
Nome Scuola: Anatomia patologica

Ateneo: Universit? degli Studi "G. d'Annunzio" CHIETI-PESCARA

Struttura: Struttura di raccordo Scuola di Medicina e Scienze della Salute

Area: 3 - Area Servizi Clinici

Classe: 9 - Classe della Medicina diagnostica e di laboratorio

Tipo: Riordino

Facolt? di MEDICINA e CHIRURGIA, Classe della Medicina diagnostica e di laboratorio - Anatomia patologica

Accesso: Studenti con laurea magistrale in Medicina e Chirurgia

Ordinamento Didattico: cod. 7737

Obiettivi Scuola

Per la tipologia ANATOMIA PATOLOGICA (articolata in quattro anni di corso), gli obiettivi formativi sono:

obiettivi formativi di base:

- acquisizione di competenze nell'uso degli strumenti e delle metodiche dei laboratori di istologia.
- acquisizione di conoscenze fondamentali di genetica, biochimica, biologia molecolare, statistica medica, epidemiologia, e di modalità di valutazioni morfometriche;

obiettivi formativi della tipologia della Scuola:

- acquisizione di conoscenze approfondite di anatomia patologica sistematica, di tecnica e diagnostica delle autopsie, delle basi teorico-pratiche dell'istochimica e dell'immunoistochimica, della patologia ultrastrutturale, della citopatologia diagnostica, compresa la citologia aspirativa con ago sottile, e della biologia molecolare applicata alla diagnostica.
- la maturazione di completa capacità di diagnostica morfologica delle alterazioni cellulari, dei tessuti e degli organi, e della valutazione patogenetica ed epicritica di esse anche in rapporto al trattamento terapeutico.
- l'acquisizione degli elementi fondamentali utili alla valutazione, anche epicritica, delle correlazioni anatomo-cliniche delle principali patologie subspecialistiche quali neuropatologia, patologia cardiovascolare, dermatopatologia, ematopatologia, nefrouropatologia, ginecopatologia, patologia pediatrica, patologia ossea e dei tessuti molli, patologia gastroenterologica, endocrinopatologia, patologia respiratoria, la patologia oncologica e tutto quanto concerne la diagnostica morfologica relativa a cellule, tessuti e organi.
- l'acquisizione di esperienza di monitoraggio morfologico dei trapianti d'organo. L'apprendimento di competenze necessarie per l'organizzazione e la gestione del settore e dei laboratori di diagnostica istopatologica, di citopatologia diagnostica, di istochimica ed immunoistochimica, di patologia ultrastrutturale e di biologia molecolare applicata alla istocitopatologia, ivi compresi la sicurezza nel posto di lavoro e lo smaltimento dei residui biologici e chimici.

Sono obiettivi affini o integrativi l'acquisizione di adeguate conoscenze teoriche di genetica medica, di epidemiologia ed igiene generale, diagnostica per immagini, medicina del lavoro e preventiva, tossicologia, medicina legale, deontologia e bioetica.

Sono attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità didattiche della tipologia:

aver effettuato (e certificato) almeno 40 riscontri diagnostici necroscopici, ivi compreso il relativo studio istopatologico; la descrizione macroscopica ed il campionamento di almeno 1.200 pezzi operatori; la descrizione microscopica e la diagnosi istopatologica, con l'eventuale corredo di indagini istochimiche, immunoistochimiche, ultrastrutturali e di biologia molecolare, di almeno 4.000 casi; la descrizione microscopica e la diagnosi citopatologica di almeno 1.600 casi, inclusi quelli di citologia aspirativa con ago sottile; la partecipazione all'allestimento e refertazione di almeno 200 casi di diagnosi intraoperatoria; ed almeno 50 diagnosi molecolari su lesioni tissutali. Inoltre lo specialista deve dimostrare di:

Possedere una conoscenza approfondita dei segni, sintomi e meccanismi dei processi morbosi, nonché della correlazione tra quadri clinici e morfologici. Conoscere il background scientifico della patologia in termini di meccanismi della malattia, criteri diagnostici e significato clinico.

Essere in grado di effettuare descrizioni macroscopiche dei campioni, documentando adeguatamente gli elementi diagnostici essenziali, ed utilizzando ove necessarie, tecniche di documentazione iconografica.

Saper eseguire la campionatura dei pezzi chirurgici per l'esame istologico seguendo le linee guida riconosciute.

Esaminare i preparati istologici e citologici con un approccio logico e coerente, prendendo in considerazione le notizie cliniche ed i quesiti specifici posti dal medico richiedente.

Saper descrivere i quadri patologici in modo conciso e dettagliato, focalizzandosi sulle osservazioni finalizzate alla formulazione di un referto completo, chiaro e comprensibile.

