strutture Universitarie

Unità Operativa
Dipartimento di Medicina interna e terapia medica: Dipartimento di Medicina interna e terapia medica
Dipartimento di Medicina interna e terapia medica: Unità di Farmacologia Clinica e Sperimentale

Requisiti Specifici Strutturali

ANESTESIA E RIANIMAZIONE	
Strutture	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Anestesia e Rianimazione II
	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Anestesia e Rianimazione I
FARMACOLOGIA CLINICA E/O TOSSICOLOGIA CLINICA	
Strutture	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA - TOSSICOLOGIA (CNIT)
	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PAVIA - DIP. DI MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PAVIA - DIP. DI MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA
MEDICINA INTERNA E SPECIALITÀ MEDICHE	
Strutture	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Medicina Generale 2
	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Medicina Generale 1
CHIRURGIA GENERALE E CHIRURGIE SPECIALISTICHE	
Strutture	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Chirurgia Generale II
	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Chirurgia Generale I
ONCOLOGIA MEDICA	
Strutture	POLICLINICO S. MATTEO - PAVIA - Oncologia - Oncologia Medica
	FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA - FOND. MAUGERI-CENTRO MEDICO DI PAVIA - Oncologia - 6401

Requisiti Specifici Disciplinari

Settore Obbligatorio	Corpo Docente
BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	Docenti: <ul style="list-style-type: none"> • PALLADINI Giovanni (PA) • BALDUINI Alessandra (PA)
BIO/14 Farmacologia - <i>Settore Specifico della Tipologia</i>	Docenti: <ul style="list-style-type: none"> • GOVONI Stefano (PO) • VAIRETTI Mariapia (RU) • FERRIGNO Andrea (RD) • CREMA Francesca (PA) • PERUCCA Emilio (PO) • AMADIO Marialaura (RU) • RACCHI Marco (PO) Direttore: <ul style="list-style-type: none"> • CREMA Francesca (PA)
MED/09 Medicina interna	Docenti: <ul style="list-style-type: none"> • NORIS Patrizia (PA) • INVERNIZZI Rosangela (PA) • SOLERTE Sebastiano Bruno (PA) • PERLINI Stefano (PA) • DI SABATINO Antonio (PA) • DEROSA Giuseppe (RU) • MUGELLINI Amedeo (RU)
MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica	Docenti: <ul style="list-style-type: none"> • ZARA Francesca (RU) • PAGANI Laura (PO) • BALDANTI Fausto (PA)
MED/05 Patologia clinica	Contratti: <ul style="list-style-type: none"> • SARA' AVVIATA A BREVE LA PROCEDURA FINALIZZATA ALLA SELEZIONE DI UN DOCENTE CUI AFFIDARE L'INSEGNAMENTO NEL SSD MED/05 - Ruolo: Personale SSN <p><i>Docenti non inseriti per il settore</i></p>

Requisiti Specifici Assistenziali

Requisiti Assistenziali	Prestazioni minime per tutto il percorso formativo di uno specializzando da distribuire in funzione del piano formativo (N)	Volume minimo complessivo dell'attività assistenziale annuale della rete con uno specializzando per ogni anno (a)	Volume minimo dell'attività assistenziale annuale della rete per l'attivazione della Scuola (b)	Volume minimo dell'attività assistenziale annuale della rete per l'attivazione della scuola
Impostazione ed allestimento di progetti di sperimentazione farmaco-tossicologica, preclinica, per la valutazione di farmaci, chemioterapici e sostanze xenobiotiche	25	125	375	n. 375
Partecipazione a procedure di valutazione di efficacia e tollerabilità di sostanze di interesse farmaco-tossicologico, anche ai fini della ricerca e sviluppo di nuovi farmaci.	50	250	750	n. 750
Esecuzione di almeno 50 interventi clinici in casi di intossicazioni acute e di 30 interventi clinici in casi di intossicazioni croniche, con riguardo anche alla diagnostica di laboratorio. I suddetti interventi devono essere stati condotti con piena autonomia professionale.	80	400	1200	n. 1200
Partecipazione alle attività dei laboratori dei Servizi di Farmacologia Clinica: monitoraggio di trattamenti farmacologici (100 determinazioni delle concentrazioni di farmaci nei liquidi biologici), monitoraggio di sostanze d'abuso ed analisi farmacogenetiche (10 casi clinici).	110	550	1650	n. 1650
Collaborazione all'allestimento di Prontuari Terapeutici, alla pianificazione di protocolli per la valutazione dell'impiego dei farmaci, all'elaborazione di linee guida per la prevenzione degli effetti avversi dei farmaci				n.
Partecipazione all'attività di reperimento dell'informazione sui trattamenti farmacologici anche attraverso la costituzione e l'impiego di banche dati ed altre risorse documentali per mezzo di strumentazione informatica				n.

Conduzione dell'itinerario diagnostico-terapeutico di casi clinici di pazienti affetti da dipendenza da principali sostanze d'abuso, con particolare riguardo all'applicazione di protocolli integrati e alla co-morbilità psichiatrica in strutture dedicate al trattamento di tali pazienti, compresi i Servizi Territoriali per le Tossicodipendenze (SerT)	50	250	750	n. 750
Partecipazione a interventi clinico-tossicologici presso Servizi di Terapia Intensiva o in altre strutture dedicate alla gestione dell'urgenza-emergenza, compresi i Centri Antiveneni (CAV).	30	150	450	n. 450
Partecipazione alla elaborazione e gestione di protocolli terapeutici per il trattamento dell'abuso e/ misuso di farmaci	10	50	150	n. 150
Permanenza per un periodo continuativo di addestramento presso Servizi di Pronto Soccorso o in Servizi Territoriali del "118" e attività presso un Centro Antiveneni, all'interno del quale deve aver effettuato autonomamente interventi di tossicologia clinica di consultazione	50	250	750	n. 750
Partecipazione ad attività di Farmacovigilanza, anche nell'ambito di sperimentazioni di Fase IV	10	50	750	n. 750
Partecipazione all'allestimento di protocolli di sperimentazione clinica di Fase 1, 2 e 3, anche in riferimento ai compiti e alle attività conferiti ai Comitati Etici per la sperimentazione dei farmaci	20	100	300	n. 300
Collaborazione all'aggiornamento di Prontuari Terapeutici delle Aziende Ospedaliere				n.
Discussione con gli specialisti medici di altre discipline della condotta terapeutica integrata in casi tossicologici complessi.	10	50	150	n. 150
Conduzione e risoluzione in piena autonomia di casi di pazienti in trattamento ambulatoriale per patologie tossicologiche complesse	50	250	750	n. 750
Esecuzione di consulenze telefoniche ed eventuali visite per problematiche di Tossicologia Perinatale	10	50	150	n. 150
Partecipazione alla impostazione razionale dell'uso dei dispositivi medici in patologie acute e croniche				n.
Partecipazione al governo clinico del farmaco e del dispositivo medico a livello ospedaliero e territoriale				n.
Partecipazione ad attività diagnostiche-terapeutiche biomolecolari, recettoriali e farmacogenetiche, per la definizione di appropriatezza terapeutica				n.

Partecipazione a corsi di aggiornamento, seminari, dimostrazioni, conferenze e congressi con tematiche direttamente pertinenti o comunque di completamento al percorso formativo in Farmacologia e Tossicologia clinica				n.
Partecipazione alla progettazione e all'esecuzione di valutazioni comparative di efficacia, tollerabilità e costi di trattamenti farmacologici alternativi". Ad esempio: a) Partecipazione all'allestimento (od alla valutazione) di 5 protocolli di studi di farmaco-utilizzazione, farmaco-epidemiologia e farmaco-economia. b) Partecipazione all'allestimento (od alla valutazione) di 5 protocolli di studi con dispositivi medici	10	50	150	n. 150
Attività specifiche per i laureati in Medicina e Chirurgia: Partecipazione ad attività diagnostiche e terapeutiche presso reparti di medicina generale, medicina specialistica (cardiologia, endocrinologia, geriatria, ginecologia, medicina interna, malattie infettive, medicina d'urgenza, pediatria, oncologia medica, pneumologia, nefrologia, neurologia, pneumologia, psichiatria e reumatologia, terapia intensiva e tossicologia medica				n.
Attività specifiche per i laureati in Medicina e Chirurgia: Raccolta e interpretazione di dati anamnestici e di dati di diagnostica funzionale e strumentale ai fini dell'orientamento diagnostico e delle decisioni terapeutiche relative al trattamento farmacologico di patologie in campo internistico, specialistico (cardiologia, endocrinologia, gastroenterologia, geriatria, malattie infettive, medicina interna, nefrologia, neuro-psichiatria, pneumologia, psichiatria, oncologia, reumatologia	50	250	750	n. 750
Attività specifiche per i laureati in Medicina e Chirurgia: Partecipazione ad attività diagnostiche, terapeutiche di prevenzione, accertamento e monitoraggio nei servizi per le tossicodipendenze				n.
Attività specifiche per i laureati in Medicina e Chirurgia: Partecipazione all'allestimento, di protocolli di sperimentazione farmaco-tossicologica, clinica, per la valutazione di farmaci, chemioterapici e sostanze xenobiotiche, anche in riferimento ai compiti conferiti ai Comitati Etici per la sperimentazione dei farmaci nell'uomo	10	50	150	n. 150
Attività specifiche per i laureati in Medicina e Chirurgia: Partecipazione ad attività di consulenza farmaco-tossicologica (100 ore di attività). - Valutazione di segnalazioni di reazioni avverse a farmaci, anche nell'ambito di sperimentazioni di fase IV (N.ro casi).	10	50	150	n. 150