Saper utilizzare le metodiche di digitalizzazione dei preparati istologici, ed essere consapevole delle applicazioni della virtual imaging nel campo delle consulenze diagnostiche esterne ed in ambito didattico.

Essere in grado di richiedere e di interpretare le appropriate indagini supplementari (colorazioni istochimiche, immunoistochimiche, indagini biomolecolari) qualora siano necessarie per la formulazione del referto.

Conoscere ed applicare la regolamentazione giuridica della medicina necroscopica.

Essere in grado di eseguire in maniera autonoma un riscontro diagnostico necroscopico completo e di formulare una corretta epicrasi.

Essere consapevole delle implicazioni medico-legali della custodia dei campioni e dei referti, nonché della protezione dei dati sensibili.

L'attività professionalizzante prevede turni di diagnostica nel contesto della rete formativa della Scuola, con la supervisione dei docenti della disciplina. L'apprendimento della diagnostica autoptica prevede la frequentazione della sala settoria e l'esecuzione di riscontri diagnostici autoptici con la supervisione del docente.

Le competenze specifiche sono riassunte schematicamente nelle seguenti tematiche: Autopsia; Patologia dell'osso e dei tessuti molli; Patologia della mammella; Patologia cardiovascolare; Citopatologia; Dermatopatologia; Patologia endocrina; Patologia oculare; Patologia del tratto gastroenterico; Ginecopatologia; Patologia del distretto testa-collo; Ematopatologia; Patologia epato-biliare; Patologia dell'apparato genitale maschile; Patologia del muscolo; Patologia del rene e delle vie escrettrici renali; Patologia dell'apparato respiratorio; Neuropatologia; Patologia pediatrica, perinatale e feto-placentare.

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.

Obiettivi Classe

La classe della **MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO** comprende le seguenti tipologie:

1. Anatomia Patologica (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
2. Microbiologia e Virologia (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)
3. Patologia Clinica e Biochimica Clinica (accesso per laureati specialisti e magistrali in Medicina e Chirurgia (classe 46/S e classe LM-41) e ai laureati del vecchio ordinamento in Medicina e Chirurgia)

I profili di apprendimento della Classe della **MEDICINA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO** sono:

1. Lo specialista in Anatomia Patologica deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della patologia sistemica anatomopatologica autoptica, macroscopica, microscopica, ultrastrutturale e molecolare, finalizzate alla specifica attività assistenziale propria dell'anatomopatologo ed all'attività peritale.

Deve essere in grado di riconoscere e diagnosticare a livello macroscopico e microscopico le alterazioni morfologiche degli organi, dei tessuti e delle cellule nei preparati citologici, nel materiale biptico ed in corso di riscontro diagnostico. A tal fine lo specialista in anatomia patologica deve acquisire le necessarie competenze nell'applicazione ed interpretazione diagnostica in patologia umana delle metodiche anatomiche, istologiche, citologiche, istochimiche, immunistochimiche, ultrastrutturali e di biologia molecolare, nonché capacità nell'utilizzo di metodi relativi al controllo di qualità ed alle valutazioni quantitative. Sono specifici ambiti di competenza dello specialista in anatomia patologica la diagnostica autoptica, macroscopica, istopatologica, citopatologica, istocitopatologica intraoperatoria, ultrastrutturale e la caratterizzazione biomolecolare delle lesioni di cellule, tessuti ed organi e dell'intero organismo, finalizzate alla diagnosi di esse, utili anche per l'orientamento prognostico e terapeutico, e per la valutazione epicritica della diagnosi e dei correlati anatomo-clinici.

2. Lo specialista in Microbiologia e Virologia deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della batteriologia, virologia, micologia e parassitologia medica; deve aver acquisito specifiche competenze sulla morfologia, fisiologia, posizione tassonomica e genetica dei microrganismi, nonché sulle basi cellulari e molecolari della patogenicità microbica, sulle interazioni microrganismo-ospite, sul meccanismo d'azione delle principali classi di farmaci antimicrobici e sulle applicazioni biotecnologiche dei microrganismi; deve aver raggiunto la capacità professionale per valutare gli aspetti diagnostico-clinici delle analisi batteriologiche, virologiche, micologiche e parassitologiche applicate alla patologia umana.