Attività specifiche per i laureati in Medicina e Chirurgia: Partecipazione alle attività di valutazione dei trattamenti farmacologici, monitoraggio terapeutico, analisi farmacogenetica, controllo e individualizzazione delle terapie presso reparti di degenza ospedaliera e/o servizi di farmacologia e/o tossicologia clinica (N.ro casi)	50	250	750	n. 750
Attività specifiche per i laureati in Medicina e Chirurgia: Partecipazione alle attività diagnostiche e terapeutiche presso reparti di medicina generale e medicina specialistica allo scopo di seguire l'itinerario diagnostico e terapeutico di pazienti in trattamento farmacologico (N.ro casi)	20	100	300	n. 300
Attività specifiche per i laureati in Medicina e Chirurgia: Partecipazione all'interpretazione di monitoraggi farmaco-tossicologici durante cicli di terapia farmacologica (N.ro casi)	10	50	150	n. 150
Esecuzione su manichini di prove di simulazione di pronto soccorso e rianimazione cardiopolmonare e partecipazione ad attività di soccorso extra-ospedaliero e di trasferimento intra-ed inter-ospedaliero di pazienti critici				n.
I percorsi formativi per i laureati in Medicina e Chirurgia, saranno strutturati per formare specialisti atti a: Partecipare alle attività assistenziali dei Servizi Sanitari attraverso il monitoraggio e la valutazione delle risposte ai farmaci nell'uomo (identificazione dei non responders).				n.
I percorsi formativi per i laureati in Medicina e Chirurgia, saranno strutturati per formare specialisti atti a: Partecipare alla identificazione degli effetti terapeutici sfavorevoli e avversi dei farmaci.				n.
I percorsi formativi per i laureati in Medicina e Chirurgia, saranno strutturati per formare specialisti atti a: Partecipare alla impostazione razionale di interventi farmaco-terapeutici in condizioni patologiche sia acute che croniche.				n.
I percorsi formativi per i laureati in Medicina e Chirurgia, saranno strutturati per formare specialisti atti a: Prendere parte attiva alla caratterizzazione e valutazione degli effetti di nuovi farmaci, soprattutto nelle fasi iniziali della loro sperimentazione clinica.				n.
I percorsi formativi per i laureati in Medicina e Chirurgia, saranno strutturati per formare specialisti atti a: Partecipare alle attività dei CAV e dei Servizi di Tossicologia Perinatale.				n.

<p>I percorsi formativi per i laureati in Medicina e Chirurgia, saranno strutturati per formare specialisti atti a: - Operare come consulenti nei Dipartimenti Emergenza-Urgenza.</p>				n.
<p>I percorsi formativi per i laureati in Medicina e Chirurgia, saranno strutturati per formare specialisti atti a: Operare nei Servizi Territoriali per le farmaco-tossicodipendenze (SerT).</p>				n.
<p>Altre attività dello studente sono quelle utili ad acquisire specifiche e avanzate conoscenze correlate alla valutazione del rischio da agenti chimici, al monitoraggio biologico di farmaci e tossici, alla gestione sanitaria delle maxi-emergenze e alla medicina delle catastrofi chimiche. Le relative conoscenze sono acquisite con attività condotte in servizi di analisi chimico-farmaco-tossicologiche e di medicina di laboratorio, in centri di farmacologia, farmacogenetica e tossicologia clinica e ambientale, di farmaco-tossico-dipendenze, di farmacoepidemiologia, di farmacoeconomia e nei servizi territoriali del “118”.</p>				n.

Note Scuola