3. Lo specialista in Patologia Clinica e Biochimica Clinica deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali, ivi comprese le relative attività assistenziali, nel campo della patologia diagnostico-clinica e della metodologia di laboratorio in citologia, citopatologia, immunoematologia e patologia genetica e nella applicazione diagnostica delle metodologie cellulari e molecolari in patologia umana. Deve acquisire le necessarie competenze negli aspetti diagnostico-clinici in medicina della riproduzione e nel laboratorio di medicina del mare e delle attività sportive. Lo specialista deve acquisire competenze nello studio della patologia cellulare nell'ambito della oncologia, immunologia e immunopatologia, e della patologia genetica, ultrastrutturale e molecolare. Lo specialista deve acquisire le conoscenze teoriche, scientifiche e professionali per la diagnostica di laboratorio su campioni umani relativi alle problematiche dell'igiene e medicina preventiva, del controllo e prevenzione della salute dell'uomo in relazione all'ambiente, della medicina del lavoro, della medicina di comunità, di medicina legale, medicina termale e della medicina dello spazio. Deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nello studio dei parametri biologici e biochimici in campioni biologici nonché in vivo, anche in rapporto a stati fisiopatologici e alla biochimica clinica della nutrizione e delle attività motorie, a diversi livelli di organizzazione strutturale, dalle singole molecole alle cellule, ai tessuti, agli organi, fino all'intero organismo sia nell'uomo sia negli animali. Infine, deve acquisire le necessarie competenze per lo studio degli indicatori delle alterazioni che sono alla base delle malattie genetiche ereditarie e acquisite; lo sviluppo, l'utilizzo e il controllo di qualità in: a) metodologie di biologia molecolare clinica, di diagnostica molecolare e di biotecnologie ricombinanti anche ai fini della diagnosi e della valutazione della predisposizione alle malattie; b) di tecnologie strumentali anche automatizzate che consentono l'analisi quantitativa e qualitativa dei summenzionati parametri a livelli di sensibilità e specificità elevati; c) di tecnologie biochimico-molecolari legate alla diagnostica clinica umana e/o veterinaria e a quella ambientale relativa agli xenobiotici, ai residui e agli additivi anche negli alimenti.

OBIETTIVI FORMATIVI

Obiettivi formativi integrati (ovvero tronco comune): Acquisizione delle conoscenze nell'ambito delle discipline che contribuiscono alla definizione della Classe della Medicina Diagnostica e di Laboratorio, e di quelle utili alla caratterizzazione del percorso formativo comune alle diverse tipologie di Scuola con particolare riguardo alla patologia molecolare, fisiopatologia e patologia generale, immunologia ed immunopatologia. Inoltre, l'attività di tronco comune sarà in parte dedicata alle integrazioni cliniche con l'Area Medica e con l'Area



Chirurgica

Attività?	Ambito	Settore	Cfu	Cfu Tot
Attività formative di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	BIO/10 Biochimica		5
		BIO/11 Biologia molecolare		
		MED/01 Statistica medica		
Attività caratterizzanti	Tronco comune	BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica	30	210
		MED/04 Patologia generale		
		MED/05 Patologia clinica		
		MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica		
		MED/08 Anatomia patologica		
		MED/09 Medicina interna		
		MED/18 Chirurgia generale		
		VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali		
	Discipline specifiche della tipologia Anatomia patologica	MED/08 Anatomia patologica	180	
		MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio		
Attività affini o integrative	Discipline integrative ed interdisciplinari	BIO/18 Genetica		5
		ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni		
		MED/01 Statistica medica		
		MED/02 Storia della medicina		
		MED/03 Genetica medica		
		MED/06 Oncologia medica		
		MED/09 Medicina interna		



		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/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/30 Malattie apparato visivo	
		MED/35 Malattie cutanee e veneree	
		MED/36 Diagnostica per immagini e radioterapia	
		MED/38 Pediatria generale e specialistica	
		MED/40 Ginecologia e ostetricia	
		MED/41 Anestesiologia	

		MED/42 Igiene generale e applicata		
		MED/43 Medicina legale		
		MED/44 Medicina del lavoro		
		MED/45 Scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche		
		MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio		
		MED/49 Scienze tecniche dietetiche applicate		
		SECS-P/07 Economia aziendale		
Attività professionalizzanti	Discipline professionalizzanti	BIO/10 Biochimica		
		BIO/12 Biochimica clinica e biologia molecolare clinica		
		MED/03 Genetica medica		
		MED/04 Patologia generale		
		MED/05 Patologia clinica		
		MED/06 Oncologia medica		
		MED/07 Microbiologia e microbiologia clinica		
		MED/08 Anatomia patologica		
		MED/09 Medicina interna		
		MED/18 Chirurgia generale		
		MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio		
		VET/06 Parassitologia e malattie parassitarie degli animali		
Per la prova finale				15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali			5

Totale	240
Note	** i CFU delle Attivit? Professionalizzanti sono: 168